

# Superflex<sup>®</sup> D 1

Revêtement mince et flexible d'étanchéité / d'imperméabilisation, à 1 composant, à prise normale

Avec P.V. d'essai (R.F.A)

## Nature et propriétés

SUPERFLEX D 1 est un produit mono-composant à base de ciments sélectionnés, de sables de granulométrie échelonnée et d'adjuvants spéciaux.

Ce mortier pelliculaire souple sert d'une part d'imperméabilisation extérieure sur les murs enterrés de soubassements enterrés et sur les balcons et d'autre part d'étanchéité des murs et sols de locaux humides ainsi que dans les réservoirs et bassins de piscines. SUPERFLEX D 1 se présente sous forme de poudre »prêt à mouiller« par simple addition de l'eau de gâchage. La présence de résines ne provoque aucun retard de prise et confère au mortier des caractéristiques appréciables de plasticité et de flexibilité, sans influence sur son comportement mécanique. Dès le début de prise, le mortier devient flexible.

Propriétés principales:

- Facilité et rapidité de mise en oeuvre
- Prise sans risque de fissuration ni de retrait
- Bonne adhérence à de nombreux supports
- Imperméabilité à l'eau, même sous pression
- Pontage des fissures d'au moins 0,75 mm
- Résistance au gel et au vieillissement
- Support admissible pour les mortiers-collés flexibles DETERMANN KM Flex, KM Flex + Fix, KMH Flex ou KMH Flex + Fix
- Monocomposant, simplement à gâcher à l'eau
- Ecologique de par sa composition purement minérale.

## Caractéristiques

|                                  |                                                                                           |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Base                             | ciment CPA, sables de silice à granulométrie échelonnée, hydrofuges et adjuvants spéciaux |
| Couleur                          | gris                                                                                      |
| Masse volumique de la poudre     | env. 1,1 kg/dm <sup>3</sup>                                                               |
| Masse volumique du mortier frais | env. 1,58 kg/dm <sup>3</sup>                                                              |
| Gâchage                          | env. 2,8 - 3,2 litres d'eau + 20 kg SUPERFLEX D 1                                         |
| Durée pratique d'utilisation     | 1,5 - 2 heures à + 20 °C                                                                  |
| Température                      | de + 5 °C à + 30 °C                                                                       |

|                                                          |                                              |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| d'application                                            | (support et air ambiant)                     |
| Consistance                                              | brossable ou talochable (cf. »Gâchage«)      |
| Application                                              | brosse en fibres, taloché ou pompe à mortier |
| Nombre de couches                                        | minimum 2                                    |
| Consommation                                             | cf. paragraphe »Consommation«                |
| Délai entre couches <sup>1)</sup>                        | env. 4 - 8 heures                            |
| Délai de recouvrement avec carrelage <sup>1)</sup>       | env. 20 heures                               |
| Délai de recouvrement avec chape adhérente <sup>1)</sup> | env. 3 jours                                 |
| Délai de remblaiement                                    | min. 7 jours                                 |
| Délai de mise en eau <sup>1)</sup>                       | min. 7 jours                                 |

<sup>1)</sup> Ces délais sont donnés pour + 23 °C et 50 % H.R. Dans le cas de basses températures et de taux H.R. élevés, le séchage est plus long. par ex. à + 5 °C et 65 % H.R. env. 16 heures.

## Domaines d'utilisation

SUPERFLEX D 1 est utilisé comme revêtement pelliculaire pour travaux intérieurs et extérieurs :

- imperméabilisation extérieure de murs enterrés de fondation
- étanchéité intérieure de murs enterrés de fondation
- étanchéité de cuvelage pour parties immergées de bâtiment (radiers, caves, galeries, souterrains, etc.) et ouvrages assimilés (réservoirs, cuves, bassins de piscines etc.) en plan horizontal et vertical
- étanchéité intérieure sous-jacente sous revêtements céramiques dans locaux humides et très humides (salles d'eau, douches collectives etc.) au sol et aux murs
- imperméabilisation extérieure sous-jacente sous revêtements céramiques sur balcons et terrasses.

