UBAtc

Union belge pour l'Agrément technique de la Construction asbl

Membre de l'EOTA, de l'UEAtc et de la WFTAO

Siège social:
Rue du Lombard 42
1000 Bruxelles

Bureaux:
Lozenberg 7
1932 Sint-Stevens-Woluwe

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

TVA BE 0820.344.539 - RPM Bruxelles

Agrément Technique ATG avec Certification

ATG 3195

SYSTÈME LIQUIDE D'ÉTANCHÉITÉ À L'EAU POUR BALCONS, TOITURES-TERRASSES ET GALERIES

SIKAFLOOR®-425

Valable du 27/06/2022 au 26/06/2027

Opérateur d'agrément et de certification

BCCA

Belgian Construction Certification Association
Cantersteen 47 – 1000 Bruxelles
www.bcca.be – info@bcca.be

Titulaire d'agrément :

SIKA BELGIUM nv
Venecoweg, 37
B-9810 Nazareth
Tél. : +32 (0)9 381 65 00
Fax. : +32 (0)9 381 65 10
Site Internet : www.sika.be
Courriel : info@be.sika.com

1 Objectif et portée de l'Agrément Technique

Cet Agrément Technique concerne une évaluation favorable du système (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 système en fonction de l'application visée et du mode de pose ou de mise en œuvre, conception du système 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 système soit démontrée. À cet égard, le suivi de la conformité du système 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 sont tenus 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 système 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

Cet agrément porte sur un système d'étanchéité à l'eau pour balcons, toitures-terrasses, coursives, escaliers, tribunes et loggias appliqué sous forme liquide sur supports en béton, chapes à base de ciment ou carrelage en bon état. La pente s'élève au moins à 1,5 % et est de nature à éviter toute stagnation d'eau éventuelle. Le système est utilisé uniquement pour des applications extérieures.

Le produit SIKAFLOOR®-425 est un revêtement de sol monocomposant pigmenté, aliphatique, résistant aux UV, « I-cure », peu odorant, qui durcit sous l'effet de l'humidité ambiante (« moisture triggered ») et fabriqué à base d'une résine de polyuréthane. La pâte semi-liquide est appliquée en plusieurs couches à la brosse, au rouleau ou au pistolet et forme un film élastique après polymérisation.

Le système d'étanchéité à l'eau se compose d'une couche d'accrochage, d'une première couche de SIKAFLOOR®-425 dans laquelle l'armature SIKA® REEMAT PREMIUM est noyée et d'une couche de finition SIKAFLOOR-425.

Tableau 1 – Composition du système SIKAFLOOR®-425

Couche	Description
Couche 0	Béton, chape à base de ciment ou carrelage
Couche 1 (*)	SIKA® BONDING PRIMER (ou SIKA® CONCRETE PRIMER)
Couche 2	SIKAFLOOR®-425 + MAT DE RENFORCEMENT SIKA® REEMAT PREMIUM
Couche 3	SIKAFLOOR®-425
(*) :	L'application du primaire SIKA® BONDING PRIMER est décrite au § 3.1.3.1 et celle du primaire SIKA® CONCRETE PRIMER au § 3.1.3.2.

Le système SIKAFLOOR®-425 est revêtu d'une des finitions suivantes, reprises au tableau 2 :

Tableau 2 – Différentes finitions du système SIKAFLOOR®-425

Couche	Description
Type SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-53 (Solid)	
Couche 4	Couche d'usure SIKAFLOOR®-425 saupoudrée entièrement et à refus de SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG8
Couche 5	Couche de finition SIKAFLOOR®-415
Type SIKAFLOOR® MONOFLEX MS-56 LO (Deco Finish)	
Couche 4	Couche d'usure SIKAFLOOR®-420 saupoudrée sporadiquement de SIKA® MÉLANGE DE PAILLETTES NAMIB
Couche 5	Couche de finition SIKAFLOOR®-418 + SIKA® AGENT ANTIDÉRAPANT
Type SIKAFLOOR® MONOFLEX MM-57 N (Quartz Finish)	
Couche 4	Couche primaire SIKAFLOOR®-406
Couche 5	Tapis de quartz : Mélange de SIKAFLOOR®-406 et de SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG7 appliqué en humide sur humide sur la couche 4
Couche 6	Couche de finition SIKAFLOOR®-418
Type SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-58 LO (Solid Fine Finish)	
Couche 4	Couche d'égalisation SIKAFLOOR®-420
Couche 5	Couche d'usure SIKAFLOOR®-420 saupoudrée entièrement et à refus de SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG9
Couche 6	Couche de finition SIKAFLOOR®-418
Type SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-59 LO (Deco+ Finish)	
Couche 4	Couche d'usure SIKAFLOOR®-420 saupoudrée entièrement et à refus de SIKA® MÉLANGE DE PAILLETTES
Couche 5	Couche de finition SIKAFLOOR®-418
Type SIKAFLOOR® MONOFLEX MS-56 LO (Uni)	
Couche 4	Couche d'usure SIKAFLOOR®-420
Couche 5	Couche de finition SIKAFLOOR®-418 + SIKA® AGENT ANTIDÉRAPANT
Type SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-50 WPT (Tiling) (24 h)	
Couche 4	SIKAFLOOR®-425 saupoudré entièrement et à refus de SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG9 ou SIKACERAM®-295 STARS2.
Couche 5	Finition carrelée au moyen de mortier-colle SIKACERAM®-240 RAPID
Type SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-50 WPT (Tiling) (7 jours)	
Couche 4	Finition carrelée au moyen de mortier-colle SIKACERAM®-240 RAPID ou SIKACERAM®-295 STARS2.

L'agrément technique avec certification porte uniquement sur le produit proprement dit, y compris la technique de pose, mais pas sur la qualité de la mise en œuvre.

Le système SIKAFLOOR®-425 fait l'objet d'un agrément technique avec certification comprenant un autocontrôle industriel et un contrôle externe périodique de la fabrication du produit SIKAFLOOR®-425 par un organisme de contrôle agréé par l'UBAtc.

Tableau 3 – Différents systèmes sur divers supports

Application :	Spécification du support pour SIKAFLOOR®-425	SIKAFLOOR®-425 armé au moyen de SIKA® REEMAT PREMIUM dans les systèmes suivants :							
		SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-53 (Solid)	SIKAFLOOR® MONOFLEX MS-56 LO (Deco Finish)	SIKAFLOOR® MONOFLEX MM-57 N (Quartz Finish)	SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-58 LO (Solid Fine Finish)	SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-59 LO (Deco+ Finish)	SIKAFLOOR® MONOFLEX MS-56 LO (Uni)	SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-50 WPT (Tiling) (24 h)	SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-50 WPT (Tiling) (7 jours)
Toitures non isolées (cf. toitures plates et toitures inclinées d'espaces de stockage) – non accessibles sauf à des fins d'entretien	Support en béton/à base de ciment	X	X	X	X	X	X	X	X
	Carrelage en bon état (1)	X (2)	X (2)	X	X (2)	X (2)	X (2)	X	X
Pans de toiture isolés au-dessus d'espaces habitables (type de composition de toiture : toiture chaude ou toiture inversée)	Support en béton/à base de ciment	0	0	0	0	0	0	0	0
	Carrelage en bon état (1)	0	0	0	0	0	0	0	0
Toitures-terrasses et loggias au-dessus de locaux habitables non isolés (à partir d'une pente de 2 %, de manière à prévenir la stagnation d'eau)	Support en béton/à base de ciment	X	X	X	X	X	X	X	X
	Carrelage en bon état (1)	X (2)	X (2)	X	X (2)	X (2)	X (2)	X	X
Toitures-terrasses et loggias au-dessus de locaux habitables isolés (à partir d'une pente de 2 %, de manière à prévenir la stagnation d'eau)	Support en béton/à base de ciment	0	0	0	0	0	0	0	0
	Carrelage en bon état (1)	0	0	0	0	0	0	0	0
Toitures vertes (à partir de 2 % de pente, de manière à prévenir la stagnation d'eau)	Support en béton/à base de ciment	0	0	0	0	0	0	0	0
	Carrelage en bon état (1)	0	0	0	0	0	0	0	0
Balcons et loggias au-dessus d'espaces non habitables (à partir d'une pente d'1,5 %, de manière à prévenir une importante stagnation d'eau)	Support en béton/à base de ciment	X	X	X	X	X	X	X	X
	Carrelage en bon état (1)	X (2)	X (2)	X	X (2)	X (2)	X (2)	X	X
Galeries, tribunes et escaliers au-dessus d'espaces non habitables (à partir d'une pente d'1,5 % de manière à prévenir une importante stagnation d'eau)	Support en béton/à base de ciment	X	X	X	X	X	X	X	X
	Carrelage en bon état (1)	X (2)	X (2)	X	X (2)	X (2)	X (2)	X	X
Galeries, tribunes et escaliers au-dessus d'espaces habitables (à partir d'une pente d'1,5 % de manière à prévenir une importante stagnation d'eau)	Support en béton/à base de ciment	X	X	X	X	X	X	X	X
	Carrelage en bon état (1)	X (2)	X (2)	X	X (2)	X (2)	X (2)	X	X

(1) : un carrelage pierreux en bon état présente au minimum les caractéristiques suivantes :
- les carreaux et les joints sont fermes et ne présentent pas d'écaillage ;
- les fissures ou les fentes éventuelles sont < 0,5 mm ;
- les différences de hauteur individuelles sont limitées à 3 mm ou sont, le cas échéant, égalisées au moyen de SIKA® LEVELLING COAT

Les carrelages pierreux ne satisfaisant pas aux caractéristiques susmentionnées seront enlevés intégralement.

(2) : Appliquer tout d'abord une couche d'une épaisseur générale de minimum 3 mm de SIKA LEVELLING COAT sur le carrelage existant de sorte à masquer tous les joints avant d'appliquer le système SIKAFLOOR-425.

X : Application autorisée

0 : Application non autorisée

3 Matériaux, composants du système d'étanchéité

Le système d'étanchéité à l'eau se compose d'une couche d'accrochage SIKA® BONDING PRIMER (ou SIKA® CONCRETE PRIMER en cas de problèmes lors du dégagement du gaz du support), une première couche de SIKAFLOOR®-425 dans laquelle on noie un mat de renforcement SIKA® REEMAT PREMIUM, puis une couche de finition SIKAFLOOR®-425. Des couches supplémentaires doivent encore être appliquées sur cette étanchéité à l'eau liquide pour aboutir aux différents systèmes, comme décrit au Tableau 2.

Les différents composants de ces systèmes sont détaillés davantage ci-après.

3.1 Système d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425

Dans le cadre de cet ATG, le système d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425 a été soumis à un examen d'agrément et à la certification qui s'y rapporte par l'opérateur de certification désigné par l'UBAtc asbl. Ceci suppose les éléments ci-après :

- Le produit a été identifié au moyen d'essais initiaux.
- Le produit est traçable.
- Le produit est contrôlé par le fabricant et les résultats internes de l'autocontrôle sont vérifiés par l'opérateur de certification.
- Le produit est soumis sur base annuelle à des essais de contrôle externes.

3.1.1 SIKAFLOOR®-425

Le produit SIKAFLOOR®-425 est un revêtement de sol monocomposant pigmenté, aliphatique, résistant aux UV, « I-cure », peu odorant, qui durcit sous l'effet de l'humidité ambiante (« moisture triggered ») et fabriqué à base d'une résine de polyuréthane. La pâte semi-liquide est appliquée en plusieurs couches à la brosse, au rouleau ou au pistolet et forme un film élastique après polymérisation.

