

FICHE TECHNIQUE

SikaCeram[®]-500 Ceralastic

MORTIER-COLLE À BASE DE CIMENT AVEC PROPRIÉTÉS D'ÉTANCHÉITÉ ET DE PROTECTION DU BÉTON

DESCRIPTION DU PRODUIT

Le SikaCeram[®]-500 Ceralastic est un mortier-colle monocomposant, à base de ciment, modifié aux polymères, bien déformable, résistant aux alcalis, renforcé de fibres synthétique avec propriétés d'étanchéité et de protection du béton.

DOMAINES D'APPLICATION

Mortier-colle (classe C2E S2):

- Collage de tous types de carrelages en céramique, même de dalles fines de grande taille en porcelaine de grès.
- Collage de marbre et de pierre naturelle en général, pour autant que ces matériaux ne soient pas sensibles à l'eau.
- Application à l'intérieur comme à l'extérieur, sur sols et murs.
- Pose sur sols chauffants (systèmes hydrauliques et électriques).
- Convient au recouvrement d'anciens carrelages à l'intérieur.
- Convient aux applications à fortes sollicitations, telles que: piscines, sols industriels et soumis à une forte sollicitation, façades.
- Collage par points de panneaux d'isolation en polystyrène, mousse de polyuréthane, laine minérale ou laine de verre.

Étanchéité (classe CM-O2 P):

- Piscines, terrasses au rez-de-chaussée, salles de bains, douches, avant l'application de carrelages en céramique posés avec mortiers-colles.
- Terrasses au rez-de-chaussée et tous types de supports directement exposés aux intempéries.

Protection du béton (classe PI-MC-IR):

- Protection de citernes, de cuves, de conduites.
- Protection contre l'effet des sels de déverglaçage, les cycles de gel-dégel et la dégradation par le dioxyde de carbone afin d'améliorer la durabilité du béton.

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Mortier-colle, mortier d'étanchéité et mortier de protection du béton en un seul et même produit.
- Produit monocomposant auquel il suffit d'ajouter de l'eau.
- Application à la truelle, à la brosse, au rouleau à poils courts ou moyens et par projection.
- Excellente adhérence sur tous types de supports : à base de ciment (durci, même pas totalement sec), carrelages en céramique, pierre naturelle, brique et bois.
- Étanchéité/protection du béton et pose des carreaux simultanées.
- Très bien déformable.
- Temps ouvert prolongé.
- Jointoiement après 12 à 24 heures à peine.
- Collage en une couche, grâce à la consistance fluide.
- Consommation de matériaux réduite par rapport aux systèmes traditionnels.
- En règle générale, une armature n'est pas nécessaire.
- Excellentes propriétés de pontage des fissures.
- Le produit durci est résistant aux intempéries.

ESSAIS

AGRÉMENTS / NORMES

Mortier-colle:

Tests de conformité pour marquage CE (EN 12004:2007 + A1:2012) par le laboratoire d'essai agréé Modena Centro Prove, organisme notifié n° 1599, réalisés sur base du système AVCP de type 3 portant sur la « Détermination de l'adhérence » et aboutissant à l'émission du rapport d'essai n° 20150986.

Étanchéité:

Tests de conformité pour marquage CE (EN 14891:2012) par le laboratoire d'essai agréé Modena Centro Prove, organisme notifié n° 1599, réalisés sur base du système AVCP de type 3 portant sur la « Détermination de l'adhérence » et aboutissant à l'émission du rapport d'essai n° 20150987.

Protection du béton:

Tests de conformité pour marquage CE (EN 1504-2:2004, méthodes 1.3, 2.3 et 8.3) par le laboratoire d'essai agréé Elletipi, organisme notifié n° 1599, réalisés sur base du système AVCP de type 2+ et 4 et aboutissant à l'émission du rapport d'essai n° 29215/15.

INFORMATION PRODUIT

FORME

COULEUR

Poudre gris foncé

CONDITIONNEMENT

Sac de 20 kg

STOCKAGE

CONDITIONS DE STOCKAGE / CONSERVATION

9 mois à partir de la date de production si stocké dans l'emballage d'origine, en un endroit frais et sec. Protéger de l'eau.

