



# MAXSEAL®

## FLEX M

Fiche technique 29.07F



### REVÊTEMENT SOUPLE ET ÉTANCHE EN PRESSION POSITIVE ET NÉGATIVE POUR LE BÉTON ET LA MAÇONNERIE



#### Description :

**MAXSEAL® FLEX M** est un mortier monocomposant à base de ciment, granulats et additifs spéciaux. Une fois gâché à l'eau, il forme un revêtement souple de haute performance pour la protection et l'étanchéité des bétons et maçonnerie en pression négative et positive.

#### Domaine d'application :

- Étanchéité et protection des structures de rétention d'eau, tels que réservoirs d'eau potable, piscines, conduites d'eau.
- Étanchéité des structures souterraines tels que sous-sols, murs de soutènement, tunnels, galeries soumis tant en pression positive qu'en pression négative.
- Étanchéité et protection intérieures et extérieures des nouveaux et anciens bâtiments soumis à l'humidité, la pluie, environnements pollués ou agressifs.
- Étanchéité et protection du béton soumis à la carbonatation, aux cycles de gel-dégel, au sel de déverglaçage, et attaques de chlorures sur les travaux publics, canaux d'irrigation, barrages, station d'épuration, ponts, murs de soutènement, etc.
- Étanchéité de salles de bain, cuisines et autres endroits humides dans les hôtels, les hôpitaux, les bureaux et bâtiments résidentiels.
- Étanchéité de couverts de jardins, de terrasses et de balcons, et toutes autres surfaces soumises à la pénétration des racines.

[www.tmb.ch](http://www.tmb.ch)

TMB SA Rue de Cossonay 32 Case postale 9 CH 1023 Crissier  
TMB AG

Tél. : 021 635 77 22 Fax : 021 635 77 26 info@tmb.ch  
Tél. : 071 385 97 85 Fax : 071 385 97 86 mat@tmb.ch

#### Avantage :

- Garantit une étanchéité entièrement flexible, même dans des conditions difficiles contre une pression de l'eau négative et positive.
- Excellente protection du béton contre le CO<sub>2</sub> et les chlorures (Cl) barrent et empêchent la carbonisation et à la corrosion électrochimique.
- Étanche à la vapeur d'eau, ce qui permet au support de respirer.
- Résistant aux rayons UV
- Résistant aux cycles de gel/dégel
- Résistant à la pression négative dans les eaux souterraines.
- Excellente propriété d'adhérence et facilité d'utilisation.
- Sans chlorures, pas toxiques. Convient pour l'eau potable.
- Respectueux de l'environnement

#### Mode d'emploi :

##### Préparation du support :

Le support doit être sain, propre et exempt de peintures, d'efflorescences, de particules fines, d'huile de décoffrage, de poussière, de plâtre, etc. Les méthodes de nettoyages recommandées sont le lavage à haute pression et le sablage. Ne pas utiliser d'autres méthodes mécaniques agressives. Tout dommage ou défaut du béton doit être réparé à l'avance. Boucher les trous, les fissures doivent être ouvertes à 2 cm de profondeur. Nettoyer et revêtir les armatures avec **MAXRITE® 500** avec une épaisseur minimum de 1 cm.

##### Gâchage :

Pour de 22 kg de **MAXSEAL® FLEX M**, il faut env. 4.4 à 5.3 lt. (22 ± 2%) d'eau.

Verser la quantité d'eau nécessaire dans un récipient propre, et ajouter petit à petit **MAXSEAL® FLEX M** en mélangeant pendant env. 2 à 3 minutes avec un malaxeur électrique à basse vitesse de rotation (400-600 rpm), jusqu'à obtenir une masse homogène, sans grumeaux de consistance crémeuse. Après avoir laissé reposer la masse pendant 2 à 3 minutes, mélanger à nouveau brièvement pour ensuite commencer l'application du produit.

Ne pas mélanger plus de produit que ce qui peut être appliqué dans les 20 à 30 minutes.

##### Application :

**MAXSEAL® FLEX** s'applique au **pinceau**, à la **brosse DRIZORO** ou à la truelle sur la 2<sup>ème</sup> couche si une finition lisse est requise. Pour de grandes surfaces, il est possible de projeter, dans ce cas il est re-

commandé d'utiliser des buses de 3-4 mm et une pression de projection entre 3.5 et 5.0 bar.

