

FIȘĂ TEHNICĂ A PRODUSULUI

Sikagard®-5500

Acoperire de protecție pentru beton cu proprietăți foarte înalte de preluare a fisurilor având beneficii sporite privind sustenabilitatea

DESCRIEREA PRODUSULUI

Sikagard®-5500 este o acoperire de protecție elastică monocomponentă pentru beton, pe bază de apă. Abilitățile sale foarte ridicate de preluare a fisurilor statice și dinamice funcționează pe o gamă largă de temperaturi și reduc consumul necesar. Formularea durabilă include materiale derivate din surse regenerabile, reducând astfel amprenta de carbon a produsului.

UTILIZĂRI

Ca o acoperire de protecție și cu rol decorativ pentru:

- Structuri noi din beton simplu sau din beton armat (normale, ușoare, armate cu fibre etc.) și elemente cu risc de fisurare
- Creșterea duratei de viață la toate tipurile de structuri din beton și elemente supuse fisurării/mișcării ciclice: clădiri, poduri, parcuri, silozuri, coș de fum, pereți de sprijin etc.
- Reducerea deteriorării betonului prin reducerea puternică a aportului de cloruri și CO₂
- Asistență la controlul coroziunii oricărei armături din oțel încorporate în elementul de beton prin reducerea aportului de umiditate
- Lucrări de recondiționare pentru repararea betonului peste mortarele de reparație sau nivelare a porilor Sika® și revopsirea acoperirilor existente care prezintă o aderență bună la stratul suport

Potrivit pentru:

- Protecție împotriva infiltrațiilor (Principiul 1, metoda 1.3 din SR EN 1504-9)
- Controlul umidității (Principiul 2, metoda 2.3 SR EN 1504-9)
- Creșterea rezistivității (Principiul 8, metoda 8.3 SR EN 1504-9)

CARACTERISTICI/AVANTAJE

- Produs monocomponent, gata de utilizare, pe bază de apă, cu emisii foarte reduse de COV
- Se aplică cu rola, pensula sau pulverizare airless
- Capacitate foarte bună de preluare a fisurilor și la temperaturi scăzute (-20 °C)
- Aderență bună la beton
- Rezistență ridicată la difuzie împotriva CO₂, reducând viteza de carbonatare
- Permeabil la vapori de apă
- Economie de timp: consum mai mic pentru performanțe mai mari
- Rezistent la cicluri de îngheț/dezghet și săruri de dezghetare
- Rezistență foarte bună la intemperii și îmbătrânire
- Consum variabil pentru a se potrivi cerințelor de performanță
- Disponibil în mai multe culori
- Putere mare de acoperire (opacitate bună)
- Reducerea creșterii algelor și ciupercilor
- Se întreține ușor prin revopsire
- Recipient din material reciclat.

SUSTENABILITATE

- Conformitate cu LEED v4 MR credit: Building product disclosure and optimization — Environmental Product Declarations (option 1)
- Conformitate cu LEED V4 MR credit: Building product disclosure and optimization — Material ingredients (option 2)
- Declarație de mediu pentru produs (EPD) în concordanță cu EN 15804. EPD verificată independent de Institut für Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
- Sunt necesare mai puține resurse pentru a se fabrica în comparație cu produsele convenționale
- Impact redus asupra mediului prin prisma emisiilor reduse de CO₂

APROBĂRI / CERTIFICĂRI

- Marcaj CE și Declarație de Performanță în conformitate cu SR EN 1504-2 - Produs pentru protecția suprafețelor de beton - Acoperire de protecție
- Raport de testare nr. 099267-a-2, Tecnalìa, în conformitate cu SR EN 15458, cu privire la capacitatea produsului de a preveni creșterea algelor
- Raport de testare nr. 099267-a-1 (M2), Tecnalìa, în conformitate cu SR EN 15457 cu privire la capacitatea produsului de a preveni creșterea fungilor
- Raport de testare nr. 22/32303680 în conformitate cu SR EN 1062-6, Applus, determinarea permeabilității la dioxid de carbon

