

NOTICE PRODUIT

Sikagard®-550 W Elastic

REVETEMENT DE PROTECTION, APTE AU PONTAGE DE FISSURES

INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Sikagard®-550 W Elastic est un revêtement mono composant élastique à base de résine acrylique en phase aqueuse, qui réticule grâce aux UV et à la lumière naturelle.

Sikagard®-550 W Elastic constitue la couche de finition du système Sikagard® de protection des bétons qui présente des propriétés de pontage de fissures y compris à des températures en dessous de 0°C.

Sikagard®-550 W Elastic satisfait aux exigences de la norme NF EN 1504-2 en tant que revêtement de protection du béton.

DOMAINES D'APPLICATION

Sikagard®-550 W Elastic est utilisé pour l'esthétique et la protection de tout type d'ouvrage en béton, particulièrement soumis à des risques de fissuration :

- bâtiments à usage d'habitation,
- bâtiments industriels,
- génie civil (ouvrages d'art, silos, réservoirs, châteaux d'eau, ...).

Sikagard®-550 W Elastic est utilisé en tant que :

- Revêtement de protection appliqué après réparation ou resurfaçage du béton à l'aide des mortiers Sika-Top, Sika MonoTop, ...
- Couche de rénovation de revêtements existants présentant une bonne adhérence
- Protection des systèmes PRF de renforcement de structures – Sika CarboDur & SikaWrap – vis-à-vis des rayons UV

Sikagard®-550 W Elastic est adapté dans les cas de protection suivants (selon NF EN 1504-9) :

- la protection contre les risques de pénétration (Principe 1, méthode 1.3)
- le contrôle de l'humidité (Principe 2, méthode 2.3)
- l'augmentation de la résistivité du béton (Principe 8, méthode 8.3)

DESCRIPTION DU PRODUIT

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Flexible : Pontage de fissures, même à basse température (-20°C).
- Protège le béton contre la carbonatation (haute résistance à la diffusion du CO₂).
- Perméable à la vapeur d'eau.
- Excellente résistance aux intempéries, au vieillissement.
- Respect de l'environnement, produit en phase aqueuse, sans solvant.
- Réduit la tendance aux salissures, à l'encrassement.

AGRÈMENTS / NORMES

Marquage CE, revêtement de protection du béton, conforme aux exigences de la norme NF EN 1504-2 Norme NF P95-103, pour les travaux de protection des ouvrages en béton

PV VERITAS n° GEN1I980228Q 01 :

- essais de comportement aux cycles climatiques conventionnels,
- essais de comportement à la fissuration.

Base chimique	Dispersion acrylique
Conditionnement	Seau plastique de 15 L.
Aspect / Couleur	Coloris disponibles selon nuancier RAL.
Durée de Conservation	Stockage à l'abri du gel, du soleil. Le produit stocké en emballage d'origine, intact et non entamé se conserve 2 ans après la date de production.
Conditions de Stockage	Stockage à l'abri du gel, du soleil.
Densité	~ 1,39 kg/l (à +20°C)
Teneur en Matière sèche en Volume	~ 66,1%
Teneur en Matière sèche en Poids	~ 53,4%

