



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

24047

## FICHE TECHNIQUE NORMALISÉE

Cette fiche fait partie intégrante du certificat BENOR correspondant

Version : 004  
Date : 2022-11-25  
Auteur : JOA/BCCA

Cachet :



Master Builders Solutions Belgium sa  
Nijverheidsweg 89, BE-3945 Ham

Tel : +32 11 34 04 31

E-mail : [mbs-cc-be@mbcc-group.com](mailto:mbs-cc-be@mbcc-group.com)

Website : <https://www.master-builders-solutions.com>

**MASTEREMACO® S 5450 PG**  
Mortier de réparation (application coulée)  
de béton  
suivant PTV 563

BB-563-24047-0061-001

## Description

Mortier monocomposant à retrait compensé pour des applications structurelles, à base de liants hydrauliques résistants aux sulfates, avec des fibres polyacrylonitriles ajoutées.

*Le rapport pondéral du mélange eau/poudre :* Peut varier entre 1:8,05 et 1:7,15 pour une consistance fluide et 1:7,15 et 1:6,25 pour une consistance très fluide ; soit 3,1 à 3,5 et 3,5 à 4,0 litres d'eau par sac de 25 kg de poudre.

*Fonction :* Mortier de réparation structurelle, par coulage et pompage dans un coffrage, pour éléments de construction en béton à base de liants hydrauliques.

*D<sub>max</sub> :* 1,5 mm.

*Épaisseur nominale de couche :* 20 mm.

*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 :*

- Revêtement de protection des armatures MasterEmaco® P 5000 AP;
- Si coulé dans un coffrage : Masterfinish produit de décoffrage.

## Classification U (utilisation prévue)

Propriété	Critères	Critères constatés autocontrôle fabricant *
Principes de la NBN EN 1504-9:2008	3.2 / 4.4 / 7.1 / 7.2	
Propriétés selon NBN EN 1504-3 **		
Résistance en compression NBN EN 12190	Classe R4 (≥ 45 MPa)	≥ 55 MPa
Teneur en chlorures NBN EN 1015-17	≤ 0,05 %	
Adhérence NBN EN 1542	Classe R4 (≥ 2,0 MPa)	≥ 2,5 MPa
Résistance à la carbonatation NBN EN 13295	d <sub>k</sub> ≤ 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 <sup>-2</sup> h <sup>-0,5</sup>	

Propriété		Critères	Critères constatés autocontrôle fabricant *
Propriétés selon PTV 563			
Résistance à la flexion	NBN EN 196-1	Classe R4 ( $\geq 8$ MPa)	
Application en coffrage – essai d'aptitude à l'utilisation	PTV 563	Classe R4 ( $\geq 2,0$ MPa) Pas de fissuration	

\* 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 coulée				
Inclinaisons possibles du support*		Horizontal:	Vertical:	En sous face:
		X	X	
Epaisseur de la couche	Inclinaison:	Horizontal	Vertical	En sous face
	Nominale:	20 mm.	20 mm.	
	Minimale:	10 mm.	20 mm.	
	Maximale**:	100 mm.	100 mm.	
Classe de texture du support	Rugueuse.			
Degré de saturation de support	Humide (degré de saturation b).			
Conditions hygrothermiques	Minimale:	5 °C		
	Maximale:	30 °C		

\* Les domaines d'application possibles sont cochés.

\*\* Testé en laboratoire externe dans un coffrage vertical de 1000 mm x 500 mm.

## **Mise en œuvre**

### Préparation du mélange :

Selon la consistance souhaitée (fluide/ très fluide), verser la quantité d'eau requise dans une auge propre. Ajouter ensuite la poudre progressivement et sans interruption tout en mélangeant à l'aide d'un malaxeur électrique à basse vitesse (400 tr/min) pendant environ 3 minutes. Le mortier ainsi obtenu doit être d'une consistance homogène et sans grumeaux.

### 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	6 à 10 h.	18 à 22 h.	60 à 90 min.
20 °C	3 à 5 h.	6 à 8 h.	45 à 60 min.
30 °C	2 à 4 h.	4 à 6 h.	30 min.

### Application :

Appliquer par coulage ou pompage dans un coffrage ou à appliquer selon le principe frais-sur-frais sur une couche d'accrochage du produit MasterEmaco S 5450 PG (appliquée avec une brosse) en cas de réparations horizontales.

### Délai entre les différentes couches :

Lors de l'utilisation d'un coffrage, le mortier avec une consistance fluide à très liquide doit être coulé/pompé d'un côté du coffrage. Pour les réparations horizontales, appliquer d'abord une couche d'accrochage du produit MasterEmaco S 5450 PG à consistance fluide en le brossant, puis continuer à verser selon le principe frais-sur-frais.

Temps minimale 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	1 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.