Tableau 4 – SIKAFLOOR®-425 (couche d'étanchéité à l'eau)

Caractéristiques d'identification	SIKAFLOOR®-425
Masse volumique [kg/l] ± 5 %	1,29
Viscosité à 20 °C [mPa.s]	Env. 5.000
Point éclair [°C]	≥ 61
Couleur	Gris ardoise, Blanc signalisation, Gris clair
Température du support lors de l'utilisation	entre +2 et +30
Performance	
Consommation [l/m²/couche]	0,7 - 1,1
Durée de conservation après la production [mois]	12 (au frais, au sec et à l'abri du gel)
Conditionnement	Bidon de 5 l (6,45 kg) / 15 l(19,35 kg)
Supports	
Béton, chapes à base de ciment, carrelage	

3.1.2 SIKA® REEMAT PREMIUM

SIKA® REEMAT PREMIUM est un mat de fibres de verre d'une masse surfacique d'environ 225 g/m². Ce voile est utilisé comme armature interne et renforcement général de l'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425 appliquée sous forme liquide.

Tableau 5 – SIKA® REEMAT PREMIUM

Caractéristiques d'identification	SIKA® REEMAT PREMIUM
Masse surfacique [g/m²] ±10 %	225
Couleur	Blanc
Performance	
Durée de conservation [mois]	illimitée (stockage au sec et dans l'emballage)
Conditionnement	Longueur sur demande Largeurs d'1,30 m /de 0,30 m

3.1.3 Primaires

Les primaires SIKA® BONDING PRIMER et SIKA® CONCRETE PRIMER sont soumis, dans le cadre de cet ATG, à un examen d'agrément et à une certification limitée par l'opérateur de certification désigné par l'UBAtc asbl. Ceci suppose les éléments ci-après :

- Les produits ont été identifiés.
- Les produits sont traçables.
- Les produits sont contrôlés par le fabricant et les résultats internes de l'autocontrôle sont vérifiés par l'opérateur de certification.

3.1.3.1 SIKA® BONDING PRIMER

S'agissant d'assurer l'adhérence de la couche d'étanchéité à l'eau sur un support en béton (ou équivalent), on applique SIKA® BONDING PRIMER.

SIKA® BONDING PRIMER est un primaire époxy bicomposant en phase aqueuse qui consolide les supports et améliore l'adhérence de SIKAFLOOR®-425 sur le support.

Tableau 6 – SIKA® BONDING PRIMER

Caractéristiques d'identification	SIKA® BONDING PRIMER
Masse volumique [kg/l] ± 5 %	1,03
Pot Life à 20 °C [heures]	≤ 12
Couleur	Vert laiteux
Température d'utilisation (°C)	entre +5 et +40
Performance	
Consommation	Env. 0,10 kg/m²/couche, application en 1 ou 2 couches en fonction du pouvoir absorbant et de la rugosité du support.
Durée de conservation après la production [mois]	24 (au frais, au sec et à l'abri du gel)
Conditionnement	Bidons de 1,0 l (1,03 kg), 5,0 l (5,16 kg) et 15,0 l (15,55 kg)
Supports	
Béton, chapes à base de ciment, carrelage	

3.1.3.2 *SIKA® CONCRETE PRIMER*

SIKA® CONCRETE PRIMER est utilisé pour le scellement de supports à base de ciment afin de prévenir les petits trous dans le revêtement apparaissant au cours de la phase non durcie par « dégagement du gaz »/« désaération » des pores du support Dans ce cas, le primaire SIKA® CONCRETE PRIMER remplace le SIKA® BONDING PRIMER.

SIKA® CONCRETE PRIMER est un primaire hybride polyuréa/polyuréthane (bicomposant) à base de solvant, à séchage rapide et à forte teneur en matière sèche.

Tableau 7 – SIKA® CONCRETE PRIMER

Caractéristiques d'identification	SIKA® CONCRETE PRIMER
Masse volumique [kg/l] ± 5 %	1,02
Temps ouvert après mélange des 2 composants [min]	1 heure à 20 °C 30 - 45 à une temp. > 25 °C
Couleur	Incolore à jaune clair
Température d'utilisation (°C)	entre 5 °C et +30 °C
Performance	
Consommation	Env. 8 m²/l selon le support. Sur supports très poreux, appliquer 2 couches selon une consommation de max. 8 m²/l/couche (min. 0,1275 kg/m²/couche)
Durée de conservation après la production [mois]	12 (au frais, au sec et à l'abri du gel)
Conditionnement	Bidons de 4,5 et 11,5 litres
Supports	
Béton, chapes à base de ciment, carrelage	

3.1.3.3 *SIKA® PRIMER AU PHOSPHATE DE ZINC*

S'agissant d'assurer l'adhérence de la couche d'étanchéité à l'eau sur des détails en métal nu, comme des pieds de balustrades, on applique SIKA® PRIMER AU PHOSPHATE DE ZINC.

SIKA® PRIMER AU PHOSPHATE DE ZINC est un primaire époxy (bicomposant) au phosphate de zinc dans des solvants hydrocarbures avec un produit à base d'amide.

Tableau 8 – SIKA® PRIMER AU PHOSPHATE DE ZINC

Caractéristiques d'identification	SIKA® PRIMER AU PHOSPHATE DE ZINC
Masse volumique [kg/l] ± 5 %	1,42
Temps ouvert après le mélange des 2 composants	> 8 heures à 20 °C
Couleur	Rouge oxyde
Température d'utilisation (°C)	entre +10 et +30
Performance	
Consommation [l/m²]	Env. 0,14
Durée de conservation après la production [mois]	24 (au frais, au sec et à l'abri du gel)
Conditionnement	Bidon d'1,0 l
Supports	
Métal	

3.2 Couches de finition sur SIKAFLOOR®-425

Les produits utilisés pour les différentes finitions sur le système SIKAFLOOR®-425 sont soumises, dans le cadre de cet ATG, à un examen d'agrément et à une certification limitée par l'opérateur de certification désigné par l'UBAtc asbl. Ceci suppose les éléments ci-après :

- Les produits ont été identifiés.
- Les produits sont traçables.
- Les produits sont contrôlés par le fabricant et les résultats internes de l'autocontrôle sont vérifiés par l'opérateur de certification.

3.2.1 SIKAFLOOR®-406

Le produit SIKAFLOOR®-406 est une résine polyuréthane monocomposante transparente, aliphatique, en phase solvant, résistante aux UV, qui durcit sous l'effet de l'humidité ambiante (« moisture triggered »), utilisée comme liant pour un tapis de quartz appliqué comme finition esthétique protectrice sur la couche d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425.

Tableau 9 – SIKAFLOOR®-406

Caractéristiques d'identification	SIKAFLOOR®-406
Masse volumique [kg/l] ± 5 %	1,00
Viscosité à 20 °C [mPa.s]	2000 - 2600
Point éclair [°C]	≥ 61
Couleur	Incolore
Température du support lors de l'utilisation	Entre +2 °C et +30 °C
Performance	
Consommation [kg/m²]	0,1 pour la couche primaire et 0,75 comme liant pour le tapis de quartz
Durée de conservation après la production [mois]	12
Conditionnement	Bidon de 5 kg

3.2.2 SIKAFLOOR®-415

SIKAFLOOR®-415 est un revêtement polyuréthane monocomposant, aliphatique et pigmenté à base de carbonate, utilisé comme couche de finition et de scellement résistante à l'usure appliquée sur une couche supplémentaire de SIKAFLOOR®-425 saupoudrée entièrement et à refus de sable quartzeux

Tableau 10 – SIKAFLOOR®-415

Caractéristiques d'identification	SIKAFLOOR®-415
Masse volumique [kg/l] ± 5 %	1,10
Viscosité à 20 °C [mPa.s]	1250
Point éclair [°C]	≥ 41
Couleur	Gris ardoise, Gris silex, Gris signalisation Télégris 4 (Rouge oxyde et Vert feuillage sur demande)
Température du support lors de l'utilisation	entre +2 et +30
Performance	
Consommation [l/m²]	0,4
Durée de conservation après la production [mois]	9
Conditionnement	Bidon de 5 l (5,55 kg)

3.2.3 SIKAFLOOR®-418

Le produit SIKAFLOOR®-418 est une couche de finition monocomposante transparente, flexible, résistante aux UV, qui durcit sous l'effet de l'humidité ambiante (« moisture triggered »), au polyuréthane aliphatique à finition mate faisant partie de la gamme pour balcons SIKAFLOOR®-425.

Le produit est basé sur la technologie i-Cure® permettant une application et un durcissement du produit ne produisant qu'une très faible odeur.

Sikafloor®-418 offre une protection contre l'encrassement et la prolifération d'algues.

Tableau 11 – SIKAFLOOR®-418

Caractéristiques d'identification	SIKAFLOOR®-418
Masse volumique [kg/l] ± 5 %	1,04
Viscosité à 20 °C [mPa.s]	780
Couleur	Incolore
Température du support lors de l'utilisation	entre +2 et +30
Performance	
Consommation [l/m²]	entre 0,1 et 0,3 en fonction du type de système de finition
Durée de conservation après la production [mois]	12
Conditionnement	Bidon de 5 kg

3.2.4 SIKAFLOOR®-420

SIKAFLOOR®-420 est un revêtement polyuréthane aliphatique monocomposant élastique, peu odorant, résistant aux UV, pigmenté, « i-Cure », qui durcit sous l'effet de l'humidité ambiante (« moisture triggered »), utilisé comme couche d'usure égalisante appliquée sur la couche d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425.

Tableau 12 – SIKAFLOOR®-420

Caractéristiques d'identification	SIKAFLOOR®-420
Masse volumique [kg/l] ± 5 %	1,29
Viscosité à 20 °C [mPa.s]	± 5.000
Point éclair [°C]	≥ 61
Couleur	Beige, Ivoire clair, Gris ardoise, Gris pierre, Gris silex, Gris clair, Gris poussière et Gris signalisation A
Température du support lors de l'utilisation	entre +5 et +30
Performance	
Consommation [l/m²]	Couche d'égalisation : 0,75 (max. 1,00) Couche de saupoudrage : 0,25
Durée de conservation après la production [mois]	12
Conditionnement	Bidon de 15 l (19,35 kg)

3.2.5 SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG7

Les granulats SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG7 sont des granulats de quartz séchés au feu, comportant un revêtement polyuréthane d'une granulométrie comprise entre 0,6 et 1,2 mm.

Tableau 13 – SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG7

Caractéristiques d'identification	SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG7
Couleur	Coloris Bahama beige, Anthracite, Terra Cotta, Grafito et Segovia
Granulométrie [mm]	0,6 - 1,2
Performance	
Consommation [kg/m²]	5 (pour tapis de quartz de faible épaisseur de 3 mm)
Conditionnement	Sacs de 25 kg

3.2.6 SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG8

Les granulats SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG8 sont des granulats de quartz séchés au feu comportant un revêtement polyuréthane d'une granulométrie comprise entre 0,3 et 0,8 mm.

Tableau 14 – SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG8

Caractéristiques d'identification	SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG8
Couleur	Gris, Rouge ou Vert
Granulométrie [mm]	0,3 - 0,8
Performance	
Consommation [kg/m²]	3 - 4 (en cas de saupoudrage entièrement et à refus pour la finition Solid)
Conditionnement	Sacs de 25 kg

3.2.7 SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG9

Les granulats SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG9 sont des granulats de quartz séchés au feu, comportant un coating polyuréthane d'une granulométrie comprise entre 0,1 et 0,4 mm.

