BUILDING TRUST

FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

SikaGrout®-580

Béton de scellement auto-plaçant, résistant aux sulfates, à durcissement lent

CE

DESCRIPTION DU PRODUIT

Béton de scellement monocomposant, résistant aux sulfates, à base de ciment, compensant le retrait et une granulométrie maximale de 8 mm.

EMPLOI

- Substitut au béton: réfection importante sur le plan statique et non statique (EN 1504-3)
- Ancrage de fers d'armature (EN 1504-6)
- Possibilité de couler de grands volumes grâce à une faible chaleur d'hydratation
- Scellement de poteaux et de machines
- Petits travaux de bétonnage de toute nature
- Travaux de réparation du béton
- Travaux de scellement dans et avec du béton
- Remplissage des trous, creux et irrégularités
- Béton de scellement pour applications dans les ouvrages d'eaux usées
- Classes d'exposition du béton X0, XC1-4, XD1-3, XS1-3, XF1-4, XA1-3, XWW1-3, WA

AVANTAGES

- Évolution de la résistance lente
- Faible dégagement de chaleur d'hydratation
- Résistance finale élevée
- Haute résistance aux sulfates
- Très bonnes propriétés d'écoulement
- Très faible retrait
- Hauteurs de scellement élevées possibles jusqu'à 320 mm
- Aucune vibration nécessaire
- Produit prêt à l'emploi, auquel il suffit juste d'ajouter de l'eau et de mélanger
- Haute résistance à l'arrachement sur les supports en béton
- Très haute résistance au gel et aux cycles de gel – dégel
- Très faible profondeur de pénétration de l'eau

CERTIFICATS

- Marquage CE et déclaration de performance selon EN 1504-3: Produit de réparation du béton pour les réparations statiques et non statiques (classe R4)
- Marquage CE et déclaration de performance selon EN 1504-6: Ancrage de fers d'armature
- Conforme aux exigences de la directive DAfStb «Fabrication et utilisation de béton et de mortier de scellement liés au ciment»
- Réaction au feu de classe A1 selon DIN EN 13501-1 (incombustible)

INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Base chimique	Ciment, liant de substitution, granulats et additifs sélectionnés	
Conditionnement	Sac:	25 kg
	Palette:	42 × 25 kg (1 050 kg)
Aspect/Couleurs	Poudre grise	

Conservation	En emballage d'origine non entamé: 12 mois à partir de la date de production		
Conditions de stockage	Température de stockage entre +5 °C et +30 °C. Entreposer au frais et au sec. Protéger de l'humidité.		
Densité	Densité du béton frais:	~ 2.3 kg/l (+20 °C)	
Grain maximum	8 mm		
Teneur en ions chlorure solubles	≤ 0.01 %		(EN 1015-17)

INFORMATIONS TECHNIQUES

Résistance à la compression	Classe de résistance:	C50/60	(EN 206-1, DIN 1045-2)
	Prismes		
	1 jour:	~ 15 MPa	(EN 12190)
	7 jours:	~ 60 MPa	
	28 jours:	~ 80 MPa	
	Cube		
	1 jour:	~ 20 MPa	(EN 12390-3)
	7 jours:	~ 60 MPa	
	28 jours:	~ 80 MPa	
Module d'élasticité (compression)	~ 30 GPa		(EN 13412)
Résistance à la traction par flexion	1 jour:	~ 3.5 MPa	(EN 12190)
	7 jours:	~ 7 MPa	
	28 jours:	~ 10 MPa	
Résistance à l'arrachement	Pour une charge de 75 kN:	≤ 0.6 mm	(EN 1881)
Retrait	≤ 600 µm/m		
	Classe de retrait:	SKVB 0 (< 0.6 ‰)	(DAfStb-VeBMR)
Dilatation	Après 24 heures:	> 0.1 Vol.-%	(DAfStb-VeBMR)
Contrainte d'adhérence de traction	~ 2.5 MPa		(EN 1542)
Comportement au feu	Classe Euro A1		
Résistance à la carbonatation	Profondeur de carbonatation dk ≤ Béton de référence (MC(0.45))		(EN 13295)

INFORMATIONS SUR L'APPLICATION

Rapport de mélange	Par récipient de 25 kg:	2.500 - 2.625 l d'eau 10.0 - 10.5 % d'eau
Consommation	Par 1 cm d'épaisseur de couche et m²:	~ 20.5 kg de poudre
	La consommation de matière dépend de la rugosité du support et de l'épaisseur de couche appliquée.	
Epaisseur de couche	Min. 30 mm, max. 320 mm	
Température du matériau	Min. +5 °C, max. +30 °C	
Température de l'air ambiant	Min. +5 °C, max. +30 °C	
Température du support	Min. +5 °C, max. +30 °C	
Temps de mise en œuvre/mise en place	~ 60 minutes	(+20 °C)

VALEURS MESURÉES

Toutes les données techniques indiquées sur cette fiche produit se fondent sur des tests de laboratoire. Les données réelles mesurées peuvent être différentes pour des raisons indépendantes de notre volonté.

AUTRES REMARQUES

Utiliser uniquement pour des scellements ou des travaux de calage.

Eviter l'application en cas d'ensoleillement direct et/ou de fort vent.

Ne pas dépasser la quantité d'eau maximale.

Appliquer uniquement sur un support propre et préparé.

Durant le traitement de la surface, ne pas ajouter un supplément d'eau, ceci provoquerait une décoloration et la formation de fissures.

