Indications sur le composant A (poudre)	
Couleur:	grise
Consistance :	poudre
Masse volumique apparente (selon MIT 13)*:	1,40 kg/litre
Granulométrie (selon MIT 10)*:	0 -0,5 mm
Indications sur le composant B (liquide)	
Couleur:	blanc
Consistance:	liquide
Masse volumique apparente:	1,01 kg/litre
PH:	7
Résidu sec:	48 %
Indications sur le mélange frais	
Dosage des composants - composant A:	100 parties (1 sac de 25 kg) 34 parties (1 bidon de 8,5 kg)
- composant B: Consistance du mélange:	plastique - applicable à la spatule
	piastique - applicable à la spatule
Masse volumique mélange frais (selon DIN 18555/2):	1,670 kg/litre
Temps de malléabilité du mélange:	env. 1 heure dans des conditions norm (à +20°C)
Temps d'attente entre une couche et l'autre:	de 4 à 6 heures selon la porosité de la couche et selon les conditions environr mentales.
Temps de maturation complète:	28 jours
Température d'application:	de +5 à +30°C
Température de service:	de –20 à +90°C
Indications sur le produit durci	
Résistance à la déchirure - Adhérence par traction directe (selon DIN 24624):	0,8 N/mm²
Charge de rupture en traction à 23°C et 50% h.r. (selon DIN 53455) - après 7 jours: - après 28 jours: Charge de rupture en traction – 7 jours à 23°C et 50% h.r. + 21 jours Immersion dans l'eau	0,70 N/mm² 0,80 N/mm²
(selon DIN 53455 - après 28 jours:	0,40 N/mm²
% Allongement à rupture à 23°C et 50% h.r. (selon DIN 53455) - après 7 jours: - après 28 jours:	25,0 % 23,0 %
% Allongement à rupture - 7 jours à 23°C et 50% h.r. + 21 jours Immersion dans l'eau (selon DIN 53455): - après 28 jours:	10,0 %
Réduction en pourcentage de l'allongement à la rupture après 2 000 heures d'exposition aux UV (selon EN 1062-11):	23,0 %
Variation d'aspect après 2 000 heures d'exposition aux UV (selon EN 1062-11):	Aucune formation de cloques ni de fissures, aucune exfoliation. Variation couleur de la zone exposée.
Capacité de recouvrement (non armé) (selon Directives IBH):	0,8 mm
Perméabilité à la vapeur d'eau μ (selon EN 1015-19):	500
Perméabilité au CO ₂ - μCO ₂ (selon MIT 112):	1000
Imperméabilité (selon DIN 1048) - 28 jours à 1,5 bars de pression hydrostatique positive: - charge maximale en pression hydrostatique	résiste
positive:	3 bars
- charge maximale en pression hydrostatique négative:	0,5 bar
Consommation	
- composant A:	1,4 kg/m² par mm d'épaisseur – conson tion minimale : 2,8 - 3,0 kg/m² 0,5 kg/m² par mm d'épaisseur – conson tion minimale : 1,0 - 1,1 kg/m²

LIGNE MORTIERS IMPERMÉABILISANTS À BASE DE CIMENT ANTOL





(*) Les méthodes internes Torggler (MIT) sont disponibles sur demande.

À notre connaissance, les informations contenues dans ce catalogue sont exactes. Toutefois, les conditions d'utilisation des produits n'étant pas sous notre contrôle direct, nous ne pouvons pas garantir tous les conseils et recommandations donnés. En cas de doute, il est toujours conseillé d'effectuer des essais préliminaires et/ou de consulter nos techniciens. La présente fiche technique remplace les fiches précédentes.

