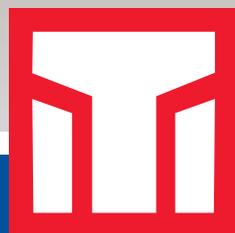


**Torggler**

# **PROMURAL SILICON**

IMPRÉGNANT HYDROPHOBE  
À BASE DE SILANES ET DE  
SILOXANES



# PROMURAL SILICON

## Caractéristiques

**PROMURAL SILICON** est un imprégnant hydrophobe incolore, prêt à l'emploi, à base de silanes et de siloxanes, dissous dans des solvants et caractérisés par :

- une bonne capacité de pénétration
- une très haute résistance à la chaux et au ciment (contrairement aux imprégnants à base de silicones, diluables avec de l'eau et rapidement détériorés par les supports en ciment)
- l'absence d'une consistance poisseuse après séchage
- une très haute perméabilité à la vapeur d'eau
- des qualités hydrofuges exceptionnelles (des pluies battantes portées par des vents à la vitesse de 100 km/h n'arrivent pas à pénétrer le support)
- une efficacité inaltérée dans le temps (efficacité prouvée sur une période de 15 ans).

**PROMURAL SILICON** répond aux exigences de la norme UNI EN 1504-2 pour les imprégnations hydrophobes en tant que produit de protection superficielle.

## Domaines d'utilisation

Les matériaux absorbants de construction mentionnés ci-après sont adaptés à l'imprégnation avec **PROMURAL SILICON** :

- béton
- enduits à base de chaux hydraulique, ciment
- bétons cellulaires
- briques
- tuiles en ciment et en terre cuite
- éléments céramiques non émaillés (par ex., terre cuite florentine)
- pierres naturelles poreuses (par ex., grès) ; dans ce cas-là, il est nécessaire d'effectuer des essais préliminaires.

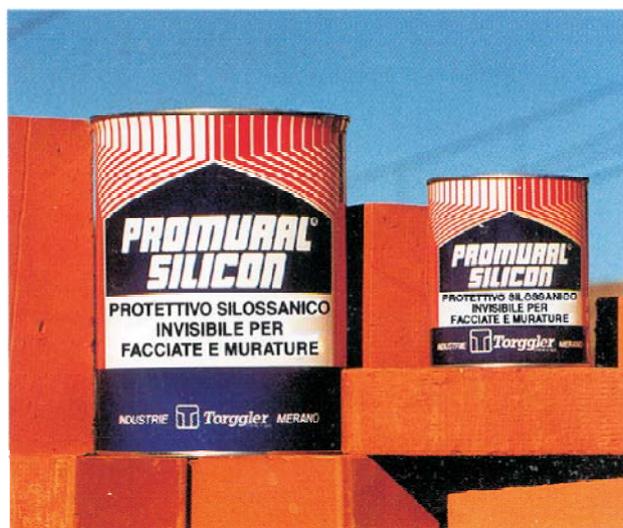
**PROMURAL SILICON** s'utilise uniquement : pour l'imprégnation hydrophobe de constructions et d'ouvrages hors terre qui ne sont pas soumis à des pressions hydrostatiques ou de toute façon à des stagnations d'eau prolongées ; pour le traitement

hydrofuge des matériaux de construction susdits à condition qu'ils ne soient soumis à aucune remontée d'eau contenant des sels.

**PROMURAL SILICON** protège les façades et les maçonneries contre les infiltrations d'eau dues à la pluie et aux vents violents. Les caractéristiques hydrophobes sont si élevées que l'eau de pluie n'arrive pas à pénétrer même dans des microfissures (craquelures) faisant jusqu'à 0,3 mm de large.

**PROMURAL SILICON** protège les façades contre le sel dans les zones côtières et contre les agents atmosphériques agressifs qui sont dissous dans l'eau de pluie dans les zones urbaines et industrielles. Même si **PROMURAL SILICON** rend inactifs les capillaires de la sous-couche, il n'entraîne aucune réduction des qualités respirantes de celle-ci. L'assèchement de l'humidité sous forme de vapeur d'eau n'est pas entravée, tandis que toute infiltration d'eau venant de l'extérieur vers le support est impossible grâce aux propriétés hydrofuges conférées par **PROMURAL SILICON**. En même temps, les micro-organismes comme les mousses et les champignons qui sont favorisés par les supports humides ne peuvent plus se développer.

