

BUtgb vzw - **UBAtc** asbl



ATG 3184

GROS-ŒUVRE

ETANCHEITE DES STRUCTURES SOUTERRAINES, DES MURS ET DES SOLS

MB 2K

Valable du 24/07/2025 au 23/07/2030

Titulaire d'agrément :

Remmers bv
Bouwelven 19
2280 Grobbendonk
Tél : +32 (0)14 84 80 80
Site Internet : <https://www.remmers.com/>
Courriel : info@remmers.be



Un agrément technique concerne une évaluation favorable d'un produit de construction par un opérateur d'agrément compétent, indépendant et impartial désigné par l'UBAAtc pour une application bien spécifique.

L'agrément technique consigne les résultats de l'examen d'agrément. Cet examen se décline comme suit :

- identification des propriétés pertinentes du produit en fonction de l'application visée et du mode de pose (ou de mise en œuvre),
- conception du produit,
- fiabilité de la production.

L'agrément technique présente un niveau de fiabilité élevé compte tenu de l'interprétation statistique des résultats de contrôle, du suivi périodique, de l'adaptation à la situation et à l'état de la technique et de la surveillance de la qualité par le titulaire d'agrément.

Pour que l'agrément technique puisse être maintenu, le titulaire d'agrément doit apporter la preuve en permanence qu'il continue à faire le nécessaire pour que l'aptitude à l'emploi du produit soit démontrée. À cet égard, le suivi de la conformité du produit à l'agrément technique est essentiel. Ce suivi est confié par l'UBAAtc à un opérateur de certification compétent, indépendant et impartial.

L'agrément technique et la certification de la conformité du produit à l'agrément technique sont indépendants des travaux effectués individuellement. L'entrepreneur et/ou l'architecte demeurent entièrement responsables de la conformité des travaux réalisés aux dispositions du cahier des charges.

Sauf disposition contraire, l'agrément technique ne traite pas de la sécurité sur chantier, d'aspects sanitaires ni de l'utilisation durable des matières premières. Par conséquent, l'UBAAtc n'est en aucun cas responsable de dégâts causés par le non-respect, dans le chef du titulaire d'agrément ou de l'entrepreneur/des entrepreneurs et/ou de l'architecte, des dispositions ayant trait à la sécurité sur chantier, aux aspects sanitaires et à l'utilisation durable des matières premières.

Opérateurs d'agrément



Buildwise

Kleine Kloosterstraat 23 1932 Sint-Stevens-Woluwe
info@buildwise.be - www.buildwise.be



SECO Belgium

Siège social : Cantersteen 47 1000 Bruxelles
Bureaux : Hermeslaan 9 1831 Diegem
mail@seco.be - www.groupseco.be

Opérateur de certification



BCCA

Siège social : Cantersteen 47 1000 Bruxelles
Bureaux : Hermeslaan 9 1831 Diegem
mail@bccca.be - www.bccca.be



AVANT-PROPOS

Ce document concerne une extension du texte d'agrément ATG 3184, valable du 27/04/2020 au 26/04/2025. Les modifications par rapport à la version précédente sont reprises ci-après :

Modifications par rapport à la version précédente
<ul style="list-style-type: none">- Conversion vers le nouveau modèle BUtgb ;- Mise à jour des références ;- Ajustements éditoriaux.

Les agréments techniques sont actualisés régulièrement. Il est recommandé de toujours utiliser la version publiée sur le site Internet de l'UBAtc (www.butgb-ubatc.be).

La version la plus récente de l'agrément technique peut être consultée en scannant le code QR figurant sur la page de garde.

 Les droits de propriété intellectuelle concernant l'agrément technique, parmi lesquels les droits d'auteur, appartiennent exclusivement à l'UBAtc.



REFERENCES NORMATIVES ET AUTRES

DIN 18533-1	2017	Abdichtung von erdberührten Bauteilen - Teil 1: Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze
ISO 976	2013	Caoutchouc et plastiques — Dispersions de polymères et latex de caoutchouc — Détermination du pH
NBN B 21-600	2009	Règles communes pour les produits préfabriqués en béton - Complément national à la NBN EN 13369:2004+A1:2006+AC:2006
NBN B 15-001	2024	Béton - Spécification, performances, production et conformité - Complément national à la NBN EN 206:2013+A2:2021
NBN EN 1015-3	1999	Méthodes d'essai des mortiers pour maçonnerie - Partie 3: Détermination de la consistance du mortier frais (à la table à secousses)
NBN EN 1015-3/A1	2004	
NBN EN 1015-6	1998	Méthodes d'essai des mortiers pour maçonnerie - Partie 6: Détermination de la masse volumique apparente du mortier frais
NBN EN 1015-6/A1	2007	
NBN EN 1062-3	2008	Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de revêtements pour maçonnerie et béton extérieurs - Partie 3 : Détermination de la perméabilité à l'eau liquide
NBN EN 12004-1	2017	Colles à carrelage - Partie 1: Exigences, évaluation et vérification de la constance de performance, classification et marquage
NBN EN 13279-1	2009	Liants-plâtres et enduits à base de plâtre - Partie 1: Définitions et exigences
NBN EN 13369	2023	Règles communes pour les produits préfabriqués en béton
NBN EN 1348	2008	Colles à carrelage - Détermination de l'adhérence par traction des mortiers-colles
NBN EN 13501-1	2019	Classement au feu des produits et éléments de construction - Partie 1: Classement à partir des données d'essais de réaction au feu
NBN EN 13687-1	2002	Produits et systèmes pour la protection et la réparation des structures en béton - Méthodes d'essai - Détermination de la compatibilité thermique - Partie 1: Cycles de gel-dégel avec immersion dans des sels déglaçants
NBN EN 13813	2002	Matériaux de chapes et chapes - Matériaux de chapes - Propriétés et exigences
NBN EN 14891	2017	Produits d'imperméabilisation appliqués en phase liquide utilisés sous carrelage collé - Spécifications, méthodes d'essai, évaluation et vérification de la constance de performance, classification et marquage

