

FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

Sikagard[®]-555 W Elastic

Revêtement de protection pour le béton avec un pouvoir très élevé de pontage des fissures



DESCRIPTION DU PRODUIT

Revêtement monocomposant, plasto-élastique, en phase aqueuse, à base de dispersion acrylique durcissant aux UV et ayant d'excellentes propriétés de pontage des fissures, conforme aux exigences de la norme EN 1504-2.

EMPLOI

Comme revêtement de protection et de décoration pontant les fissures pour:

- Nouvelles constructions en béton ou béton armé et les éléments à risque de fissuration
- Travaux de réparation du béton sur les mortiers de remplissage ou de lissage des pores Sika[®] et sur les revêtements existants et bien adhérents
- Prolongation de la durée de vie des éléments de construction en béton armé en réduisant la décomposition du béton et en protégeant les armatures contre la corrosion
- Augmentation de la durée de vie pour tous types de constructions en béton et d'éléments qui sont exposés aux fissures/mouvements cycliques (bâtiments, ponts, parkings)
- Utilisation en extérieur
- Me convient pas en cas d'eau stagnante

Convient pour:

- Protection contre la pénétration de substances (Principe 1, méthode 1.3 de la norme EN 1504-9)
- Régulation du bilan hydrique du béton (Principe 2, méthode 2.3 de la norme EN 1504-9)
- Augmentation de la résistivité (Principe 8, méthode 8.3 de la norme EN 1504-9)

INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Base chimique

Dispersion acrylique

AVANTAGES

- Pour une utilisation sur de nombreux supports
- Pontage de fissures statique et dynamique élevé à basse température (-20 °C)
- Résistant au gel/dégel et aux sels de déverglaçage
- Bonne adhérence sur le béton
- Consommation variable en fonction des spécifications de performance.
- Haute résistance à la diffusion du CO₂, qui réduit le taux de carbonatation
- Disponible dans de nombreux couleurs
- Perméable à la vapeur d'eau
- Très bonne résistance aux intempéries et au vieillissement
- Pas d'ensachage lors d'une forte consommation d'application
- En phase aqueuse
- Bon pouvoir couvrant (bonne opacité)
- Facile à entretenir grâce au surcouchage
- Bon comportement face à la capacité d'absorption des impuretés et des salissures

CERTIFICATS

Marquage CE et déclaration de performance selon EN 1504-2: Produit pour la protection de surface - Revêtement

Conditionnement	Seau en plastique (emballage perdu):	15 l
	Fût:	120 l
Conservation	En emballage d'origine non entamé: 24 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'influence directe des rayons du soleil et du gel.	
Aspect/Couleurs	Standard:	RAL 9016 (blanc signalisation)
	Autres couleurs:	Sur demande à partir de 15 l
	Correspondance des couleurs:	Les couleurs appliquées sélectionnées dans les nuanciers ne sont qu'approximatives. Appliquer des échantillons de couleur et confirmer la couleur choisie dans des conditions d'éclairage réelles.
Densité	~ 1.37 kg/l	(+20 °C)
Teneur en corps solides en poids	~ 64 %	
Teneur en corps solides en volume	~ 57 %	

INFORMATIONS TECHNIQUES

Résistance à la traction	Consommation	Température	Valeur à la rupture	(EN ISO 527)
	2 * 300 g/m ²	+23 °C	~ 1.3 N/mm ²	
		-20 °C	~ 12.1 N/mm ²	
	2 * 500 g/m ²	+23 °C	~ 1.0 N/mm ²	
		-20 °C	~ 12.6 N/mm ²	
Allongement à la rupture	Consommation	Température	Valeur à la rupture	(EN ISO 527)
	2 * 300 g/m ²	+23 °C	~ 450 %	
		-20 °C	~ 28 %	
	2 * 500 g/m ²	+23 °C	~ 700 %	
		-20 °C	~ 25 %	
Pontage des fissures	Pontage des fissures statiques (-20 °C)			(EN 1062-7:2004, Méthode A)
	Consommation*	Largeur de la fissure en cas de défaillance	Classification	
	2 * 250 g/m ²	520 µm	A3	
	2 * 350 g/m ²	2 100 µm	A4	
	2 * 500 g/m ²	2 650 µm	A5	
	Pontage des fissures dynamiques (-20 °C)			(EN 1062-7:2004, Méthode B)
	Consommation*	Classification		
	2 * 350 g/m ²	B2		
	2 * 500 g/m ²	B3.1		
	2 * 600 g/m ²	B4.1		
* Le Sikagard®-552 W Aquaprimer a été utilisé comme couche de fond.				
Contrainte d'adhérence de traction	Consommation	Valeur à la rupture	Mode d'erreur	(EN 1542)
	2 * 300 g/m ²	1.35 MPa	Cohésion dans le revêtement	
	2 * 500 g/m ²	1.40 MPa	Cohésion dans le revêtement	
Absorption d'eau par capillarité	Consommation	Absorption d'eau par capillarité	(EN 1062-3)	
	2 * 300 g/m ²	0.07 kg/(m ² * h ^{0.5})		
	2 * 500 g/m ²	0.01 kg/(m ² * h ^{0.5})		