Les murs humides sont de bons conducteurs thermiques et par conséquent de mauvais isolants thermiques. Par exemple, une teneur en humidité de 5% réduit d'environ 50% la résistivité thermique (contraire de la conductibilité) d'une brique de 24 cm. En effet, l'eau contenue dans les pores et les capillaires du matériau de construction augmente la conductibilité de celui-ci ; en outre, cette même eau peut être éloignée du mur uniquement par évaporation, c'est-à-dire sous forme de vapeur d'eau. Pour transformer l'eau en vapeur, il faut de la chaleur ; une bonne imprégnation réalisée avec **PROMURAL SILICON** améliore donc sensiblement les propriétés calorifuges des murs et réduit les frais de chauffage.





Les bétons à face apparente, protégés par **PROMURAL SILICON**, maintiennent leur aspect esthétique inaltéré dans le temps. Les façades traitées avec **PROMURAL SILICON** se salissent beaucoup moins que celles qui ne sont pas imprégnées. La saleté n'arrive pas à se loger dans les pores rendus hydrophobes et est facilement emportée par la pluie.

**PROMURAL SILICON** imperméabilise de façon invisible des éléments céramiques d'intérieur et les rend moins sensibles à la souillure par des liquides. Les revêtements céramiques extérieurs qui sont imprégnés avec **PROMURAL SILICON** ne sont plus soumis à des phénomènes d'efflorescence de sels et sont plus résistants au gel. **PROMURAL SILICON** permet d'éliminer définitivement les efflorescences. Comme l'éluion de sels solubles de supports en ciment ou en terre cuite provoque souvent le décollement de revêtements synthétiques ou d'enduits, l'application d'une couche de fond à base de **PROMURAL SILICON** avant l'application de peintures à l'eau ou de revêtements en ciment s'avère excellente pour empêcher la migration des sels en surface et par conséquent le décollement des revêtements. Les supports friables ou qui s'effritent ne peuvent pas être soumis à ce type de traitement, car **PROMURAL SILICON** n'a aucun effet consolidant (il n'est pas filmogène). L'imprégnant **PROMURAL SILICON** n'altère pas du tout l'aspect de la sous-couche traitée.

Conformément à la norme UNI EN 1504-2, **PROMURAL SILICON** est un produit conçu pour la protection superficielle par imprégnation hydrophobe des structures en béton, attribuable au principe 1 (protection contre les risques de pénétration), au principe 2 (contrôle de l'humidité) et au principe 8 (augmentation de la résistivité).

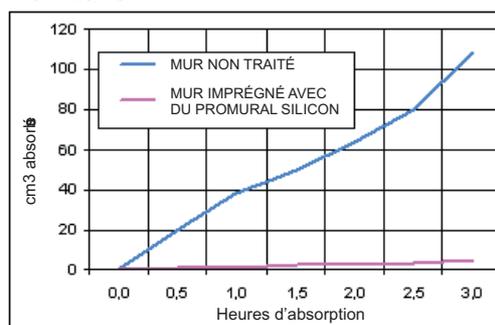
### Instructions pour l'utilisation

La sous-couche à imprégner doit être propre, solide et sèche de façon à garantir une pénétration optimale du produit **PROMURAL SILICON**. Les éventuelles efflorescences doivent être soigneusement éliminées de façon mécanique ou avec de l'acide chlorhydrique dilué : diluer 1 litre d'acide chlorhydrique commercial (acide muriatique) dans 10 litres d'eau et laver énergiquement le support avec la solution obtenue. Rincer ensuite plusieurs fois, puis laisser sécher la sous-couche lavée avant de la traiter avec **PROMURAL SILICON**. Les fissures de plus de 0,3 mm et les lézardes doivent être mastiquées de façon adéquate. Restaurer les scellages et les raccords défectueux dans les règles de l'art. Les sous-couches de ciment frais doivent durcir pendant au moins 3 semaines avant toute application d'imprégnant. **PROMURAL SILICON** est un produit prêt à l'emploi. Il s'applique au pinceau (plat ou autre), par projection (à basse pression, par exemple avec des pistolets de pulvérisation) ou bien encore par immersion. L'application de la solution siloxane doit être uniforme et abondante jusqu'à saturation totale du

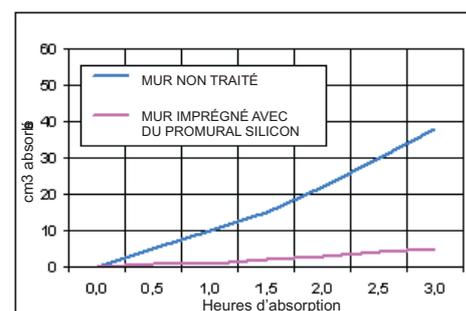
support.