NBN EN 1504-3	2006	Produits et systèmes pour la protection et la réparation des structures en béton - Définitions, exigences, maîtrise de la qualité et évaluation de la conformité – Partie 3 : Réparation structurale et réparation non structurale
NBN EN 15812	2011	Revêtements bitumineux épais modifiés aux polymères pour l'imperméabilisation - Détermination de l'aptitude à ponter les fissures
NBN EN 15813	2011	Revêtements bitumineux épais modifiés aux polymères pour l'imperméabilisation - Détermination de la souplesse à basse température
NBN EN 15815	2011	Revêtements bitumineux épais modifiés aux polymères pour l'imperméabilisation - Résistance à la compression
NBN EN 15816	2011	Revêtements bitumineux épais modifiés aux polymères pour l'imperméabilisation - Résistance à la pluie
NBN EN 15817	2011	Revêtements bitumineux épais modifiés aux polymères pour l'imperméabilisation - Résistance à l'eau
NBN EN 1928	2000	Feuilles souples d'étanchéité - Feuilles d'étanchéité de toiture bitumineuses, plastiques et élastomères - Détermination de l'étanchéité à l'eau
NBN EN 206	2013	Béton - Spécification, performances, production et conformité
+ A2	2021	
NBN EN 771-1 + A1	2015	Spécification pour éléments de maçonnerie - Partie 1: Briques de terre cuite
NBN EN 771-3 + A1	2015	Spécifications pour éléments de maçonnerie - Partie 3: Éléments de maçonnerie en béton de granulats (granulats courants et légers)
NBN EN 771-4 + A1	2015	Spécifications pour éléments de maçonnerie - Partie 4: Éléments de maçonnerie en béton cellulaire autoclavé
NBN EN 771-6 + A1	2015	Spécification pour éléments de maçonnerie - Partie 6: Éléments de maçonnerie en pierre naturelle
NBN EN 933-1	2012	Essais pour déterminer les caractéristiques géométriques des granulats - Partie 1 : Détermination de la granularité - Analyse granulométrique par tamisage
NBN EN 998-1	2016	Définitions et spécifications des mortiers pour maçonnerie - Partie 1: Mortiers d'enduits minéraux extérieurs et intérieurs
NBN EN ISO 11925-2	2020	Essais de réaction au feu - Allumabilité de produits soumis à l'incidence directe de la flamme - Partie 2: Essai à l'aide d'une source à flamme unique
NBN EN ISO 2811-1	2023	Peintures et vernis - Détermination de la masse volumique - Partie 1: Méthode pycnométrique
NBN EN ISO 2884-1	2024	Peintures et vernis - Détermination de la viscosité au moyen de viscosimètres rotatifs - Partie 1: Mesurage de la viscosité absolue par géométrie de mesure cône/plateau à des vitesses de cisaillement élevées

NBN EN ISO 3251	2019	Peintures, vernis et plastiques - Détermination de la matière non volatile
NBN EN ISO 3451-1	2019	Plastiques - Détermination du taux de cendres - Partie 1: Méthodes générales
NBN EN ISO 527-1	2019	Plastiques - Détermination des propriétés en traction - Partie 1: Principes généraux
NBN EN ISO 527-2	2012	Plastiques - Détermination des propriétés en traction - Partie 2: Conditions d'essai des plastiques pour moulage et extrusion
NBN EN ISO 7783	2018	Peintures et vernis - Détermination des propriétés de transmission de la vapeur d'eau - Méthode de la coupelle
NBN EN ISO/IEC 17067	2013	Évaluation de la conformité - Éléments fondamentaux de la certification de produits et lignes directrices pour les programmes de certification de produits
TV 211	1999	Le radon dans les habitations : mesures préventives et curatives

1 Objet et Application

1.1 Objet et composants du système

L'agrément technique décrit un revêtement d'étanchéité à l'eau des structures souterraines en béton ou en maçonnerie, y compris le raccordement à la superstructure (voir Image 1:) et l'imperméabilisation des balcons et des terrasses qui ne sont pas des espaces habités.

Le système contient un primaire et un revêtement d'étanchéité à l'eau bicomposants, composé d'une poudre et d'un liquide.

Ces composants du système font l'objet de la certification organisée par l'opérateur de certification (voir § 2) :

- Kiesol MB : dispersion acrylique utilisée comme primaire pour le système d'étanchéité MB 2K.
- MB 2K : revêtement d'étanchéité bicomposant composé d'un composant minéral en poudre avec des liants hydrauliques et d'une émulsion acrylique comme composant liquide.

Par ailleurs, cet agrément technique décrit un certain nombre de composants auxiliaires qui peuvent faire partie de certains essais et vérifications effectués dans le cadre de l'examen d'agrément, mais qui ne font pas partie de la certification. Il s'agit de composants qui peuvent être utilisés principalement pour des détails de finition ou qui sont nécessaires à la bonne réalisation des travaux.