Torggler Chimica

Technological products for building

Via Prati Nuovi, 9 39020 Marlengo (BZ) - ITALIA Tel. +39 0473 282500 - Fax +39 0473 282501 www.torggler.com - info@torggler.com

DOMAINES D'UTILISATION

- Imperméabilisations flexibles superficielles en extérieur et en intérieur, sous et hors terre, de supports en ciment et de maçonneries.
- Lissages imperméables et flexibles d'enduits présentant des microfissures.
- Imperméabilisation de cuves, piscines et conteneurs d'eau en béton fissuré.
- Assainissement et imperméabilisation sous le revêtement céramique de balcons et de terrasses de moyenne et grande superficie.
- Protection de bordures de voies routières et d'autres surfaces en béton contre les sels de dégel.

TYPES DE SOUS-COUCHE

- Béton préfabriqué et coulé à pied œuvre.
- Chapes à base de ciment bien vieillies.
- Mortiers à base de ciment.
- Enduits à base de ciment.

ÉPAISSEURS MAXIMALES POSSIBLES

2 mm par couche (jusqu'au total de 4 mm).



MORTIER À BASE DE CIMENT, IMPERMÉABILISANT, À DEUX COMPOSANTS, FLEXIBLE ET RENFORCÉ PAR DES FIBRES

- Nouvelle formule améliorée avec des fibres de nouvelle génération
- Plus malléable et facile à appliquer
- Excellente flexibilité
- Excellente adhérence à la sous-couche
- Imperméable à l'eau même sous pression
- Résistant aux cycles de gel et de dégel
- Indiqué pour des sous-couches même de grandes dimensions et ayant une certaine mobilité





Depuis plus de 140 ans, leader technologique en matière de produits chimiques pour matériaux de construction.

CARACTÉRISTIQUES

ANTOL FLEX 2K est un mortier à base de ciment, à deux composants. Le composant A est un mélange à base de ciment, d'inertes sélectionnés à grain fin, de fibres et d'adjuvants spécifiques. Le composant B est un mélange de polymères acryliques hautement flexibles en dispersion aqueuse. Une fois mélangés, les deux composants forment une préparation extrêmement malléable s'appliquant facilement à la spatule, même verticalement, sans coulures ni déchets et adhérant à la sous-couche de façon optimale. Cette préparation possède une excellente flexibilité qui permet de tolérer des fissurations sur la sous-couche allant jusqu'à 0,8 mm. Elle résiste aux cycles de gel et de dégel ainsi qu'aux sels de dégel. Elle résiste de façon optimale à la diffusion du CO₂. Elle maintient une excellente élasticité même en cas de basses températures.

MISES EN GARDE

- La couche d'ANTOL FLEX 2K appliquée ne doit jamais dépasser 2 mm d'épaisseur.
- Ne jamais appliquer ANTOL FLEX 2K à des températures inférieures à +5°C et supérieures à +30°C.
- Ne jamais mélanger **ANTOL FLEX 2K** avec d'autres liants comme le ciment, la chaux hydraulique, le plâtre, etc.
- Ne jamais essayer de récupérer des mélanges qui ont déjà pris en y aioutant de l'eau.
- Ne plus utiliser le produit lorsqu'il a déjà commencé à prendre; par conséquent, toujours préparer une quantité de mélange applicable dans les délais de malléabilité.
- Ne pas utiliser ANTOL FLEX 2K en cas de sous-couches en ciment et de chapes totalement imprégnées d'eau ou sujettes à des remontées d'eau et d'humidité continues.
- Entre deux applications, protéger le revêtement des eaux de ruissellement, de la pluie et de la condensation nocturne; dans tous les cas, protéger pendant au moins 24 heures après la pose.
- Dans des conditions climatiques sèches, en présence de rayons directs du soleil, de températures élevées et de ventilation, protéger la surface à l'aide de bâches pendant au moins 24 heures afin d'éviter une évapora tion trop rapide de l'eau de mélange.