INFORMAȚII DESPRE PRODUS

Bază chimică	Dispersie de acrilat - 100% derivat din materii prime regenerabile	
Ambalare	Recipiente de 15 L Consultați lista de prețuri curentă pentru variațiile de ambalare	
Termen de valabilitate	24 luni de la data producției	
Condiții de depozitare	Produsul trebuie depozitat în ambalajul original, sigilat și nedeteriorat, în condiții răcoase și uscate, protejați de lumina directă a soarelui și îngheț. Consultați întotdeauna ambalajul. Consultați fișa cu date de securitate actuală pentru informații despre manipularea în siguranță și depozitare.	
Aspect/Culoare	<u>Aspect inițial</u> <u>Aspect final</u>	<u>Lichid tixotrop colorat</u> <u>Lucios mat</u>
	Disponibil într-o gama variată de RAL-uri. Consultați lista de prețuri curentă pentru gama de RAL-uri. Culorile aplicate selectate din diagramele de culori vor fi aproximative. Pentru potrivirea culorilor, aplicați eșantionul de culoare și confirmați culoarea selectată în condiții reale de iluminare, de mediu și de substrat. Atunci când produsul este expus la lumina directă prelungită a soarelui, pot exista unele decolorări și variații de culoare.	
Densitate	~1,37 kg/l (la +20 °C)	(SR EN ISO 2811-1)
Conținut de solide în procente de greutate	~ 67,7 %	(SR EN ISO 3251)
Conținut de solide în procente de volum	~ 55,5 %	(ISO 3233)
Vâscozitate	9400 MPa·s SP7,4; 200 rpm; 23 °C	(SR EN ISO 3219)

INFORMAȚII TEHNICE

Capacitate de preluare fisuri	Capacitate de preluare a fisurilor statice (SR EN 1062-7:2004. Metoda A):		
	Consum	Deschiderea fisurii la rupere	Clasificare (SR EN 1062-7)
	2 × 300 g/m ²	4700 μm	A5 (-20 °C)
	2 × 500 g/m ²	7300 μm	A5 (-20 °C)
	2 × 600 g/m ²	9300 μm	A5 (-20 °C)
	Capacitate de preluare a fisurilor dinamice (SR EN 1062-7:2004. Metoda B):		
	Consum	Clasificare	(SR EN 1062-7)
	2 × 300 g/m ²	B2 (-20 °C)	
	2 × 500 g/m ²	B3.1 (-20 °C)	
	2 × 600 g/m ²	B4.1 (-20 °C)	
	Toate testările au fost efectuate utilizând Sikagard®-552 W Aquaprimer ca primer.		
Rezistența la aderență la întindere	1,9 N/mm ²		(SR EN 1542)
Absorbție capilară	w = 0,01 kg·m ⁻² ·h ^{-0.5}		(SR EN 1062-3)
Permeabilitate la vapori de apă	Consum	2 × 500 g/m ²	(SR EN ISO 7783)
	Grosime peliculă uscată	d = 370 μm	
	Echivalent în grosime de strat de aer	S _{d H₂O} = 0,37 m	
	Coefficient de difuzie H ₂ O	μH ₂ O = 800	
	Necesar pentru a permite respirația	≤ 5 m	
Rezistența la difuzie la dioxidul de carbon	Consum	2 × 300 g/m ²	(SR EN 1062-6)
	Grosime peliculă uscată	d = 270 μm	
	Echivalent în grosime de strat de aer	S _{d H₂O} = 66 m	
	Coefficient de difuzie CO ₂	μCO ₂ = 240 000	
	Necesar pentru protecția împotriva CO ₂	> 50 m	
Rezistența la îmbătrânire	Cicluri de 4 ore radiație tip UV-B (60°C) + 4 ore condensare (50°C). După 2000 de ore, probele nu prezintă urme de bășicare, fisurare sau des-cuamare.		
Rezistența la sărurile de dezghețare	1,7 (1,65) N/mm ²		(SR EN 13687-1)
Reacție la foc	B-s1,d0 (2 × 500 g/m ²)		(SR EN 13501-1)

INFORMAȚII DE APLICARE

Consum	Produs	Per strat aplicat
	Sikagard®-551 S Elastic Primer	~0,10–0,15 kg/m ²
	Sikagard®-552 W Aquaprimer	~0,10–0,15 kg/m ²
	Sikagard®-5500	~0,30–0,6 kg/m ²

Aplicarea a mai mult de 0,3 kg/m² este posibilă numai prin pulverizare air-less (nu cu rolă sau perie).