1.2 Application

Le système d'étanchéité MB 2K est destiné à assurer l'étanchéité à l'eau des éléments de construction suivants :

- face extérieure de murs souterrains, comme les caves, jusqu'à 5 mètres maximum sous le niveau de la nappe phréatique, avec protection supplémentaire de la couche contre les dégradations ;
- étanchéité dans et sous les murs, c'est-à-dire étanchéité du raccord entre les fondations et la maçonnerie en élévation (fonction de membrane contre l'humidité ascensionnelle) ;
- joint intermédiaire sol/mur ;
- étanchéisation des plinthes dans un système d'isolation extérieure de façades ;
- balcons et terrasses à finition carrelée sans espace habité en dessous ;
- murs intérieurs et sols de pièces humides à finition carrelée telles que les salles de bains, les douches, etc.

Les supports possibles sur lesquels le système peut être appliqué sont énumérés au § 6.1.2.

L'agrément technique ne porte pas sur l'application de MB 2K pour l'étanchéité à l'eau de piscines ni pour l'étanchéité de la face intérieure de caves.

MB 2K peut être appliqué en combinaison avec une ossature bois, mais cette application ne relève pas non plus du champ d'application du présent ATG.

2 Identification des composants du système

La composition et les propriétés d'identification des produits couverts par ce chapitre ont été déterminées dans le cadre de l'examen d'agrément et sont vérifiées régulièrement dans le cadre de la surveillance associée à cet agrément.

2.1 MB 2K

MB 2K est un revêtement d'étanchéité bicomposant composé d'une poudre minérale avec des liants hydrauliques et d'une émulsion acrylique comme composant liquide.

2.1.1 Propriétés du composant poudreux de MB 2K

Tableau 1 – Propriétés du composant poudreux de MB 2K

Propriété	Méthode	Résultat	
Composition		sable/ciment et charges	
Teneur en cendres (550 °C)	NBN EN ISO 3451-1	76,9 %	
Granulométrie	NBN EN 933-1	tamis (mm)	rétenion (%)
		0,063	38,6
		0,090	8,8
		0,125	10,9
		0,250	36,7
		0,500	5,0
		1,000	0,0

2.1.2 Propriétés du composant liquide de MB 2K

Tableau 2 – Propriétés du composant liquide de MB 2K

Propriété	Méthode	Résultat
Composition		émulsion acrylique
Teneur en matière sèche à 105 °C	NBN EN ISO 3251	54,8 %
Masse volumique	NBN EN ISO 2811-1	0,999 g/cm ³
Viscosité (plate method - RS1)	NBN EN ISO 2884-1	1810 mPa.s

2.1.3 Propriétés du mélange frais MB 2K

Tableau 3 – Propriétés du mélange frais MB 2K

Propriété	Méthode	Résultat
Dosage		3,5 kg de liquide 4,8 kg de poudre 1/1,36
Consistance	NBN EN 1015-3	12,1 cm
Masse volumique du mélange frais	NBN EN 1015-6	1,07 g/cm ³
Mise en œuvre		
temps ouvert (20 °C)		30 - 60 min
séchage à 5 °C, 90 % HR		< 18 u
séchage à 23 °C, 50 % HR		< 9u

2.2 Kiesol MB

Kiesol MB est une dispersion acrylique appliqué comme primaire pour le système d'étanchéité à l'eau MB 2K.

Tableau 4 – Propriétés de Kiesol MB

Propriété	Méthode	Résultat
Composition		dispersion acrylique
Teneur en matière sèche à 105 °C	NBN EN ISO 3251	3,5 %
pH	NBN EN ISO 976	11,5
Masse volumique	NBN EN ISO 2811-1	1,01 g/cm ³
Viscosité	DIN cup 4 2mm	45 s

3 Identification d'autres composants du système (composants auxiliaires)

Les composants énumérés ci-après sont ou non commercialisés ou proposés sur le marché sous la responsabilité du Titulaire d'Agrément. Les composants mentionnés au § 3.1 ont été utilisés dans le cadre de l'examen d'agrément, mais ne sont pas certifiés par l'Opérateur de Certification conformément au schéma de certification de produit 5 de la NBN EN ISO/IEC 17067. Les autres composants n'ont pas été examinés dans le cadre de l'examen d'agrément et ne sont pas non plus certifiés par l'Opérateur de Certification.

3.1 Composants utilisés dans le cadre de l'examen d'agrément

Mortier-colle FL fix

Le mortier-colle FL fix a été appliqué comme colle à carreler lors d'un certain nombre d'essais réalisés dans le cadre de l'examen d'agrément.

La colle à carreler est de classe C 2TE conformément à la NBN EN 12004-1. Il s'agit par conséquent d'une colle à carreler améliorée à base de ciment à tassement réduit et à ouvrabilité accrue.

3.2 Composants auxiliaires

Les composants auxiliaires mentionnés ci-dessous sont recommandés par le titulaire d'agrément pour l'exécution de certains détails comme décrit au § 6.2.

- WP DS Levell est un mortier d'étanchéité à résistance accrue aux sulfates appliqué principalement pour la mise en œuvre d'un joint étanche à l'eau au droit de l'angle du relevé ou la finition des bords, mais également pour la réalisation de détails autour des traversées de tuyaux.
- Tape VF (Tape VF 120, Tape VF 100 IC, Tape VF 75 EC et Tape VF 350 HC) est une bande de joint hautement flexible comportant un voile de polypropylène en TPE assurant une résistance à la traction transversale, utilisée pour la réalisation d'un joint étanche à l'eau au droit de l'angle du relevé au moyen de MB 2K.
- Betofix R4 est un mortier de réparation du béton PCC renforcé de fibres, de classe R4 conformément à la NBN EN 1504-3. Ce mortier est appliqué pour la réalisation de détails autour des passages de tuyaux.
- Stopaq est un mastic plastique destiné à assurer l'étanchéité de câbles, de conduites et de gaines.
- Multi Coll Express est une colle PUR destinée au collage de brides autour de passages de tuyaux.
- Ilack C est une couche d'apprêt bitumineuse en phase solvant utilisée comme couche de fond autour de passages de tuyaux en métal.
- Selectmix RMS est un mélange de sable quartzeux (granulométrie d'environ 0,1 - 3,0 mm) utilisé pour l'égalisation d'inégalités.
- DS Protect est une membrane triple couche utilisée pour la protection de la couche d'étanchéité à l'eau contre la détérioration mécanique.