INFORMATIONS TECHNIQUES

Allongement à la Rupture	<ul style="list-style-type: none"> ▪ à +20°C (non exposé aux intempéries) : 120% ▪ à -20° C : 70% 												
Adhérence par Traction directe	2,9 (2,8) MPa	(EN 1542)											
Capacité de Pontage des Fissures	Classe A1 (-20°C) - 2 couches Classe B2 (-15°C) - 3 couches	(EN 1062-7)											
Résistance au Gel-Dégel avec Sels de Déverglaçage	2,9 (2,1) MPa	(EN 13687 parties 1 & 2)											
Comportement après Vieillessement Artificiel	Conforme après 2 000 heures	(EN 1062-11)											
Perméabilité à la Vapeur d'Eau	<p>Système perméable à la vapeur d'eau</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black;">Épaisseur du film sec</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;">$d = 230 \mu\text{m}$</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: middle;">(EN ISO 7783-1) (EN ISO 7783-2)</td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black;">Épaisseur de la couche d'air équivalente</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;">$S_D \text{ H}_2\text{O} = 0,35 \text{ m}$</td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black;">Coefficient de diffusion de la vapeur d'eau</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;">$\mu\text{H}_2\text{O} = 1,5 \cdot 10^3$</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black;">Exigences pour la diffusion de la vapeur d'eau</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;">$S_D \text{ H}_2\text{O} \leq 5 \text{ m}$</td> <td></td> </tr> </table>	Épaisseur du film sec	$d = 230 \mu\text{m}$	(EN ISO 7783-1) (EN ISO 7783-2)	Épaisseur de la couche d'air équivalente	$S_D \text{ H}_2\text{O} = 0,35 \text{ m}$	Coefficient de diffusion de la vapeur d'eau	$\mu\text{H}_2\text{O} = 1,5 \cdot 10^3$		Exigences pour la diffusion de la vapeur d'eau	$S_D \text{ H}_2\text{O} \leq 5 \text{ m}$		
Épaisseur du film sec	$d = 230 \mu\text{m}$	(EN ISO 7783-1) (EN ISO 7783-2)											
Épaisseur de la couche d'air équivalente	$S_D \text{ H}_2\text{O} = 0,35 \text{ m}$												
Coefficient de diffusion de la vapeur d'eau	$\mu\text{H}_2\text{O} = 1,5 \cdot 10^3$												
Exigences pour la diffusion de la vapeur d'eau	$S_D \text{ H}_2\text{O} \leq 5 \text{ m}$												
Absorption Capillaire	$w = 0,02 \text{ kg}/(\text{m}^2\text{h}^{0.5})$	(EN 1062-3)											
Perméabilité au CO ₂	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black;">Épaisseur du film sec</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;">$d = 160 \mu\text{m}$</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: middle;">(EN 1062-6)</td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black;">Épaisseur de la couche d'air équivalente</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;">$S_D, \text{CO}_2 = 51 \text{ m}$</td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black;">Coefficient de diffusion du CO₂</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;">$\mu\text{CO}_2 = 3,1 \cdot 10^5$</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black;">Exigences pour la protection contre la carbonatation</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;">$S_D, \text{CO}_2 \geq 50 \text{ m}$</td> <td></td> </tr> </table>	Épaisseur du film sec	$d = 160 \mu\text{m}$	(EN 1062-6)	Épaisseur de la couche d'air équivalente	$S_D, \text{CO}_2 = 51 \text{ m}$	Coefficient de diffusion du CO ₂	$\mu\text{CO}_2 = 3,1 \cdot 10^5$		Exigences pour la protection contre la carbonatation	$S_D, \text{CO}_2 \geq 50 \text{ m}$		
Épaisseur du film sec	$d = 160 \mu\text{m}$	(EN 1062-6)											
Épaisseur de la couche d'air équivalente	$S_D, \text{CO}_2 = 51 \text{ m}$												
Coefficient de diffusion du CO ₂	$\mu\text{CO}_2 = 3,1 \cdot 10^5$												
Exigences pour la protection contre la carbonatation	$S_D, \text{CO}_2 \geq 50 \text{ m}$												

INFORMATIONS SUR LE SYSTÈME

Structure du Système

Consulter le CCT N°52

Système	Produit ⁽¹⁾	Nombre de couches
Primaire ⁽²⁾	Sikagard®-552 W Aqua-primer	1
Couche de finition ⁽³⁾	Sikagard®-550 W Elastic	2 – 3

Note⁽¹⁾ :

- Consulter la notice Produit pour obtenir des informations complémentaires.

Note⁽²⁾ :

- Dans le cas de support très fermé ou ayant une cohésion faible (inférieure à 1 MPa), et à basse température, utiliser le Sikagard®-551S Elastic Primer, primaire solvanté. Dans tous les autres cas, utiliser de préférence le Sikagard® 552 W Aquaprimer, primaire en phase aqueuse.

