



Les travaux d'hydrofugation doivent être effectués sous la supervision directe de la société Protection Hydrofuge en conformité avec le guide intitulé, Mise en oeuvre de Graftex®, 4 janvier 2010. L'hydrofugation des surfaces ne peut être effectuée que par des installateurs agréés ayant reçu la formation nécessaire et accrédité par Protection Hydrofuge.

## Fiche Technique

<b>Type</b>	GRAFTEX® ccmc 13023 est une protection incolore pour l'extérieur comme pour l'intérieur, à base d'une émulsion acrylique pure à 100 % et de TEFLON® de Dupont.									
<b>Champ d'application</b>	Assurer la protection de supports minéraux tels que béton, briques, pierres naturelles, fibre ciments, etc... contre les agressions chimiques ( pluies acides..), l'eau , le gel, les moisissures, les micro-organismes et les salissures.									
<b>Propriétés générales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>° incolore, ne dénature pas l'aspect des supports</li> <li>° résiste aux agressions chimiques de la pollution atmosphérique</li> <li>° résistance très élevée à la diffusion du CO<sub>2</sub></li> <li>° perméabilité à la vapeur d'eau: 198 g/m<sup>2</sup>/24 heures</li> <li>° hydrophobe</li> <li>° émulsion aqueuse non polluante</li> <li>° bonnes propriétés d'imprégnation</li> <li>° protège contre l'érosion (effritement)</li> <li>° anti-salissures; contient du TEFLON®</li> <li>° résiste aux rayons ultra violets</li> <li>° résiste aux alcalis</li> <li>° possède une fonction anti-graffiti</li> <li>° conforme au masterformat 07191 du CNRC</li> </ul>									
<b>Propriétés physique</b>	° densité à 20° C :	1,025 - 1,050								
	° extrait sec en poids :	31 - 34%								
	° pouvoir couvrant théorique:	5 à 10 m <sup>2</sup> /L								
	° viscosité à 20° C	300 à 400 mPa.s								
	° brillant spéculaire	mat : 10 échelle Gardner à 60 °								
	° temps de séchage :	15 à 60 min. selon le milieu ambiant								
	° résistance à la diffusion	<table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>u Co<sub>2</sub></td> <td>= 3 400 000</td> </tr> <tr> <td>SD 40</td> <td>= 136 m</td> </tr> <tr> <td>u H<sub>2</sub>O</td> <td>= 4 850</td> </tr> <tr> <td>SD 40</td> <td>= 0,19 m</td> </tr> </table>	u Co <sub>2</sub>	= 3 400 000	SD 40	= 136 m	u H <sub>2</sub> O	= 4 850	SD 40	= 0,19 m
u Co <sub>2</sub>	= 3 400 000									
SD 40	= 136 m									
u H <sub>2</sub> O	= 4 850									
SD 40	= 0,19 m									
	° conditionnement	10 Litres								
	° stockage	à l'abri du gel								

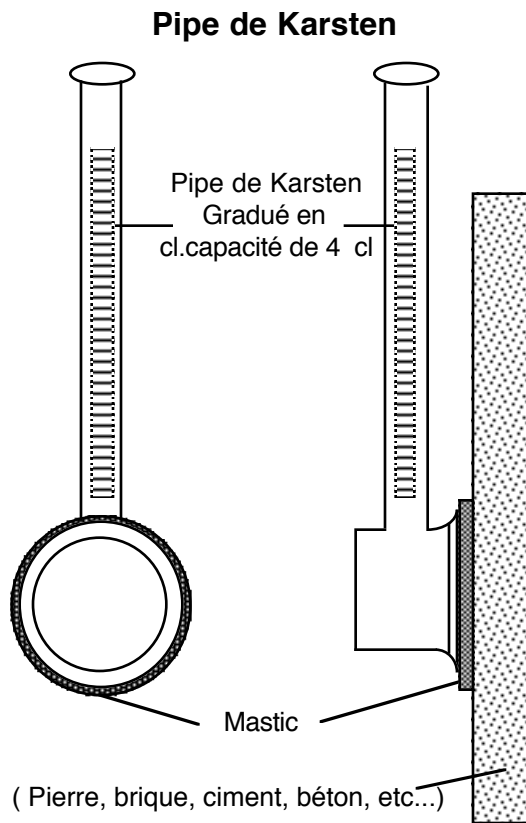


## Propriétés de mise en oeuvre

Comme le rendement dépend de la porosité du support, la moyenne se situe entre 5 et 10 m<sup>2</sup> au litre.

Pour déterminer avec exactitude son rendement au mètre carré ainsi que la concentration nécessaire à l'hydrofugation, il est impératif d'effectuer des tests à la pipe de Karsten.

### Mesure de l'absorption d'eau par la méthode à la pipe de Karsten



La mesure de la porosité de surface se réalise in situ et en laboratoire à l'aide de la pipe d'absorption.

Les mesures s'effectuent sous une pression d'eau initiale de 92 mm correspondant à l'action statique d'un vent de 140 km/h

calculé à partir de l'équation ...  $Q \text{ (kg/m}^2\text{)} = \frac{V^2 \text{ (m/s)}}{16}$

avec hauteur de la colonne d'eau (mm) correspondant à la pression (kg/m<sup>2</sup>) exercée par cette colonne; en effet 1 mm colonne d'eau correspond à 1 kg/m<sup>3</sup>.

L'étanchéité entre le bord extérieur de la pipe en verre et le matériau expérimenté est réalisée au moyen d'un mastic special, non durcissant et non tachant.