Tableau 15 – SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG9

Caractéristiques d'identification	SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG9
Couleur	Gris (mélange de blanc, de noir et de gris)
Granulométrie[mm]	0,1 - 0,4
Performance	
Consommation [kg/m²]	2,5 - 3 (en cas de saupoudrage entier et à refus pour la finition Solid Fine et de finition carrelée (24 heures))
Conditionnement	Sacs de 25 kg

3.2.8 SIKA® MÉLANGE DE PAILLETTES

SIKA® MÉLANGE DE PAILLETTES est un mélange constitué de flocons de peinture d'acétate de polyvinyle appliqué dans la couche de finition résistante à l'usure sur la couche d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425.

Tableau 16 – SIKA® MÉLANGE DE PAILLETTES

Caractéristiques d'identification	SIKA® MÉLANGE DE PAILLETTES
Couleur	Namib, Sahara, Gobi et Negev
Performance	
Consommation [kg/m²]	0,050 (Deco Finish) et 1,5 (Deco+ Finish)
Conditionnement	•Namib : seaux de 5 et 20 kg •Sahara : seaux de 20 kg •Gobi : seaux de 20 kg •Negev : seaux de 20 kg

3.2.9 SIKACERAM®-240 RAPID

SIKACREAM®-240 RAPID est une colle à carreler en poudre monocomposante à prise rapide destinée au collage de carreaux céramiques, constituée de ciment haute résistance, présentant une teneur élevée en polymères, du sable quartzeux sélectionné et d'adjuvants spécifiques.

Tableau 17 – SIKACERAM®-240 RAPID

Caractéristiques d'identification	SIKACERAM®-240 RAPID
Masse volumique [kg/l] ± 5 %	1,50
Couleur	Gris
Température d'utilisation (°C)	entre +5 et +35
Performance	
Délai de mise en œuvre [minutes]	30 à 23 °C/50 % H.R.
Durée de conservation après la production [mois]	6 (au frais, au sec et à l'abri du gel)
Conditionnement	Sacs de 25 kg

3.2.10 SIKACERAM®-295 STARS2

SIKACERAM®-295 STARS2 est une colle pour carrelage très déformable, à faible émission de poussière et haut recouvrement, contenant des agrégats légers. La colle SIKACERAM®-295 STARS2 est composée de Ciment Portland, agrégats sélectionnés, additifs de rétention d'eau, polymère redispersible et fibres.

Tableau 18 – SIKACERAM®-295 STARS2

Caractéristiques d'identification	SIKACERAM®-295 STARS2
Masse volumique [kg/l] ± 5 %	1,34
Couleur	Gris
Température d'utilisation (°C)	entre +5 en +35
Performance	
Délai de mise en œuvre [minutes]	60 à 20 °C
Durée de conservation après la production [mois]	12 (au frais, au sec et à l'abri du gel)
Conditionnement	Sacs de 25 kg

3.2.11 SIKA® AGENT ANTIDÉRAPANT

SIKA® ANTIDÉRAPANT est une poudre fine anorganique ajoutée dans la couche de Sikafloor-418 pour créer un effet antidérapant.

Tableau 19 – SIKA® AGENT ANTIDÉRAPANT

Caractéristiques d'identification	SIKA® AGENT ANTIDÉRAPANT
Masse volumique [kg/l] ± 5 %	0,90
Couleur	blanc
Température d'utilisation (°C)	entre +10 et +30
Performance	
Conditionnement	Boîte de 50 sachets de 200 g (les sachets peuvent également être obtenus à la pièce)

3.3 Composants auxiliaires

Ces composants auxiliaires font partie du système, mais ne relèvent pas de cet agrément et ne tombent pas sous certification.

3.3.1 SIKACERAM® -690 ELITE

SIKACERAM® -690 ELITE est un mortier de jointoiement pré-mélangés, 1-composant à base de ciment Portland, polymères, sable fin de silice/quartz et additifs spéciaux.

Le SIKACERAM® -690 ELITE convient pour des largeurs du joint de 1 mm à 10 mm et est disponible en plusieurs couleurs.

Le rapport de mélange est 1,4 à 1,45 litres d'eau pour 5 kg de poudre

A +23°C trafic piéton est possible après 3 heures et pleine capacité après environ 7 jours.

SIKACERAM® -690 ELITE possède une classe CG2WA selon EN 13888.

3.3.2 SIKAHYFLEX®-250 FACADE

SIKAHYFLEX®-250 FACADE est un mastic de jointoiement élastique monocomposant, polymérisant à l'humidité et à faible module d'élasticité. Le produit SikaHyflex®-250 Facade a été conçu pour le jointoiement et l'étanchéité élastique de joints de mouvement et de raccord dans l'enveloppe du bâtiment.

3.3.3 SIKA® REACTIVATION PRIMER

SIKA® REACTIVATION PRIMER est un primaire polyuréthane monocomposant, convenant pour une utilisation sur SIKAFLOOR®-425 et permettant une application sécurisée des couches suivantes lorsque la durée de recouvrement maximale est dépassée.

3.3.4 SIKA® FLEXITAPE HEAVY

SIKA® FLEXITAPE HEAVY est utilisé comme renforcement supplémentaire sous SIKA® REEMAT PREMIUM en présence de joints très instables ou de joints de dilatation. SIKA® FLEXITAPE HEAVY est une bande textile tricotée à base de 100 % de polyamide.

Tableau 20 – SIKA® FLEXITAPE HEAVY

Caractéristiques d'identification	SIKA® FLEXITAPE HEAVY
Longueur [m]	Env. 50
Largeur [mm]	75/150
Poids [g/m²]	70

4 Fabrication et commercialisation

Les produits SIKAFLOOR®-425, SIKAFLOOR®-406, SIKAFLOOR®-415, SIKAFLOOR®-418, SIKAFLOOR®-420, SIKA® BONDING PRIMER, SIKA® CONCRETE PRIMER et SIKA® REACTIVATION PRIMER sont fabriqués dans l'unité de production de SIKA LPL Ltd. à Preston (Royaume-Uni).

L'identité du fournisseur des produits SIKA® PRIMER AU PHOSPHATE DE ZINC, SIKA® AGENT ANTIDÉRAPANT, SIKA® REEMAT PREMIUM, SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG7, SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG8, SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG9 et SIKA® MÉLANGE DE PAILLETTES est connue de l'organisme de certification.

Marquage des pots : Les pots portent la marque, le fabricant, le code produit, le numéro de lot et le numéro d'ATG.

L'autocontrôle industriel de la fabrication porte sur les matières premières, les produits et les emballages. Le contrôle comporte l'exécution d'essais en laboratoire et la tenue d'un registre de contrôle. Cet autocontrôle est soumis à des contrôles externes périodiques par un organisme mandaté à cet effet par l'UBAtc.

La firme SIKA BELGIUM NV à Nazareth (BE) assure la commercialisation des produits et offre une assistance technique aux utilisateurs. La mise en œuvre du système d'étanchéité à l'eau est confiée à des entreprises ayant reçu une vaste formation de SIKA BELGIUM NV.

5 Conception et mise en œuvre

5.1 Nature des supports

Le système SIKAFLOOR®-425 est appliqué dans les systèmes d'étanchéité, comme présenté au Tableau 3 et conformément aux prescriptions reprises au § 5.3.

Pour éviter la stagnation d'eau éventuelle, il convient de conserver une pente minimale d'1,5 %. À cet effet, il peut s'avérer nécessaire de réaliser une nouvelle pente. Sa mise en œuvre doit être assurée avant l'application du système SIKAFLOOR®-425.

5.2 Conditions de mise en œuvre

Le support doit être propre, sec (max. 18 % d'humidité, mesurée sur l'échelle de bois d'un Protimètre ou 4 % sur un appareil TRAMEX) et exempt de corps gras ou de produits de décoffrage. Toutes les parties non adhérentes doivent être éliminées et réparées, au besoin avec traitement de l'acier de construction. Les salissures non adhérentes ou incompatibles (laitance de ciment, huiles, algues, poussière et graisse) doivent être éliminées.

Le béton frais doit être âgé d'au moins 28 jours.

Le support (béton, chape, ...) doit présenter une résistance à la compression minimale de 25 N/mm² après 28 jours, une résistance moyenne à la traction d'1,5 N/mm² et les valeurs minimales ne doivent pas être inférieures à 1,0 N/mm², voir la NBN EN 1504-2.

Les supports liés au ciment doivent faire l'objet d'une préparation mécanique à l'aide de techniques de projection appropriées produisant peu de poussières ou à l'aide d'appareils de ponçage/de fraisage de manière à éliminer le voile de ciment et à obtenir une surface ouverte, suffisamment rugueuse, présentant un profil de surface convenant pour l'épaisseur de couche à appliquer.

Les chapes à base de ciment sont généralement âgées de 14 jours minimum.

Le système d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425 peut être appliqué uniquement si :

- la température ambiante et la température du support sont supérieures à +2 °C ;
- la température ambiante et la température du support sont inférieures à +30 °C ;
- la température d'application est supérieure de 3 °C au point de rosée ;
- il y n'y a pas de précipitations ;
- l'humidité relative de l'air est inférieure à 80 % et supérieure à 35 % ;
- le taux d'humidité du support (béton, supports liés au ciment) s'établit au maximum à 4 %(poids) (Tramex),
- des précautions ont été prises sur le support contre l'humidité ascensionnelle capillaire.

Les délais de durcissement du système d'étanchéité à l'eau liquide SIKAFLOOR®-425 appliqué sont repris au Tableau 21.

Tableau 21 – Délais de durcissement de SIKAFLOOR®-425

Délais de durcissement	50 % H.R./ 10 °C	50 % H.R./ 20 °C	50 % H.R./ 30 °C
Résiste à la pluie [heures]	Env. 15	Env. 5	Env. 3
Convient pour le trafic piétonnier [heures]	Env. 24 - 48	Env. 24	Env. 18
Durcissement complet [jours]	Env. 7 - 14	Env. 5 - 9	Env. 3 - 5

5.3 Application du système

Les produits doivent à tout moment être utilisés au cours de la période de validité après production prévue par SIKA NV.

5.3.1 Préparation du support

5.3.1.1 Réparation du support, égalisation et application de la nouvelle pente

Les réparations du support, le remplissage des fissures/boursouflures/petits trous, l'égalisation de la surface et l'application éventuelle d'une nouvelle pente doivent être réalisés avec des produits appropriés des gammes SIKAFLOOR, SIKADUR, SIKAGARD et SIKA MONOTOP.

Ces produits doivent être durcis avant d'y appliquer SIKAFLOOR®-425.

5.3.1.2 Dilatations

a. Traitement de joints statiques (min. 6 mm et max 35 mm de largeur - mouvement de max. 7 %)

   Dégager le joint, polir les parois du joint et remplir au moyen de SIKAFLEX-11FC+ conformément aux directives reprises dans la note technique de SIKAFLEX-11FC+. À basse température, appliquer le mastic en creux et à des températures élevées, de façon bombée. Si le joint existant est en bon état, celui-ci doit présenter des propriétés équivalentes à celles de SIKAFLEX-11FC+, à défaut de quoi il y aura lieu de le remplacer par un joint SIKAFLEX-11FC+ avant de le revêtir de coating. Après durcissement complet, SIKAFLEX-11FC+ peut être recouvert du système d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425, sans prétraitement supplémentaire.

b. Traitement de joints de construction/de raccord (min. 6 mm et max. 35 mm de largeur, mouvement de max. 15 %).

