



BELGIAN CONSTRUCTION CERTIFICATION ASSOCIATION ASBL
SIÈGE SOCIAL: CANTERSTEEN, 47 BE-1000 BRUXELLES
SIÈGE OPÉRATIONNEL: HERMESLAAN, 9 BE-1831 DIEGEM
TÉL. + 32 2 238 24 11
MAIL@BCCA.BE | WWW.BCCA.BE



PTV 563 / EN 1504-3

220

FICHE TECHNIQUE NORMALISEE

Cette fiche fait partie intégrante du certificat BENOR correspondant

Version : 004
Date : 2022-09-12
Auteur : IV-DP/BCCA
Cachet : 

Sika Belgium sa
Venecoweg 37, BE-9810 Nazareth

Tel : +32 9 381 65 00
E-mail : info@be.sika.com
Website : www.sika.com

SIKA MONOTOP® 410 R
Mortier de réparation de béton
suivant PTV 563

BB-563-220-0084-004

Description

Mortier monocomposant renforcé par des polymères à base de liants hydrauliques résistants aux sulfates, avec des fibres ajoutées.

Le rapport pondéral du mélange eau/poudre:

Peut varier entre:

- pour l'application manuelle: 1:6,58 et 1:6,25 soit 3,8 à 4,0 litres d'eau par sac de 25 kg.
- pour l'application projetée: 1:6,25 et 1:5,55 soit 4,0 à 4,5 litres d'eau par sac de 25 kg.

Fonction:

Mortier de réparation structural pour éléments de construction en béton.

D_{max}:

0,8 mm.

Epaisseur nominale de couche:

10 mm – application manuelle.
50 mm – application projetée.

Conditionnement:

Sacs de 25 kg.

Conditions de stockage:

12 mois en emballage intact et à l'abri du gel et de l'humidité.

Produits complémentaires:

- Pont d'adhérence et protection anticorrosion des fers d'armature: Sika MonoTop® 1010.
- Mortier de reprofilage: Sika MonoTop® 3020.

Classification U (utilisation prévue)

Propriété	Critères	Critères constatés autocontrôle fabricant *
Principes de la EN 1504-9:2008	3.1 / 3.3 / 4.4 / 7.1 / 7.2	
Propriétés selon NBN EN 1504-3 **		
Résistance en compression NBN EN 12190	classe R4 (≥ 45 MPa)	
Teneur en chlorures NBN EN 1015-17	≤ 0,05 %	
Adhérence NBN EN 1542	classe R4 (≥ 2,0 MPa)	
Résistance à la carbonatation NBN EN 13295	d _k ≤ 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 (≥ 2,0 MPa)	
Absorption capillaire NBN EN 13057	≤ 0,5 kg m ⁻² h ^{0,5}	

Propriété		Critères	Critères constatés autocontrôle fabricant *
Propriétés 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	PTV 563	classe R4 ($\geq 2,0$ 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.

*** Uniquement valable pour une application manuelle.

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:	3 mm	3 mm	3 mm
	Maximale:	15 mm	15 mm	15 mm
Application projetée				
Inclinaisons possibles du support*		Horizontal	Vertical	
		x	x	
Epaisseur de la couche	Inclinaison:	Horizontal	Vertical	
	Nominale:	50 mm	50 mm	
	Minimale:	3 mm	3 mm	
	Maximale:	60 mm	60 mm	
Application manuelle & projetée				
Classe de texture du support	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 œuvre

Préparation du mélange:

Verser la quantité appropriée d'eau dans le mélangeur et y ajouter la poudre tout en mélangeant lentement. Mélanger pendant minimum 3 minutes jusqu'à l'obtention de la consistance souhaitée et d'un mélange homogène et sans grumeaux. Le mortier peut être mélangé au moyen d'un mélangeur électrique à bas régime (< 500 rpm).

Durée pratique d'utilisation:

Le produit doit être mis en œuvre endéans les 80 % de la durée pratique d'utilisation à la température considérée, reprise au tableau ci-après.

Durée pratique d'utilisation

Température	Temps de début de prise	Temps de fin de prise	Durée pratique d'utilisation
5 °C	4h30	6h00	40 min
25 °C	1h45	2h15	30 min

Application:

Appliquer l'épaisseur de couche souhaitée manuellement à l'aide d'une truelle ou d'une taloche sur un support propre et mat-humide. Pour l'application projetée, on utilise de préférence une pompe à vis excentrée/pompe à pistons qui convient pour la projection d'un mortier avec une dimension de grain maximale de 6 mm (p.ex. Putzmeister S5 ou équivalent).

Délai entre les différentes couches:

Attendre au moins la fin de la prise avant d'appliquer la couche suivante. Le recouvrement avec un mortier de reprofilage Sika MonoTop® 3020 est possible à la fin de la prise de Sika Monotop® 410 R. Le recouvrement avec un système de protection perméable à la vapeur d'eau Sikagard Monolastex est possible après 3 jours, mais il est préférable d'attendre 7 jours.

Temps minimum de cure:

Temps minimum de cure en jours (période durant laquelle protection 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.