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

Les sous-couches doivent être non humides, solides, régulières, suffisamment rugueuses, propres et saines; il faut qu'elles soient exemptes d'huile, de graisse, de poussière, de parties friables, de saletés et de résidus de peinture; elles doivent être suffisamment sèches et n'être sujettes à aucun retrait important. Éliminer soigneusement toute efflorescence éventuelle de la surface via un nettoyage mécanique. Les défauts et les irrégularités de surface tels que les nids de gravier, les points érodés ou abîmés et les trous d'entretoises des coffrages d'armature doivent d'abord être réparés puis égalisés à l'aide d'un mortier spécial comme ANTOL UMAFIX, ANTOL CLS SYSTEM KOSMETIC ou ANTOL CLS SYSTEM MONORASANTE. Là où c'est possible, arrondir les raccords entre le sol et la paroi de façon à leur donner une forme concave (« conchoïdale »). Humidifier à peine la surface à imperméabiliser en ayant soin d'éliminer tout film d'eau superficiel à l'aide d'une éponge sèche. Mélanger le composant A d'ANTOL FLEX 2K (en poudre) avec le composant B (liquide) en utilisant un bidon plein de composant B (8,5 kg) pour chaque sac de composant A (25 kg). Il est recommandé d'effectuer le mélange de la façon suivante : dans un récipient prévu à cet effet, verser tout le composant B (liquide), puis verser le composant A (poudre) tout en mélangeant lentement à l'aide d'un agitateur mécanique (trépan à faible régime, doté d'une hélice spéciale). Après avoir versé toute la poudre, malaxer jusqu'à ce que le mélange obtenu soit homogène et sans grumeaux ; éliminer avec soin les grumeaux de produit mal mélangé éventuellement collés aux parois et au fond du récipient. Le mélange ainsi obtenu reste malléable pendant environ 1 heure dans des conditions normales (20°C). Le temps de malléabilité diminue lorsque les températures sont plus élevées et augmente lorsqu'elles sont plus basses. Appliquer deux couches de produit à l'aide d'une spatule américaine en ne dépassant pas 2 mm d'épaisseur par couche ; attendre suffisamment entre les deux applications afin de permettre à la première couche de durcir (4 - 6 heures environ à 20°C). Pour l'application sur des sous-couches présentant des microfissures et au cas où des microfissures pourraient survenir suite au tassement de la structure, il est recommandé de toujours noyer, entre la première et la deuxième couche, un treillis d'armature à maille carrée en











fibre de verre ou synthétique résistant aux alcalis ; son grammage ne doit pas être inférieur à 150 g/m². Prêter une grande attention à l'imperméabilisation des angles et des raccords sol-paroi. Dans ces cas-là, après durcissement de la deuxième couche d'ANTOL FLEX 2K, il est recommandé (s'il n'y a pas déjà des joints de pourtour) d'entailler l'angle ou le raccord sol-paroi à l'aide d'une meule à disque diamant de façon à créer un joint oblique à queue d'aronde. Bien nettoyer le joint de tout résidu de poussière ou de matière, puis le sceller avec SITOL SILICON BASSO MODULO. Si la structure n'est pas soumise à des mouvements particuliers ni à des dilatations importantes dues aux amplitudes thermiques, une autre solution consiste à utiliser un CACHE EN RUBAN RENFORCÉ applicable de la façon suivante : intégrer la partie en tissu du cache et les premiers millimètres de la pièce d'insertion en caoutchouc dans la première couche d'ANTOL FLEX 2K encore fraîche; bien étaler le cache en ruban à l'aide d'une spatule lisse et en évitant soigneusement de laisser des bulles d'air ou des plis. Appliquer ensuite la deuxième couche de la même façon en couvrant bien la partie en tissu et les premiers millimètres de la pièce d'insertion en caoutchouc. En cas de jonction, faire chevaucher sur au moins 20 cm les deux morceaux de CACHÉ EN RUBAN RENFORCÉ ou bien les coller entre eux avec un produit de scellage silicone de la ligne SITOL SILICON. En présence de joints de dilatation ou de raccords déjà existants, s'assurer que le produit de scellage de remplissage est encore en bon état, suffisamment élastique et en mesure de supporter les mouvements de la structure. Dans ce cas, recouvrir le joint avec le CACHE EN RUBAN RENFORCÉ en procédant de la même façon que pour les angles et les raccords sol-paroi. Dans le cas contraire, éliminer du joint le produit de scellage détérioré en nettoyant bien tout résidu. Appliquer ANTOL FLEX 2K jusque sur les bords et sur les premiers millimètres des côtés du joint. Après durcissement (3 jours au moins), sceller le joint avec SITOL SILICON BASSO MODULO. La surface imperméabilisée avec ANTOL FLEX 2K possède une bonne résistance mécanique mais elle n'est pas adaptée au passage continu de personnes et de véhicules et sa résistance au choc est limitée; par conséquent, pour qu'elle soit adaptée au trafic piétonnier, il faut qu'elle soit protégée de façon adéquate par un revêtement céramique ou tout autre revêtement de protection. Sur une surface imperméabilisée avec ANTOL FLEX 2K et ayant durci pendant au moins 7 jours, il est possible de coller des pavements et/ou des revêtements céramiques avec X-TILE 2000, X-TILE 1000, X-TILE 900, X-TILE 700, X-TILE 500 E X-TILE 400 ou bien avec X-TILE 200 ou PIASTRELLITE MASTER PLUS mélangés avec PIASTRELLITE ELASTIC. Dans la pose de pavements et de revêtements céramiques, respecter les joints de dilatation déjà existants. En cas de doute sur le type d'adhésif le plus approprié, contacter le Service Technique de Torggler Chimica S.p.A. Pour toute autre intervention par la suite, contacter le Service Technique de Torggler Chimica S.p.A.