Traitement comme décrit au point 5.3.1.2 a), mais avant d'appliquer le système d'étanchéité à l'eau REEMAT PREMIUM, une couche de SIKAFLOOR-425 est appliquée sur les deux côtés de ces joints. Dans cette couche encore humide de SIKAFLOOR-425, introduire SIKA® FLEXITAPE HEAVY sans tension jusqu'à saturation complète (consommation totale : ± 1,35 l/m²). Laisser sécher avant d'appliquer le système d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425.

c. Traitement de joints de dilatation (min. 10 mm et max. 40 mm de largeur - mouvement de max 25 %)

Dégager le joint et le remplir au moyen de SIKAHYFLEX®-250 FACADE conformément aux directives reprises dans la note technique. Si le mastic de jointoyage présent convient pour le joint de dilatation, s'il est encore en bon état et est appliqué au niveau souhaité, celui-ci peut être traité au moyen du système de revêtement.

Au milieu du joint de dilatation, procéder d'abord au collage d'une bande adhésive de 2,5 cm de large. Y appliquer une bande de SIKA FLEXITAPE HEAVY de 7,5 cm de large en la noyant dans la couche humide de SIKAFLOOR®-425. Ne pas retirer le SIKA® FLEXITAPE HEAVY mais l'introduire sans tension jusqu'à saturation complète. Pour les joints d'une largeur supérieure à 2,5 cm, utiliser SIKA® FLEXITAPE HEAVY de 15 cm et prendre la bande adhésive de la largeur des joints. Laisser sécher.

Coller de nouveau une bande adhésive de même largeur au centre du SIKA® FLEXITAPE HEAVY déjà appliqué sur le joint de dilatation juste avant d'appliquer le système d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425. Laisser sécher.

Pour les systèmes SIKAFLOOR®-425 permettant une circulation immédiate, par ex. MONOFLEX MS-56 LO (Deco Finish), SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-59 LO (Deco+ Finish), SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-53 (Solid), SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-58 LO (Solid Fine Finish) et SIKAFLOOR® MONOFLEX MS-56 LO (Uni), protéger les joints de dilation/joints de dilatation principaux contre les charges concentrées au moyen des profilés de finition des seuils de porte autocollants de ROMUS. Les côtés du profilé doivent se positionner des deux côtés au-dessus des bords du joint et reposer sur la surface de circulation. Afin d'éviter localement des tensions dans la composition du système de revêtement, on veillera à observer les points suivants :

- S'assurer que le mastic de jointoyage se situe à la hauteur de la surface de circulation et n'est pas noyé.
- Veiller à une épaisseur de film uniforme du système de coating sur le joint, c.-à-d. respecter l'épaisseur min. de film prescrite, mais veiller également à ce qu'il n'y ait pas de fissures, d'effritements de parois de joint ou de trous à gauche et à droite des joints qui seraient refermés au moyen du revêtement et qui donneraient lieu à des épaisseurs excessives.

Finition « tapis de quartz » :

- Prévoir un profilé de bord en aluminium (par ex. Schlüter Schiene A20) des deux côtés du joint en mouvement. Il sera collé sur la couche d'étanchéité à l'eau au moyen de SIKAFLEX-11FC+. Étendre le quartz jusqu'au profilé. Refermer le joint au moyen de SIKAFLEX-11 FC+.

Finition carrelée :

- Lors du collage des carreaux, coller un profilé de mouvement préfabriqué en acier inoxydable comportant un pontage synthétique (par ex. Schlüter Dilex-EKSBT) dans le produit SIKACERAM®-240 RAPID sur l'étanchéité à l'eau. La hauteur du profilé de mouvement est égale à l'épaisseur des carreaux et la largeur du pontage synthétique (caoutchouc) est de largeur égale à celle du joint dans le béton de base. Il n'y aura lieu de fixer ces profilés mécaniquement au moyen d'un ancrage chimique afin de garantir l'étanchéité à l'eau que s'ils ont été posés sur des joints de dilatation principaux.

5.3.2 Application du primaire

En fonction de la nature du support, il convient d'abord d'appliquer un primaire, à savoir SIKA® BONDING PRIMER sur support pierreux, SIKA® PRIMER AU PHOSPHATE DE ZINC sur détails métalliques nus et SIKA® CONCRETE PRIMER en cas de problèmes de dégagement du gaz. La dose appliquée pour SIKA® BONDING PRIMER est mentionnée au Tableau 6, celles appliquées pour SIKA® PRIMER AU PHOSPHATE DE ZINC et SIKA® CONCRETE PRIMER étant reprises respectivement au Tableau 8 et au Tableau 7.

Ces primaires sont appliqués à l'aide d'un rouleau à poils courts ou mi-longs, d'une brosse ou par projection airless.

Pour SIKA® BONDING PRIMER, le temps d'attente minimal avant l'application de SIKAFLOOR®-425 est d'environ 4 heures à 10 °C, de 2,5 à 3,5 heures à 20 °C et d'environ 1 heure à 30 °C.

SIKA® BONDING PRIMER et SIKA® PRIMER AU PHOSPHATE DE ZINC : si l'on attend plus de 7 jours avant d'appliquer le coating SIKAFLOOR®-425, il convient d'appliquer une nouvelle couche de primaire.

SIKA® CONCRETE PRIMER : Il convient d'appliquer une nouvelle couche de SIKA® BONDING PRIMER si ce primaire n'est pas recouvert d'une nouvelle couche dans les 24 heures.

5.3.3 Système d'étanchéité à l'eau

Une fois le primaire suffisamment durci, la première couche de SIKAFLOOR®-425 peut être appliquée à l'aide d'un rouleau de peinture ou d'une brosse approprié(e) et répartie uniformément à raison de minimum 1,1 l/m².

À l'aide d'un rouleau à peinture, introduire immédiatement le voile de renforcement SIKA® REEMAT PREMIUM dans la couche encore liquide, les lés de mat de verre se chevauchant de 50 mm et les fibres de verre étant posées à l'horizontale et totalement noyées dans le produit. Dès que la couche est accessible aux piétons, appliquer une deuxième couche de SIKAFLOOR®-425 dans la couleur souhaitée à raison de minimum 0,7 l/m².

En cas de délai supérieur à 7 jours entre l'application de deux couches de SIKAFLOOR®-425, il conviendra d'appliquer d'abord SIKA® REACTIVATION PRIMER avant d'appliquer la couche suivante de SIKAFLOOR®-425.

Note : Pour la couche SIKAFLOOR®-425 destinée à intégrer l'armature, il est recommandé d'utiliser une couleur différente de la teinte blanche du mat de fibres de verre SIKA® REEMAT PREMIUM, par exemple du RAL 7015. Utiliser également de préférence une couleur différente pour la couche d'incorporation de l'armature et la couche de finition SIKAFLOOR®-425.

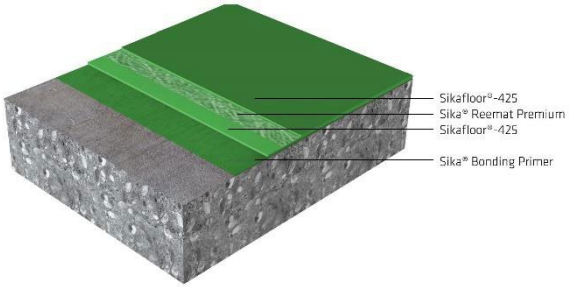

Fig. 1– SIKAFLOOR®-425 Système d'étanchéité à l'eau

5.3.4 Couches de finition possibles

5.3.4.1 SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-53 (Solid)

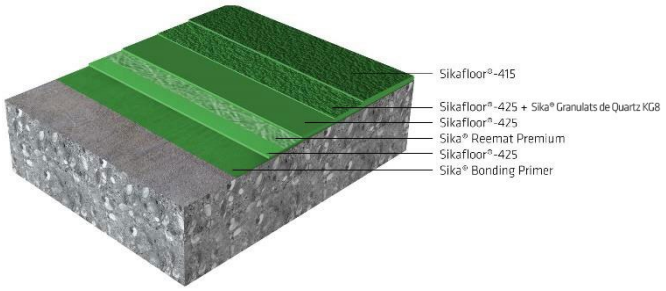

Fig. 2– SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-53 (Solid)

Appliquer une troisième couche de SIKAFLOOR®-425 dans les 7 jours suivant l'application de l'étanchéité à l'eau, selon une consommation de min. 0,3 l/m². Saupoudrer entièrement et à refus le sable quartzeux SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG8 (0,3-0,8 mm) dans cette couche encore humide. Consommation : 3 kg/m² - 4 kg/m². Laisser durcir. La couleur des granulats de quartz doit correspondre au coloris choisi pour la couche de finition SIKAFLOOR®-415. (voir le Tableau 10) Utiliser également toujours la même couleur pour la couche de saupoudrage SIKAFLOOR®-425 et les granulats de quartz. Ne pas appliquer la couche de finition Solid en continu par-dessus des joints instables.

Remarque : Lorsqu'ils sont saupoudrés, les granulats de quartz SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG8 doivent être jetés en l'air, de sorte à assurer une répartition uniforme. À l'issue de cette opération, le produit SIKAFLOOR®-425 ne doit plus être visible. Laisser durcir 18 à 24 heures (à 15 C) avant d'éliminer les granulats de quartz SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG8 non adhérents en passant le balai ou l'aspirateur. Lors de cette phase, il est important d'éliminer au maximum l'excédent de sable quartzeux. Les granulats de quartz SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG8 récupérés peuvent être réutilisés à condition qu'ils soient encore propres et secs.

Appliquer la couche de finition SIKAFLOOR®-415 dans la couleur souhaitée. Verser SIKAFLOOR®-415 sur la surface à traiter et répartir le produit sur les granulats de quartz SIKA GRANULATS DE QUARTZ KG8 incorporés à l'aide d'une raclette (type présentant un mince caoutchouc remplaçable). Passer immédiatement le revêtement humide au rouleau à poils mi-longs (type utilisé pour les systèmes de revêtement de sol) de sorte à obtenir une couche uniforme dans l'épaisseur de couche souhaitée (minimum 0,4 l/m²). Lors de la pose, éviter les épaisseurs de couche excessives (supérieures à 0,5 l/m²), par exemple au droit des chevauchements humide sur humide, de manière à prévenir les taches éventuelles résultant d'une différence de degrés de brillance.

5.3.4.2 SIKAFLOOR® MONOFLEX MS-56 LO (Deco Finish)

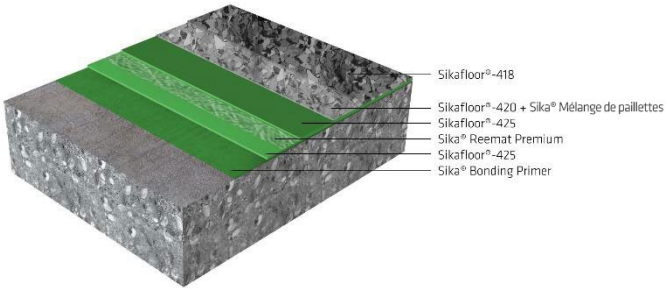

Fig. 3– SIKAFLOOR® MONOFLEX MS-56 LO (Deco Finish)

Appliquer une couche d'égalisation de SIKAFLOOR®-420 à raison de 0,75 l/m² (max. 1,0 l/m²) sur le système d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425 dans les 7 jours suivant son application (à défaut, il conviendra d'appliquer d'abord une couche de Sika Reactivation Primer). Passer immédiatement cette couche au rouleau-débulleur. Le mélange de paillettes SIKA® MÉLANGE DE PAILLETTES NAMIB est saupoudré uniformément (min. 0,050 kg/m²) - de préférence mécaniquement - dans ce revêtement encore humide. Le saupoudrage doit toujours être effectué dos au vent. Le saupoudrage au compresseur assure la répartition la plus uniforme. Dès que le produit SIKAFLOOR®-425 est circulable (à 20 °C, après environ 16-24 heures, ces chiffres étant fortement influencés par l'épaisseur de couche appliquée), appliquer au rouleau en mohair une couche de SIKAFLOOR®-418 mélangée avec SIKA® AGENT ANTIDÉRAPANT selon une consommation de max. 0,1 l/m². Le produit SIKA AGENT ANTIDÉRAPANT est ajouté sur chantier dans les proportions de 40 g de SIKA AGENT ANTIDÉRAPANT par litre de SIKAFLOOR®-418. La poudre est maintenue en suspension en mélangeant régulièrement. Éviter le trafic piétonnier entre le saupoudrage des flocons de peinture et le scellement de la surface. Lors de l'application de la couche de finition SIKAFLOOR®-418, porter des chaussures propres (éventuellement des surchaussures). Lorsque le délai de recouvrement maximum de SIKAFLOOR®-420 est dépassé, il convient d'abord d'appliquer une nouvelle couche de SIKAFLOOR®-420 avant d'appliquer SIKAFLOOR®-418.