SUPERFLEX D 1 convient sur les supports soumis:

- à l'humidité des sols
- aux eaux d'infiltration sans pression
- aux eaux sous pression positive dans le cas de parois enterrées en béton (profondeur d'immersion ≤ 3 m) et dans le cas de réservoirs (colonne d'eau ≤ 15 m.).

## Limites d'emploi

Dans le cas de réservoirs qui doivent répondre aux conditions d'hygiène en vigueur (par

ex. châteaux d'eau potable, piscines) et où un label alimentaire est exigé, SUPERFLEX D 1 doit être recouvert de revêtements céramiques.

Dans le cas de réservoirs où un revêtement céramique n'est pas prévu, mais où un label alimentaire est exigé, utiliser **impérativement** le mortier d'imperméabilisation DETERMANN DS dans la teinte grise.

## Mise en œuvre

### Supports admissibles

Se référer à la codification technique existante pour les supports admissibles:

- béton banché de granulats courants
- maçonneries brutes de briques et de blocs de terre cuite
- maçonneries brutes de blocs pleins ou creux de granulats courants ou légers
- enduits talochés: ciment et bâtard (travaux intérieurs).

En présence d'eau en pression positive (parois enterrées) le support en béton armé doit avoir une fissuration de ≤ 0,25 mm et ne pas être immergé à plus de 3 mètres (sauf réservoirs).

### Préparation des supports

Les supports doivent être fermes, porteurs et exempts de parties non adhérentes. Eliminer la laitance, les produits de décoffrage, les peintures, les graisses par rabotage ou sablage de façon à ce que les capillarités du support soient libres.

Traiter les fissures, suintements et infiltrations d'eau, scellements et traversées de parois avant l'application du SUPERFLEX D 1.

Les supports doivent présenter les caractéristiques d'un »parement courant«. Les supports de mauvaise planéité (gros granulats) ou de forte porosité sont boucheporés au préalable avec le mortier CERINOL BFS ou OF.

Les supports en béton doivent avoir effectué leur séchage de retrait. Ils doivent être sans nids de cailloux, sans trous ou ruptures d'éléments, non désagrégés et bien restructurés.

Les balèvres doivent être rabattues. Les reprises de bétonnage et les nids de cailloux sont piochés jusqu'au support sain, avant d'être ragrésés, par ex. au mortier CERINOL BFS.

Les murs et maçonneries doivent être montés à joints pleins ou rejointoyés après coup.

### Gâchage

Gâcher env. 2,8 - 3,2 litres d'eau par sac de 20 kg.

Mélanger jusqu'à obtention d'un mortier ho-

mogène, sans grumeaux et de consistance brossable ou talochable. Temps de mélange: 3 minutes.  
Outils de mélange: perceuse avec l'agitateur Deitermann N° 3, 4 ou 8 ou avec un malaxeur à bras.  
Il est indispensable de respecter les proportions de mélanges indiquées. Ne jamais remouiller la gâchée. Ne pas mélanger SUPERFLEX D 1 avec d'autres substances.

#### Application (parties courantes)

Ne pas appliquer SUPERFLEX D 1 sur un support givré ou chaud (au-delà de + 30 °C), ni par temps de gel. L'épaisseur du revêtement d'étanchéité dépend de la sollicitation par l'eau. L'application du SUPERFLEX D 1 est effectuée à la brosse en fibres en deux couches minimum en présence d'humidité et d'eaux d'infiltration et de trois couches en présence d'eaux sous pression. La première couche doit être appliquée à la brosse. Les couches suivantes peuvent être appliquées à la taloche en passant la surface à la brosse env. 15 minutes après chaque couche.

Laisser ressuer chaque passe sans attendre la prise finale avant de passer la couche suivante. La 2<sup>ème</sup> (et éventuellement 3<sup>ème</sup>) couche est appliquée après un délai de 4 à 8 heures à 23 °C et 50% H.R. après l'application de la couche précédente.

La consommation par couche ne doit pas dépasser 1,5 kg/m<sup>2</sup> pour éviter toute fissuration lors du séchage.