Perméabilité à la vapeur d'eau	Consommation:	2 * 300 g/m ²	2 * 500 g/m ²	(EN 7783-1)
	Épaisseur du film humide:	d = 440 µm	d = 730 µm	
	Épaisseur du film sec:	d = 250 µm	d = 400 µm	
	Couche d'air équivalente:	S _{d,H₂O} = 2.5 m	S _{d,H₂O} = 3.1 m	
	Coefficient de diffusion:	µH ₂ O = 3 255	µH ₂ O = 3 940	
	Exigences en matière de respirabilité:	S _{d,H₂O} = < 5 m	S _{d,H₂O} = < 5 m	

Perméabilité au CO₂	Consommation:	2 * 300 g/m ²	2 * 500 g/m ²	(EN 1062-6)
	Épaisseur du film humide:	d = 440 µm	d = 730 µm	
	Épaisseur du film sec:	d = 250 µm	d = 400 µm	
	Couche d'air équivalente:	S _{d,CO₂} = 95 m	S _{d,CO₂} = 121 m	
	Coefficient de diffusion:	µCO ₂ = 239 200	µCO ₂ = 161 030	
	Exigence pour la protection contre la carbonatation:	S _{d,CO₂} = > 50 m	S _{d,CO₂} = > 50 m	

Comportement en cas d'intempéries artificielles	Après 2000 heures dans la chambre de test QUV pour un vieillissement accéléré			(EN 1062-11)
	Consommation	Observation	Delta E	
	2 * 300 g/m ²	Pas de bulles, trous d'épingles, fissures ou autres dégâts	1.89	
	2 * 500 g/m ²	Pas de bulles, trous d'épingles, fissures ou autres dégâts	1.36	

Résistance au gel et aux sels de déverglaçage	2 * 500 g/m ²	1.2 MPa Pas de délaminage ou de formation de bulles.	(EN 13687-1)
--	--------------------------	---	--------------

Comportement au feu	B-s1,d0	(2 * 500 g/m ²)	(EN 13501-1)
----------------------------	---------	-----------------------------	--------------

INFORMATIONS DE SYSTÈME

Construction du système Sikagard®-555 W Elastic est appliqué en **deux passes de travail** et fait partie du système de revêtement Sikagard® suivant:

Traitement hydrophobe

Sur les supports minéraux durcis, pour la protection du béton exposé aux sels de déverglaçage.

Hydrophobation en profondeur très fluide: Sikagard®-705 L

Hydrophobation en profondeur pâteuse: Sikagard®-706 Thixo

Couche de fond

Pour les supports très denses et poreux ou pour les anciens revêtements contenant des solvants: Sikagard®-551 S Elastic Primer

Pour les supports poreux et les anciens revêtements en phase aqueuse: Sikagard®-552 W Aquaprimer

Spatulage

Obturations des pores et des retassures:	Sikagard®-525 PS
Spatulage de finition élastique:	Sikagard®-545 W Elastofill
Masse à spatuler liée au ciment:	Sika MonoTop®-3020

Revêtement

Revêtement de protection rigide:	Sikagard®-675 W ElastoColor
Revêtement de protection élastique:	Sikagard®-550 W Elastic
Revêtement de protection hautement élastique:	Sikagard®-555 W Elastic
Lasure transparente:	Sikagard®-674 Lasur W
Aménagement esthétique:	Sikagard®-674 Lasur W + 2 - 8 % Sikagard®-675 W ElastoColor