Note⁽³⁾ :

- Pour les teintes jaunes vifs ou rouges vifs ou en présence d'un support sombre, plus de 2 couches peuvent être nécessaires. Une troisième couche est aussi nécessaire pour atteindre l'épaisseur requise pour l'obtention de la durabilité (adhérence après cycles thermiques, pontage de fissures, etc).

RENSEIGNEMENTS SUR L'APPLICATION

Proportions du Mélange

Sikagard®-550 W Elastic est livré prêt à l'emploi : avant l'application, mélanger et homogénéiser soigneusement le produit.

Consommation

Produits	Par couche
Sikagard®-551 S Elastic Primer	~ 0,10 - 0,15 kg/m ²
Sikagard®-552 W Aquaprimer	~ 0,10 - 0,15 kg/m ²
Sikagard®-550 W Elastic	~ 0,25 - 0,35 kg/m ²

Épaisseur de la Couche

- Épaisseur sèche minimum pour atteindre les caractéristiques de résistance à la diffusion du CO₂, avec une épaisseur de couche d'air équivalente > 50 m : 160 µm
- Épaisseur sèche minimum pour atteindre les caractéristiques de durabilité (Résistance à la diffusion du CO₂, adhérence après cycles thermiques, pontage de fissures) : 340 µm

Température de l'Air Ambiant

+8°C min. / +35°C max.

Humidité relative de l'Air

< 80%

Point de Rosée

Attention à la condensation, la température du support doit être supérieure d'au moins 3°C par rapport à celle du point de rosée.

Température du Support

+8°C min. / +35°C max.

Délai d'attente / Recouvrement

Temps d'attente minimum entre couches, lorsque le support est à 20°C.

Couche précédente	Temps d'attente	Couche suivante
Sikagard®-552 W Aqua-primer	5 h	Sikagard®-550 W Elastic
Sikagard®-551 S Elastic Primer	18 h	Sikagard®-550 W Elastic
Sikagard®-550 W Elastic	8 h	Sikagard®-550 W Elastic

Note: quand l'application se fait sur un revêtement existant, le temps d'attente suite à l'application du primaire doit être augmenté de 100%.

Pour réaliser une couche d'entretien (rafraîchissement) sur du Sikagard® - 550 W Elastic, nettoyer soigneusement la couche existante puis appliquer la nouvelle couche de Sikagard® - 550 W Elastic sans primaire préalable.

Traitement de Cure

Immédiatement après application, Sikagard®-550 W Elastic ne nécessite aucun traitement spécial mais doit être protégé de la pluie pendant au

Notice Produit

Sikagard®-550 W Elastic
Mai 2018, Version 01.01
020303030020000001

INSTRUCTIONS POUR L'APPLICATION

QUALITÉ DU SUPPORT / PRÉTRAITEMENT

Consulter le Cahier des Clauses Techniques de pose CCT N°52.

▪ **Support Béton sans revêtement existant :**

Le support doit être sec, cohésif, exempt de particules friables et non adhérentes et être âgé d'au moins 28 jours.

La préparation du support peut être faite par nettoyage à la vapeur, au jet d'eau à haute pression ou par sablage.

Si nécessaire, appliquer au préalable un bouche-pore : par exemple Sikagard®-545 W Elastofill, ou un produit à base de ciment Sika® MonoTop®-723 N, Sikagard®-720 EpoCem®. Pour les produits à base de ciment, il faut respecter un temps de durcissement d'au minimum 4 jours avant l'application du revêtement, sauf pour Sikagard®-720 EpoCem® pour lequel le revêtement peut être appliqué après 24h à 20°C. Consulter la notice technique respective des produits.

▪ **Support Béton avec ancien revêtement :**

Contrôler la compatibilité ainsi que l'adhérence au support du revêtement existant. L'adhérence moyenne par traction directe doit être supérieure à 0,8 MPa (sans valeur inférieure à 0,5 MPa).

Sur un revêtement existant en phase aqueuse, utiliser le primaire Sikagard®-552 W Aquaprimer.

Sur un revêtement existant en phase solvant, utiliser le primaire Sikagard®-551 S Elastic Primer.

