

Agrément Technique ATG avec Certification



Gros œuvres - étanchéité de sols
et de murs

Revêtement
d'étanchéité
hydraulique AQUAFIN-
2K/M-PLUS et colle à
carrelage UNIFIX-S3

Valable du 19/03/2019
au 18/03/2024

Opérateur d'agrément et de certification



Belgian Construction Certification Association
Rue d'Arlon, 53 - B-1040 Bruxelles
www.bcca.be - info@bcca.be

Titulaire d'agrément :

Schomburg GmbH & Co. KG
Aquafinstrasse, 2-6
D-32760 Detmold
Tel. : +49 (0)52 31 953 00
Fax : +49 (0)52 31 953 123
Website: www.schomburg.de
E-mail: export@schomburg.de

1 Objet et portée de l'Agrément Technique

Cet Agrément Technique concerne une évaluation favorable du produit (tel que décrit ci-dessus) par un Opérateur d'Agrément indépendant désigné par l'UBAtc, BCCA, pour l'application mentionnée dans cet Agrément Technique.

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 et 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'UBAtc à un Opérateur de Certification indépendant, BCCA.

Le titulaire d'agrément [et le distributeur] est [sont] tenu[s] de respecter les résultats d'examen repris dans l'Agrément Technique lorsqu'ils mettent des informations à la disposition de tiers. L'UBAtc 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 lui-même.

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.

L'Agrément Technique ne traite pas, sauf dispositions reprises spécifiquement, de la sécurité sur chantier, d'aspects sanitaires et de l'utilisation durable des matières premières. Par conséquent, l'UBAtc 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.

Remarque : dans cet Agrément Technique, on utilisera toujours le terme "entrepreneur", en référence à l'entité qui réalise les travaux. Ce terme peut également être compris au sens d'autres termes souvent utilisés, comme « exécutant », « installateur » et « applicateur ».

2 Objet et domaine d'application

AQUAFIN-2K/M-PLUS est un revêtement d'étanchéité applicable sur les éléments de construction suivants :

- La face externe de murs souterrains, comme les caves, jusqu'à un maximum de 5 m sous le niveau de la nappe phréatique avec une protection supplémentaire de la couche contre les dégradations ;
- Les murs intérieurs et les sols situés dans un environnement humide avec finition en carrelage, comme les salles de bains et les douches ;
- Les piscines avec finition en carrelage ;
- Les balcons avec finition en carrelage.

UNIFIX-S3 est une colle à carrelage utilisée pour l'encollage de carreaux sur une couche d'étanchéité AQUAFIN-2K/M-PLUS.

Pour une bonne compréhension du système, des produits et des techniques sont présentés ci-après, mais sortent de la portée de cet agrément. Le maître de l'ouvrage, le bureau d'étude et l'exécutant poseront à cet égard les exigences nécessaires. Pour toute information supplémentaire, voir le titulaire de l'ATG.

3 Identification des composants commercialisées par le titulaire de l'Agrément

3.1 AQUAFIN 2K/M-PLUS

AQUAFIN-2K/M-PLUS est un revêtement d'étanchéité bi-composant à base d'une poudre (AQUAFIN-A-Komponente) et d'une émulsion acrylique diluable à l'eau (UNIFLEX-M-PLUS).

3.1.1 Caractéristiques d'AQUAFIN-1K

Tableau 1 – caractéristiques d'AQUAFIN-A-Komponente

Caractéristique		Résultat
Composition		Mélange de sable / ciment et charges
Teneur en cendres 450 °C	% masse	99,6
Teneur en cendres 900 °C	% masse	98,5
Couleur		Gris
Granulométrie		
Mailles		Refus cumulé tamis
2000 µm	%	0
1000 µm	%	0
500 µm	%	≤ 0,5
250 µm	%	1 – 10
125 µm	%	35 – 55
> 63 µm	%	5 – 15
< 63 µm	%	≥ 35

3.1.2 Caractéristiques d'UNIFLEX-M-PLUS

Tableau 2 – caractéristiques d'UNIFLEX-M-PLUS

Caractéristique		Résultat
Composition		Émulsion acrylique
Teneur en matière sèche à 105 °C	%	53,6
Teneur en cendres 450 °C	% masse	0,7
Viscosité (Brookfield RV 04, 50 rpm)	mPa.s	810
Couleur		Blanc laiteux

3.1.3 Caractéristiques du mélange AQUAFIN 2K/M-PLUS

Tableau 3 – caractéristiques du mélange

Caractéristique		Résultat
Dosage	% masse	2,5 parts d'AQUAFIN-A-komponente + 1 part d'UNIFLEX-M-PLUS
Masse volumique du mélange frais	kg/dm ³	1,67 ± 0,10
Teneur en matière solide à 105 °C	% masse	76,5
pH		11 – 13
Durée de séchage (20 °C – 60% HR)		
Temps ouvert	heures	> 1,5
Sec au toucher	heures	< 2,5
Sec	heures	< 24

3.2 UNIFIX-S3

UNIFIX-S3 est une colle à carrelage bi-composant à base d'une poudre (UNIFIX-A-komponente) et d'une émulsion acrylique diluable à l'eau (UNIFLEX-F).

3.2.1 Caractéristiques d'UNIFIX-A-komponente

Tableau 4 – caractéristiques d'UNIFIX-A-komponente

Caractéristique		Résultat
Composition		Mélange de sable / ciment et charges
Teneur en cendres 450 °C	% masse	99,1
Teneur en cendres 900 °C	% masse	81,1
Couleur		Gris
Granulométrie		
Mailles		Refus cumulé tamis
2000 µm	%	0
1000 µm	%	0
500 µm	%	≤ 0,5
250 µm	%	1 – 10
125 µm	%	20 – 45
> 63 µm	%	5 – 20
< 63 µm	%	≥ 40

3.2.2 Caractéristiques d'UNIFLEX-F

Tableau 5 – caractéristiques d'UNIFLEX-F

Caractéristique		Résultat
Composition		Émulsion acrylique
Teneur en matière sèche à 105 °C	%	44 – 48
Teneur en cendres 450 °C	% masse	1,05
Viscosité (Brookfield RV 04, 50 rpm)	mPa.s	32
Couleur		Blanc laiteux

3.2.3 Caractéristiques du mélange UNIFIX-S3

Tableau 6 – caractéristiques du mélange

Caractéristique		Résultat
Dosage	% masse	3 parts d'UNIFIX-A-komponente + 1 part d'UNIFLEX-F
Masse volumique mélange frais	kg/dm3	1,69 ± 0,10
Teneur en matière solide à 105 °C	% masse	85,7
pH		11 – 13
Durée de séchage (20 °C – 60% HR)		
Temps ouvert	heures	> 0,5
Sec au toucher	heures	< 1,5
Sec	heures	< 24

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

Les composants nommés ci-dessous sont commercialisés par le titulaire de l'Agrément ou non, mais 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 selon le schéma de certification de produit 5 de la NBN EN ISO/IEC 17067.