INFORMATIONS SUR L'APPLICATION

Consommation

Produit	Par couche
Sikagard®-552 W Aquaprimer:	0.10 - 0.15 kg/m ²
Sikagard®-551 S Elastic Primer:	0.10 - 0.15 kg/m ²
Sikagard®-555 W Elastic - Performance normale:	0.25 - 0.30 kg/m ²
Sikagard®-555 W Elastic - Pontage des fissures élevé et résistance à la diffusion de CO ₂ :	0.50 - 0.60 kg/m ²

Ces valeurs théoriques ne comprennent pas le surplus de consommation dû à la porosité du support, au profil de la surface, aux différences de niveau etc.

Épaisseur de couche

Épaisseur minimale du film sec pour atteindre la densité nécessaire contre le CO ₂ (s _d > 50 m):	~ 210 µm
Pontage élevé des fissures statique resp. dynamique (A5, B4.1) ainsi que résistance élevée à la diffusion de CO ₂ (s _d > 120 m):	~ 730 µm

Remarque: L'épaisseur de la couche sèche requise pour les exigences de performance peut ne pas avoir le pouvoir couvrant nécessaire pour couvrir des supports sombres. Une épaisseur plus importante peut être nécessaire.

Température de l'air ambiant

Min. +8 °C, max. +35 °C

Humidité relative de l'air

< 80 %

Point de rosée

Pas de condensation!
Lors de l'application et du durcissement, la température du support doit être au minimum de 3 °C supérieure au point de rosée.

Température du support

Min. +8 °C, max. +35 °C

Temps d'attente entre les couches

Temps d'attente entre les couches (température du support: +20 °C)

Revêtement précédent	Revêtement subséquent	Temps d'attente
Sikagard®-552 W Aquaprimer	Sikagard®-555 W Elastic	Min. 5 heures
Sikagard®-551 S Elastic Primer	Sikagard®-555 W Elastic	Min. 18 heures
Sikagard®-555 W Elastic	Sikagard®-555 W Elastic	Min. 8 heures ¹ Min. 12 heures ²

1. Consommation normale
2. Consommation élevée

Ces valeurs sont influencées par les conditions climatiques changeantes, spécialement par la température et l'humidité relative de l'air.

Lorsqu'il est appliqué sur des revêtements existants, le temps d'attente pour les deux primaires est doublé.

Temps d'attente avant utilisation

Durcissement complet:

~ 7 jours (+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

Sikagard®-555 W Elastic ne doit pas être appliqué sous les conditions suivantes:

- Si on annonce de la pluie.
- L'humidité relative de l'air est > 80 %.
- La température est inférieure à +8 °C et/ou se situe au-dessous du point de rosée.
- L'âge du béton frais est inférieur à 28 jours.

Si Sikagard®-555 W Elastic est exposé à la lumière directe du soleil pendant une longue période, des décolorations et des variations de couleur peuvent se produire. Les teintes sombres (en particulier le noir, le rouge foncé, le bleu, etc.) peuvent s'estomper plus rapidement que les teintes plus claires. Le cas échéant, le surcouchage peut devoir être appliqué à des intervalles plus courts.

Sikagard®-555 W Elastic ne peut être utilisé que pour des surfaces verticales ou inclinées. Le produit ne peut pas être utilisé en cas d'eau stagnante/neige.

Sikagard®-555 W Elastic nécessite une lumière UV pour un durcissement complet.

L'utilisation à des températures froides inférieures aux températures d'application recommandées peut réduire les valeurs d'adhérence.

S'assurer que la couche de fond est bien sèche avant de la recouvrir afin d'éviter la formation de bulles et de cloques, surtout par temps chaud.

Des tests de compatibilité et d'adhérence sont recommandés lors du recouvrement de revêtements existants.

Si, lors d'une application au rouleau, une plus belle finition de surface (moins de structure de rouleau) est souhaitée, plusieurs passes de travail avec la même consommation total peuvent être nécessaires.

Laisser le support sécher suffisamment longtemps après une pluie ou d'autres conditions défavorables.