5.3.4.3 SIKAFLOOR® MONOFLEX MM-57 N (Quartz Finish)

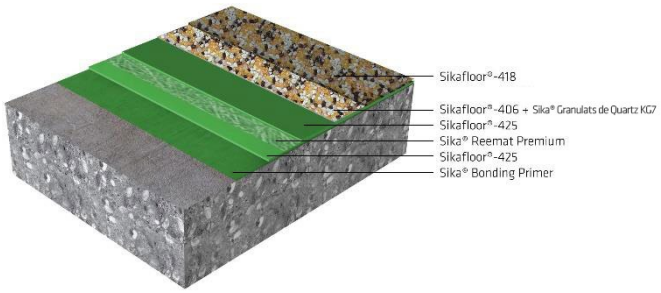

Fig. 4– SIKAFLOOR® MONOFLEX MM-57 N (Quartz Finish)

Lorsqu'une finition monolithe, résistante à l'usure et esthétique est souhaitée, une finition supplémentaire peut être appliquée sous la forme d'un tapis de quartz de 3 mm d'épaisseur composé de SIKAFLOOR®-406 et de SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG7. Dans ce cas, une couche de SIKAFLOOR®-406 est appliquée d'abord au rouleau à poils courts à raison de 0,1 l/m² sur la surface à traiter. Un mélange de SIKAFLOOR®-406 additionné de granulats de quartz (proportions du mélange SIKAFLOOR®-406/granulats de quartz de 0,75 litre/5 kg = 1 m² en épaisseur de 3 mm) est appliqué ensuite immédiatement sur le support mouillé pré-enduit de SIKAFLOOR®-406. L'ensemble est lissé soigneusement au moyen d'une truelle. On veillera attentivement à bien presser tous les granulats de quartz et à ne pas laisser d'endroits ouverts/poreux visibles. La surface traitée pourra être mise en service après 48 heures minimum (72 heures dans le cas de séchage par temps froid).

Dès que la couche de quartz sera accessible aux piétons (8 heures à 20 °C, 24 heures à 2 °C), appliquer une couche de scellement supplémentaire SIKAFLOOR®-418 à titre de finition. Le produit sera appliqué en couche la plus fine possible au moyen d'un rouleau mohair. Utiliser à cet effet un bac à peinture et une grille. La consommation s'élève à ± 0,20 l/m².

5.3.4.4 SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-58 LO (Solid Fine Finish)

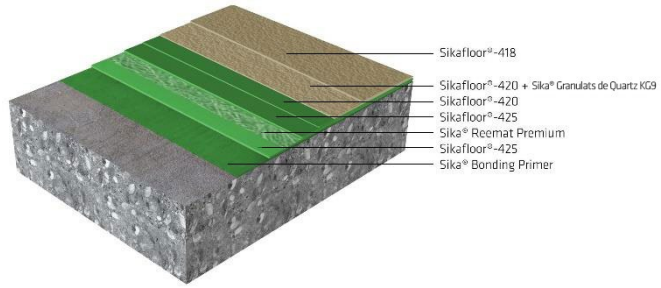

Fig. 5– SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-58 LO (Solid Fine Finish)

Appliquer une couche d'égalisation de SIKAFLOOR®-420 dans les 7 jours suivant l'application de l'étanchéité à l'eau (à défaut, il conviendra d'appliquer d'abord une couche de SIKA® REACTIVATION PRIMER) selon une consommation de min. 0,75 l/m² (max. 1,0 l/m²). Passer immédiatement cette couche au rouleau-débulleur. Y appliquer une couche d'usure SIKAFLOOR®-420 selon une consommation de 0,25 l/m² saupoudrée entièrement et à refus du mélange de SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG9 gris Consommation de granulats de quartz : 2,5 kg/m². Laisser durcir.

La combinaison de coloris obtenue par le mélange de granulats de quartz colorés d'une part et la couleur de la couche sous-jacente de SIKAFLOOR®-420 d'autre part a été fixée et doit être respectée. Opter pour une autre couleur de couche de saupoudrage aura pour effet de modifier l'aspect/la couleur du système de finition. Utiliser toujours la couleur de couche de saupoudrage SIKAFLOOR®-420 correspondant à celle du mélange de granulats de quartz.

Couleurs disponibles :

- Fine Grey : mélange SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG9 gris saupoudré dans SIKAFLOOR®-420 RAL 7035.
- Blue Stone : mélange SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG9 gris saupoudré dans SIKAFLOOR®-420 RAL 7037.
- Sand Beige : mélange SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG9 gris saupoudré dans SIKAFLOOR®-420 RAL 1001.
- Mid Grey : mélange SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG9 gris saupoudré dans SIKAFLOOR®-420 RAL 7030.

Pour d'autres combinaisons de couleurs, procéder d'abord à un test sur une surface d'essai.

Lorsqu'ils sont saupoudrés sur la surface horizontale, les granulats de quartz SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG9 doivent être jetés en l'air, de sorte que le sable tombe verticalement dans le coating. Pour obtenir le meilleur effet esthétique sans « effet de nuage », toujours commencer par un saupoudrage léger du revêtement avec peu de sable quartzeux, pour passer ensuite progressivement à un saupoudrage entier et à refus. À l'issue de cette opération, le produit SIKAFLOOR®-420 ne doit plus être visible.

Éviter jusqu'à 2 heures (*) (à 20 °C) après l'application l'écoulement de pluie ou de gouttes sur la finition Solid Fine fraîchement saupoudrée, cette humidité pouvant entraîner la formation de taches. Éviter assurément les grosses gouttes qui chasseront le sable quartzeux saupoudré jusqu'au niveau du produit frais n'ayant pas encore eu le temps de durcir.

(*) : De plus faibles températures allongent les temps d'attente.

Laisser durcir environ 24 heures (à 20 C) avant d'éliminer les granulats de quartz SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG9 non adhérents en passant le balai ou l'aspirateur. Ne circuler sur la surface que pour éliminer les granulats et procéder prudemment (ne pas traîner ni gratter d'objets sur la surface) de sorte à prévenir toute dégradation.

Lors de cette phase, il est important d'éliminer tous les granulats de quartz excédentaires. Les granulats de quartz SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG9 récupérés peuvent être réutilisés à condition qu'ils soient encore propres et secs.

Ne pas appliquer cette couche de saupoudrage en continu par-dessus des joints instables.

Le plus rapidement possible après l'élimination des granulats non adhérents présents sur la surface, appliquer la couche de finition Sikafloor®-418. Éviter à cet égard d'endommager la couche de granulats de quartz saupoudrée et porter des chaussures de protection afin de ne pas laisser de salissures ou de traces noires sur la surface.

Appliquer la couche de finition Sikafloor®-418 à l'aide d'un rouleau à poils mi-longs après avoir versé le mélange dans un bac à peinture équipé d'une grille. Passer le rouleau en mouvements croisés et bien le presser dans la couche de quartz de manière à obtenir une finition uniforme.

Consommation : 0,25 l/m²

À 20 °C, le trafic piétonnier est possible après environ 24 heures et la mise en service peut intervenir après environ 5-9 jours (ces chiffres sont fortement influencés par l'épaisseur de couche SIKAFLOOR®-420 appliquée). De basses températures prolongent les délais indiqués, des températures élevées les raccourcissent.

5.3.4.5 SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-59 LO (Deco+ Finish)

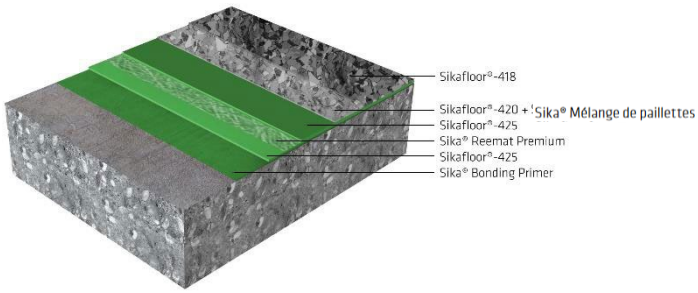

Fig. 6– SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-59 LO (Deco+ Finish)

Appliquer une couche d'égalisation de SIKAFLOOR®-420 à raison de 0,75 l/m² (max. 1,0 l/m²) sur le système d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425 dans les 7 jours suivant son application (à défaut, il conviendra d'appliquer d'abord une couche de SIKA ® REACTIVATION PRIMER). Passer immédiatement cette couche au rouleau-débulleur. Saupoudrer entièrement et à refus le mélange choisi de SIKA MÉLANGE DE PAILLETTES sur cette couche encore humide (consommation de flocons de peinture : ± 1,5 kg/m²).

La couleur du système SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-59 LO est déterminée par la couleur de la couche SIKAFLOOR®-420 et la combinaison de couleurs du mélange de flocons de peinture. Nous vous prions de déterminer ceci au préalable et d'appliquer ensuite toujours le même coloris pour la couche SIKAFLOOR®-420 et le mélange de flocons de peinture (voir la fiche technique de SIKAFLOOR®-425).

Couleurs disponibles :

- Sahara : composée de SIKAFLOOR®-420 RAL 1015 + mélange de paillettes Sahara
- Gobi : composée de SIKAFLOOR®-420 RAL 1015 + mélange de paillettes Gobi
- Namib : composée de SIKAFLOOR®-420 RAL 7035 + mélange de paillettes Namib
- Negev : composée de SIKAFLOOR®-420 RAL 7035 + mélange de paillettes Negev

Ne pas procéder à une application en continu de cette couche d'égalisation SIKAFLOOR®-420, sur laquelle des flocons de peinture sont saupoudrés entièrement et à refus, par-dessus des joints instables. Toujours assurer un chevauchement humide sur humide de la couche de SIKAFLOOR®-425 sans flocons de peinture.

Remarque : les plinthes peuvent également être traitées de cette manière. Bien projeter le mélange de flocons de peinture SIKA MÉLANGE DE PAILLETTES avec une certaine vigueur contre la plinthe traitée au moyen de SIKAFLOOR®-425.

Après le séchage de la couche de SIKAFLOOR®-420, procéder dès que possible (après environ 24 heures à 20 °C) à l'élimination à la brosse de l'excédent de flocons de peinture non adhérents, puis passer l'aspirateur. Pour circuler sur la surface, toujours porter des chaussures propres ou de préférence de nouvelles surchaussures afin de ne pas salir les flocons de peinture SIKA® MÉLANGE DE PAILLETTES. Si les flocons de peinture venaient à s'humidifier, ne pas les éliminer mais attendre qu'ils soient de nouveau secs.