DONNÉES TECHNIQUES

BASE CHIMIQUE

Ciments à haute résistance modifiés aux polymères résistant aux alcalis, agrégats minéraux sélectionnés, charges fines, additifs spéciaux et fibres synthétiques

DENSITÉ

Mortier frais : ~1,6 kg/l

GRANULOMÉTRIE

D_{max} : 0,315 mm

RÉSISTANCE À LA DIFFUSION AU DIOXYDE DE CARBONE (EN 1062-6)

$S_d \geq 50$ m

PERMÉABILITÉ À LA VAPEUR D'EAU (EN ISO 7783:2012)

$S_d < 5$ m (classe I)

ABSORPTION CAPILLAIRE (EN 1062-3)

$< 0,1 \text{ kg/m}^2 \text{ h}^{0,5}$

RÉSISTANCE AUX SELS DE DEVERGLAÇAGE (EN 13687-1)

$> 0,8 \text{ N/mm}^2$

ÉTANCHEITÉ (EN 14891 – A.7)

Étanche (7 jours à 1,5 bars)

PONTAGE DES FISSURES

	Valeur	Exigence	Méthode d'essai	Norme
Dans des conditions statiques	$> 0,50$ mm (classe A3) (+23°C)	$> 0,50$ mm	EN 1062-7 partie A	(EN 1504-2)
Dans des conditions dynamiques (1000 cycles)	Pas de fissures (classe B2) (+23°C)	Pas de fissures	EN 1062-7 partie B	(EN 1504-2)
Dans des conditions normales (+23°C)	1,34 mm	$\geq 0,75$ mm	A.8.2	(EN 14891)
Par basses températures (-5°C)	1,0 mm	$\geq 0,75$ mm	A.8.3	(EN 14891)
Par très basses températures (-20°C)	0,8* mm	$\geq 0,75$ mm	A.8.3	(EN 14891)

* Avec armature

Toutes les données sont issues de rapports d'essais émis par les laboratoires agréés Elletipi, organisme notifié n° 1308, et Modena Centro Prove, organisme notifié n° 1599.

RÉSISTANCE A LA TRACTION

	Valeur	Exigence	Méthode d'essai	Norme
Résistance initiale à la traction	1,9 N/mm ² 2,1 N/mm ²	≥ 0,5 N/mm ² ≥ 1,0 N/mm ²	A.6.2 EN 1348	(EN 14891) (EN 12004)
Après immersion dans l'eau	1,1 N/mm ² 1,1 N/mm ²	≥ 0,5 N/mm ² ≥ 1,0 N/mm ²	A.6.3 EN 1348	(EN 14891) (EN 12004)
Après effet de la chaleur	2,8 N/mm ² 3,1 N/mm ²	≥ 0,5 N/mm ² ≥ 1,0 N/mm ²	A.6.5 EN 1348	(EN 14891) (EN 12004)
Après cycles de gel / dégel	1,1 N/mm ² 1,1 N/mm ²	≥ 0,5 N/mm ² ≥ 1,0 N/mm ²	A.6.6 EN 1348	(EN 14891) (EN 12004)
Après immersion dans l'eau calcaire	1,4 N/mm ²	≥ 0,5 N/mm ²	A.6.9	(EN 14891)
Après immersion dans l'eau chlorée	1,2 N/mm ²	≥ 0,5 N/mm ²	A.6.7	(EN 14891)

DÉFORMATION TRANSVERSALE (EN 12002)

17,3 mm (classe S2)

Toutes les données sont issues de rapports d'essais émis par le laboratoire agréé Modena Centro Prove, organisme notifié n° 1599.

