

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)

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.

AGREMENTS / 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.

DESCRIPTION DU PRODUIT

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)
Contenu solide par poids	~ 66,1%
Contenu solide par volume	~ 53,4%

INFORMATIONS TECHNIQUES

Allongement à la rupture	▪ à +20°C (non exposé aux intempéries) : 120% ▪ à -20° C : 70%									
Contrainte d'adhérence de traction	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 Sel de Déverglaçage	2,9 (2,1) MPa	(EN 13687 parties 1 & 2)								
Comportement après Exposition Artificielle aux Intempéries	Conforme après 2 000 heures	(EN 1062-11)								
Perméabilité à la Vapeur d'Eau	Système perméable à la vapeur d'eau <table><tr><td>Épaisseur du film sec</td><td>d = 230 µm</td></tr><tr><td>Épaisseur de la couche d'air équivalente</td><td>S_D H₂O = 0,35 m</td></tr><tr><td>Coefficient de diffusion de la vapeur d'eau</td><td>µH₂O = 1,5 . 10³</td></tr><tr><td>Exigences pour la diffusion de la vapeur d'eau</td><td>S_D H₂O ≤ 5 m</td></tr></table>	Épaisseur du film sec	d = 230 µm	Épaisseur de la couche d'air équivalente	S _D H ₂ O = 0,35 m	Coefficient de diffusion de la vapeur d'eau	µH ₂ O = 1,5 . 10 ³	Exigences pour la diffusion de la vapeur d'eau	S _D H ₂ O ≤ 5 m	(EN ISO 7783-1) (EN ISO 7783-2)
Épaisseur du film sec	d = 230 µm									
Épaisseur de la couche d'air équivalente	S _D H ₂ O = 0,35 m									
Coefficient de diffusion de la vapeur d'eau	µH ₂ O = 1,5 . 10 ³									
Exigences pour la diffusion de la vapeur d'eau	S _D H ₂ O ≤ 5 m									
Absorption capillaire	w = 0,02 kg/(m²h ^{0.5})	(EN 1062-3)								
Perméabilité au CO2	<table><tr><td>Épaisseur du film sec</td><td>d = 160 µm</td></tr><tr><td>Épaisseur de la couche d'air équivalente</td><td>S_D, CO₂ = 51 m</td></tr><tr><td>Coefficient de diffusion du CO₂</td><td>µCO₂ = 3,1 . 10⁵</td></tr><tr><td>Exigences pour la protection contre la carbonatation</td><td>S_D, CO₂ ≥ 50 m</td></tr></table>	Épaisseur du film sec	d = 160 µm	Épaisseur de la couche d'air équivalente	S _D , CO ₂ = 51 m	Coefficient de diffusion du CO ₂	µCO ₂ = 3,1 . 10 ⁵	Exigences pour la protection contre la carbonatation	S _D , CO ₂ ≥ 50 m	(EN 1062-6)
Épaisseur du film sec	d = 160 µm									
Épaisseur de la couche d'air équivalente	S _D , CO ₂ = 51 m									
Coefficient de diffusion du CO ₂	µCO ₂ = 3,1 . 10 ⁵									
Exigences pour la protection contre la carbonatation	S _D , CO ₂ ≥ 50 m									

SYSTÈME D'INFORMATIONS

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 Aquaprimers, 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/m²	
	Sikagard®-552 W Aquaprimer	~ 0,10 - 0,15 kg/m²	
	Sikagard®-550 W Elastic	~ 0,25 - 0,35 kg/m²	
Épaisseur de la couche	▪ Epaisseur 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 ▪ Epaisseur 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		

Produit appliqué prêt à l'emploi

L'ouvrage peut être remis en service après séchage final : ~ 7 jours à +20°C.

INSTRUCTIONS POUR L'APPLICATION

QUALITÉ DU SUPPORT / PRÉ-TRAITEMENT

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,...).

VALEUR DE BASE

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.

ECOLOGIE, SANTE ET SECURITE

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.

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 LEGALES

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.

Sikagard-550WElastic-fr-TN-(07-2020)-1-1.pdf