4.1 Matériaux auxiliaires

- ASO-Unigrund-K/-GE : primaire diluable à l'eau améliorant l'adhérence sur les supports absorbants ;
- ASOPLAST-MZ : Dispersion de polymère pour améliorer les crépis, les chapes et les joints de mortier de construction et du béton. Améliore l'adhérence, la flexibilité et l'abrasion dans le cas d'un bon facteur eau/ciment ;
- ASCOCRET-M30 : Mortier hydrofuge pour la réalisation de gorges, crépis en piscines et espaces humides ainsi pour l'égalisation d'imperfections et de défauts sur surfaces de parois ou sols ;
- COMBIDIC-1K, / COMBIDIC-2K-CLASSIC / COMBIDIC-2K-PREMIUM : Les revêtements bitumineux épais mentionnés peuvent aussi être utilisés pour coller des plaques de protection ou de drainage ;
- SOLOCRET-15 : Ragréage à prise rapide pour égaliser et lisser des murs, plafonds et sols minéraux inégaux, qui pourront être imperméabilisés et revêtus de carreaux ;
- ASO-EZ2-PLUS : Mortier sec prêt à l'emploi accéléré à haute résistance pour la mise-en-œuvre de chapes sur isolation thermique, sur couche de séparation ou en chape composite ;
- AQUAFIN-1K : Badigeon d'étanchéité rigide minéral pour le prétraitement contre une pression dite négative ;

- ASODUR-SG2 : Primaire en résine époxy de haute qualité comme écran primaire pare humidité et pare vapeur fiable sur surfaces de béton ou de chapes de liaison humides pour exclure les remontés d'humidité.

4.2 Technique de bande d'étanchéité ASO

- ASO-Dichtband-2000 : Bande d'étanchéité en matériau composite pour la formation de joints de raccordement et joints de mouvement imperméables à l'eau en couches d'étanchéité ;
- ASO-Dichtband-2000-S : Bande d'étanchéité particulièrement extensible et stable à la déchirure en matériau composite pour la formation de joints de raccordement et joints de mouvement imperméables à l'eau en piscines, cuisines industrielles et espaces en contact avec le terrain ;
- ASO-DB-Standard : Une bande d'étanchéité en matériau composite avec revêtement élastomère qui peut être employée lors de charge d'eau modérée comme dans le cas de constructions de logement ;
- ASO-Dichtband-2000-Ecke : cornières préformées pour l'étanchéité à l'eau de coins intérieurs et extérieurs dans l'espace de joints de mouvements et joints de raccordement ;
- Platine mur ASO-Dichtmanschette-Wand et ASO-Dichtmanschette-K : Pour l'étanchéité de passages de conduits par exemple des robinetteries de douche et de baignoire ;
- Platine sol ASO-Dichtmanschette-Boden : Destiné à former une étanchéité de construction de brides, de siphon de sol, bride de lit mince en acier inox, cuivre rouge, PVC dur etc. et passages de conduits avec diamètre large dans le cas de piscines, espaces humides par exemple. De plus dans le cas de passage sans brides en espaces en contact avec le terrain en cas de charge humidité du sol/eau sans pression ;
- Croix ASO-Dichtband-2000-Kreuzung et élément T ASO-Dichtband-2000-T-Stück : Pour la réalisation de points de croisement imperméables à l'eau en boucle pour des joints de mouvement et de raccordement ;
- Platine ADF-Rohrmanschette/ Joint de dilatation ADF-Dehnfugenband : Matériau composite pour la réalisation de joints de mouvement et de raccordement imperméables à l'eau respectivement pour l'étanchéité de passages de conduits dans les espaces en contact avec le terrain en cas de charge humidité du sol/eau de ruissellement hors barrage.

4.3 Matériaux de joints

- ASO-Flexfuge : mortier de jointoiment à base de liants hydrauliques, additionné de résines synthétiques ;
- HF05-Brillantfuge : Mortier-joint à haute performance à base de ciment ;
- CRISTALLFUGE-PLUS : Joint minéral flexible multifonction, mortier-joint fin pour carrelages et pierres naturelles ;
- ASODUR-EK98 et ASODUR-DESIGN : Colle et joint époxy respectivement joint fin époxy ;
- ASODUR-EP/FM / ASODUR-SG2 plus Quarzsand : Pour la réalisation de couches capillaires dans les rigoles de piscines et le scellement de joints de surfaces de cuisines industrielles hautement sollicitées mécaniquement ;
- ASO-SR : Matériau de remblayage à cellules fermées pour masses élastiques d'étanchéités de joints ;
- ESCOSIL-2000 : Mastic silicone acétate, traité fongicide, pour le domaine sanitaire ;
- ESCOSIL-2000-ST : Mastic silicone à réticulation neutre, traité fongicide, pour façades, balcons, domaines sanitaires, piscines et applications en pierres naturelles ;
- ESCOSIL-2000-UW : Mastic silicone à réticulation neutre, traité hautement fongicide, particulièrement pour piscines et espaces hautement chargés d'humidité.

5 Fabrication et commercialisation

AQUAFIN-2K/M-PLUS et UNIFIX-S3 sont fabriqués par Schomburg GmbH & Co KG dans ses usines de Detmold et Halle/Saale en Allemagne.

La société Schomburg GmbH & Co KG assure elle-même la commercialisation des produits.

6 Marquage, étiquetage et stockage

6.1 Etiquetage

La marque ATG, avec la mention du numéro d'ATG (ATG 2011) est appliquée par le titulaire d'ATG sur chaque emballage.

La marque ATG et le numéro d'ATG peuvent également être utilisés par le titulaire d'ATG dans des documents qui accompagnent le produit.

L'étiquette mentionne :

- Le nom du fournisseur ;
- Le nom du produit et son domaine d'application ;
- Le contenu ;
- Le délai de conservation ;
- Le numéro de lot et/ou la date de production ;
- La méthode de traitement ;
- La marque figurative ATG et le numéro de référence de l'agrément technique.

6.2 Emballage et stockage

Tableau 7 – conditionnement et stockage

Produit	Conditionnement	Durée de conservation
AQUAFIN 2K/M-PLUS A-komponente	Sacs de 5 kg, 15 kg et 25 kg	1 an dans en emballage intact à l'abri de l'humidité et du gel.
UNIFLEX-M-PLUS	Seaux de 2 kg, 6 kg et 10 kg	
UNIFLEX-F	Bouteille/bidon de 1,66 kg, 5 kg et 8,33 kg	
UNIFIX-A-komponente	Sacs de 5 kg, 15 kg et 25 kg	

7 Mise en œuvre

7.1 Mise en œuvre d'AQUAFIN-2K/M-PLUS

7.1.1 Conception des travaux

Le maître d'ouvrage est tenu d'évaluer le risque de charge d'humidité en fonction du type de construction, de la nature du support et d'autres facteurs déterminants (voir Tableau 8).