4 Production et commercialisation

Les composants du système sont fabriqués par la firme Remmers GmbH dans son unité de production située à Lönningen (Allemagne).

Les produits sont commercialisés sur le marché belge par la firme Remmers BV.

5 Marquage, conditionnement et stockage

La marque figurative ATG, avec mention de l'indice ATG (ATG 3184), est appliquée par le titulaire d'ATG sur l'emballage du produit MB 2K. La marque figurative ATG n'est pas appliquée sur les autres composants du système.

La marque figurative ATG et l'indice ATG peuvent également être utilisés par le titulaire d'ATG dans les documents accompagnant le produit ou les documents commerciaux liés au produit MB 2K. Pour les autres composants du système, il peut être indiqué qu'ils font partie de l'ATG avec mention de l'indice ATG.

L'étiquette mentionne :

- Le nom du fournisseur ;
- Le nom du produit et le domaine d'application ;
- Le contenu ;
- Le délai de conservation ;
- Le numéro de lot et/ou la date de production sont repris sur les emballages individuels des différents composants.
- La marque figurative ATG et le numéro de référence de l'Agrément Technique.

6 Application et mise en œuvre

6.1 Mise en œuvre de MB 2K

6.1.1 Conception des travaux

Avant la réalisation des travaux, il appartient au maître d'ouvrage d'évaluer la sollicitation à l'humidité à laquelle le système d'étanchéité est supposé pouvoir résister (voir Tableau 6). La nature et l'état du support à traiter ainsi que d'autres facteurs déterminants éventuels doivent également être évalués préalablement aux travaux.

5.1 Conditionnement et stockage

Tableau 5 – Conditionnement et stockage

Produit	Conditionnement	Durée de stockage
MB 2K	conteneur combi de 8,3 kg 4,8 kg de poudre + 3,5 kg de liquide	9 mois sous emballage d'origine fermé, conservé au sec, à l'abri du gel et de la chaleur.
	conteneur combi de 25 kg 14,4 kg de poudre + 10,6 kg de liquide	
	conteneur combi de 25 kg 3 x 4,8 kg de poudre + 3 x 3,5 kg de liquide	
Kiesol MB	bidon de 5 l, 10 l ou 30 l	12 mois sous emballage d'origine fermé, conservé au sec et à l'abri du gel.

Tableau 6 – Conception des travaux

Classe d'exposition à l'eau conformément à la norme DIN 18533	Description	Épaisseur du revêtement sec	Épaisseur du revêtement humide	Consommation
		(mm)	(mm)	(kg/m ²)
W1.1-E/W1.2-E (*)	Humidité du sol et eau sans pression	≥ 2,0	± 2,2	± 2,2
W2.1-E (**)	effet modéré de l'eau sous pression (profondeur sous le niveau du sol < 3 m)	≥ 3,0	± 3,3	± 3,3
W2.2-E (***)	forte sollicitation de l'eau sous pression (profondeur sous le niveau du sol > 3 m).	≥ 4,0	± 4,4	± 4,4
W3-E (**)	eau sans pression sur plafonds recouverts de terre	≥ 3,0	± 3,3	± 3,3
W4-E	projections d'eau au droit des plinthes	≥ 2,0	± 2,2	± 2,2
	humidité capillaire dans et sous les murs en contact avec le sol			

(*): sur maçonnerie moyennant convention spécifique
(**): convention spécifique requise
(***): convention spécifique requise / application seulement autorisée sur supports en béton

6.1.2 Support

Convient comme support :

- béton décoffré brut (NBN EN 206:2013+A1:2016 et NBN B15-001:2018) ;
- béton préfabriqué (NBN EN 13369:2018 et complément belge NBN B 21-600) ;
- maçonnerie en briques pleines et perforées à tesson normal ou léger (NBN EN 771-1) ;
- maçonnerie en blocs de béton pleins et perforés (NBN EN 771-3) ;
- maçonnerie en béton cellulaire autoclavé (NBN EN 771-4) ;
- maçonnerie en pierre naturelle (NBN EN 771-6) ;
- couches d'enduit de chaux et de ciment (NBN EN 998-1 et NBN EN 13279-1) ;
- chapes à base de ciment chauffées ou non (résistance minimale à la compression C12 conformément à la NBN EN 13813).

6.1.3 Conditions de mise en œuvre

- Température ambiante et température du support : min. 5 °C et max. 30 °C ;
- Température du produit : min. 5 °C, max. 30 °C ;
- Ne pas appliquer en plein soleil et/ou par grand vent.

6.1.4 Préparation du support

Les aspects suivants doivent être pris en considération :

- Le support doit être plan, résistant, sec, propre et exempt de poussières, d'huile, de graisse et de produit de décoffrage ;

- Arrondir les angles et les arêtes à l'aide de WP DS Levelle en combinaison avec le Tape VF ;
- Les inégalités > 5 mm doivent être égalisées.