En cas de doute, effectuer des essais d'adhérence pour définir le primaire le plus approprié. Attendre au minimum 2 semaines avant d'effectuer l'essai d'adhérence. La résistance moyenne à la traction directe doit être supérieure à 0,8 MPa, sans aucune valeur inférieure à 0,5 MPa.

APPLICATION

Appliquer le Sikagard®-551 S Elastic Primer ou le Sikagard®-552 W Aquaprimer uniformément sur le support.

Lorsque le support est très compact (très faible porosité), le primaire Sikagard®-551 S peut être dilué avec 10% maximum de Diluant C.

Appliquer Sikagard®-550 W Elastic à l'aide d'un pinceau, d'une brosse, d'un rouleau (poil moyen), ou par projection airless.

NETTOYAGE DES OUTILS

Les outils se nettoient avec de l'eau immédiatement après l'emploi. A l'état durci, le produit ne peut être éliminé que par voie mécanique. Pour le Sikagard®-551 S, utiliser le Nettoyant Sikadur.

LIMITATIONS

Les nuances de couleur foncée (en particulier le noir, le rouge foncé et le bleu, etc.) peuvent s'estomper plus rapidement que d'autres couleurs de tonalité plus claire. Une couche de rafraîchissement peut être alors nécessaire plus tôt que d'habitude.

Ne pas appliquer le produit :

- Par temps de pluie ou si de la pluie est annoncée ; en cas de problème lors de l'application, le revêtement doit être protégé de la pluie pendant au moins 4 h à 20°C
- si l'humidité relative de l'air est > 80 %
- si la température ambiante est inférieure à +8°C
- s'il y a risque de condensation sur le support
- si l'âge du béton est inférieur à 28 jours

Le système résiste aux conditions atmosphériques agressives.

Sikagard®-550 W Elastic est un revêtement à base de résine acrylique qui réticule grâce aux UV et la lumière naturelle. Aussi ce revêtement ne doit pas être utilisé dans les endroits sans lumière naturelle (ex. tunnels, galeries,...).

VALEURS DE BASE

Toutes les valeurs indiquées dans cette Notice Produit sont basées sur des essais effectués en laboratoire. Les valeurs effectives mesurées peuvent varier du fait de circonstances indépendantes de notre contrôle.

RESTRICTIONS LOCALES

Veillez noter que du fait de réglementations locales spécifiques, les données déclarées pour ce produit peuvent varier d'un pays à l'autre. Veuillez consulter la Notice Produit locale pour les données exactes sur le produit.

ÉCOLOGIE, SANTÉ ET SÉCURITÉ

Avant toute utilisation de produit, les utilisateurs doivent consulter la version la plus récente de la fiche de données de sécurité correspondante. Pour obtenir des informations et des conseils sur la manipulation, le stockage et l'élimination en toute sécurité des produits chimiques, les utilisateurs doivent consulter la fiche de données de sécurité (FDS) la plus récente contenant les données physiques, toxicologiques, écotoxicologiques et autres données relatives à la sécurité. Nos FDS sont disponibles sur www.quickfds.com et sur le site www.sika.fr

DIRECTIVE 2004/42/CE - LIMITATION DES ÉMISSIONS DE COV

Selon la directive EU-2004/42, la teneur maximale en COV* (catégorie de produit IIA/c type wb) est de 40 g/l (limite 2010).

La teneur maximale en COV* du Sikagard® -550 W Elastic est < 40 g/l de produit prêt à l'emploi.

* Composés Organiques Volatils

INFORMATIONS LÉGALES

Les informations, 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, ni aucune responsabilité découlant de quelque relation juridique que ce soit. 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 modifier les propriétés de ses produits. 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 Produit correspondant au produit concerné, accessible sur internet ou qui leur sera remise sur demande.

SIKA FRANCE S.A.S.

84 rue Edouard Vaillant
93350 LE BOURGET
FRANCE
Tél.: 01 49 92 80 00
Fax: 01 49 92 85 88
www.sika.fr

Notice Produit

Sikagard®-550 W Elastic
Mai 2018, Version 01.01
020303030020000001

Sikagard-550WElastic-fr-FR-(05-2018)-1-1.pdf