7.1.2 Support

Les supports appropriés sont :

- Béton brut de décoffrage ;
- Maçonnerie en pierre naturelle, en béton de granulats, en briques de terre cuite et perforées à tesson normal ou léger ;
- Couches d'enduit à base de ciment et de chaux-ciment ;
- Maçonnerie en béton cellulaire autoclavé ;
- Plaques de carton et plâtre et plaques de plâtre fibrées ;
- Chapes à base de ciment chauffées ou non-chauffées (résistance à la compression minimale C12 selon NBN EN 13813).
- Chapes de calcium sulfate.

7.1.3 Conditions de mise en œuvre

- Température de mise en œuvre : minimum 5 °C, maximum 35 °C, idéal de 10 °C à 25 °C ;
- Température du produit : minimum 5 °C, maximum 30 °C ;
- Ne pas appliquer en plein soleil et/ou par grand vent ;
- Protéger contre la pluie et le gel jusqu'à 24 heures après application.

Tableau 8 – conception des travaux

Application	Consommation (kg/m ²)	Épaisseur de couche totale (mm)
Murs souterrains extérieurs:		
humidité du sol et eau au-dessus du niveau de la nappe phréatique	2 x 1,75	2,0
jusqu'à 2,5 m sous le niveau de la nappe phréatique	3 x 1,75	≥ 3,0
de 2,5 m à 5,0 m sous le niveau de la nappe phréatique	3 x 1,75	≥ 3,0
Sols et murs intérieurs de locaux humides carrelés	2 x 1,75	2,0
Piscines carrelées	2 x 1,75	≥ 2,0
Terrasses, balcons carrelés	2 x 1,75	≥ 2,0

7.1.4 Préparation du support

Le support doit être plan. La préparation du support consiste en :

- Réparer les éventuels défauts et grosses inégalités ;
- Éliminer la laitance de ciment, les parties meules, l'huile et toute autre substance pouvant nuire à l'adhérence ;
- Éliminer les restes de mortier et les parties saillantes ;
- Réparer les fissures conformément aux exigences ;
- Réparer les nids de gravier au moyen d'un mortier additionné d'ASOPLAST-MZ, SOLOCRET-15 ou ASOCRET-M30 ;
- Éliminer les inégalités supérieures à 2,5 mm au moyen d'un mortier de ciment tout en utilisant ASOPLAST-MZ, SOLOCRET-15 ou ASOCRET-M30.

Couche de fond/prétraitement :

- Surfaces très absorbantes : appliquer une couche d'ASO-Unigrund-K/-GE ;
- Surfaces saturées en eau : traiter préalablement avec AQUAFIN-1K.

7.1.5 Application d'AQUAFIN-2K/M-PLUS

7.1.5.1 Mélange

Mélanger 2,5 parts d'AQUAFIN 2K/M-PLUS A-komponente avec 1 part d'UNIFLEX-M-PLUS.

Donner d'abord environ 50 % – 60 % de la composante liquide UNIFLEX-M-PLUS dans un seau de mélange propre et pré-mélanger avec la poudre pour obtenir une masse homogène et sans grumeaux. Ensuite donner la composante liquide restante et mélanger suffisamment (500 tours/min. à 700 tours/min. pendant 2 à 3 min.). Après un temps de repos d'environ 5 minutes, homogénéiser la masse encore une fois rigoureusement. Lors des applications par processus de pulvérisation, une addition d'eau maximale de 1,5 % (0,5 l/35 kg) d'AQUAFIN-2K/M-PLUS est admise selon le matériel.

7.1.5.2 Application d'AQUAFIN-2K/M-PLUS

Appliquer AQUAFIN-2K/M-PLUS à la taloche, à la brosse ou par procédé de pulvérisation en deux ou trois couches. Appliquer la première couche sur un support mat humide ou apprêté à l'aide d'ASO-Unigrund. La couche suivante peut être appliquée à la brosse, à la pulvérisation ou à la spatule après séchage de la première couche (3 h à 6 h ; selon les conditions atmosphériques sur chantier).

Dans les coins (raccordement sol/paroi, parois, passages de conduites, siphon de sol, coins extérieurs non biseautés), les éléments de système de la technique ASO-Dichtband avec AQUAFIN-2K/M-PLUS sont intégrés dans l'étanchéité surfacique conformément à la classe de sollicitation respective, chevauchant 5 cm – 10 cm, sans plis et sans cavités, sur toute la surface, sans soudure, pour former des joints de raccordement et de mouvement imperméables à l'eau.

Dans le système d'étanchéité (cotés extérieurs des bâtiments), AQUAFIN-1K ou ASOCRET-M30 peuvent être mis-en-œuvre alternativement dans la zone de transition de paroi et de fond avec une consistance badigeon et brossé solidement et une gorge d'étanchéité (zone de creux) d'ASOCRET-M30 pourra être insérée frais sur frais avec une longueur de côté d'au moins 4 cm. Après le durcissement de l'étanchéité, AQUAFIN-2K/M-PLUS pourra être mis-en-œuvre.

7.2 Mise en œuvre d'UNIFIX-S3

7.2.1 Application d'UNIFIX-S3

7.2.1.1 Mélange

Mélanger 3 parts d'UNIFIX-A-Komponente avec 1 part d'UNIFLEX-F. Ensuite, on peut ajouter jusqu'à 9 % d'eau de distribution relatifs à la UNIFIX-A-Komponente au mélange, selon la consistance/stabilité désirée. Mélanger au moyen d'un mélangeur électrique (300 tours/min – 700 tours/min) durant au moins 3 minutes jusqu'à obtention d'un mélange homogène.

7.2.1.2 Application

Appliquer UNIFIX-S3 à la truelle dentée sur la couche d'étanchéité d'AQUAFIN-2K/M-PLUS durcie.

La consommation dépend du format et du profilage du carreau ainsi que du procédé de pose et varie entre 2,8 kg/m² (dent de 6 mm) et 4,7 kg/m² (dent de 10 mm).

Les revêtements réalisés sont secs après deux jours à +23 °C et 50 % d'humidité relative. Sur la base des conditions météorologiques et de l'objet les données indiquées peuvent se prolonger ou se raccourcir. Des températures plus élevées et une humidité plus basse diminue, des températures plus basses et une humidité plus élevée augmente le temps de séchage.

Jointoyer avec ASO-Flexfuge, HF05-Brillantfuge, ASODUR- DESIGN, ASODUR-EK98 ou CRISTALLFUGE-PLUS selon le champ d'application.

7.3 Traitement de parties spéciales

7.3.1 Joints

7.3.1.1 Murs de fondation

Au droit de la zone de joint (env. 20 cm – 30 cm de largeur selon la bande) appliquer une bande d'ASO-Dichtband-2000, un joint de dilatation ADF-Dehnfugenband ou une cornière d'ASO-Dichtband-2000-S-Ecke dans la couche fraîche d'AQUAFIN-2K/M-PLUS. Parachever avec le nombre de couches d'AQUAFIN-2K/M-PLUS requis (Fig. 2).