#### Application (points singuliers)

Dans le cas d'étanchéité interne ou externe, le raccord entre la semelle et la paroi est étanché avec le mortier de dressage DEITERMANN HKS (rayon max. de 2 cm). Le chanfrein sera ensuite recouvert de SUPERFLEX D 1.

L'étanchéité verticale des constructions contre l'humidité des terres et les eaux d'infiltration sans pression, doit être assortie d'un système de drainage efficace. Il est recommandé de poser la feuille de protection et de drainage MONTAPANEEL DM ou DM 2.

Dans le cas d'étanchéité sur parois enterrées, ponter les joints avec la bande SUPERFLEX B 240/B 400, qui sera collée avec une colle bitume, par ex. PLASTIKOL UDM 2 S ou SUPERFLEX 10.

Dans le cas d'étanchéité sur radier, ponter les joints avec la bande SUPERFLEX B 240/B 400, qui sera collée avec la résine époxy, à 2 composants DEITERMANN Multipox FK. Imprégner les bords de la bande et le support au primaire époxy EUROLAN FK 28.

Dans le cas d'étanchéité hors pression (balcons, terrasses, locaux humides), ponter les joints et les angles avec la bande SUPERFLEX AB 75 ou AB 150 (selon les dimensions). Utiliser SUPERFLEX D 1 pour coller les bords de la bande en sous-face sur le support puis les maroufler en surface avec le même produit. Utiliser également SUPERFLEX D 1 pour coller la bande SUPERFLEX AB 75/AB 150 avec les angles rentrants ou sortants préformés.

Dans le cas d'étanchéité en piscine, ponter les joints et les angles avec la bande SUPERFLEX AB 75/AB 150, qui sera collée à la résine époxy, à 2 composants sans solvant SUPERFLEX 40 S. Attendre 7 jours après la pose du SUPERFLEX D 1 pour la première mise en eau.

Dans le cas de parties en PVC (par ex. tuyaux), appliquer un produit solvanté pour dissoudre le PVC en surface puis saupoudrer de silice (0,1 - 0,5 mm) pour donner un bon accrochage au SUPERFLEX D 1.

Dans le cas de parties métalliques, la base alcaline peut conduire à leur corrosion. Dégraisser le métal au diluant AX, recouvrir de SUPERFLEX 40 S et saupoudrer de silice (0,7 - 1,2 mm). Enlever la silice en excès et appliquer SUPERFLEX D 1.

#### Etanchéité sur anciens carrelages

En présence d'anciens carrelages émaillés ou non sur supports intérieurs (locaux humides ou très humides) ou sur supports extérieurs (balcons et terrasses), appliquer le primaire d'accrochage EUROLAN TG 5.

Dans le cas où les anciens carrelages non émaillés auraient été polis en usine ou par la suite, s'assurer de l'adhérence de l'EUROLAN TG 5. Si elle n'est pas satisfaisante, rendre rugueuse la surface des carreaux par moyens mécaniques. Après le séchage de l'EUROLAN TG 5 (au plus tôt dès la formation d'un film clair ou au plus tard après 2 jours), appliquer SUPERFLEX D 1.

Dans les bassins de piscines appliquer impérativement la résine époxy à haute flexibilité, à 2 composants sans solvant SUPERFLEX 40 / 40 S comme étanchéité sur les anciens carrelages.

#### Protection

Maintenir après application le revêtement humide pendant au moins 3 jours en le protégeant de la pluie, du gel, du soleil et du vent.

#### Revêtements associés

L'étanchéité horizontale doit être protégée par un revêtement approprié, par ex. dalles, carreaux, chape, en cas de sollicitations mécaniques.  
SUPERFLEX D 1 possède de bonnes résistances mécaniques. Si un revêtement est prévu, il n'est pas nécessaire d'attendre le délai de 3 jours cité ci-avant et peut recevoir les revêtements suivants:

- au sol: recouvrir de revêtements céramiques posés au mortier-colle flexible (par ex. DEITERMANN KM Flex, KM Flex + Fix ou KMH Flex) ou poser une chape ciment adhérente avec une barbotine d'accrochage au préalable.
- aux murs: poser des carrelages au mortier-colle flexible (par ex. DEITERMANN KM Flex, KM Flex + Fix ou KMH Flex) ou un enduit à base de liants hydrauliques. Dans ce dernier cas, appliquer au préalable le gobetis d'accrochage DEITERMANN AS à raison d'env. 10 kg/m<sup>2</sup> sur toute la surface de la dernière couche de SUPERFLEX D 1.