Les mesures après le remplissage d'eau de la pipe consistent en des lectures de la diminution du niveau d'eau dans le tube au fur et à mesure que l'eau est absorbée par le matériau. Le tube est gradué en dixièmes de ml.

Pour la recherche en cours, l'interprétation de la quantité d'eau absorbée (WAC) = Water Absorption Coefficient s'effectue sur la base de mesures réalisées après 5 minutes (WAC1) et 15 minutes (Wac 2).

La différence d'absorption entre les mesures effectuées après 15 et 5 minutes permet d'obtenir un degré d'absorption quasi indépendant de l'état initial d'humidité du support. Exemple : WAC 2 - WAC 1 = WAC

$$3.8 - 1.2 = 2.6$$

### Remarques

- Exécuter un essai à la pipe de Karsten par façade.
- Identifier l'orientation des façades (Nord,Sud, Est ou Ouest)
- Dans le cas de la pierre et de la brique des tests à la pipe de Karsten doivent être effectués sur le mortier également.
- Certaines plasticines peuvent laisser des marques si elles sont utilisées sur des surfaces directement exposées au soleil.



### Préparation du support

- Le support doit être propre, exempt de poussière, graisse, suie, moisissures et micro-organismes.
- Les mousses, cryptogammes etc... doivent être détruits avec une solution anti-cryptogamique avant l'application de Graftex®.
- Contrôler l'étanchéité des encadrements de fenêtres, de la toiture, chapeau de cheminée, gouttières etc... Le cas échéant, procéder aux réfections requises.
- Les allèges de fenêtres construites avec de la brique devront être recouvertes d'aluminium ou d'un autre matériel semblable.
- Éviter et rejoints les joints friables ou dégradés. Réparer les fissures, crevasses et autres défauts.
- Attendre une semaine avant l'hydrofugation dans le cas de réparation nécessitant du mortier.

### Humidification du support

Avant d'appliquer Graftex® sur des supports, il faut les humidifier, car ceci favorise la pénétration du produit, améliore son rendement et prévient la formation de surépaisseurs. L'aspersion peut se faire à la lance d'arrosage ou au nettoyeur haute pression. Dès l'absorption de l'eau par le support, appliquer Graftex® sur le support encore humide. Les supports à traiter avec Graftex® doivent être tenus humides en permanence.

### Hydrofugation du support

Bien mélanger le produit de préférence mécaniquement avant de procéder à son application.

Graftex® peut être appliqué au pistolet airless (prévoir buse, de 413 ou 415 avec un angulaire de 213) , au rouleau ou à la brosse.

Les surfaces rugueuses seront traitées de préférence au pistolet. Si ce n'est pas possible, appliquer le produit au rouleau et enlever l'excédent à la brosse à chauler.

### Consommation

SUPPORTS	DILUTION EAU	CONSOMMATION		RENDEMENT m <sup>2</sup> / litre
		Total pour les deux couches		
Béton	Néant	200	5	
Béton rude lavé	20 %	150	6.6	
Pierre naturelle très poreuse *	20 % ou 50 %	160	6.2	
Pierre naturelle poreuse	20 %	120	8.3	
Pierre naturelle non poreuse	Néant	100	10	
Brique poreuse *	20 % ou 50 %	160	6.2	
Brique	20 %	120	8.3	
Protection contre les Graffiti	Néant	150 à 200 g/m <sup>2</sup>	6.6- 5	



\* Étant donné que certaines briques peuvent absorber jusqu'à 3,200 g/m<sup>2</sup> en une heure, voir davantage, il est préférable de nous consulter pour la mise en oeuvre.

**Exemple  
d'application  
béton**

- La première couche de Graftex® doit toujours être appliquée sur béton humide.
- Laisser sécher pendant 60 minutes environ avant d'appliquer la seconde couche.
- Pour une bonne prévention de la carbonatation, prévoir une consommation d'environ 100 g/m<sup>2</sup> la couche.

**Procédure de  
traitement des  
briques**

- L'application au pistolet fournit le meilleur résultat final; si ce procédé n'est pas utilisable, appliquer Graftex® au rouleau, puis, après obtention d'une couche transparente, éliminer les coulés et l'excédent de produit à la brosse à chauler.

**Temps de séchage**

- De 15 à 60 minutes selon les conditions atmosphériques (température, humidité, vent) et la porosité des matériaux à protéger.

**Protection contre  
les graffiti****Méthode pour l'enlèvement des graffiti**

- Enlèvement à l'eau chaude environ 80/90 ° C, pression selon la dureté du support, environ 80/100 bars.
- Après enlèvement des graffiti, le support est à nu et doit être de nouveau protégé de la manière suivante :

1ère couche Graftex® dilué à 20 % d'eau = support humide

2 ième couche Graftex® non diluée = support sec

**Nettoyage du  
matériel  
d'application**

- Nettoyer à l'eau immédiatement après usage. Si le pistolet ne doit plus être utilisé pendant un certain temps, le plonger dans l'eau.

**Remarques**

- Nettoyer immédiatement à l'eau claire les éclaboussures sur portes, fenêtres, arbustes, aluminium etc ...
- Ne pas procéder à l'application lorsque la température ambiante et celle du support sont inférieures à 10°C ou que le taux d'humidité est supérieur à 90 %.
- Ne pas appliquer sous un soleil direct au plus fort de la journée.
- Entreposer le produit à l'abri du gel.

**Protection Hydrofuge**

8810 Duceppe, Laval

Québec, H7A 1R3

Tél. 450-666-6099

416-703-9670

613-860-1780

asirard@protectionhydrofuge.com

www.protectionhydrofuge.com