Appliquer la couche de scellement SIKAFLOOR®-418 au moyen d'un rouleau sans peluches, à poils mi-longs et résistant au solvant. Utiliser un bac à peinture comportant une grille. Passer le rouleau en mouvements croisés et bien le presser dans la couche de flocons de peinture de manière à obtenir une finition uniforme. Consommation : min. 0,3 l/m². Procéder à cette application immédiatement après l'élimination de l'excédent non adhérent de flocons de peinture. Laisser ensuite durcir environ 24 heures (à 20 °C) avant de circuler sur la surface et environ 5-9 jours (ces chiffres sont fortement influencés par l'épaisseur de couche de SIKAFLOOR®-420 appliquée) avant d'assurer la mise en service complète du balcon.

5.3.4.6 SIKAFLOOR® MONOFLEX MS-56 LO (Uni)

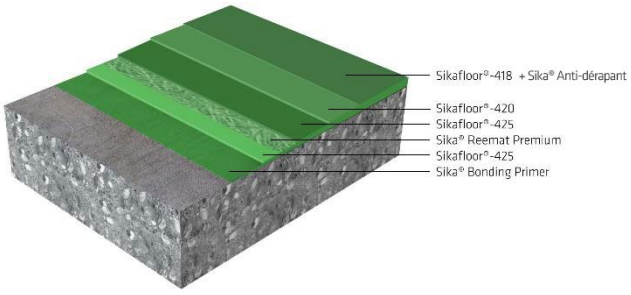

Fig. 7– SIKAFLOOR® MONOFLEX MS-56 LO (Uni)

Appliquer une couche d'égalisation de SIKAFLOOR®-420 à raison de 0,75 l/m² (max. 1,0 l/m²) sur le système d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425 dans les 7 jours suivant son application (à défaut, il conviendra d'appliquer d'abord une couche de SIKA REACTIVATION PRIMER). Passer immédiatement cette couche au rouleau-débulleur. L'ensemble de la finition Uni peut être appliquée en continu par-dessus des joints instables. Laisser sécher jusqu'à ce que cette couche soit circulable (après environ 16-24 heures à 20 °C). Appliquer ensuite au rouleau mohair la couche antidérapante SIKA COUCHE ANTIDÉRAPANTE (mélange de SIKAFLOOR-418 et de SIKA® AGENT ANTIDÉRAPANT) versée dans un bac à peinture équipé d'une grille, selon une consommation de max. 0,1 l/m². Le produit SIKA AGENT ANTIDÉRAPANT est ajouté sur chantier dans les proportions de 40 g de SIKA® AGENT ANTIDÉRAPANT par litre de SIKAFLOOR®-418. La poudre est maintenue en suspension en mélangeant régulièrement. Éviter le trafic piétonnier entre l'application de la couche de finition SIKAFLOOR®-425 et le scellement de la surface au moyen de la couche SIKA COUCHE ANTIDÉRAPANTE. Porter des chaussures propres (avec éventuellement des surchaussures) lors de l'application de la couche antidérapante SIKA ANTISLIPLAAG. Lorsque le délai de recouvrement maximum de SIKAFLOOR®-420 est dépassé, il convient d'abord d'appliquer une nouvelle couche de SIKAFLOOR®-420 avant d'appliquer SIKAFLOOR®-418.

À 20 °C, le trafic piétonnier est possible après environ 24 heures et la mise en service peut intervenir après environ 5-9 jours (ces chiffres sont fortement influencés par l'épaisseur de couche de SIKAFLOOR®-420 appliquée).

5.3.4.7 SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-50 WPT (Tiling) (24 h)

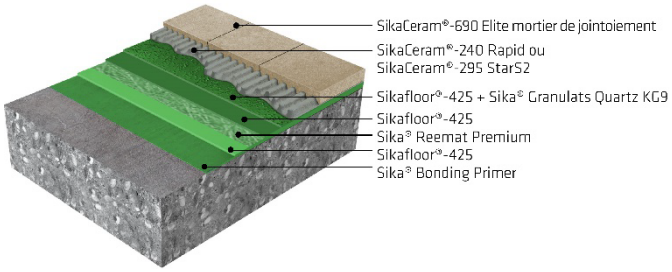

Fig. 8– SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-50 WPT (Tiling) (24 h)

Dès que le système d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425 est circulable sans risquer d'être endommagé (à 20 °C, environ 18 heures après l'application de la couche de finition du système d'étanchéité à l'eau), appliquer une couche de SIKAFLOOR®-425 selon une consommation de 0,30 l/m² sur laquelle on saupoudrera à refus SIKA GRANULATS DE QUARTZ KG9. Consommation de granulats de quartz : 2,5 kg/m² - 3,0 kg/m².

5.3.4.7.1 Finition carrelée au moyen de mortier-colle SIKACERAM®-240 RAPID

Y appliquer la finition carrelée au moyen de SIKACERAM®-240 RAPID. Dans une cuvelle propre, mélanger 6,00 litres d'eau claire avec un sac de 25 kg de SIKACERAM®-240 RAPID à l'aide d'un mixeur électrique à faible vitesse équipé d'une tige de malaxage adaptée jusqu'à l'obtention d'une pâte lisse et sans grumeaux. Utiliser un mixeur de max. 500 tours/minute, ne pas mélanger à une vitesse plus élevée qui réduirait la résistance mécanique du produit durci. Après avoir passé le mixeur, laisser le produit reposer de préférence 5-10 min., puis mixer de nouveau brièvement le mélange avant de l'appliquer. Le mélange obtenu est fort crémeux et thixotrope et est facile à étaler. SIKACERAM®-240 Rapid est appliqué à la taloche dentelée. La quantité de produit doit être suffisante pour couvrir totalement le dos des carreaux. Poser les carreaux dans la colle à carreler fraîche en exerçant une pression suffisante pour assurer le contact avec la colle et garantir ainsi une adhérence parfaite du carreau. Si une pellicule commence à se former à la surface de la colle, il convient de passer la taloche à travers la colle déjà appliquée. Ne pas humidifier la colle à carreler déjà appliquée avec de l'eau, qui altèrerait la colle. L'épaisseur maximale de la colle à carreler s'établit à 10 mm.

Attendre minimum 24 heures avant de jointoyer les carreaux au moyen de SIKACERAM® -690 ELITE. Utiliser des carreaux ingélifs conformément au § 5.2.3.1. de la NIT 196 (CSTC). Respecter toutes les règles en vigueur concernant le carrelage à l'extérieur, notamment celles de la NIT 237 (CSTC) « Travaux de carrelage pour revêtements de sol ; code de bonne pratique ».

5.3.4.7.2 Finition carrelée au moyen de mortier-colle SIKACERAM®-295 STARS2

Y appliquer la finition carrelée au moyen de SIKACERAM®-295 STARS2. Toujours travailler sur un support propre et sec. Si nécessaire, nettoyer le support de SIKAFLOOR®-425. Dans une cuvelle propre, mélanger 8,00 litres d'eau claire avec un sac de 25 kg de SIKACERAM®-295 STARS2 à l'aide d'un mixeur électrique à faible vitesse équipé d'une tige de malaxage adaptée jusqu'à l'obtention d'une pâte lisse et sans grumeaux. Utiliser un mixeur de max. 500 tours/minute, ne pas mélanger à une vitesse plus élevée qui réduirait la résistance mécanique du produit durci. Après avoir passé le mixeur, laisser le produit reposer de préférence 5-10 min., puis mixer de nouveau brièvement le mélange avant de l'appliquer. Le mélange obtenu est fort crémeux et thixotrope et est facile à étaler. SIKACERAM®-295 STARS2 est appliqué à la taloche dentelée. La quantité de produit doit être suffisante pour couvrir totalement le dos des carreaux. Poser les carreaux dans la colle à carreler fraîche en exerçant une pression suffisante pour assurer le contact avec la colle et garantir ainsi une adhérence parfaite du carreau. Evitez des creux dans le mortier-colle. Ne pas mélanger plus de matériau que ce qui peut être utilisé dans un délai de 60 minutes. Si une pellicule commence à se former à la surface de la colle, il convient de passer la taloche à travers la colle déjà appliquée. Ne pas humidifier la colle à carreler déjà appliquée avec de l'eau, qui altèrerait la colle. L'épaisseur maximale de la colle à carreler s'établit à 10 mm.

Attendre minimum 24 heures avant de jointoyer les carreaux au moyen de SIKACERAM® -690 ELITE. Utiliser des carreaux ingélifs conformément au § 5.2.3.1. de la NIT 196 (CSTC). Respecter toutes les règles en vigueur concernant le carrelage à l'extérieur, notamment celles de la NIT 237 (CSTC) « Travaux de carrelage pour revêtements de sol ; code de bonne pratique ».

5.3.4.8 SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-50 WPT (Tiling) (7 jours)

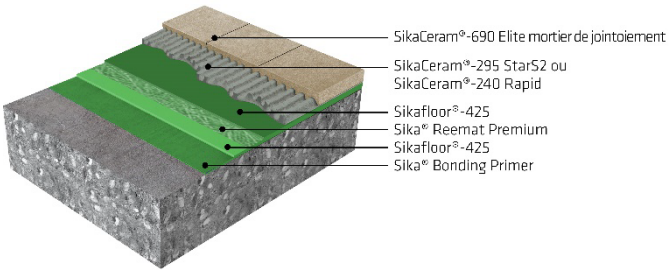

Fig. 9– SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-50 WPT (Tiling) (7 jours)

Après l'application de l'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425, il convient d'attendre 7 jours (à 20 °C) ou plus avant d'appliquer la finition carrelée.

5.3.4.8.1 Finition carrelée au moyen de mortier-colle SIKACERAM®-240 RAPID

Passé ce temps d'attente de 7 jours, la finition carrelée peut être appliquée directement sur la couche d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425 au moyen de SIKACERAM®-240 RAPID. Toujours travailler sur un support propre et sec. Au besoin, procéder d'abord au nettoyage de la surface SIKAFLOOR-425. Dans une cuvelle propre, mélanger 6,00 litres d'eau claire avec un sac de 25 kg de SIKACERAM®-240 RAPID à l'aide d'un mixeur électrique à faible vitesse équipé d'une tige de malaxage adaptée jusqu'à l'obtention d'une pâte lisse et sans grumeaux. Utiliser un mixeur de max. 500 tours/minute, ne pas mélanger à une vitesse plus élevée qui réduirait la résistance mécanique du produit durci. Après avoir passé le mixeur, laisser le produit reposer de préférence 5-10 min., puis mixer de nouveau brièvement le mélange avant de l'appliquer. Le mélange obtenu est fort crémeux et thixotrope et est facile à étaler. SIKACERAM®®-240 RAPID est appliqué à la taloche dentelée. La quantité de produit doit être suffisante pour couvrir totalement le dos des carreaux. Poser les carreaux dans la colle à carreler fraîche en exerçant une pression suffisante pour assurer le contact avec la colle et garantir ainsi une adhérence parfaite du carreau. Éviter la présence d'espaces creux dans le mortier-colle. Si une pellicule commence à se former à la surface de la colle, il convient de passer la taloche à travers la colle déjà appliquée. Ne pas humidifier la colle à carreler déjà appliquée avec de l'eau, qui altèrerait la colle. L'épaisseur maximale de la colle à carreler s'établit à 10 mm.

Attendre minimum 24 heures avant de jointoyer les carreaux au moyen de SIKACERAM® -690 ELITE. Utiliser des carreaux ingélifs conformément au § 5.2.3.1. de la NIT 196 (CSTC). Respecter toutes les règles en vigueur concernant le carrelage à l'extérieur, notamment celles de la NIT 237 (CSTC) « Travaux de carrelage pour revêtements de sol ; code de bonne pratique ».