Tous les types de protection à base de plâtre sont à proscrire.

#### Précautions

Le développement de fissures dans la construction doit être évité en prenant les mesures préventives nécessaires, telles que la réalisation d'un nombre suffisant de joints de dilatation. Ceux-ci seront colmatés à l'aide de mastics élastomères. Normalement, l'étanchéité d'une construction est effectuée du côté où s'exerce l'action de l'eau (pression positive). S'il est nécessaire d'effectuer l'étanchéité par l'intérieur (contre-pression), notamment dans le cas de travaux d'assainissement d'une construction ancienne, la struc-

ture doit pouvoir résister à la pression d'eau. Les conduites et canalisations doivent être placées si possible au-dessus du revêtement dans le cas d'une étanchéité contre l'eau sous pression. Si cela n'est pas possible, des mesures particulières doivent être prévues, telles que l'aménagement de manchons autour des tuyaux, le placement de mastics élastomères, etc.

#### Consommation

La sollicitation des ouvrages par l'eau et la topologie des terres située en sous-sol doivent être connues avant le début de la mise en œuvre. L'épaisseur et la consommation minimales totales sont données dans le tableau suivant en fonction du type d'ouvrage (en fondation ou non) et de la présence d'eau.

| Sollicitation                                                                      | Epaisseur minimale [mm] | Consommation totale [kg/m <sup>2</sup> ] |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------|
| Humidité des terres                                                                | 2,0                     | 3,0                                      |
| Eau d'infiltration sans pression                                                   | 2,0                     | 3,0                                      |
| Eau en pression ou en contre-pression (immersion de parois enterrées sur max. 3 m) | 3,0                     | 4,2                                      |
| Eau en pression (réservoirs avec colonne d'eau de max. 15 m)                       | 3,0                     | 4,2                                      |

#### Emballage et stockage

SUPERFLEX D 1 est livré en sac de 20 kg (poids net).  
Entposé au sec, le produit se conserve au moins 9 mois dans son emballage d'origine non ouvert.

#### Remarques

A faible teneur en chromate (TRGS 613). La mise en œuvre correcte de nos produits n'est pas soumise à notre contrôle. Notre garantie ne porte dès lors que sur la qualité de nos produits dans le cadre de nos conditions générales de vente et de livraison. Nous ne pouvons donc pas assurer la responsabilité des mécomptes éventuels provenant d'une application incorrecte de nos produits.

Respecter les mesures de sécurité mentionnées dans la fiche de sécurité du produit et sur l'étiquette des emballages, en matière de prévention d'accidents corporels et matériels.

La présente notice technique annule et remplace toutes les informations précédentes données sur ce produit.

Nous nous réservons le droit de modifier nos produits dans le sens d'une amélioration de leurs caractéristiques techniques.

Les informations communiquées par nos services et/ou distributeurs et qui ne figureaient pas dans la présente notice technique, doivent faire l'objet d'une confirmation écrite.

**DETERMANN**

**maxit Group**

maxit France  
4, rue de Mulhouse  
68180 Horbourg-Wihr  
France  
Tél. 03 89 20 10 80  
Fax 03 89 20 10 75  
Internet [www.maxit.fr](http://www.maxit.fr)

maxit France  
Allée de la Luye  
01150 Saint-Vulbas  
France  
Tél. 04 74 46 20 80  
Fax 04 74 61 58 80  
Internet [www.maxit.fr](http://www.maxit.fr)

maxit France  
Route de Tritteling  
570380 Faulquemont  
France  
Tél. 03 87 29 27 70  
Fax 03 87 29 38 98  
Internet [www.maxit.fr](http://www.maxit.fr)