INFORMATION SUR LE SYSTÈME

STRUCTURE DU SYSTÈME

Mortier-colle:

Dans les conditions susmentionnées, il n'est pas nécessaire d'appliquer un primaire. Le primaire suivant devra cependant être appliqué sur les supports suivants :

Support	Primaire
Plâtre ou chapes anhydrites	Sika® Primer-11 W
PVC, linoléum et anciens vinyles	Sika® Primer-21 W

Étanchéité:

Application préalable des bandes d'étanchéité au-dessus des joints de retrait (soumis à des mouvements faibles et limités) et autres zones critiques (angles et transitions d'un matériau à l'autre) : la couche d'étanchéité doit être complétée avec des produits de la gamme Sika® Sealtape. Sika® Sealtape S et Sika® Sealtape F doivent être posés sur une couche fraîche de SikaCeram®-500 Ceralastic et être recouverts d'une deuxième couche de produit. En tant que bande adhésive à base de butyle, Sika® Sealtape-B peut être appliqué directement sur le support sec et exempt de poussière et d'huile. Les joints de structure (soumis à de grands mouvements) doivent être scellés au moyen du système Sikadur-Combiflex® SG.

DÉTAILS D'APPLICATION

CONSOMMATION

La consommation est toujours fonction du profil de la surface et de la rugosité du support, ainsi que de la technique de pose. À titre indicatif :

Mortier-colle:

Type de carrelages	Truelle crantée proposée	Consommation
Petits carrelages	Dents carrées 8 mm	~ 2,5 kg/ m ²
Carrelages normaux	Dents carrées 10 mm	~ 3 kg/ m ²
Grands carrelages	Dents en demi-lune 15 mm	~ 6,5 kg/m ²

Étanchéité / protection du béton :

~ 1,2 kg/ m² par mm d'épaisseur.

TÉMPÉRATURE AMBIANTE

Minimum +5°C, maximum +30°C

TÉMPÉRATURE DU SUPPORT

Minimum +5°C, maximum +30°C

TEMPS DE MATURATION

~ 3 minutes

DURÉE PRATIQUE D'UTILISATION

~ 40 minutes à +23°C

TEMPS OUVERT

30 minutes (EN 1346)

DURCISSEMENT

3 heures

TRAITEMENT DE PROTECTION

Protéger contre la pluie pendant 12 à 24 heures après l'application. Éviter l'application en plein soleil et/ou par vent fort.

MISE EN SERVICE

Usage	Temps d'attente
Praticable	12 heures
Jointoiement du sol	24 heures
Jointoiement du mur	3 heures
Durcissement final	48 heures
Immersion	72 heures

INSTRUCTION DE MISE EN ŒUVRE

RAPPORT DE MELANGE

Méthode d'application	Dosage d'eau
Applications générales	~ 4,8 litres (24% ± 1%) par sac de 20 kg
Applications verticales	~ 4,0 litres (20% ± 1%) par sac de 20 kg

QUALITE / PREPARATION DU SUPPORT

Les supports doivent avoir durci correctement, être structurellement sains, propres, secs et exempts de toutes contaminations telles que la poussière, la saleté, la graisse, l'huile, la laitance, les efflorescences, les anciens revêtements ou autres contaminations de la surface.

Selon la nature des contaminations à éliminer, appliquer la technique de préparation adéquate, telle que le nettoyage à haute pression ou le sablage, afin d'éliminer toutes les traces d'anciens revêtements pouvant empêcher l'adhérence du produit au support. Le béton endommagé ou les chapes endommagées doivent d'abord être réparés au moyen de mortiers SikaTop® ou Sika MonoTop®.

Les fissures dans le support doivent être scellées au moyen de résines époxydiques. En cas de pose au-dessus d'anciens carrelages en céramique ou en pierre naturelle, vérifier au préalable l'adhérence et la stabilité de tous les carreaux/pavés du revêtement de sol existant. Si nécessaire, utiliser des dégraissants et détartrants pour nettoyer correctement la surface.

En vue de l'étanchéité efficace des piscines et des citernes, il est recommandé d'utiliser des plinthes arrondies entre le sol et les parois, au moyen des mortiers SikaTop® ou Sika MonoTop®. Les joints et les fissures comme les joints de structure, autour des pénétrations, l'éclairage et les installations, doivent être scellés au moyen de produits Sikadur® ou Sikaflex® adaptés.

