

**BCCA****BELGIAN CONSTRUCTION CERTIFICATION ASSOCIATION**

asbl fondée par le CSTC et SECO

organisme de certification accrédité n° 021

Rue d'Arlon 53
BE - 1040 BRUXELLES

www.bcca.be

Tel.: + 32 2 238 24 11
Fax: + 32 2 238 24 01**PTV 563 / EN 1504-3****220**

FICHE TECHNIQUE NORMALISEE

Cette fiche fait partie intégrante du certificat BENOR correspondant

Version : 001
Date : 2021-03-25
Auteur : DP/BCCA

Cachet :

**Sika Belgium sa**
Venecoweg 37, BE-9810 NazarethTel : +32.9.381.65.00 Fax : +32.9.381.65.10
E-mail : info@be.sika.com Website : www.sika.com**SIKA MONOTOP® 4012**
Mortier de réparation de béton
suivant PTV 563**BB-563-220-0145-010**

Description

Mortier mono-composant renforcé de fibres, résistant au retrait à base de liants hydrauliques résistants aux sulfates.

- Le rapport pondéral du mélange eau/poudre :* Peut varier pour l'application manuelle : entre 1:6,76 et 1:6,41 soit maximum 3,7 à 3,9 litres d'eau par sac de 25 kg ;
- Fonction :* Mortier de réparation structurel pour éléments de constructions en béton.
- D_{max} :* 2,0 mm.
- Epaisseur nominale de couche :* 10 mm. – application manuelle.
- Conditionnement :* Sacs de 25 kg.
- Conditions de stockage :* 12 mois en emballages intacts et à l'abri du gel et de l'humidité.
- Produits complémentaires :*
- Protection des armatures contre la corrosion : Sika MonoTop® 1010 ;
 - Mortier de reprofilage: Sika MonoTop® 3020.

Classification U (utilisation prévue)

Propriété	Critères	Critères constatée autocontrôle fabricant *
Principes de la NBN EN 1504-9:2008	3.1 / 4.4 / 7.1 / 7.2	
Propriétés selon NBN EN 1504-3 **		
Résistance en compression NBN EN 12190	Classe R4 (≥ 45 MPa)	
Teneur en ions de chlorures NBN EN 1015-17	≤ 0,05 %	
Adhérence NBN EN 1542	Classe R4 (≥ 2 MPa)	
Résistance à la carbonatation NBN EN 13295	$d_k \leq$ béton de référence (MC(0.45))	
Module d'élasticité NBN EN 13412	Classe R4 (≥ 20 GPa)	
Compatibilité thermique Partie 1 – Gel / Dégel NBN EN 13687-1	Classe R4 (≥ 2 MPa)	
Absorption capillaire NBN EN 13057	≤ 0,5 kg m ⁻² h ^{-0,5}	

Propriété		Critères	Critères constatée autocontrôle fabricant *
Propriétés supplémentaires selon PTV 563			
Résistance à la flexion	NBN EN 196-1	Classe R4 (≥ 8 MPa)	
Application en sous-face – essai d'aptitude à l'utilisation – manuel	PTV 563	Classe R4 (≥ 2 MPa)	

* Les valeurs mentionnées dans cette colonne donnent les critères utilisés par le fabricant sur base de l'analyse statistique des résultats de l'autocontrôle.

** Les valeurs déclarées sous cette rubrique sont des déclarations reprises de la DoP du fabricant.

Classification W (conditions d'utilisation définies par les essais d'aptitude à l'utilisation)

Application manuelle				
Inclinaisons possibles de support *		Horizontal	Vertical	En sous face
		x	x	x
Epaisseur de la couche	Inclinaison:	Horizontal	Vertical	En sous face
	Nominale:	10 mm.	10 mm.	10 mm.
	Minimale:	6 mm.	6 mm.	6 mm.
	Maximale:	15 mm.	15 mm.	15 mm.
Application projetée				
Inclinaisons possibles de support *		Horizontal	Vertical	En sous face
Epaisseur de la couche	Inclinaison:	Horizontal	Vertical	En sous face
	Nominale:	/	/	/
	Minimale:	/	/	/
	Maximale:	/	/	/
Application manuelle et projetée				
Classe de texture du support	Sablée à rugueuse.			
Degré de saturation de support	Humide (degré de saturation b).			
Conditions hygrothermiques	Minimale:	5 °C		
	Maximale:	25 °C		

* Les domaines d'application possibles sont cochés.

Mise en oeuvre

Préparation du mélange :

Verser dans une auge, une quantité d'eau comprise dans la fourchette définie dans le rapport pondéral du mélange eau/poudre ci-dessus. Ajouter progressivement la poudre tout en mélangeant lentement. Mélanger pendant 3 minutes minimum et jusqu'à obtention d'un mortier homogène et sans grumeaux. Le mortier peut être mélangé au moyen d'un mélangeur électrique à bas régime (< 500 t/min).

Durée pratique d'utilisation :

Le produit doit être mis en oeuvre endéans les 80% de la durée pratique d'utilisation. Cette durée est fonction de la température et est reprise dans le tableau ci-après.

Durée pratique d'utilisation

Température	Temps de début de prise	Temps de fin de prise	Durée pratique d'utilisation
5 °C	420 min.	580 min.	80 min.
25 °C	80 min.	180 min.	50 min.

Application :

Le support en béton doit être propre et humidifié. Appliquer le mortier à l'aide d'une truelle ou d'une taloche. La couche doit avoir une épaisseur conforme aux limites définies au tableau classification W ci-dessus.

Délai entre les différentes couches :

Lorsque l'épaisseur de la réparation est supérieure à l'épaisseur maximale admissible définie dans le tableau classification W ci-dessus, le mortier doit être appliqué par couche successives pour atteindre l'épaisseur désirée. Dans ce cas, une couche ne pourrait être mise en œuvre que lorsque la couche sous-jacente aura au moins fini sa prise.

Le recouvrement avec un système de protection perméable à la vapeur d'eau Sikagard® Monolastex ne peut par contre être appliqué qu'après un délai d'une semaine (minimum 3 jours).

Temps minimale de cure :

Temps minimum de cure en jours (période durant laquelle une protection contre la dessiccation est obligatoire)

Conditions d'exposition	Température moyenne du mortier en cours de cure				
	5°C	10°C	15°C	20°C	25°C
A. Pas d'exposition directe au soleil et humidité relative de l'air jamais inférieure à 80 %	-	-	-	-	-
B. Exposition à un soleil modéré ou à un vent de vitesse moyenne ou humidité relative jamais inférieure à 50 %	4 j.	3 j.	2 j.	1 j.	0.5 j.
C. Exposition à un soleil violent ou à un vent fort ou humidité relative en dessous de 50 %	5 j.	4 j.	3 j.	2 j.	1 j.

(-) : pas de cure nécessaire.

Certification

La certification BENOR du produit indique que, sur base d'un contrôle externe périodique, il existe une confiance suffisante dans la capacité du fournisseur à garantir la conformité du produit de façon permanente, comme définie dans les spécifications de référence technique.

La présente fiche technique normalisée contient les performances des caractéristiques déclarées par le fabricant, ainsi que les conditions d'utilisation et les prescriptions de mise en œuvre du produit et/ou système. Elles sont vérifiées par l'organisme de certification.