

Fiche technique

StoCrete TG 252

Mortier de réparation, résistant aux sulfates, avec adjuvant de synthèse, à liant ciment, épaisseur de couche 6-30 mm



Caractéristiques

Application

- mortier pour la réparation des structures en béton (béton et béton armé)
- pour des eaux très agressives, par ex. dans le traitement des eaux usées ou les stations d'épuration

Propriétés

- mortier à liant ciment modifié aux polymères (PCC / RM)
- peut être mis en œuvre manuellement ou mécaniquement par projection humide
- très bonne adhérence sur support béton
- mise en œuvre facile en sous-face
- thixotrope
- Haute protection contre le gel et le sel de déneigement
- résistant aux eaux à teneur en soufre, ammonium et sulfate selon classe d'exposition XA3 conforme à la norme EN 206-1:2001-07

Particularités / Indications

- produit conforme à la norme EN 1504-3
- classement R 4
- en mortier de substitution du béton pour des eaux très agressives chargées de sulfate selon DIN 4030-1:2008-06

Données techniques

Critère	Norme / directive	Valeur/ Unité	Indications
Densité de mortier frais	EN 1015-6	2,2 kg/dm ³	
Grains les plus grands		2 mm	
Résistance à la traction (28 jours)	EN 1542	> 2,0 MPa	
Résistance à la pression (28 jours)	EN 12190	58 MPa	
Résistance à la flexion (28 jours)	TP BE-PCC	10 MPa	
Résistance à la flexion (28 jours)	TP BE-SPCC	10 MPa	
Module d'élasticité statique (28 jours)	EN 13412	20 GPa	

Fiche technique

StoCrete TG 252

Les valeurs types indiquées sont des valeurs moyennes et approximatives. En raison de l'utilisation de matières premières naturelles dans nos produits, les valeurs indiquées pour une livraison donnée sont susceptibles de varier légèrement sans entraver l'aptitude du produit.

Support

Exigences

De manière général :

- cohésif et porteur
- exempt de substances séparatrices qu'elles soient propres au matériau ou étrangères
- Éliminer les couches peu résistantes.
- Éliminer les accumulations de particules fines du béton à la surface.
- Obtenir une rugosité suffisante
- Mettre à nu la fraction granulométrique la plus grossière du support en béton en formant des crêtes

Support humide :

- Humide selon la définition de la norme EN 1504-10.

Armatures métalliques apparentes :

- Après la préparation du support, dérouiller la surface
- Degré de préparation de la surface conforme à la réglementation en vigueur.

Force d'adhérence moyenne 1,5 N/mm²
Force d'adhérence, valeur minimale isolée 1,0 N/mm²

Préparations

Préparer tous les supports mentionnés par des procédés mécaniques adaptés, voir « Support, exigences ».

Exemple :

- Grenailage
- Fraisage, puis grenailage
- Sablage au moyen d'agréats solides
- Nettoyage au jet d'eau à > 800 bars
- Les pores et les cavités doivent être suffisamment ouverts.
- Les arêtes des zones ébréchées doivent être chanfreinées à environ 45°.
- Humidifier le support 24 h avant le début de l'application du mortier.

Mise en œuvre

Température de mise en œuvre

Température minimale de mise en œuvre : +5 °C
Température maximale de mise en œuvre : +30 °C

Temps de mise en œuvre

Application manuelle :

- à +5 °C : env. 90 minutes
- à +23 °C : env. 60 minutes
- À +30 °C : env. 45 minutes

Application mécanique par projection :

Fiche technique

StoCrete TG 252

Rapport de mélange	Application manuelle : 25 kg de produit / 2,75 à 3,0 l d'eau = 1,0 : 0,11 à 0,12 parts en poids		
Préparation du matériau	Préparer le matériau dans un malaxeur manuelle ou mécanique à action forcée : 1. Verser l'eau au préalable. 2. Mettre le malaxeur en marche. 3. Ajouter le mortier sec prêt à l'emploi tout en mélangeant. 4. Mélanger le matériau pendant 2 minutes. 5. Laisser reposer le matériau pendant 3 minutes. 6. Mélanger le matériau pendant 30 secondes.		
Consommation	Type d'application	Consommation appr.	
	Application manuelle par mm d'épaisseur	2,0	kg/m ²
	par procédé de projection, par mm d'épaisseur de couche (sans les pertes)	2,1	kg/m ²
La consommation du produit dépend entre autres de la mise en œuvre, du support et de la consistance. Les valeurs de consommation indiquées ne pourront servir qu'à titre indicatif. Les valeurs de consommation exactes doivent le cas échéant être déterminées directement sur site.			
Constitution des couches	Application manuelle : 1. Préparation du support 2. Protection anticorrosion (en option) Première couche : StoCrete TK gris Deuxième couche : StoCrete TK gris clair 3. Pont d'adhérence minéral avec StoCrete TH 250 4. Remplacement du béton avec StoCrete TG 252 Épaisseur de couche : 6 à 30 mm, localement jusqu'à 100 mm Possibilité d'obtenir des épaisseurs plus importantes en appliquant plusieurs couches. 5. Lissage de finition facultatif avec StoCrete TF 250 6. Traitement de finition ----- Application par projection humide : 1. Préparation du support 2. Protection anticorrosion (en option) Première couche : StoCrete TK gris Deuxième couche : StoCrete TK gris clair Troisième couche : StoCrete TK gris 3. Remplacement du béton avec StoCrete TG 252 Épaisseur de couche : 6 à 30 mm, localement jusqu'à 100 mm Possibilité d'obtenir des épaisseurs de couche plus importantes en appliquant plusieurs couches. 4. Lissage de finition facultatif avec StoCrete TF 250		