7.3.1.2 Raccord sol / mur dans les locaux humides

Appliquer un joint ESCOSIL-2000/-ST/-UW de même épaisseur que le carrelage directement au-delà du joint de mouvement ou de raccordement (Fig. 3).

7.3.1.3 Raccord sol / mur sur les balcons, loggias, pergolas et terrasses

Appliquer une bande d'ASO-Dichtband-2000/-S ou une cornière préfabriquée d'ASO-Dichtband-2000-Ecke/-S dans la couche fraîche d'AQUAFIN-2K/M-PLUS directement au-delà du joint de mouvement ou de raccordement.

Jointoyer les joints de mouvement et de raccordement avec ESCOSIL-2000-ST (Fig. 4 et Fig. 5).

7.3.2 Traversées

Selon le diamètre et le domaine d'utilisation du passage de conduite, une platine sol/mur ASO-Dichtmanschette-Boden/-Wand, ASO-Dichtmanschette-K, ADF-Rohrmanschette est à mettre en œuvre avec AQUAFIN-2K/M-PLUS aux passages de tuyaux métalliques, en béton ou en fibrociment (Fig. 6, Fig. 7 et Fig. 8).

7.3.3 Écoulements métalliques ou en PVC

- Dégager la bride du siphon et nettoyer à fond ; PVC : poncer, nettoyer et dégraisser ;
- Appliquer une couche d'AQUAFIN-2K/M-PLUS ;
- Appliquer la platine sol ASO-Dichtmanschette-Boden dans la couche fraîche ;
- Ensuite, parachever en appliquant au minimum 2 couches d'AQUAFIN-2K/M-PLUS tout en veillant à bien traiter les parties voulues au niveau du matériau dans la surface à rendre étanche (Fig. 9).

7.3.4 Nez de balcon – garde-corps

- Enduire le nez de balcon avec AQUAFIN-2K/M-PLUS ;
- Poser une bande étanche ASO-Dichtband-2000/-S sur la ligne de raccord entre la chape et le béton armé afin de prévenir toute fissure dans la couche d'étanchéité ;
- Poser de préférence un carrelage sur le nez de balcon ;
- Fixer le garde-corps sur la couche d'étanchéité AQUAFIN-2K/M-PLUS avant la pose du carrelage, de préférence sous la dalle en console de béton portant ou au nez du plancher en béton, si possible.

7.3.5 Piscines

- Des passages (de tuyaux) dans le secteur de bassin doivent être équipées d'éléments de bride appropriés. Appliquer AQUAFIN-2K/M-PLUS pleinement, sur la bride de lit mince et sur l'espace de chevauchement. Encastrer la platine sol ASO-Dichtmanschette-Boden sans espaces vides et sans plis dans la couche fraîche, de sorte qu'une jonction étanche soit mise-en-œuvre au revêtement d'étanchéité (Fig. 10 et Fig. 11) ;
- La construction de l'étanchéité aux types de bassin classiques avec une rigole du type Wiesbaden, du type finlandais ou de bassins de thérapie est à suivre dans les Fig. 12, Fig. 13 et Fig. 14.

8 Résultats de l'examen d'Agrément

8.1 AQUAFIN-2K/M-PLUS

Dans le cadre de l'examen d'Agrément pour l'aptitude à l'emploi du système AQUAFIN-2K/M-PLUS combiné avec la colle à carrelage UNIFIX-S3, des essais ont été réalisés sur le produit AQUAFIN-2K/M-PLUS. Les résultats sont donnés au Tableau 9 ci-dessous.

Tableau 9 – caractéristiques AQUAFIN-2K/M-PLUS

Caractéristique		Méthode d'essai	Critères UBAtc	Résultat
Résistance à la rupture	N/mm ²	NBN EN ISO 527-3	Valeur	1,43
Allongement à la rupture	%	NBN EN ISO 527-3	Valeur	19,1
Absorption d'eau capillaire	g/m ² .h ^{0,5}	NBN EN 1062-3	< 50	14,2
Perméabilité à la vapeur d'eau s _d (épaisseur de couche: 2 mm)	m	NBN EN ISO 12572	< 4	2,8
Perméabilité à la vapeur d'eau (μ)	-		-	1235
Étanchéité à l'eau (7 jours, 1,5 bar)		NBN EN 14891, § A.7	Pas de pénétration + ≤ 20 g perte de masse	Pas de pénétration + ≤ 20 g perte de masse
Pontage statique de fissure (épaisseur de couche: 2 x 2 kg/m ²)	mm	NBN EN 14891, § A.8.2	≥ 0,75	1,07
Durabilité: résistance aux racines	-	NBN EN 13948	Résistant	NPD (*)
Substances dangereuses	-	NBN EN 14891	-	NPD
(*) : L'essai n'était pas fait. Si la résistance contre la pénétration de racines est une exigence, des mesures additionnelles empêchant des racines d'attaquer la couche d'étanchéité.				

8.2 UNIFIX-S3

Dans le cadre de l'examen d'Agrément pour l'aptitude à l'emploi du système AQUAFIN-2K/M-PLUS combiné avec la colle à carrelage UNIFIX-S3, des essais ont été réalisés sur le produit UNIFIX-S3. Les résultats sont donnés au Tableau 10 ci-dessous.

Tableau 10 – caractéristiques UNIFIX-S3 (NBN EN 12004)

Caractéristique		Méthode d'essai	Critères UBAtc / Critères Producteur	Résultat
Réaction au feu (Classe)	-		Classe	Classe E
Adhérence après (conditionnement sec)	N/mm ²	NBN EN 12004-2	≥ 0,5	2,5
Adhérence après immersion dans l'eau	N/mm ²		≥ 0,5	1,1
Adhérence après vieillissement thermique	N/mm ²		≥ 0,5	2,8
Adhérence après cycles de gel-dégel	N/mm ²		≥ 0,5	1,4
Temps ouvert allongé (E) : adhérence après 30 minutes	N/mm ²		≥ 0,5	0,5
Déformation (colle hautement déformable (S2))	mm		≥ 5	9,7
Substances dangereuses	-		-	NPD

8.3 Essais sur le système AQUAFIN-2K/M-PLUS + UNIFIX-S3

Dans le cadre de l'examen d'Agrément pour l'aptitude à l'emploi du système AQUAFIN-2K/M-PLUS combiné avec la colle à carrelage UNIFIX-S3, des essais ont été réalisés sur le système d'étanchéité complet (y inclus la colle à carrelage), donc sur la combinaison des produits AQUAFIN-2K/M-PLUS et UNIFIX-S3. Les résultats sont donnés au le Tableau 11 ci-dessous.