Dans ce cas d'application, il est recommandé de terminer la couche avec une brosse afin de s'assurer que la surface soit entièrement couverte. Application en 2 couches, consommation de 1 à 1.5 kg/m<sup>2</sup>/couche, et attendre au minimum 8 heures entre chaque couche. L'épaisseur de chaque couche doit être d'env. 1 mm. Bien humidifier la surface avant d'appliquer **MAXSEAL® FLEX M**. Si vous remarquez que la brosse ou la truelle tire le produit, humidifier à nouveau la surface. Les zones de fissures, joints de béton et fissures actives, une fois réparées et scellées correctement seront renforcées avec une trame de fibre de verre de 40-60 g/m<sup>2</sup>. Placer la trame sur la première couche de **MAXSEAL® FLEX M** avec une largeur d'au moins 20 cm, ensuite appliquer la seconde couche de **MAXSEAL® FLEX M**.

##### Conditions d'application :

La température optimum d'application se situe entre 10°C et 25°C. Ne pas appliquer en-dessous de 5°C, ni en cas de pluie ou si la température risque d'être inférieure à 5°C ou s'il est annoncé de la pluie dans les 24 heures suivant l'application.

##### Séchage :

Le temps de séchage requis pour mettre le produit en service ou en immersion permanente, dépend de la température et de l'humidité de l'endroit de l'application. Dans des conditions normales, une application réalisée à l'extérieur à 20°C et 50% d'H.R., **MAXSEAL® FLEX M** nécessitera un minimum de 14 jours pour que le produit soit polymérisé complètement et puisse être en contact permanent avec l'eau. Pour une application à des températures inférieures et en endroit humide ou peu ventilé, le temps de séchage sera plus long. Après durcissement, laver la surface de **MAXSEAL® FLEX M** à l'eau, avant de mettre en service, lors de contact permanent avec l'eau.

##### Nettoyage des outils :

L'outillage doit être lavé à l'eau directement après utilisation. Une fois le produit sec, il ne peut être enlevé que par méthodes mécaniques.

##### Consommation :

Application en 2 couches de 1-1.5 kg/m<sup>2</sup>/chacune, soit consommation totale de 2-3 kg/m<sup>2</sup>. Il convient de respecter cette consommation pour un résultat optimal. La consommation peut varier selon la porosité et la texture du support. Il est recommandé d'effectuer un test sur site pour déterminer la consommation exacte.

[www.tmb.ch](http://www.tmb.ch)

TMB SA Rue de Cossonay 32 Case postale 9 CH 1023 Crissier

Tél. : 021 635 77 22

Fax : 021 635 77 26

info@tmb.ch

TMB AG

Tél. : 071 385 97 85

Fax : 071 385 97 86

mat@tmb.ch

### Indications importantes :

- Ne pas ajouter d'eau, de ciments, d'additifs, de sable ou tout autre composant.
- Respecter les consommations min. et max. recommandées.
- Ne pas appliquer sur des surfaces hydrofugées, des matériaux bitumineux ou des résines
- Ne pas appliquer sur des surfaces gelées
- En cas de doutes sur l'agressivité de l'eau qui peut être en contact avec **MAXSEAL®FLEX M**, ou tout autre usage non spécifié dans cette fiche technique, consulter notre département technique.

### Stockage et conservation

24 mois dans son emballage d'origine fermé, sans détérioration. À conserver dans un endroit frais, sec, à l'abri de l'humidité, du gel et de l'exposition direct aux rayons du soleil à une température supérieure à 5°C.