ÉCOLOGIE, 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 sans revêtement existant

Le support doit être propre, exempt d'huile et de graisse, sans particules friables ou adhérent mal. Enlever complètement toutes les anciennes couches ou autres produits de traitement de surface.

Une préparation des surfaces au minimum par un nettoyage à la vapeur ou au jet d'eau à extrême pression est obligatoire.

Le support en béton doit être suffisamment durci.

Application avec un mortier d'égalisation/bouche-pores

Enlever la laitance de ciment (l'utilisation d'eau sous haute pression est recommandée). Ensuite, appliquer un bouche-pores resp. un enduit de ragréage (Sika MonoTop®-3020, Sika MonoTop®-725 T, Sikagard®-525 PS, Sikagard®-720 EpoCem® etc.).

Pour les produits à base de ciment, un temps de durcissement d'au moins 4 jours doit être observé avant le revêtement (à l'exception du Sikagard®-720 EpoCem®). Le Sikagard®-720 EpoCem® ou le Sikagard®-525 PS peuvent être revêtus après au moins 24 heures.

Application sans un mortier d'égalisation/bouche-pores

Dans ce cas, la laitance n'est pas enlevée. L'effet protecteur du revêtement est réduit en raison de l'épaisseur plus fine de la couche et des pores ouverts à certains endroits.

Appliquer uniformément le Sikagard®-552 W Aquaprim ou le Sikagard®-551 S Elastic Primer sur le support. Sur des supports très denses, le Sikagard®-551 S Elastic Primer peut être dilué avec jusqu'à 10 % de Sika® Diluant C.

Béton avec revêtement existant

Il faut vérifier l'adhérence du revêtement existant sur le support. Résistance moyenne à la traction > 0.8 N/mm², aucune valeur n'est inférieure à 0.5 N/mm² (voir EN 1504-2). Il est recommandé d'utiliser l'un des revêtements de fond suivants:

Ancien revêtement en phase aqueuse:	Sikagard®-552 W Aquaprim
Ancien revêtement à base de solvants:	Sikagard®-551 S Elastic Primer

Si l'ancien revêtement n'est pas connu, des tests d'adhérence peuvent être effectués avec les couches de fond pour déterminer le meilleur système. Attendre au moins 2 semaines avant de procéder à des tests d'adhérence.

Les couches d'entretien de Sikagard®-555 W Elastic peuvent être appliquées sans primaire si la couche existante a été nettoyée à fond.

Adhérence insuffisante

Le revêtement existant doit être complètement enlevé à l'aide de méthodes appropriées, le support doit être suffisamment porteur et adapté au revêtement (voir ci-dessus).

Adhérence suffisante

Nettoyage en profondeur de toutes les surfaces au moyen d'un nettoyage à la vapeur ou d'un nettoyage à l'eau à haute pression.

APPLICATION

Couche de fond

Après l'application et le durcissement de tout enduit d'égalisation/bouche-pores ou enduit de surface, appliquer une couche de fond correspondante (selon la quantité de consommation requise) au pinceau ou au rouleau sur la surface à recouvrir de Sikagard®-555 W Elastic (voir ci-dessus).

Revêtement de protection

Sikagard®-555 W Elastic est livré prêt à l'emploi. Avant utilisation, mélanger pendant 2 minutes avec un mélangeur électrique à pales simples à basse vitesse ou un autre équipement approprié.

Après application et temps d'attente de la couche de fond, appliquer 1 - 2 couches de Sikagard®-555 W Elastic uniformément au pinceau, au rouleau ou au pulvérisateur airless pour obtenir l'épaisseur totale de film sec requise.

Pendant l'application, il est recommandé de contrôler régulièrement l'épaisseur du film humide et la consommation de matériau afin de s'assurer que l'épaisseur correcte du film est atteinte.

NETTOYAGE DES OUTILS

Nettoyer les outils immédiatement après utilisation avec de l'eau. Le matériau durci ne peut être enlevé que mécaniquement.

RESTRICTIONS LOCALES

Veillez 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



Fiche technique du produit
Sikagard®-555 W Elastic
Décembre 2023, Version 01.05
020303110010000028

Sikagard-555WELastic-fr-CH-(12-2023)-1-5.pdf