5.3.4.8.2 Finition carrelée au moyen de mortier-colle SIKACERAM®-295 STARS2

Passé ce temps d'attente de 7 jours, la finition carrelée peut être appliquée directement sur la couche d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425 au moyen de SIKACERAM®-295 STARS2. Toujours travailler sur un support propre et sec. Si nécessaire, nettoyer le support de SIKAFLOOR®-425. Dans une cuvelle propre, mélanger 8,00 litres d'eau claire avec un sac de 25 kg de SIKACERAM®-295 STARS2 à l'aide d'un mixeur électrique à faible vitesse équipé d'une tige de malaxage adaptée jusqu'à l'obtention d'une pâte lisse et sans grumeaux. Utiliser un mixeur de max. 500 tours/minute, ne pas mélanger à une vitesse plus élevée qui réduirait la résistance mécanique du produit durci. Après avoir passé le mixeur, laisser le produit reposer de préférence 5-10 min., puis mixer de nouveau brièvement le mélange avant de l'appliquer. Le mélange obtenu est fort crémeux et thixotrope et est facile à étaler. SIKACERAM®-295 STARS2 est appliqué à la taloche dentelée. La quantité de produit doit être suffisante pour couvrir totalement le dos des carreaux. Poser les carreaux dans la colle à carreler fraîche en exerçant une pression suffisante pour assurer le contact avec la colle et garantir ainsi une adhérence parfaite du carreau. Evitez des creux dans le mortier-colle. Ne pas mélanger plus de matériau que ce qui peut être utilisé dans un délai de 60 minutes. Si une pellicule commence à se former à la surface de la colle, il convient de passer la taloche à travers la colle déjà appliquée. Ne pas humidifier la colle à carreler déjà appliquée avec de l'eau, qui altèrerait la colle. L'épaisseur maximale de la colle à carreler s'établit à 10 mm.

Attendre minimum 24 heures avant de jointoyer les carreaux au moyen de SIKACERAM® -690 ELITE. Utiliser des carreaux ingélifs conformément au § 5.2.3.1. de la NIT 196 (CSTC). Respecter toutes les règles en vigueur concernant le carrelage à l'extérieur, notamment celles de la NIT 237 (CSTC) « Travaux de carrelage pour revêtements de sol ; code de bonne pratique ».

6 Entretien et réparation

Il est obligatoire d'assurer une inspection annuelle des surfaces parachevées. Cette inspection portera sur les mêmes points que repris à la NBN B46-001.

6.1 Entretien

L'entretien peut être effectué uniquement à l'eau claire (éventuellement à l'eau savonneuse) ou au moyen de produits autorisés par SIKA NV mais en aucun cas au moyen de détergents puissants, de thinners, de solvants, d'acides, de bases ou d'autres détergents agressifs.

6.2 Réparation

Les zones à réparer sont traitées et parachevées comme indiqué au § 5.3.1.

7 Performances

7.1 Aperçu des essais

Les valeurs reprises ci-après résultent d'essais (Tableau 22). Elles ne découlent donc pas d'une interprétation statistique et ne sont pas non plus des valeurs garanties par le fabricant. Seuls les critères du fabricant proprement dit sont garantis par ce dernier.

Tableau 22 – Système d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425

Propriétés	Méthode d'essai	Critères UBAtc	Critères évalués	Essais d'évaluation (1)
Épaisseur totale				
Système d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425 (sans finition)			1,5 mm	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-53 (Solid)			Env. 2,6 mm	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MS-56 LO (Deco Finish)			Env. 2,3 mm	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MM-57 N (Quarz Finish)			Env. 4,6 mm	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-58 LO (Solid Fine Finish)			Env. 2,6 mm	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-59 LO (Deco+ Finish)			Env. 2,3 mm	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MS-56 LO (Uni)			Env. 2,3 mm	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-50 WPT (Tiling) (24 h)			Max. 11,5 mm + épaisseur des carreaux	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-50 WPT (Tiling) (7 j)			Max. 11,5 mm + épaisseur des carreaux	X
Essais effectués sur le système d'étanchéité à l'eau				
Résistance aux brandons				
Système d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425 (sans finition)	NBN CEN/TS 1187 Méthode d'essai 1 NBN EN 13501-5 CEN/TS 16459	-	B_{roof}(t1)	-
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-53 (Solid)			B_{roof}(t1)	-
SIKAFLOOR® MONOFLEX MS-56 LO (Deco Finish)			B_{roof}(t1)	-
SIKAFLOOR® MONOFLEX MM-57 N (Quarz Finish)			B_{roof}(t1)	-
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-58 LO (Solid Fine Finish)			B_{roof}(t1)	-
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-59 LO (Deco+ Finish)			B_{roof}(t1)	-
SIKAFLOOR® MONOFLEX MS-56 LO (Uni)			B_{roof}(t1)	-
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-50 WPT (Tiling) (24 h)			B_{roof}(t1) (2)	-
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-50 WPT (Tiling) (7 jours)			B_{roof}(t1) (2)	-
Réaction au feu				
Système d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425 (sans finition)	Classification conformément aux NBN EN 13501-1 et NBN EN ISO 11925-2	-	E	X
Toutes les couches de parachèvement			non examiné	X
Étanchéité à l'eau - initiale	TR 003	Étanche à l'eau	Étanche à l'eau	X
Adhérence sur béton				
Initiale à 23 °C	TR 004	≥ 0,05 MPa	≥ 0,50 MPa	X
Après 180 j. dans de l'eau à 60 °C	TR 004 + TR 012	≥ 0,05 MPa	≥ 0,50 MPa	X
Résistance au poinçonnement dynamique sur béton				
Initiale à 23 °C				
Système d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425 (sans finition)	TR 006	-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-53 (Solid)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MS-56 LO (Deco Finish)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MM-57 N (Quarz Finish)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-58 LO (Solid Fine Finish)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-59 LO (Deco+ Finish)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MS-56 LO (Uni)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-50 WPT (Tiling) (24 h)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-50 WPT (Tiling) (7 j)		-	I4	X

Tableau 22 (suite 1) – système d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425

Propriétés	Méthode d'essai	Critères UBAtc	Critères évalués	Essais d'évaluation (1)
Initiale à -30 °C				
Système d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425 (sans finition)	TR 006	-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-53 (Solid)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MS-56 LO (Deco Finish)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MM-57 N (Quarz Finish)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-58 LO (Solid Fine Finish)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-59 LO (Deco+ Finish)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MS-56 LO (Uni)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-50 WPT (Tiling) (24 h)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-50 WPT (Tiling) (7 jours)		-	I4	X
Après 200 jours à 80 °C (effectué à - 30 °C)				
Système d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425 (sans finition)	TR 006 + TR 011	-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-53 (Solid)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MS-56 LO (Deco Finish)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MM-57 N (Quarz Finish)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-58 LO (Solid Fine Finish)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-59 LO (Deco+ Finish)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MS-56 LO (Uni)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-50 WPT (Tiling) (24 h)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-50 WPT (Tiling) (7 jours)		-	I4	X
Après UV 1.000 MJ/m² (effectué à -10 °C)				
Système d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425 (sans finition)	TR 006 + TR 010	-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-53 (Solid)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MS-56 LO (Deco Finish)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MM-57 N (Quarz Finish)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-58 LO (Solid Fine Finish)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-59 LO (Deco+ Finish)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MS-56 LO (Uni)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-50 WPT (Tiling) (24 h)		-	I4	X
SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-50 WPT (Tiling) (7 jours)		-	I4	X

Tableau 22 (suite 2) – système d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425

Propriétés	Méthode d'essai	Critères UBAtc	Critères évalués	Essais d'évaluation (1)
Essais effectués sur le système d'étanchéité à l'eau				
Résistance au poinçonnement statique sur acier				
À 23 °C				
Initiale	TR 007	-	L4	X
À 23 °C				
Après 180 j. dans de l'eau à 60 °C	TR 007 + TR 012	-	L4	X
Résistance à la fatigue				
À -10 °C				
Initiale (1.000 cycles)	TR 008	Étanche à l'eau	Étanche à l'eau	X
après 200 jours à 80 °C (50 cycles)	TR 008 + TR 011	Étanche à l'eau	Étanche à l'eau	X
Résistance à la traction (N/mm²)				
Initiale	NBN EN ISO 527-4	-	≥ 6	X
Après 200 jours à 80 °C	NBN EN ISO 527-4 + TR 011	-	≥ 6	X
Après UV 1.000 MJ/m²	NBN EN ISO 527-4 + TR 010	-	≥ 6	X
Essais effectués sur le système d'étanchéité à l'eau + carreaux collés au moyen de SIKACERAM®-240 RAPID				
Adhérence				
Initiale	NBN EN 14891, § A.6	≥ 0,05 MPa	≥ 0,50 MPa	X
Après 7 j. à 70 °C		≥ 0,05 MPa	≥ 0,50 MPa	X
Après 21 j dans de l'eau à 23 °C		≥ 0,05 MPa	≥ 0,50 MPa	X
Après 21 j. dans l'eau + 25 cycles de gel/dégel		≥ 0,05 MPa	≥ 0,50 MPa	X
Essais effectués sur le système d'étanchéité à l'eau + carreaux collés au moyen de SIKACERAM®-295 STARS2				
Adhérence				
Initiale	NBN EN 14891, § A.6	≥ 0,05 MPa	≥ 0,50 MPa	X
Après 7 j. à 70 °C		≥ 0,05 MPa	≥ 0,50 MPa	X
Après 21 j dans de l'eau à 23 °C		≥ 0,05 MPa	≥ 0,50 MPa	X
Après 21 j. dans l'eau + 25 cycles de gel/dégel		≥ 0,05 MPa	≥ 0,50 MPa	X

(1) : X = testé et conforme au critère du Titulaire d'agrément

(2) : Classe Broof(t1) n'étant pas soumise à une obligation d'essais (2001/671/CE) et (96/603/CE).

7.2 Classification conformément à l'ETAG 005

Conformément à l'ETAG 005, le système d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425 avec les différentes finitions prévues peuvent être repris dans les classes d'utilisation suivantes (voir le Tableau 23).

Tableau 23 – Aperçu de la classification du système d'étanchéité à l'eau et des finitions prévues

Finition / Propriétés	Système d'étanchéité à l'eau SIKAFLOOR®-425	SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-53 (Solid)	SIKAFLOOR® MONOFLEX MS-56 LO (Deco Finish)	SIKAFLOOR® MONOFLEX MM-57 N (Quarz Finish)	SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-58 LO (Solid Fine Finish)	SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-59 LO (Deco+ Finish)	SIKAFLOOR® MONOFLEX MS-56 LO (Uni)	SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-50 WPT (Tiling) (24 h)	SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-50 WPT (Tiling) (7 jours)
Résistance à l'exposition au feu [1]	**B_{ROOF}(t1)**	**B_{ROOF}(t1)**	**B_{ROOF}(t1)**	**B_{ROOF}(t1)**	**B_{ROOF}(t1)**	**B_{ROOF}(t1)**	**B_{ROOF}(t1)**	**B_{ROOF}(t1)**	**B_{ROOF}(t1)**
Réaction au feu	E	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé
Durabilité	W3	W3	W3	W3	W3	W3	W3	W3	W3
Zones climatiques	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Sollicitation de service	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4
Pente-support	S1 à S4	S1 à S4	S1 à S4	S1 à S4	S1 à S4	S1 à S4	S1 à S4	S1 à S4	S1 à S4
Température superficielle T° la plus basse T° la plus élevée	 TL4 TH4	 TL4 TH4	 TL4 TH4	 TL4 TH4	 TL4 TH4	 TL4 TH4	 TL4 TH4	 TL4 TH4	 TL4 TH4
Résistance aux racines	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé	Non testé

[1] : Pour les poses signalées par **un symbole de couleur**, l'annexe A mentionne de façon détaillée les systèmes de toiture répondant aux exigences incendie telles que telles que prévues par l'A.R. Feu mentionés dand l'annexe A.