6.1.5 Application d'une couche d'accrochage

Il convient toujours d'appliquer une couche d'accrochage Kiesol MB sur les supports absorbants. La consommation s'établit entre 100 ml/m² et 200 ml/m² en fonction du support. La quantité nécessaire exacte doit être déterminée sur une surface d'essai suffisamment grande.

Kiesol MB doit être appliqué à l'aide d'une brosse, d'un rouleau ou par projection.

Pour les supports faiblement absorbants (principalement les supports en béton), il est recommandé d'appliquer une couche de raclage MB 2K (± 500 g/m²) afin de prévenir le cloquage.

6.1.6 Application de MB 2K

6.1.6.1 Préparation du mélange

Le mélange des composants doit se faire, idéalement, dans le conteneur combi dans lequel les emballages d'origine sont livrés. Il convient toujours de mélanger les emballages complets pour garantir la bonne proportion de mélange (liquide/poudre = 1/1,36). La préparation du mélange comprend les étapes suivantes :

- Mélanger le composant liquide ;

- Ajouter progressivement le composant en poudre ;
- Mélanger pendant 1 minute environ ;
- Laisser le mortier reposer afin que l'air enfermé dans le mélange puisse s'échapper ;
- Racler les résidus de poudre collant sur les parois internes du seau ;
- Mélanger à nouveau pendant 2 minutes environ.
- Veillez à ce que le mélangeur reste toujours au fond du seau durant la préparation du mélange.

6.1.6.2 Application du mélange

En cas d'application d'une couche d'accrochage Kiesol MB, il convient d'attendre qu'elle soit sèche avant d'appliquer le MB 2K. En cas d'application d'une couche de raclage de MB 2K, il convient d'appliquer le produit MB 2K dans la couche de raclage humide en respectant le principe « humide sur humide ». MB 2K doit être appliqué en deux couches à l'aide d'une spatule calibrée. La seconde couche peut être appliquée à l'aide d'une spatule, d'une brosse ou par projection (machine de type InoBEAM M8). Toujours appliquer la seconde couche après séchage de la première, au moins 4 heures après son application et en fonction des conditions.

L'épaisseur conjointe des deux couches ne peut jamais excéder 5 mm.

Ne pas allonger de mortier en phase de durcissement avec de l'eau et ne pas le mélanger à du mortier frais.

En cas d'application dans des locaux humides et sur des terrasses et balcons soumis à une finition carrelée, la colle à carrelé peut être appliquée après au moins 4 h.

Protégez la couche d'étanchéité fraîche de la pluie, de l'ensoleillement direct, du gel et de la condensation et la couche d'étanchéité sèche contre la détérioration mécanique.

6.2 Traitement des composants spéciaux

6.2.1 Joints d'angle et de raccord

Les joints d'angle et de raccord ainsi que le raccord avec des éléments verticaux comme des fenêtres jusqu'au sol, les portes, etc. sont comblés à l'aide du système de bande de joint Tape VF (voir Image 2) :

- appliquez une couche d'accrochage Kiesol MB ;
- appliquez sur cette couche une couche de MB 2K comme couche de contact ;
- incorporez la bande de joint Tape VF dans la couche MB 2K fraîche ;
- au droit des angles, appliquez les angles intérieurs et extérieurs VF par recouvrement ;
- appliquez enfin le produit MB 2K en 2 ou 3 couches sur toute la surface.

Il est également possible d'appliquer un joint au solin à l'aide de MB 2K coupé avec du Selectmix RMS :

- appliquez une couche d'accrochage Kiesol MB ;
- appliquez sur cette couche une couche de MB 2K comme couche de contact ;
- coupez ensuite MB 2K avec Selectmix RMS dans les proportions de mélange comprises entre 1:5 et 1:7 et appliquez comme solin avec une taloche creuse.
- appliquez enfin le produit MB 2K en 2 ou 3 couches sur toute la surface.

6.2.2 Traversées

Au droit des traversées de tuyaux à travers les parois ou les sols sur lesquels MB 2K est appliqué comme produit d'étanchéité à l'eau, on peut utiliser le système d'étanchéité Remmers Stopaq pour garantir également la continuité de l'étanchéité à l'eau autour des tuyaux. Une distinction est opérée entre étanchéité « autour du tuyau » et étanchéité « dans le tuyau ».

Étanchéité autour du tuyau (voir l'Image 3):

- Rendez le tuyau légèrement rugueux à l'aide d'une éponge abrasive ou d'une brosse en cuivre.
- Nettoyez le tuyau à l'eau et séchez-le ;
- Places des cales autour du tuyau afin d'assurer un espace suffisant et identique ;
- Rendez le tuyau étanche à l'aide de Betofix R4 appliqué du côté intérieur (côté cave).
- Enfoncez un fond de joint d'au moins 4 cm au niveau de l'espace à combler contre le Betofix R4 appliqué.
- Ensuite, injectez du Stopaq, en procédant toujours de bas en haut, sur une profondeur de 12 à 15 cm. Veillez à ce que la buse d'injection reste toujours en contact avec le produit pour éviter les occlusions d'air.
- Ôtez les cales et bouchez les orifices.
- Enfoncez à nouveau un fond de joint d'au moins 4 cm de profondeur et d'une hauteur de l'espace à combler contre le Stopaq.
- Refermez les 3 cm restants avec du Betofix R4 légèrement humide et lissez à la brosse humide.
- Laissez sécher.
- Préparez la bride avec Multi Coll Express.
- Clipsez les deux moitiés l'une à l'autre autour du tuyau.
- Traitez la bride et une partie du tuyau avec MB 2K.
- Les tuyaux métalliques peuvent être soumis à un traitement de fond préalable au moyen de Ilack C, une couche de sable séché au feu étant ensuite saupoudrée sur cette couche encore humide.