Protéger le matériau fraîchement appliqué contre le gel.

ECOLOGIE, PROTECTION DE LA SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

L'utilisateur doit lire les dernières fiches de données de sécurité (FDS) avant d'utiliser les produits. La FDS contient des informations et des conseils sur la manipulation, le stockage et l'élimination sûrs des produits chimiques, ainsi que des données physiques, environnementales, toxicologiques et autres relatives à la sécurité.

INSTRUCTIONS POUR LA MISE EN ŒUVRE

NATURE DU SUPPORT/TRAITEMENT PRÉLIMINAIRE

Béton
Le support en béton doit être portant et présenter une résistance à la compression suffisante (> 25 N/mm²) ainsi qu'une résistance à la traction minimale de 1.5 N/mm².

Le support doit être propre, exempt d'huiles et de graisses, sans particules friables ou adhérant mal. Enlever complètement la laitance de ciment, les anciennes couches de peinture et autres agents de traitement de surface.

Le support doit présenter une profondeur de rugosité suffisante.

Surface métallique
Enlever la rouille, la calamine, le mortier, le béton, la poussière et autres particules friables ou nocives qui peuvent entraver l'adhérence ou favoriser la corrosion (Sa 2 selon ISO 8501-1).

Autres informations dans la norme EN 1504-10.

MALAXAGE DES PRODUITS

Malaxeur (400 - 500 tr/min.)
Verser la quantité d'eau correspondante dans un récipient propre et adapté. Tout en remuant lentement, verser d'abord la moitié du contenu dans l'eau et mélanger pendant environ 30 secondes. Ajouter ensuite le reste de la poudre et mélanger pendant 2 minutes et 30 secondes supplémentaires jusqu'à obtenir une consistance homogène et sans grumeaux.

Malaxeur à mélange forcé
Verser la quantité d'eau correspondante dans un malaxeur à mélange forcé propre et adapté. Verser tout le contenu des récipients dans l'eau tout en remuant lentement et mélanger pendant au moins 3 minutes jusqu'à obtenir une consistance homogène et sans grumeaux.

Ne pas dépasser la quantité d'eau maximale recommandée.

Il est recommandé de purger le béton de scellement pendant environ 1 à 2 minutes avant de le couler.

Seuls les sacs complets doivent être mélangés.

APPLICATION

Le support doit être pré-humidifié jusqu'à saturation capillaire et doit être mat-humide jusqu'à l'application. L'eau stagnante doit être éliminée.

SikaGrout®-580 doit être versé lentement et en continu à partir d'un côté afin d'éviter les poches d'air.

Lors du scellement, il faut veiller à ce que le gradient de pression soit suffisant et à ce que le béton soit versé en continu.

Pour l'utilisation de grandes quantités, il est recommandé d'utiliser des pompes d'alimentation. Il convient d'envisager des essais préliminaires avec les pompes correspondantes afin de s'assurer que le produit peut être pompé de manière satisfaisante.

Après l'installation, ne pas verser d'eau supplémentaire sur la surface.

Pour une utilisation optimale des propriétés d'expansion, le béton doit être appliqué dans les 15 minutes environ suivant son mélange.

Le coffrage ne doit être retiré qu'après le durcissement du béton (après environ 48 heures à +20 °C).

En cas de températures inférieures à +5 °C, il faut prévoir des mesures de protection hivernales.

TRAITEMENT DE CURE

Protéger immédiatement les surfaces en béton de scellement exposées contre l'évaporation prématurée de l'eau (vent, courants d'air, rayonnement solaire, etc.) pendant une période de 3 à 5 jours.

NETTOYAGE DES OUTILS

Nettoyer les outils immédiatement après utilisation avec de l'eau.

Le matériau durci ne peut être enlevé que mécaniquement.

RESTRICTIONS LOCALES

Veuillez noter qu'en raison d'une réglementation locale spécifique, les données déclarées pour ce produit peuvent différer d'un pays à l'autre. Veuillez vous reporter à la fiche produit locale pour obtenir des informations exactes sur le produit.

RENSEIGNEMENTS JURIDIQUES

Les informations contenues dans la présente notice, et en particulier les recommandations concernant les modalités d'application et d'utilisation finale des produits Sika, sont fournies en toute bonne foi et se fondent sur la connaissance et l'expérience que Sika a acquises à ce jour de ses produits lorsqu'ils ont été convenablement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales, conformément aux recommandations de Sika. En pratique, les différences entre matériaux, substrats et conditions spécifiques sur site sont telles que ces informations ou recommandations écrites, ou autre conseil donné, n'impliquent aucune garantie de qualité marchande autre que la garantie légale contre les vices cachés, ni aucune garantie de conformité à un usage particulier. L'utilisateur du produit doit vérifier par un essai sur site l'adaptation du produit à l'application et à l'objectif envisagés. Sika se réserve le droit de changer les propriétés de ses produits. Nos agences sont à votre disposition pour toute précision complémentaire. Notre responsabilité ne saurait d'aucune manière être engagée dans l'hypothèse d'une application non conforme à nos renseignements. Les droits de propriété détenus par des tiers doivent impérativement être respectés. Toutes les commandes sont soumises à nos Conditions générales de Vente et de Livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la version la plus récente de la notice technique correspondant au produit concerné, qui leur sera remise sur demande.

Sika Schweiz AG
Tüffenwies 16
CH-8048 Zürich
Tel. +41 58 436 40 40
www.sika.ch