### Conditionnement :

Sac de 22 kg

### Couleur :

Gris et blanc



## Données techniques

Caractéristiques du produit	
<b>CE Marking, EN 1504-2</b> Description : Revêtement et protection du béton (C). Principe/Méthodes. Protection contre les intrusions par le revêtement (Principe 1-PI /1.3) Contrôle de l'humidité par le revêtement (Principe 2/2.2) et augmentation de la résistance en limitant la teneur en eau du revêtement (Principe 8/8.2)	
Aspect et couleur générale	Poudre grise/blanche
Densité	1.12 ±0.1 g/cm <sup>3</sup>
Rapport mélange eau de gâchage / Liquide/poids	20-24 %
<b>Conditions d'applications et séchage</b>	
Température min. du support et ambiante	> 5°C
Temps de travail à 20 °C & 50% H.R.,	20-30 minutes
Temps d'attente entre 2 couches à 20 °C et 50% de H.R.	min. 8 heures
Temps de séchage à 20 °C et 50% de H.R.	24 heures
<b>Temps de séchage à 20 °C et 50% de H.R.</b>	
- Charges mécaniques : terre/gravas, plâtre ou vitre	3 jours
- Immersion permanente	5 jours
<b>Caractéristiques du mortier</b>	
Pénétration de l'eau en pression positive, EN 12390-8	0.90 MPa (N/mm <sup>2</sup> ) 90 m colonne d'eau
Pénétration de l'eau en pression négative, EN 12390-8	0.30 MPa (N/mm <sup>2</sup> ) 30 m colonne d'eau
Perméabilité à la vapeur d'eau, EN ISO 7783 -1/-2. Classification	Classe I : perméable à la vapeur d'eau V 13.7 g/m <sup>2</sup> ·jour/S <sub>D</sub> 1.6 m
Absorption de l'eau par capillarité EN 1062-3	w 0.005 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0.5</sup>
Perméabilité au dioxyde de carbone CO <sub>2</sub> , EN 1062-6	S <sub>D</sub> > 64 m
Résistance aux cycles de gel/dégel, SS 137244. Teneur en sel	Très bonne résistance / 0.03 kg/m <sup>2</sup>
Résistances aux sulfates ASTM C-1012. Classification y, Expansion	Haute résistance /0.01%
Résistance à la diffusion des ions chlorures ASTM C-1202. Classification	Très faible taux de pénétration
Résistance à la traction UNE 53510	1.3±0.1 N/mm <sup>2</sup>
Allongement à la rupture UNE 53510	59%±5
Résistance à la flexion, renforcé à 8 mm, ASTM A 615. Résistance à l'élongation / Résultat	60% / sans fissures
Pontage des fissures UNE 104309 (mm)	
- Méthode progressive à 23 °C / après 12 h à -5°C	3.3 mm / 2.7 mm
- Méthode instantanée à 23 °C / après 12 h à -5°C	4.5 mm / 3.3 mm
Adhérence sur béton de MAXSEAL FLEX après 28 jours. EN 1542	2.0 MPa (N/mm <sup>2</sup> ) / 1.8 MPa (N/mm <sup>2</sup> )

[www.tmb.ch](http://www.tmb.ch)

TMB SA Rue de Cossonay 32 Case postale 9 CH 1023 Crissier

Tél. : 021 635 77 22

Fax : 021 635 77 26

info@tmb.ch

TMB AG

Tél. : 071 385 97 85

Fax : 071 385 97 86

mat@tmb.ch

Résistance à l'abrasion (Test Taber), ASTM D-4060	500 cycles	1'000 cycles
Résistance à l'usure (frotté avec la roue : CS-17 & charge : 1 kg)	0.26	0.16
Compatibilité avec l'eau potable, BS 6920	Approprié	
<b>Consommation*:</b>		
Consommation par couche / consommation totale (kg/m <sup>2</sup> )	1.0-1.5 kg/m <sup>2</sup> / 2.0-3.0 kg/m <sup>2</sup>	
*La consommation peut varier selon la porosité et l'absorption du support		
Substances dangereuses	Conforme à 5.3	

#### Sécurité et hygiène :

**MAXSEAL® FLEX M** n'est pas un produit toxique, mais comme tous les produits élaborés avec du ciment, il est abrasif, c'est pourquoi il est préférable d'utiliser des gants en caoutchouc et des lunettes de protection lors du gâchage et de l'application. En cas de contact avec la peau, laver les zones avec de l'eau et du savon, en cas de contact avec les yeux, rincer abondamment à l'eau propre mais ne pas frotter. Si l'irritation persiste, consulter un médecin. Une fiche de sécurité est disponible sur demande.

L'élimination du produit et des emballages vides incombent au consommateur final conformément aux réglementations officielles.



#### Garantie :

Les informations contenues dans cette fiche technique sont basées sur notre expérience et nos connaissances techniques, obtenues par des essais en laboratoire et de matériel bibliographique. DRIZORO® S.A.U. se réserve le droit de modification sans préavis. Toute utilisation de ces données au-delà de ce qui est précisé dans la notice ne sera pas de notre responsabilité si ce n'est pas confirmé par écrit par notre entreprise. Les données sur la consommation, la mesure et le rendement sont sujettes à variations selon les conditions et les différentes applications. Afin de connaître les données effectives, un test sur le chantier doit être effectué et il sera exécuté sous la responsabilité du client. Nous ne pouvons pas accepter une responsabilité au-delà de la valeur du produit acheté. Pour tout doute, consulter notre département technique. Cette version de fiche technique remplace la précédente.

14.10.2016

[www.tmb.ch](http://www.tmb.ch)

**TMB SA** Rue de Cossonay 32 Case postale 9 CH 1023 Crissier  
**TMB AG**

Tél. : 021 635 77 22 Fax : 021 635 77 26 info@tmb.ch  
Tél. : 071 385 97 85 Fax : 071 385 97 86 mat@tmb.ch