Étanchéité dans le tuyau (voir Image 4):

- Rendez le tuyau légèrement rugueux à l'aide d'une éponge abrasive ou d'une brosse en cuivre
- Nettoyez le tuyau à l'eau et séchez-le

- Rendez le tuyau étanche à l'aide de Betofix R4 appliqué du côté intérieur de la cave (laissez durcir).
- Enfoncez un fond de joint d'au moins 4 cm au niveau de l'espace à combler contre le Betofix R4 appliqué autour des câbles ou des conduites
- Ensuite, injectez du Stopaq autour et entre les câbles (essayez d'isoler les câbles les uns des autres), sur une profondeur de 12 à 15 cm, à la position de 6 heures et en procédant toujours de bas en haut
- Enfoncez à nouveau un fond de joint d'au moins 4 cm au niveau de l'espace à combler contre le Stopaq.
- Refermez les 3 cm restants avec du Betofix R4 légèrement humide et lissez à la brosse humide.

7 Résultats de l'examen d'agrément

7.1 MB 2K

Dans le cadre de l'examen d'agrément portant sur l'aptitude à l'emploi du système MB 2K, des essais ont été réalisés sur le produit MB 2K. Les résultats de ces essais sont repris au Tableau 7 ci-dessous.

Tableau 7 – Propriétés de MB 2K

Propriété	Unité	Méthode d'essai	Critères UBAtc	Résultat
Réaction au feu	-	NBN EN 13501-1 NBN EN ISO 11925-2	Classe	Classe E
Propriétés du produit durci en traction :				
• Résistance à la traction	N/mm ²	NBN EN ISO 527-1 NBN EN ISO 527-2	Valeur	0,96
• Allongement à la rupture	%		Valeur	37,8
Propriétés du produit durci en traction après conservation sous l'eau :				
• Résistance à la traction	N/mm ²	NBN EN ISO 527-1 NBN EN ISO 527-2	Valeur	0,55
• Allongement à la rupture	%		Valeur	32,4
Absorption d'eau capillaire	g/m ² .h ^{0,5}	NBN EN 1062-3	< 50	17,3
Perméabilité à la vapeur d'eau S _d (épaisseur de couche 2,1 mm)	m	NBN EN ISO 7783, methode B	< 4 m	3,6 m
Perméabilité à la vapeur (μ)	-		-	1755
Flexibilité à basse température	-	NBN EN 15813	pas de fissures	essai réussi
Résistance à la pluie (épaisseur de couche : 3,0 mm)	u	NBN EN 15816	< 8 h	< 3 h
Résistance à la pression	%	NBN EN 15815	réduction de l'épaisseur < 50 % après 5 jours à 0,06 MN/m ²	essai réussi
Résistance à l'eau	-	NBN EN 15817	pas de coloration de l'eau	essai réussi
Étanchéité à l'eau	-	NBN EN 1928, methode B	étanche à l'eau	essai réussi
Coefficient de diffusion du radon (D)	m ² /s	ISO/TS 11665-13	(*)	2,46 E ⁻¹²
Longueur de diffusion du radon (R)	mm			1,08
(*) : Un matériau est supposé présenter une étanchéité suffisante au radon si l'épaisseur du matériau est supérieure à 3R (cf. NIT 211). En d'autres termes, la couche d'étanchéité à l'eau proprement dite ne sera suffisamment étanche au radon que si elle est appliquée en une épaisseur d'au moins 3,24 mm				

7.2 Performances du système Kiesol MB + MB 2K

Dans le cadre de l'examen d'agrément portant sur l'aptitude à l'emploi du système MB 2K, des essais ont été réalisés sur le produit MB 2K en combinaison avec la couche d'accrochage Kiesol MB. Les résultats de ces essais sont repris au Tableau 8 ci-dessous.

Tableau 8 – Propriétés du système Kiesol MB + MB 2K

Propriété	Unité	Méthode d'essai	Critères UBAtc	Résultat	
Aptitude au pontage de fissures (essai pour une épaisseur de couche sèche de 2 mm et 4 mm)	-	NBN EN 15812, méthode A essai de flexion statique à 4 °C jusqu'à une fissuration de 2 mm	pas de fissuration dans le revêtement	essai réussi	
Compatibilité thermique - résistance gel-dégel	-	EN 13687-1	pas de bulles, fissures ni délamination.	pas de dégâts	
			adhérence $\geq 0,5$ MPa	0,6 MPa	
Étanchéité à l'eau dans l'application (épaisseur de couche sèche : 2,7 mm)	-	(*)	étanche durant toutes les étapes de l'essai	7j, 0,5 bar	oui
				7j, 1,0 bar	oui
				7j, 1,5 bar	oui
				7j, 2,0 bar	oui
Étanchéité à l'eau (7 jours, 1,5 bar)	-	NBN EN 14891, § A.7	Pas de pénétration + perte de masse ≤ 20 g	Pas de pénétration + perte de masse ≤ 20 g	
Pontage statique des fissures (épaisseur de couche sèche : 2,3 mm)	mm	NBN EN 14891, § A.8.2	$\geq 0,75$	1,92	
Pontage statique des fissures à basse température (-5 °C) (épaisseur de couche sèche : 2,3 mm)	mm	NBN EN 14891, § A.8.2	$\geq 0,75$	1,36	
(*) : la procédure d'essai pour cet essai est disponible dans le dossier technique de l'UBAtc.					