Tableau 11 – Performances du système AQUAFIN-2K/M-PLUS + UNIFIX-S3

Propriété		Méthode d'essai	Critères UBAtc	Résultat
Adhérence initiale au béton (28 jours)	N/mm ²	NBN EN 14891, § A.6.2	≥ 0,5	2,23
Adhérence au béton après charge d'eau	N/mm ²	NBN EN 14891, § A.6.3	≥ 0,5	0,85
Adhérence aux plaques de plâtre fibrées après charge d'eau	N/mm ²	NBN EN 14891, § A.6.3	-	0,53
Adhérence à la chape calcium sulfate après charge d'eau	N/mm ²	NBN EN 14891, § A.6.3	-	0,60
Adhérence au béton après traitement thermique	N/mm ²	NBN EN 14891, § A.6.4	≥ 0,5	0,88
Adhérence au béton après cycles de gel/dégel	N/mm ²	NBN EN 14891, § A.6.5	≥ 0,5	1,20
Adhérence au béton après contact avec eau calcaire	N/mm ²	NBN EN 14891, § A.6.9	≥ 0,5	1,40
Adhérence au béton après immersion dans de l'eau chlorée	N/mm ²	NBN EN 14891, § A.6.7	≥ 0,5	1,09
Adhérence au béton après 28 jours de contact avec 3 % KOH à 40 °C	N/mm ²	NBN EN 1348:2007	≥ 0,5	1,10

9 Dessins

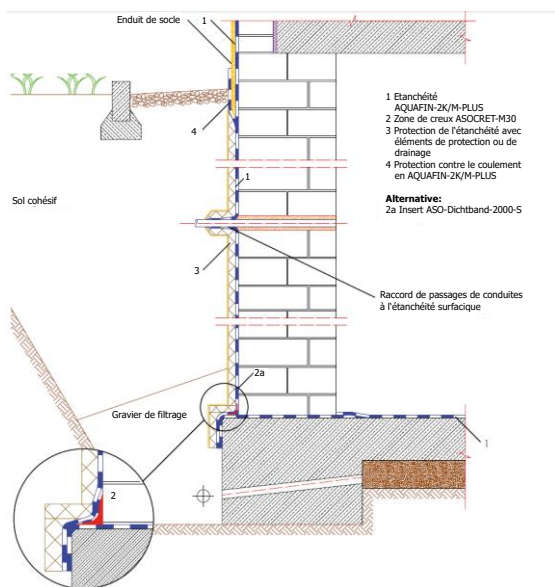


Fig. 1 – Etanchéité externe de caves à l'aide d'AQUAFIN-2K/M-PLUS

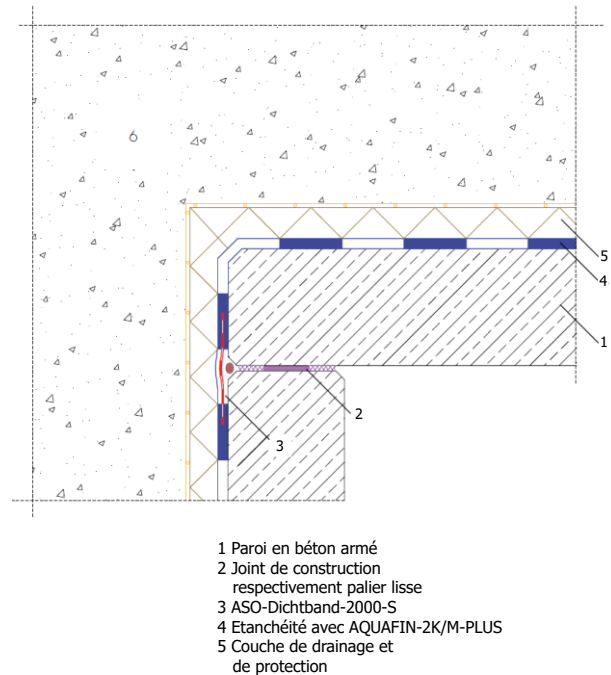


Fig. 2 – Etanchéité d'un joint de construction respectivement d'un palier lisse à l'aide d'AQUAFIN-2K/M-PLUS

	Classe de sollicitation	A0, A
0	Couche de fond	ASO-Unigrund
1	Etanchéité incluant la technique ASO-Dichtband	AQUAFIN-2K/M-PLUS
2	Pose	UNIFIX-S3
3	Jointoiment	HF05-Brillantfuge ASO-Flexfuge
4	Joints de mouvement et de raccordement	ESCOSIL-2000

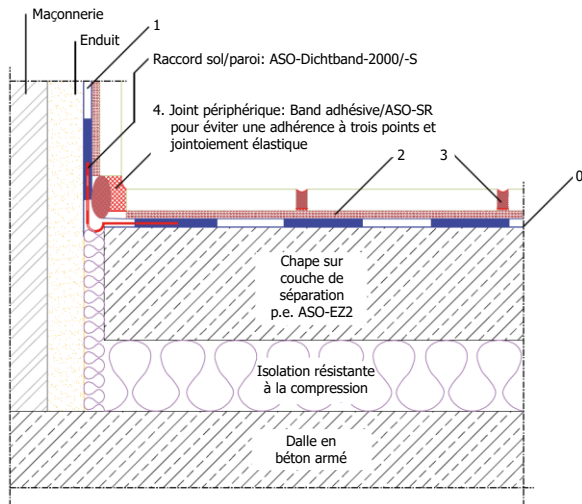


Fig. 3 – Etanchéité composite sous carrelages ou plaques en pièces humides

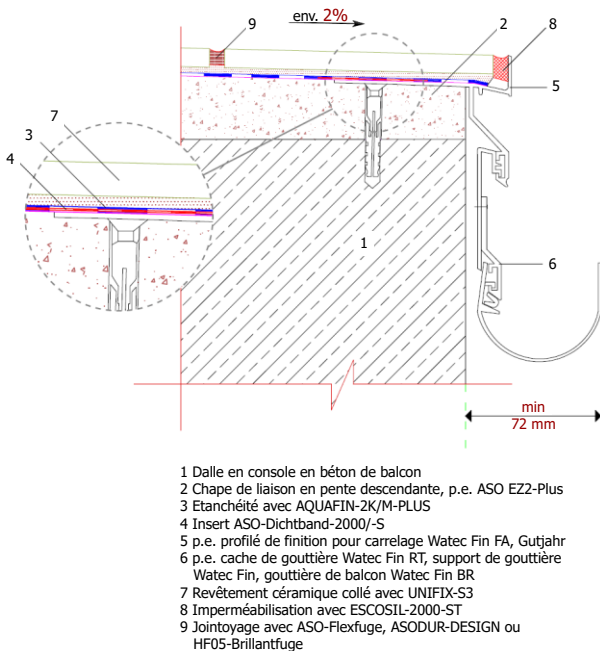


Fig. 4 – Scellement de balcon à l'aide d'AQUAFIN-2K/M-PLUS, bord de balcon avec rigole