Par temps chaud et en cas d'application sur des supports absorbants, le support doit être bien humidifié avant l'application. Veiller néanmoins à éviter la stagnation d'eau sur la surface. Celle-ci doit être sèche au toucher et ne pas avoir un aspect foncé mat (elle doit être saturée, mais sa surface doit être sèche).

MÉLANGE

Mélanger le SikaCeram®-500 Ceralastic au moyen d'un mélangeur électrique tournant à faible régime (~ 500 tpm), en y ajoutant la quantité d'eau correspondante (voir ci-dessus). Bien mélanger jusqu'à obtention d'un mélange homogène et sans grumeaux. Après mélange, laisser le produit reposer pendant environ 5 minutes de préférence, puis remuer brièvement avant l'application. Le mélange obtenu doit présenter une consistance fluide et doit pouvoir être étalé facilement.

MÉTHODE D'APPLICATION

Mortier-colle:

Le SikaCeram®-500 Ceralastic s'applique au moyen d'une truelle crantée. En raison de sa consistance (fluide) à des fins générales, le produit peut être appliqué en une seule couche, tout en veillant à humidifier la surface inférieure totale des carreaux. En cas d'applications verticales, mélanger le produit avec une autre quantité d'eau, comme indiquée spécifiquement. Utilisée une truelle crantée adaptée aux dimensions des carreaux. Poser les carreaux dans le mortier-colle frais en exerçant une pression adéquate pour garantir le contact avec la colle et donc une adhérence parfaite des carreaux. En cas de formation d'un film à la surface de la colle, il convient de passer la truelle sur la couche de colle appliquée précédemment.

Étanchéité et protection du béton, suivies par le collage des carreaux:

Après l'application des bandes adhésives, humidifier le support et appliquer le SikaCeram®-500 Ceralastic à l'aide d'une truelle plate, en exerçant une pression adéquate sur le mortier en vue d'une adhérence correcte. L'épaisseur totale doit être supérieure à 3 mm, en deux couches de maximum 2 mm à appliquer en couches ininterrompues à épaisseur uniforme. Une fois la première couche praticable (après 3 heures environ), poursuivre l'application. Les carrelages en céramique peuvent être posés après 4 heures environ. Des mortiers-colles SikaCeram® (classe C2 selon EN 12004) à base de ciment peuvent être utilisés pour le collage des carreaux, étant donné leur compatibilité avec la couche d'étanchéité SikaCeram®-500 Ceralastic.

Étanchéité et collage des carreaux en une seule étape au moyen d'une truelle spéciale:

L'application du SikaCeram®-500 Ceralastic au moyen de la truelle Sika Ceralastic spéciale permet d'obtenir une couche étanche monolithique et ininterrompue d'une épaisseur minimale de 2 mm en dessous des stries de mortier-colle.

Humidifier le support et, après l'application du SikaCeram®-500 Ceralastic, immédiatement poser les carreaux dans la colle fraîche. Ajuster les carreaux dans leur position correcte et exercer une faible pression sur leur surface. L'épaisseur totale du SikaCeram®-500 Ceralastic doit être de 4 à 5 mm et une couche homogène et ininterrompue doit être obtenue.

Jointoiment :

Les joints entre les carreaux doivent être remplis avec un mortier de jointoiment à base de ciment ou de résine époxy. Le jointoiment des carreaux peut être entamé environ 12 heures après leur pose. Pour les carreaux de grande taille, un délai d'attente plus long peut s'imposer pour permettre un durcissement suffisant. Il est important que les excès de SikaCeram®-500 Ceralastic soient éliminés directement des joints de sorte à obtenir une épaisseur uniforme du mortier de jointoiment. Les mortiers de jointoiment SikaCeram® à base de ciment ou de résine époxy conviennent pour et sont compatibles avec le SikaCeram®-500 Ceralastic.