Il est possible de nettoyer les outils de pose avec de l'eau avant le durcissement du mortier ; une fois que le produit a pris, le nettoyage ne peut se faire que de façon mécanique.

TEMPS TECHNIQUES

Le temps d'attente entre une couche et l'autre peut varier de 4 à 6 heures selon la porosité de la sous-couche et selon les conditions environnementales. Temps d'attente avant la mise en service : au moins 7 jours.

CONSOMMATION

La consommation d'ANTOL FLEX 2K composant A est d'environ 1,4 kg/m² par mm d'épaisseur. La consommation totale pour une épaisseur totale minimale de 2 mm est de 2,8 - 3,0 kg/m²

La consommation d'**ANTOL FLEX 2K** composant B est d'environ 0,5 kg/ m² par mm d'épaisseur. La consommation totale pour une épaisseur totale d'au moins 2 mm est de 1,0 - 1,1 kg/m².

STOCKAGE

ANTOL FLEX 2K doit être conservé dans un endroit sec et abrité. Dans les sacs d'origine fermés, le composant A se conserve pendant au moins 18 mois et dans les bidons d'origine fermés, le composant B se conserve pendant au moins 12 mois. Conserver le composant B à l'abri du gel.

EMBALLAGES

Composant **A**: sacs à valve de 25 kg. Composant **B**: bidons de 8,5 kg

CERTIFICATIONS

La résistance aux rayons ultraviolets est attestée par les rapports d'essai 418/09 et 420/09 délivrés par Elletipi S.r.l. de Ferrare, disponibles sur demande.

RUBRIQUES DU CAHIER DES CHARGES

ANTOL FLEX 2K

Traitement imperméabilisant élastique d'ouvrages en béton, béton préfabriqué, mortiers et enduits à base de ciment ; le traitement est effectué avec du mortier à base de ciment, imperméabilisant, à deux composants, flexible et renforcé par des fibres, comprenant un composant en poudre à base de ciment et un composant liquide à base de résines acryliques en dispersion aqueuse, du type ANTOL FLEX 2K de Torggler Chimica S.p.A. Le produit doit être appliqué en deux couches sur des sous-couches préparées de façon appropriée, pour une épaisseur totale d'au moins 2 mm. Pour l'application sur des sous-couches présentant des microfissures et au cas où des microfissures pourraient survenir suite au tassement de la structure, il est recommandé de toujours noyer, entre la première et la deuxième couche, un treillis d'armature à maille carrée en fibre de verre ou synthétique résistant aux alcalis ; son grammage ne doit pas être inférieur à 150 g/m². Consommation indicative de kg/m².