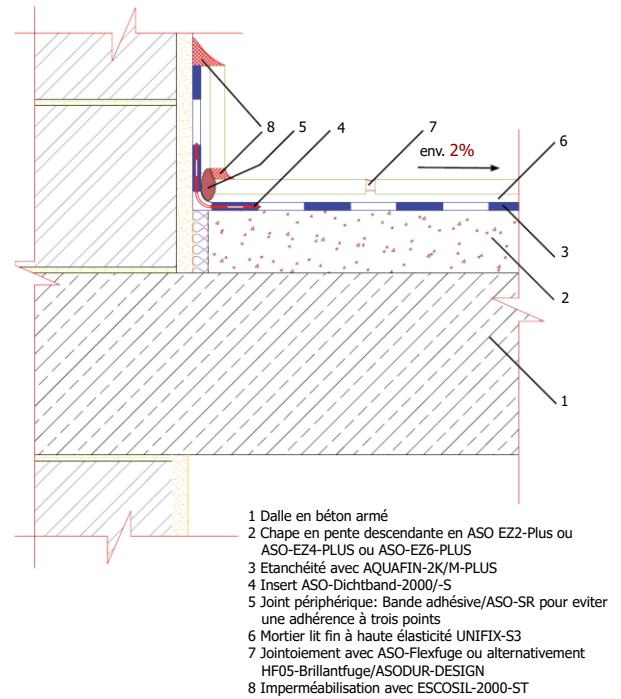


Fig. 5 – Etanchéité de balcon avec AQUAFIN-2K/M-PLUS, raccord paroi/sol, sollicitation par de l'eau sans pression à l'extérieur

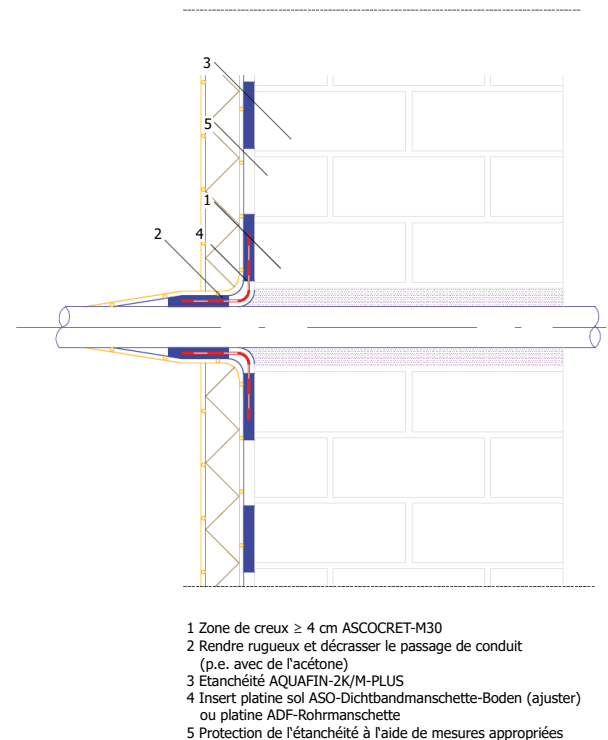
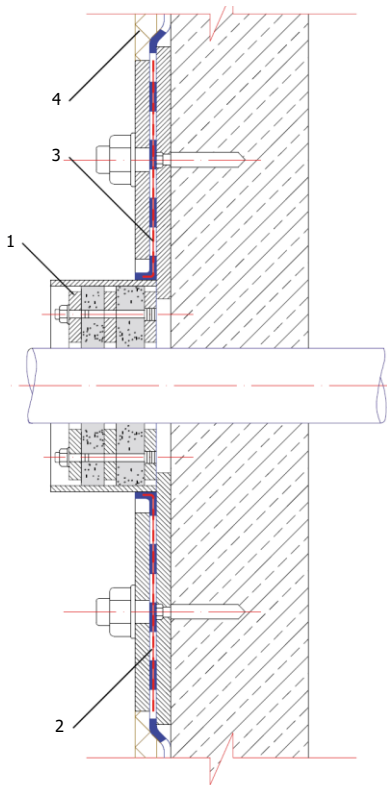
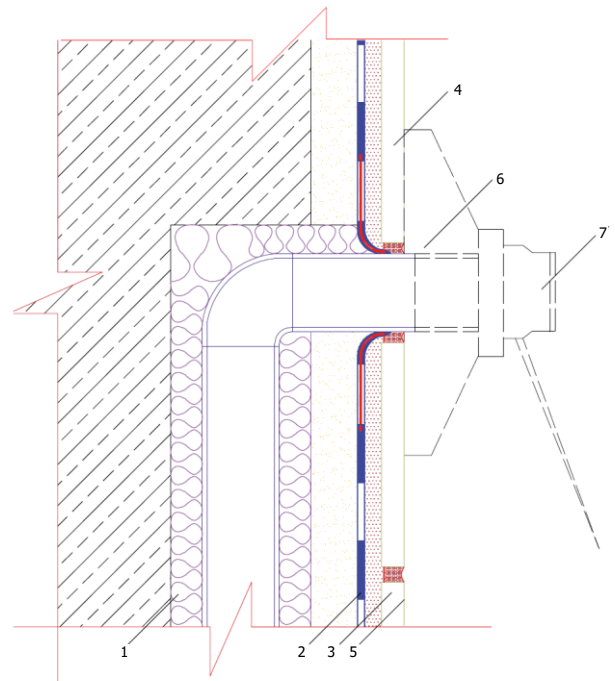


Fig. 6 – Scellement d'un passage de conduit à l'aide d'AQUAFIN-2K/M-PLUS



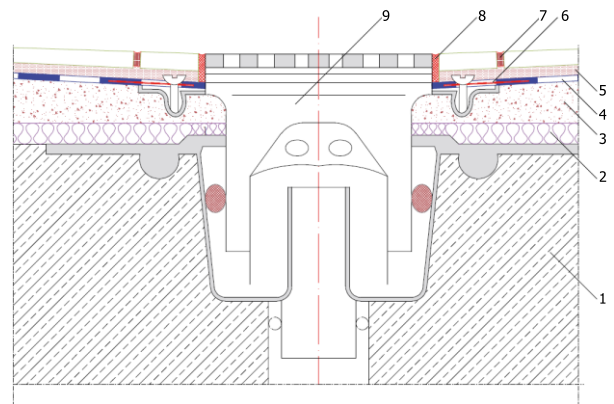
- 1 Passage de conduit avec bride libre et fixe (p.e. Soc. Doyma GmbH & Co)
- 2 Etanchéité AQUAFIN-2K/M-PLUS
- 3 Insert platine mur ASO-Dichtbandmanschette-Wand (ajuster) ou platine ADF-Rohrmanschette
- 4 Protection de l'étanchéité à l'aide de mesures appropriées