Pour imperméabiliser de grandes surfaces, il est conseillé d'effectuer une application par projection afin de garantir le traitement de toute la surface. Le nombre de couches à appliquer dépend beaucoup de la capacité d'absorption du support ; appliquer au moins deux couches.

Il n'y a pas d'intervalle de temps précis à respecter entre une application d'imprégnant et l'autre ; il faut simplement que la couche précédente soit complètement absorbée. **PROMURAL SILICON** peut s'appliquer même en cas de basses températures ; la pluie ne l'emporte pas quand il vient juste d'être posé ; il développe ses pleines capacités hydrofuges à peine quelques heures après l'application. Pour imprégner des façades revêtus d'éléments céramiques peu absorbants, il faut appliquer une quantité abondante de produit imprégnant de façon à ce que les joints entre les carreaux, connus pour leur perméabilité à l'eau, puissent se remplir de **PROMURAL SILICON** jusqu'à saturation. Après imbibition des joints jusqu'à saturation et au bout d'environ 1 heure, nettoyer l'imprégnant excédentaire qui a pu se déposer sur les carreaux au moyen d'un chiffon imbibé de térébenthine minérale ou de tout autre diluant pour peintures. Nettoyer les outils de travail, les matériaux ou les éléments de construction éventuellement souillés par l'application du **PROMURAL SILICON** avec de la térébenthine minérale ou tout autre diluant similaire.



Eau absorbée avec 10 cm de colonne d'eau par un mur de briques imprégné avec **PROMURAL SILICON** et exposé pendant 15 ans aux agents atmosphériques.



Eau absorbée avec 10 cm de colonne d'eau par un enduit imprégné avec **PROMURAL SILICON** et exposé pendant 15 ans aux agents atmosphériques.

# PROMURAL SILICON

IMPRÉGNANT HYDROPHOBE  
À BASE DE SILANES ET DE  
SILOXANES



## MISES EN GARDE

**PROMURAL SILICON contient des solvants inflammables.**

**Pour le stockage, la manutention et l'application de l'imprégnant siloxane, il faut prendre les précautions nécessaires en cas de produits inflammables.**

## Consommation

La consommation dépend de la porosité de la sous-couche et va de 0,2 à 1 l/m<sup>2</sup>. Il est conseillé de toujours effectuer sur une surface d'environ 1 m<sup>2</sup> une imprégnation d'essai pour déterminer la consommation et contrôler l'efficacité du produit.

## Emballages

Bidons de 5 et 25 litres.

Carton contenant 18 bidons de 1 litre.

Caractéristiques techniques	Exigences EN 1504	
Masse volumique	: 0,830 kg/l	
Substance sèche	: 6%	
Couleur	: transparente	
Profondeur de pénétration (EN 1504-2, feuillet 3)	: classe I	
Absorption d'eau et résistance aux alcalis (EN 13580) :		
Rapport d'absorption relativement à l'échantillon non traité	: 2,2%	<7,5%
Rapport d'absorption après immersion dans une solution alcaline	: 4,7%	<10%
Vitesse de séchage (EN 13579)	: classe II	

**Torggler**  
Chimica

SOCIETE AVEC SYSTEME DE QUALITE CERTIFIE UNI EN ISO 9001

Torggler Chimica spa  
39020 Marleno, ITALIA - Via Prati Nuovi, 9  
Tel. +39 0473 282500 - Fax +39 0473 282501  
info@torggler.com - www.torggler.com

Les informations contenues dans ce dépliant sont, à notre connaissance, exactes et précises; cependant, les recommandations et les suggestions données ne fournissent aucune garantie, les conditions d'utilisation n'étant pas contrôlées directement par notre société. En cas de doute, il est toujours préférable d'effectuer des essais préliminaires et/ou de contacter nos techniciens. La présente fiche technique remplace les fiches précédentes.