Fiche technique

StoCrete TG 252

5. Traitement de finition

Application

Application manuelle à la taloche

1. Préparation du support

- En outre, en cas d'application par projection : éliminer les impuretés dues aux projections ou au brouillard de projection. Préparer les joints de construction de la même manière que le support.

2. Protection anticorrosion (en option)

- StoCrete TK

- Enduire les armatures apparentes immédiatement après le dérouillage, en deux ou trois passes, de manière homogène et sans laisser de zones non couvertes.

Outil : pinceau

- Temps d'attente entre les passes : 4,5 heures à environ +20 °C

- Remarque : la protection anticorrosion doit avoir durci sur l'armature en acier, afin qu'elle ne puisse pas se détacher de celle-ci lors de l'étape suivante.

3. Pont d'adhérence minéral avec StoCrete TH 250

- Le support en béton doit être humidifié en quantité suffisante avant l'application de StoCrete TH 250 (la première fois env. 24 heures auparavant).

Cependant, au moment de l'application, le support en béton doit avoir séché de telle sorte qu'il ne soit plus que faiblement humide.

- Incorporer le pont d'adhérence à l'aide d'une brosse dans le support préparé et appliquer immédiatement le mortier sur le pont d'adhérence encore frais.

Les ponts d'adhérence durcis doivent être enlevés par grenailage puis appliqués de nouveau.

Consommation : env. 1,6 kg/m², produit sec

4. Remplacement du béton :

Mise en œuvre manuelle :

- Appliquer manuellement le produit de remplacement du béton sur le pont d'adhérence frais et le compacter.

Outils : truelle, taloche, spatule

- Ajuster l'épaisseur de couche du substitut de béton à la valeur souhaitée. Outils : règle à lisser

- Consommation du produit prêt à l'emploi : environ 22,0 kg/m² par cm de profondeur de décapage ou d'épaisseur de couche

- Compacter couche par couche, puis lisser la surface.

- Ne pas lisser le matériau afin de garantir l'adhérence pour l'enduit de finition

Mise en œuvre par projection mécanique humide :

3. Remplacement du béton avec StoCrete TG 252

- Transporter le mortier prêt à l'emploi à l'aide d'une pompe à vis sans fin selon le procédé de transport en phase dense.

- Utiliser un compresseur d'un débit d'air d'au moins 7 m³/min à une pression de 3 bars.

Fiche technique

StoCrete TG 252

- Humidifier l'intérieur des tuyaux avant le premier transport de matériau.
- Utiliser de la colle à papier peint ou une suspension de ciment.
- L'écartement des buses, la direction de projection, le débit de mortier et le débit d'air influencent de manière déterminante la qualité du mortier projeté
- Écartement standard des buses : 0,5 à 1,0 m
- Pression de refoulement : 15 à 40 bars max.
- Portée de refoulement : 20 à 40 m max.
- Diamètre intérieur du tuyau : 35 mm
- Ne pas pomper le StoCrete TG 252 dilué, car cela risquerait d'entraîner une ségrégation et un risque de bourrage.
- Le StoCrete TG 252 doit être projeté en deux couches :

Première couche :

- appliquer environ 50 % de l'épaisseur totale de la couche
- laisser sécher à l'état brut
- Protéger la surface contre les impuretés et un séchage prématuré

Deuxième couche :

- Lors de l'application de la deuxième couche, la première couche doit encore être légèrement humide et exempte de substances séparatrices.
- Éliminer les impuretés nuisant à l'adhérence.
- Temps d'attente entre la première et la deuxième couche :
la première couche doit être parfaitement stable
le délai dépend des conditions climatiques
travailler la deuxième couche immédiatement après son application
- la surface de la deuxième couche peut être lissée à l'aide de gabarits
- Retirer les gabarits des zones d'application une fois les travaux de projection terminés
- Éviter les défauts de structure et les décollements par rapport au support
- Préparer les joints de construction avant la finition, de la même manière que pour la préparation du support.
- Boucher les trous et les évidements « frais sur frais » avec le même mortier projeté humide
- Les parties restantes doivent s'arrêter au moins 5 cm sous la surface du béton projeté
- Le matériau de récupération ne doit pas être réutilisé
- Laisser la surface rugueuse, ne pas la lisser
- Si une surface lissée et polie est requise :
 - Retoucher le StoCrete TG 252, en option, avec un enduit de finition StoCrete TF 250, manuellement ou par projection humide

Appareils de malaxage et de projection humide recommandée :

Malaxeur à mélange forcé de type WM-Jetmix 125
(cuve de malaxage de 125 litres / mélange prêt à l'emploi : 90 litres)

Fiche technique

StoCrete TG 252

Pompe à vis excentrique en acier inoxydable de type WM-Variojet-FU (pompe D7 2,5)

Tuyaux haute pression NW 35 (avec raccords rapides fixes)

Projecteur de reprofilage avec tube à buses de 12 et 15 mm.