7.3 Performances du système Kiesol MB + MB 2K + mortier-colle FL fix

Dans le cadre de l'examen d'agrément portant sur l'aptitude à l'emploi du système MB 2K, des essais ont été réalisés sur le produit MB 2K en combinaison avec la couche d'accrochage Kiesol MB et la colle à carreler FL fix. Les résultats de ces essais sont repris au Tableau 9 ci-dessous.

Tableau 9 – Performances du système Kiesol MB + MB 2K + mortier-colle FL fix

Propriété	Unité	Méthode d'essai	Critères UBAtc	Résultat
Adhérence initiale au béton (28 jours)	N/mm ²	NBN EN 14891, § A.6.2	≥ 0,5	1,03
Adhérence initiale au silico-calcaire	N/mm ²	NBN EN 14891, § A.6.2	≥ 0,5	0,52
Adhérence initiale aux blocs de maçonnerie en béton	N/mm ²	NBN EN 14891, § A.6.2	≥ 0,5	0,66
Adhérence au béton après sollicitation à l'eau	N/mm ²	NBN EN 14891, § A.6.3	≥ 0,5	0,68
Adhérence au béton après traitement thermique	N/mm ²	NBN EN 14891, § A.6.4	≥ 0,5	1,39
Adhérence au béton après des cycles de gel/dégel	N/mm ²	NBN EN 14891, § A.6.5	≥ 0,5	0,52
Adhérence au béton après contact avec de l'eau calcaire	N/mm ²	NBN EN 14891, § A.6.9	≥ 0,5	0,83
Adhérence au béton après immersion dans de l'eau chlorée	N/mm ²	NBN EN 14891, § A.6.8	≥ 0,5	0,81
Adhérence au béton après 28 jours de contact avec 3 % de KOH à 40 °C	N/mm ²	NBN EN 1348	≥ 0,5	0,53

CONDITIONS POUR L'UTILISATION ET LE MAINTIEN DE L'ATG

- A.** Le présent agrément technique se rapporte exclusivement aux produits de construction dont il est fait mention dans la page de garde de ce document.
- B.** Le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur ne peuvent faire aucun usage du nom de l'UBAAtc, de son logo, de la marque ATG, de l'agrément technique ou du numéro d'agrément pour revendiquer des évaluations de produits non conformes à l'agrément technique ni pour des produits (ainsi que ses propriétés ou caractéristiques) ne faisant pas l'objet de l'agrément technique.
- C.** L'agrément technique a été élaboré sur la base des connaissances et informations techniques et scientifiques disponibles, assorties des informations mises à disposition par le demandeur et complétées par un examen d'agrément prenant en compte le caractère spécifique du produit. Néanmoins, les utilisateurs demeurent responsables de la sélection du produit, tel que décrit dans l'agrément technique, pour l'application spécifique visée par l'utilisateur.
- D.** Seuls le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur, peuvent revendiquer les droits inhérents à l'agrément technique.
- E.** Les références à cet agrément technique devront être assorties du numéro d'identification ATG 3184 et du délai de validité.
- F.** Le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur, sont tenus de respecter les résultats d'examen repris dans l'agrément technique lorsqu'ils mettent des informations à la disposition de tiers. L'UBAAtc ou l'opérateur de certification peut prendre les initiatives qui s'imposent si le titulaire d'agrément [ou le distributeur] ne le fait pas (suffisamment) de sa propre initiative.
- G.** Les informations mises à disposition, de quelque manière que ce soit, par le titulaire d'agrément, le distributeur ou un entrepreneur agréé ou par leurs représentants, des utilisateurs (potentiels) du produit, traité dans l'agrément technique (par ex. des maîtres d'ouvrage, entrepreneurs, architectes, prescripteurs, concepteurs, etc.) ne peuvent pas être incomplètes ou en contradiction avec le contenu de l'agrément technique ni avec les informations auxquelles il est fait référence dans l'agrément technique.
- H.** L'UBAAtc, l'opérateur d'agrément et l'opérateur de certification ne peuvent pas être tenus responsables d'un(e) quelconque dommage ou conséquence défavorable causés à des tiers résultant du non-respect, dans le chef du titulaire d'agrément ou du distributeur, des dispositions du présent document.
- I.** L'agrément technique reste valable, à condition que les produits, leur fabrication et tous les processus pertinents à cet égard :
- soient maintenus, de sorte à atteindre au minimum les résultats d'examen tels que définis dans cet agrément technique;
 - soient soumis au contrôle continu de l'opérateur de certification et que celui-ci confirme que la certification reste valable.
- Si ces conditions ne sont plus respectées, l'agrément technique sera suspendu ou retiré et le texte d'agrément supprimé du site Internet de l'UBAAtc.
- J.** Le titulaire d'agrément est toujours tenu de notifier à temps et préalablement à l'UBAAtc, à l'opérateur d'agrément et à l'opérateur de certification toutes éventuelles adaptations des matières premières et produits, des directives de mise en œuvre et/ou du processus de production et de mise en œuvre et/ou de l'équipement. En fonction des informations communiquées, l'UBAAtc, l'opérateur d'agrément et l'opérateur de certification évalueront la nécessité d'adapter ou non l'agrément technique.

Cet agrément technique a été publié par l'UBAtc, sous la responsabilité de l'opérateur d'agrément, SECO/Buildwise, et sur base de l'avis favorable du groupe spécialisé "Gros-oeuvre & systèmes de construction", accordé le 18 mars 2020. Par ailleurs, l'opérateur de certification, BCCA, a confirmé que la production satisfait aux conditions de certification et qu'une convention de certification a été conclue avec le titulaire d'agrément.