Fig. 7 – Scellement d'un passage de conduit à l'aide d'AQUAFIN-2K/M-PLUS



- 1 Maçonnerie
- 2 Enduit
- 3 Etanchéité AQUAFIN-2K/M-PLUS
- 4 Insert platine mur ASO-Dichtbandmanschette-Wand
- 5 Colle carrelage système UNIFIX-S3
- 6 Imperméabilisation avec ESCOSIL-2000/-ST
- 7 Rosette

Fig. 8 – Scellement d'un passage de conduit en pièces humides, sollicitation par de l'eau sans pression à l'intérieur



- 1 Dalle en béton armé
- 2 Isolation thermique
- 3 Chape sur couche de séparation
- 4 Etanchéité AQUAFIN-2K/M-PLUS
- 5 Colle carrelage flexible UNIFIX-S3
- 6 platine sol ASO-Dichtbandmanschette-Boden
- 7 Jointoiment: ASO-Flexfuge
- 8 Joint de mouvement: ESCOSIL-2000/-ST/-UW/ Bande adhésive pour éviter une adhérence à trois points
- 9 Siphon lit mince (p.e. Soc. Passavant)

Fig. 9 – Scellement d'un siphon de sol en pièce humide à l'aide d'AQUAFIN-2K/M-PLUS

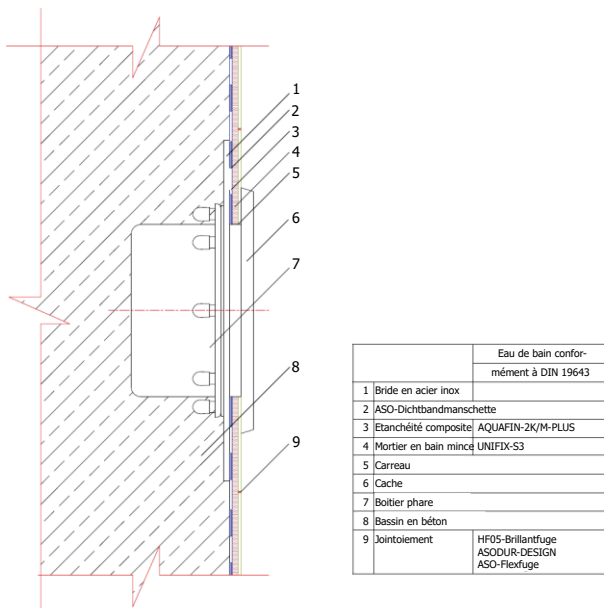


Fig. 10 – Etanchéité de de phares sous-marins avec brides

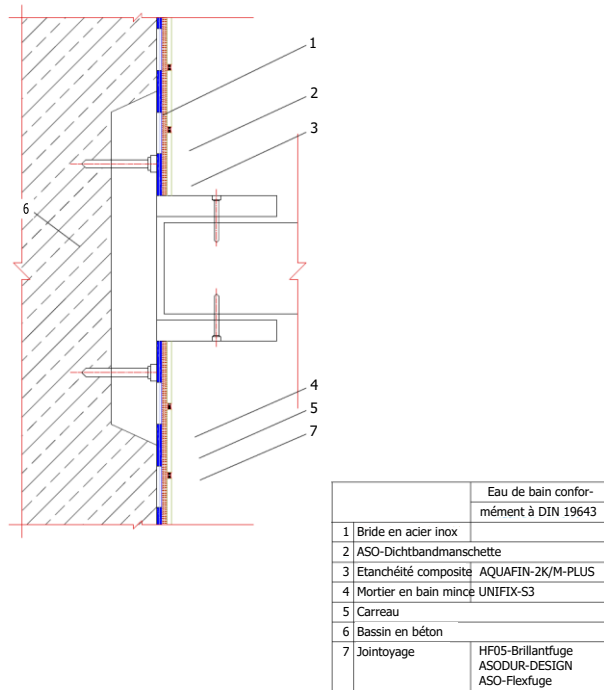
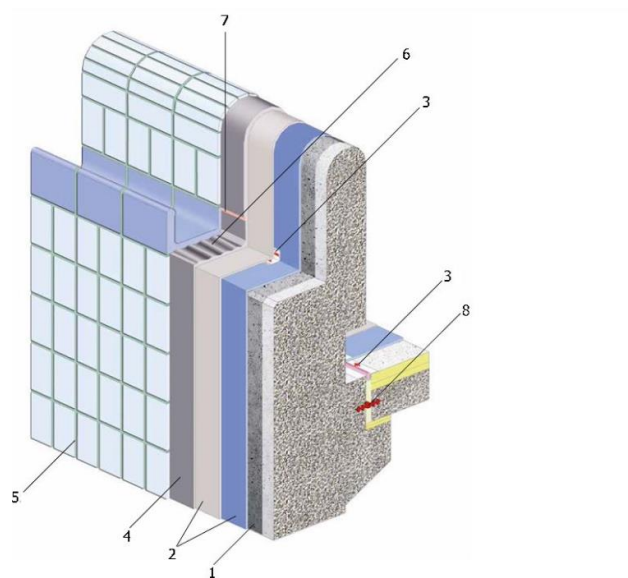
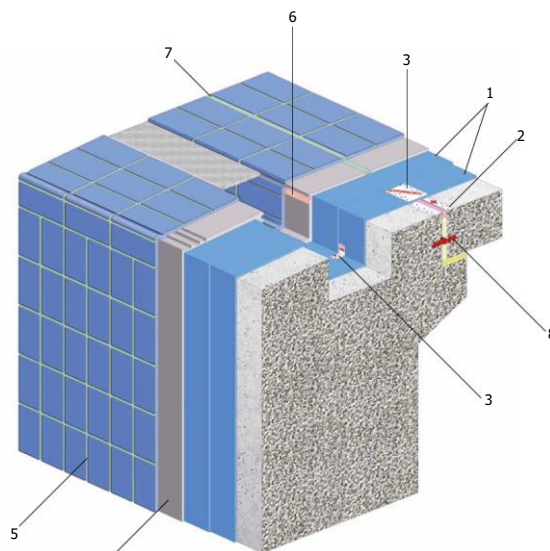


Fig. 11 – Bride de scellement pour pièce à insérer



- 1 Couche de fond ASO-Unigrund-GE
- 2 Etanchéité AQUAFIN-2K/M-PLUS
- 3 Deux couches d'ASO-Dichtband-2000-S encastrées dans AQUAFIN-2K/M-PLUS
- 4 Colle carrelage UNIFIX-S3
- 5 Colmatage de joint ASODUR-EK98, ASODUR-DESIGN respectivement HF05-Brillantfuge
- 6 Pose de la rigole avec ASODUR-EMB
- 7 Colmatage de joint anticapillaire ASODUR-EP/FM
- 8 Bande de jointolement pour béton