Distribution et location en Allemagne
Werner Mader GmbH Machines à projeter le mortier et le béton
Bullauer Str. 6
D-64711 Erbach
Tél. +49 (0)6062/9442-0
Fax : +49 (0)6062/9442-29
E-mail : info@werner-mader.de

Malaxeur à action forcée de type Multimix, cuve de 125 litres (mélange prêt à l'emploi : 90 litres)

Pompe à vis PFT-N2V.
- Flexibles haute pression de la société PFT avec diamètre intérieur de 35 mm.

PFT

D-97346 Iphofen
Tél. : (0 93 23) 317 60
E-mail : info@pft-iphofen.de

Respectez le mode d'emploi du fabricant !

5. et 6. Traitement de cure

- Durée du traitement de cure : au moins 5 jours

Les procédures de cure suivantes sont adaptées.

Choisir la méthode la mieux adaptée aux conditions locales :

a) Couvrir avec des films ou des nattes.

Si la film touche la surface du mortier, cela peut entraîner des efflorescences et des altérations esthétiques de la surface.

b) Pulvériser de l'eau.

c) Effectuer une cure chimique.

- Vérifier la compatibilité du traitement chimique avec les couches ou étapes de travail suivantes.

Remarque :

- Il n'est pas possible d'obtenir une teinte uniforme de la surface du mortier.

- Humidifier préalablement le support en béton avant l'application du mortier afin que le support soit saturé d'eau et ne prive pas le mortier frais d'eau de gâchage.

- Préparer la surface par des procédés mécaniques avant l'application du revêtement final.

Fiche technique

StoCrete TG 252

Exemple : grenailage

Séchage, durcissement, temps de mise en œuvre	Recouvrable à +20 °C et une humidité relative de l'air de 65 % avec : StoCrete TF 250 après une période de 5 jours
Nettoyage des outils	Nettoyer à l'eau immédiatement après utilisation.
Indications, recommandations, informations spéciales, divers	La/les déclaration(s) de performance est / sont disponible(s) sur notre site www.stoag.ch . Les instructions de mise en œuvre générales sont disponibles sur notre site www.stoag.ch .

Livraison			
Emballage	sac		
	Numéro d'article	Désignation	Conditionnement
	00720-001	StoCrete TG 252	Sac de 25 kg

Stockage	
Conditions de stockage	Stocker dans un endroit sec.
Durée de stockage	Dans le contenant d'origine jusqu'à ... (voir emballage). Ce produit a une teneur réduite en chromates. La qualité maximale du produit est garantie jusqu'à la date limite de conservation dans l'emballage d'origine non ouvert. Le premier chiffre du numéro de lot correspond au dernier chiffre de l'année. Les deuxième et troisième chiffres indiquent la semaine calendaire. Exemple : 1450013223 - limite de conservation jusqu'à fin de la semaine calendaire 45 de l'année 2021. Pour plus d'explications, voir le tarif.

Expertise / avis technique	
071102_Kf	Contrôle de la résistance à l'ammoniac et aux sulfates
070605_Kf	Contrôle de la résistance aux acides

Marquage	
Groupe de produits	Mortier de réparation
Sécurité	Ce produit doit être étiqueté conformément à la directive CE applicable. Lors du premier achat, vous recevrez une fiche de données de sécurité CE. Respecter les informations sur la manipulation du produit, le stockage et l'élimination. Vous trouverez la fiche de données de sécurité à l'adresse suivante : www.stoag.ch

Fiche technique

StoCrete TG 252

Documents Suva :
Les Produits chimiques utilisés dans l'industrie du bâtiment, numéro d'ordre 44013.f
Protection de la peau au travail, numéro d'ordre 44074.f

Indications spéciales

Les informations ou les données fournies dans cette fiche technique servent à garantir l'usage habituel ou des utilisations convenues habituelles et se fondent sur nos connaissances et nos expériences. Toutefois, elles ne dispensent pas l'applicateur de contrôler sous sa propre responsabilité si le produit est adapté et peut être utilisé.

Les utilisations qui ne sont pas mentionnées expressément dans cette fiche technique ne peuvent être réalisées qu'après obtention de notre accord. Sans validation préalable, elles sont exécutées à vos propres risques. Ceci vaut particulièrement pour les combinaisons avec d'autres produits.

La publication d'une nouvelle fiche technique annule la validité de toutes les fiches techniques antérieures. La version la plus récente peut être consultée sur Internet.

Sto AG Schweiz
Südstrasse 14
CH - 8172 Niederglatt
Téléphone: 044 851 53 53
Télécopie: 044 851 53 00
www.stoag.ch