En cas d'application à l'extérieur, ou en cas de nécessité, utiliser des mastics Sikaflex® élastomères pour remplir les joints de dilatation ou de fractionnement, en règle générale tous les 3 à 4 mètres linéaires.

NETTOYAGE DES OUTILS

Nettoyer tous les outils et le matériel d'application à l'eau immédiatement après usage. Le produit durci ne pourra être éliminé que mécaniquement.

REMARQUES POUR LA MISE EN ŒUVRE / LIMITES

- Pour les piscines et les applications verticales, toujours utiliser le SikaCeram®-500 Ceralastic en deux étapes (étanchéité et collage de carreaux) et toujours recouvrir de carreaux.
- L'étanchéité et le collage des carreaux en une seule étape avec la truelle Sika spéciale n'est pas autorisé pour des applications verticales.
- Lors de l'élimination du produit excédentaire des joints entre les carreaux, veiller à ne pas enlever le produit en dessous.
- Pour l'application à l'extérieur de carreaux d'une taille supérieure à 60 cm, il convient de respecter rigoureusement les consignes relatives aux joints de dilatation.
- En cas de prévision de températures d'exposition inférieures à -20°C, il est recommandé de renforcer le SikaCeram®-500 Ceralastic au moyen d'une armature en fibre de verre résistant aux alcalis.
- Les truelles SikaCeram®-500 Ceralastic spéciales sont disponibles en deux versions : à dents rondes de Ø9 mm et à dents carrées de 10 x 10 mm. Le choix de la truelle SikaCeram®-500 Ceralastic dépendra de la taille des carreaux, en vue d'une répartition couvrante et homogène du produit en dessous de la surface des carreaux. Nous recommandons l'utilisation de la truelle aux dents carrées de 10x10 mm pour les carreaux jusqu'à 25x25 cm ; pour les carreaux plus grands, la version aux dents rondes de Ø9 mm est préconisée. Les chevilles ajustables en acier doivent dépasser la longueur des dents de 3 mm. Cela permettra d'appliquer toujours une couche continue de 2 mm.
- En cas de doute, toujours consulter le département technique de Sika.

BASE DES VALEURS

Toutes les caractéristiques spécifiées dans cette fiche technique sont basées sur des tests de laboratoire.

Les mesures effectives peuvent varier en raison de circonstances échappant à notre contrôle.

RESTRICTIONS LOCALES

Les performances de ce produit peuvent varier d'un pays à l'autre en raison de réglementations locales spécifiques. Veuillez consulter la fiche technique locale pour la description exacte des champs d'application.

INFORMATIONS EN MATIÈRE DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ

Pour des informations et des conseils concernant la manipulation, le stockage et la mise au rebut de produits chimiques en toute sécurité, veuillez consulter la fiche de sécurité la plus récente du matériau concerné, qui comporte ses données physiques, écologiques, toxicologiques, etc.

NOTICE LÉGALE

Les informations sur la présente notice, et en particulier les recommandations relatives à l'application et à l'utilisation finale des produits Sika, sont fournies en toute bonne foi et se fondent sur la connaissance et l'expérience que la Société 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 toute recommandation écrite ou conseil donné n'impliquent aucune garantie de qualité marchande autre que la garantie légale contre les vices cachés. L'utilisateur du produit doit tester la compatibilité du produit pour l'application et but recherchés. Sika se réserve le droit de modifier les propriétés du produit. 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 acceptées sous réserve de nos Conditions de Vente et de Livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la version la plus récente de la fiche technique locale correspondant au produit concerné, qui leur sera remise sur demande.

PLUS D'INFORMATIONS SUR SikaCeram®-500 Ceralastic:



SIKA BELGIUM NV

Refurbishment
Venecoweg 37
9810 Nazareth
Belgique
www.sika.be

Tél. : +32 (0)9 381 65 00
Fax : +32 (0)9 381 65 10
E-mail : info@be.sika.com

Fiche technique provisoire
SikaCeram®-500 Ceralastic
05/2017, VERSION 2
02 04 04 02 001 0 000322

FR/Belgique