Date de publication : 24 juillet 2025.

Pour l'UBAtc, garante de la validité du processus d'agrément	 Eric Winnepenninckx Directeur	 Frederic De Meyer Directeur
Pour les opérateurs		
Buildwise	 Olivier Vandooren Directeur	
SECO Belgium	 Bernard Heiderscheidt Directeur	
BCCA	 Olivier Delbrouck Directeur	

BUTgb vzw - UBAtc asbl

Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw vzw

Union belge pour l'Agrément technique de la construction asbl

Siège social et bureaux :

Kleine Kloosterstraat 23
1932 Sint-Stevens-Woluwe

Tél. : +32 (0)2 716 44 12
info@butgb-ubatc.be
www.butgb-ubatc.be

TVA : BE 0820.344.539
RPM Bruxelles

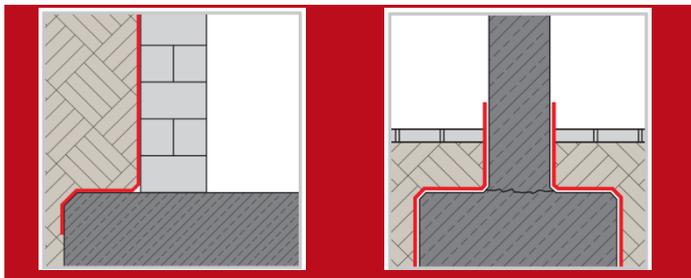
L'UBAtc asbl est notifiée par le SPF Économie dans le cadre du Règlement (UE) n°305/2011.

L'UBAtc asbl est un organisme d'agrément membre de :



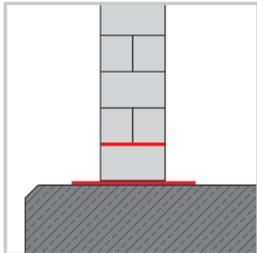


ANNEXES

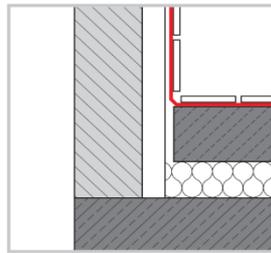


étanchéité de la structure souterraine

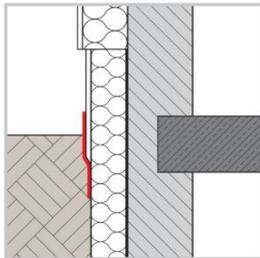
étanchéité des fondations



étanchéité dans et sous les parois



étanchéité sous le carrelage dans les locaux humides et sur les terrasses et balcons



étanchéité du soubassement

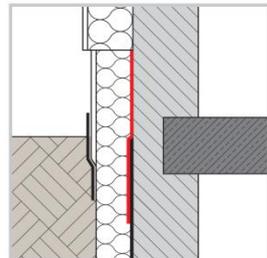


Image 1: – Applications possibles du système d'étanchéité à l'eau



Image 2: – solin réalisé à l'aide d'une bande de joint de Type VF

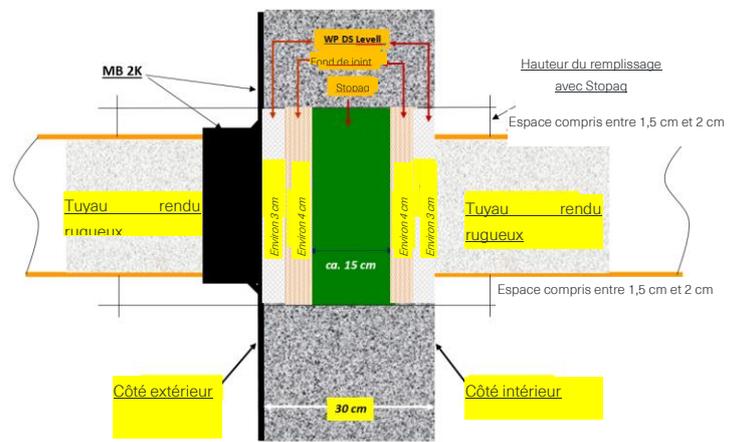


Image 3: – détail de l'étanchéité à l'eau de la traversée de tuyau - étanchéité autour du tuyau

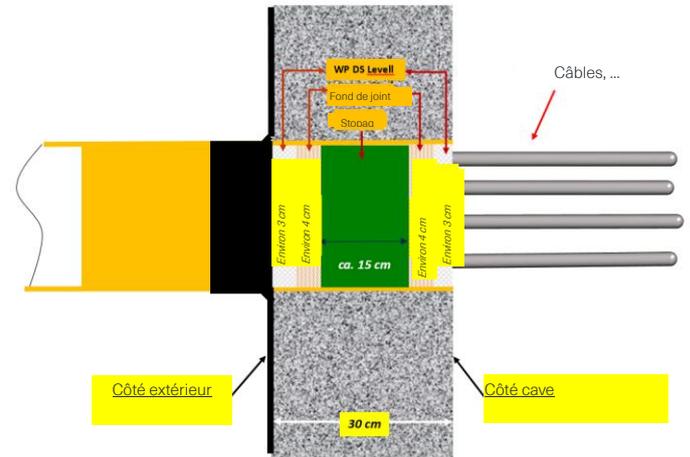


Image 4: – détail de l'étanchéité à l'eau de la traversée de tuyau - étanchéité dans le tuyau