8 Conditions

A. Le présent Agrément Technique se rapporte exclusivement au système mentionné dans l'en-tête de cet Agrément Technique.

B. Seuls le Titulaire d'Agrément et, le cas échéant, le Distributeur, peuvent revendiquer l'application de l'Agrément Technique.

C. Le Titulaire d'Agrément et, le cas échéant, le Distributeur ne peuvent faire aucun usage du nom de l'UBAtc, 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 système, 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'UBAtc, 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'UBAtc, 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 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 système. Néanmoins, les utilisateurs demeurent responsables de la sélection du système, 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'UBAtc.

H. Les références à l'Agrément Technique devront être assorties de l'indice ATG (ATG 3195) et du délai de validité.

I. L'UBAtc, 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 8.

Cet Agrément Technique a été publié par l'UBAtc, sous la responsabilité de l'Opérateur d'Agrément BCCA, et sur la base de l'avis favorable du Groupe spécialisé « TOITURES », accordé le 24 septembre 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 cette édition : 27 juin 2022.

Modifications par rapport à la version précédente
Adaptation rédactionnelles Ajout de la colle **SIKACERAM®-295 STARS2 et adaptation conséquent dans § 3.2.10, § 5.3.4.7.2, § 5.3.4.7.3, Tableau 22 et Annexe A**;

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

Eric Winnepenninckx,
Secrétaire général

Benny de Blaere,
Directeur

Pour l'Opérateur d'Agrément et de Certification

Olivier Delbrouck,
Directeur général

L'Agrément Technique reste valable, à condition que le produit, 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'UBAtc. 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 grâce au code QR repris ci-contre.

Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw
Union belge pour l'Agrément technique de la construction
ATG 3195
UBAtc BUtgb

L'UBAtc asbl a été inscrite par le SPF Économie dans le cadre du règlement (UE) n°305/2011.
Les opérateurs de certification désignés par l'UBAtc asbl fonctionnent conformément à un système susceptible d'être accrédité par BELAC (www.belac.be).

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

European Organisation for Technical Assessment
www.eota.eu

Union européenne pour l'Agrément technique dans la Construction
www.ueatc.eu

World Federation of Technical Assessment Organisations
www.wftao.com

ANNEXE A [1]

Résistance à un feu extérieur des systèmes repris dans l'Agrément technique ATG

Index 0: le 27 juin 2022 [2]

Conformément aux Arrêtés royaux (A.R.) du 07/07/1994, du 19/12/1997, du 01/03/2009, du 12/07/2012 et du 18/01/2017, les bâtiments sont divisés en 2 groupes :

1. Les bâtiments pour lesquels les A.R. ne sont pas d'application, à savoir :
   - les bâtiments à 2 niveaux de construction max. et présentant une surface totale inférieure ou égale à 100 m² ;
   - les habitations unifamiliales.

2. Les bâtiments pour lesquels les A.R. sont d'application :

   Les systèmes liquides d'étanchéité à l'eau pour balcons, toitures-terrasses, coursives, escaliers, tribunes et loggias repris dans le présent Agrément Technique ATG doivent :

- Soit offrir une résistance à un feu extérieur de classe B_{ROOF}(t1) selon la classification en vigueur ([3]).

  Dans ce cas, le Tableau 1 de l'Annexe A présente un aperçu du domaine d'application des systèmes repris dans le présent Agrément Technique ATG.

- Soit être recouverts d'une couche de protection lourde (p.ex. ballast, dalles, …), conformément à la décision de la Commission européenne du 06/09/2000 (relative à la mise en œuvre de la directive 89/106/CEE du Conseil en ce qui concerne la performance des couvertures de toiture exposées à un feu extérieur) qui permet de considérer que cette couche de protection lourde répond aux exigences des A.R. concernant le comportement au feu.

  Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de procéder à des essais pour déterminer la résistance à un feu extérieur des systèmes de toitures repris dans le présent Agrément Technique ATG.

  Note 1 : on entend par « lestage », du « gravier répandu en vrac d'une épaisseur d'au moins 50 mm ou d'une masse d'au moins 80 kg/m² (granulométrie maximale de l'agrégat : 32 mm ; minimale : 4 mm) ».

  Note 2 : on entend par « dalles » des « dalles minérales d'une épaisseur minimale de 40 mm ».

---

[1] : Cette annexe fait partie intégrante de l'agrément technique.
[2] : L'index de la version à jour de l'Annexe A peut être contrôlé sur le site de l'asbl UBAtc, www.butgb-ubatc.be
[3] : Voir la Décision 2001/671/CE de la Commission.

Tableau 1 – Domaine d'application étendue des systèmes présentant une résistance à un feu extérieur de classe B_{ROOF}(t1) conformément à la classification en vigueur [3]

		SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-53 (Solid)		SIKAFLOOR® MONOFLEX MS-56 LO (Deco Finish)		SIKAFLOOR® MONOFLEX MM-57 N (Quartz Finish)	
Pente		< 20° (36 %)					
Couche de finition	Type	SIKAFLOOR®-415		SIKAFLOOR®-418 + SIKA® AGENT ANTIDÉRAPANT		SIKAFLOOR®-418	
	Consommation	0,4 l/m²		0,1 l/m²		0,2 l/m²	
Couche d'usure	Type	SIKAFLOOR®-425 saupoudrée entièrement et à refus de SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG8		SIKAFLOOR®-420 saupoudrée sporadiquement de SIKA® MÉLANGE DE PAILLETTES NAMIB		Mélange de SIKAFLOOR®-406 et de SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG7 appliqué en humide sur humide sur la couche primaire	
	Verbruik	SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG8 (toutes les couleurs)	3-4 kg/m²	SIKA® SIKA® MÉLANGE DE PAILLETTES NAMIB	0,050 kg/m²	SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG7 (toutes les couleurs)	5 kg/m²
		SIKAFLOOR®-425	0,3 l/m²	SIKAFLOOR®-420	0,75 l/m²	SIKAFLOOR®-406	0,75 l/m²
Couche primaire	Type					SIKAFLOOR®-406	
	Consommation					0,1 l/m²	
Couche égalisante	Type						
	Consommation						
Système d'étanchéité à l'eau	Type + Consommation	SIKAFLOOR®-425 (1,1 l/m²) dans laquelle on noie un mat de renforcement SIKA® REEMAT PREMIUM puis une couche de SIKAFLOOR®-425 (0,7 l/m²)					
	Epaisseur	1,5 mm					
Primer	Type	SIKA® BONDING PRIMER					
Structure sous-jacente		**Tout support non-combustible avec épaisseur minimale de 10 mm**					

Tableau 1 (suite 1) – Domaine d'application étendue des systèmes présentant une résistance à un feu extérieur de classe B_{ROOF}(t1) conformément à la classification en vigueur (3)

		SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-58 LO (Solid Fine Finish)		SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-59 LO (Deco+ Finish)		SIKAFLOOR® MONOFLEX MS-56 LO (Uni)	
Pente		< 20° (36 %)					
Couche de finition	Type	SIKAFLOOR®-418		SIKAFLOOR®-418		SIKAFLOOR®-418 + SIKA® AGENT ANTIDÉRAPANT	
	Consommation	0,25 l/m²		0,30 l/m²		0,10 l/m²	
Couche d'usure	Type	SIKAFLOOR®-420 saupoudrée entièrement et à refus de SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG9		SIKAFLOOR®-420 saupoudrée entièrement et à refus de SIKA® MÉLANGE DE PAILLETTES		SIKAFLOOR®-420	
	Verbruik	SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG9 (toutes les couleurs)	2,5 kg/m²	SIKA® MÉLANGE DE PAILLETTES (toutes les couleurs)	1,5 kg/m²	SIKAFLOOR®-420	0,75 l/m²
		SIKAFLOOR®-420	0,25 l/m²	SIKAFLOOR®-420	0,75 l/m²		
Couche primaire	Type						
	Consommation						
Couche égalisante	Type	SIKAFLOOR®-420					
	Consommation	0,75 l/m²					
Système d'étanchéité à l'eau	Type + Consommation	SIKAFLOOR®-425 (1,1 l/m²) dans laquelle on noie un mat de renforcement SIKA® REEMAT PREMIUM puis une couche de SIKAFLOOR®-425 (0,7 l/m²)					
	Epaisseur	1,5 mm					
Primer	Type	SIKA® BONDING PRIMER					
Structure sous-jacente		**Tout support non-combustible avec épaisseur minimale de 10 mm**					

Tableau 1 (suite 2) – Domaine d'application étendue des systèmes présentant une résistance à un feu extérieur de classe B_{ROOF}(t1) conformément à la classification en vigueur [3]

<table>
<tr><th></th><th></th><th colspan="2">SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-50 WPT (Tiling) (24 u)</th><th>SIKAFLOOR® MONOFLEX MB-50 WPT (Tiling) (7 jours)</th></tr>
<tr><td colspan="2">Pente</td><td colspan="3">< 20° (36 %)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Couche de finition</td><td>Type</td><td colspan="2">Finition carrelée au moyen de mortier-colle SIKACERAM®-240 RAPID ou SIKACERAM®-295 STARS2 et mortier de jointoiement SIKACERAM® -690 ELITE.</td><td>Finition carrelée au moyen de mortier-colle SIKACERAM®-240 RAPID ou SIKACERAM®-295 STARS2 et mortier de jointoiement SIKACERAM® -690 ELITE.</td></tr>
<tr><td>Consommation</td><td colspan="2">6 litres d'eau claire avec un sac de 25 kg SIKACERAM®-240 RAPID ou 8 litres d'eau claire avec 25 kg SIKACERAM®-295 STARS2</td><td>6 litres d'eau claire avec un sac de 25 kg SIKACERAM®-240 RAPID ou 8 litres d'eau claire avec 25 kg SIKACERAM®-295 STARS2</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Couche d'usure</td><td>Type</td><td colspan="2">SIKAFLOOR®-425 saupoudré entièrement et à refus de SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG9</td><td rowspan="4"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">Verbruik</td><td>SIKA® GRANULATS DE QUARTZ KG9 (toutes les couleurs)</td><td>2,5 kg/m² - 3,0 kg/m²</td></tr>
<tr><td>SIKAFLOOR®-425</td><td>0,30 l/m²</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Couche primaire</td><td>Type</td><td colspan="2" rowspan="4"></td></tr>
<tr><td>Consommation</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Couche égalisante</td><td>Type</td></tr>
<tr><td>Consommation</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Système d'étanchéité à l'eau</td><td>Type + Consommation</td><td colspan="3">SIKAFLOOR®-425 (1,1 l/m²) dans laquelle on noie un mat de renforcement SIKA® REEMAT PREMIUM puis une couche de SIKAFLOOR®-425 (0,7 l/m²)</td></tr>
<tr><td>Epaisseur</td><td colspan="3">1,5 mm</td></tr>
<tr><td colspan="2">Primer</td><td colspan="3">SIKA® BONDING PRIMER</td></tr>
<tr><td colspan="2">Structure sous-jacente</td><td colspan="3">Tout support non-combustible avec épaisseur minimale de 10 mm</td></tr>
</table>