Fig. 12 – Rigole type Wiesbaden, sollicitation par de l'eau sous pression à l'intérieur ou à l'extérieur



- 1 Etanchéité AQUAFIN-2K/M-PLUS
- 2 Insert ASO-Dichtband-2000-S encastré dans AQUAFIN-2K/M-PLUS
- 3 Insert ASO-Dichtband-2000 encastré dans AQUAFIN-2K/M-PLUS
- 4 Mortier en bain mince UNIFIX-S3
- 5 Mortier de joint HF05-Brillantfuge, ASODUR-DESIGN respectivement ASO-Flexfuge
- 6 Colmatage de joint anticapillaire ASODUR-EP/FM
- 7 Matière d'étanchéité pour joints élastique ESCOSIL-2000-UW
- 8 Bande de jointolement pour béton

Fig. 13 – Carreau anti-dérapant, sollicitation par de l'eau sous pression à l'intérieur ou à l'extérieur

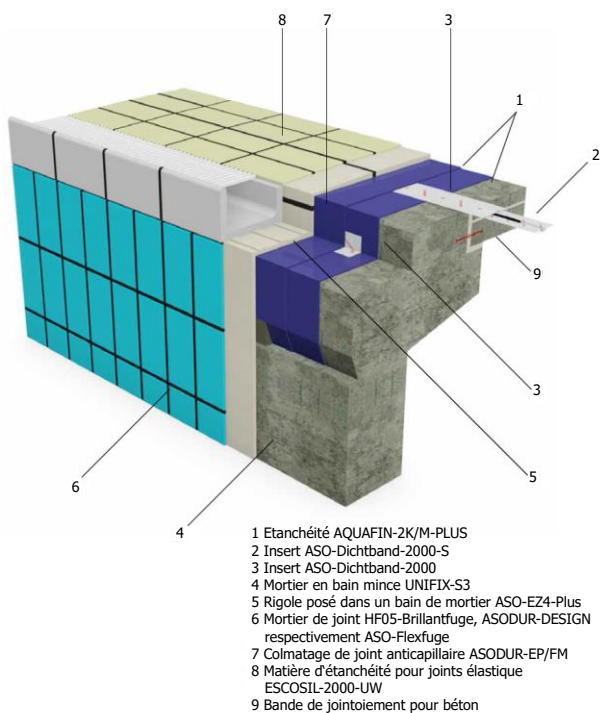


Fig. 14 – Etanchéité pour bassins thérapeutiques, propriétés d'eau potable, sollicitation par de l'eau sous pression à l'intérieur ou à l'extérieur

10 Références

- NBN EN 1062-3 : « 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 1348:2007 : « Colles à carrelage - Détermination de l'adhérence par traction des mortiers-colles »
- NBN EN 12004-2 : « Colles à carrelage - Partie 2 : Méthodes d'essai »
- NBN EN 13813 : « Matériaux de chapes et chapes - Matériaux de chapes - Propriétés et exigences »
- NBN EN 13948 : « Feuilles souples d'étanchéité - Feuilles d'étanchéité de toiture, bitumineuses, plastiques et élastomères - Détermination de la résistance à la pénétration des racines »
- NBN EN 14891 : « 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 ISO 527-3 : « Plastiques - Détermination des propriétés en traction - Partie 3: Conditions d'essai pour films et feuilles »
- NBN EN ISO 12572 : « Performance hygrothermique des matériaux et produits pour le bâtiment - Détermination des propriétés de transmission de la vapeur d'eau - Méthode de la coupelle »
- NBN EN ISO/IEC 17067: « Évaluation de la conformité - Éléments fondamentaux de la certification de produits et lignes directrices pour les programmes de certification de produits »

11 Conditions

- A. Le présent Agrément Technique se rapporte exclusivement au produit mentionné dans la page de garde de cet Agrément Technique.
- B. Seuls le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur, peuvent revendiquer les droits inhérents à l'Agrément Technique.
- C. Le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur ne peuvent faire aucun usage du nom de l'UBA^{Atc}, de son logo, de la marque ATG, de l'Agrément Technique ou du numéro d'agrément pour revendiquer des évaluations de produit non conformes à l'Agrément Technique ni pour un produit, kit ou système ainsi que ses propriétés ou caractéristiques ne faisant pas l'objet de l'Agrément Technique.
- D. Les informations qui sont 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.
- E. Le titulaire d'agrément est toujours tenu de notifier à temps et préalablement à l'UBA^{Atc}, 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'UBA^{Atc}, l'Opérateur d'Agrément et l'Opérateur de Certification évalueront la nécessité d'adapter ou non l'Agrément Technique.
- F. L'Agrément Technique a été élaboré sur 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.
- G. Les droits de propriété intellectuelle concernant l'Agrément Technique, parmi lesquels les droits d'auteur, appartiennent exclusivement à l'UBA^{Atc}.
- H. Les références à l'Agrément Technique devront être assorties de l'indice ATG (ATG 2011) et du délai de validité.
- I. L'UBA^{Atc}, 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 (e.a. à l'utilisateur) résultant du non-respect, dans le chef du titulaire d'agrément ou du distributeur, des dispositions de l'article 11.



L'UBA_tc asbl est un organisme d'agrément membre de l'Union européenne pour l'Agrément Technique dans la construction (UEA_tc, voir www.ueatc.eu) notifié par le SPF Économie dans le cadre du Règlement (UE) n° 305/2011 et membre de l'Organisation européenne pour l'Agrément Technique (EOTA, voir www.eota.eu). Les opérateurs de certification désignés par l'UBA_tc asbl fonctionnent conformément à un système susceptible d'être accrédité par BELAC (www.belac.be).



L'Agrément Technique a été publié par l'UBA_tc, sous la responsabilité de l'Opérateur d'Agrément, BCCA, et sur base de l'avis favorable du Groupe Spécialisé "GROS ŒUVRE & SYSTEMES DE CONSTRUCTION", accordé le 29 juin 2018.

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 : 19 mars 2019.

Cet ATG remplace l'ATG 2011, valable du 05/10/2018 au 04/10/2023. Les modifications par rapport aux versions précédentes sont reprises ci-après :

Adaptations par rapport à la version précédente	
Période de validité :	Adaptation :
de 05/10/2018 au 04/10/2023	application sur support de plaques de carton et plâtre et plaques de plâtre fibrées et chapes de calcium sulfate.

Pour l'UBA_tc, garant de la validité du processus d'agrément

Pour l'Opérateur d'Agrément et de certification


Peter Wouters, directeur


Benny De Blaere, directeur général

L'Agrément Technique reste valable, à condition que le système, sa 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'UBA_tc. Les agréments techniques sont actualisés régulièrement. Il est recommandé de toujours utiliser la version publiée sur le site Internet de l'UBA_tc (www.ubatc.be).

La version la plus récente de l'Agrément Technique peut être consultée grâce au code QR repris ci-contre.