Aceste cifre sunt pur teoretice și nu cuprind eventualele pierderi de material datorate porozității suprafeței, a profilului suprafeței, a variațiilor de nivel, etc. Aplicați produsul pe o zonă de testare pentru a calcula consumul exact pentru condițiile specifice de substrat și echipamentul de aplicare propus.

Grosime de strat	Grosimea minimă necesară a peliculei uscate pentru a atinge caracteristicile necesare (grosimea aerului echivalent CO ₂ de 50 m) ≈ 210 μm.		
Temperatura produsului	Maximum	+35 °C	
	Minimum	+8 °C	
Temperatura ambientală a aerului	Maximum	+35 °C	
	Minimum	+8 °C	
Umiditatea relativă a aerului	< 80 %		
Punct de rouă	Temperatura trebuie să fie cu minim 3°C peste punctul de rouă.		
Timp de așteptare / Reacoperire	Timpul de așteptare între straturi la +20 °C temperatura stratului suport:		
	Strat anterior	Următorul strat	Timpul minim de așteptare
	Sikagard®-552 W Aqua-primer	Sikagard®-5500	5 ore
	Sikagard®-551 S Elastic Primer	Sikagard®-5500	18 ore
	300 g/m ² de Sikagard®-5500	Sikagard®-5500	8 ore
500 g/m ² de Sikagard®-5500	Sikagard®-5500	12 ore	
<p>Când aplicarea se face pe acoperiri existente, timpul de așteptare pentru ambele amorse se va dubla (2x). Straturile de întreținere de Sikagard®-5500 pot fi aplicate fără amorsare dacă stratul existent a fost curățat temeinic. Notă: Valorile sunt aproximative și vor fi afectate de grosimea peliculei, schimbările condițiilor ambientale, în special de temperatură și umiditate relativă.</p>			
Produsul aplicat este utilizabil după	Întărire (uscare) completă: ~7 zile la +20 °C În acest timp, protejați pelicula aplicată de murdărie. Timpul este aproximativ și va fi afectat de grosimea filmului, schimbările condițiilor ambientale, în special temperatură și umiditatea relativă.		

SURSA VALORILOR DECLARATE

Toate datele din prezenta Fișă Tehnică se bazează pe teste de laborator. Datele efectiv măsurate, pot varia din cauza unor circumstanțe independente de controlul nostru.

ALTE DOCUMENTE

Procedura de aplicare: Aplicarea acoperirilor de protecție Sikagard®.

INFORMAȚII PRIVIND SĂNĂTATEA ȘI PROTECȚIA MUNCII

Pentru informații și recomandări cu privire la manipularea, stocarea și eliminarea în condiții de siguranță a produselor chimice, utilizatorii vor consulta cea mai recentă versiune a Fișei cu Date de Securitate a produsului, care conține informații de ordin fizic, ecologic și toxicologic, precum și alte date referitoare la siguranță.

INSTRUCȚIUNI DE APLICARE

CALITATEA SUPORTULUI

BETON EXPUS FĂRĂ ACOPERIRE EXISTENTĂ

Substratul trebuie să fie curat, uscat și fără contaminanți, cum ar fi murdărie, ulei, grăsimi, tratamente de suprafață și material friabil care ar putea reduce aderența stratului de acoperire.

Substratul trebuie pregătit mecanic folosind echipamente adecvate, cum ar fi curățarea cu sablare abrazivă sau jet de apă la presiune înaltă, pentru a obține un profil de suprafață texturat potrivit pentru grosimea produsului și pentru valorile de aderență necesare pentru acoperire.

Betonul nou trebuie să aibă o vechime de cel puțin 28 de zile.

Defectele de suprafață, găurile, cavitățile porilor etc. trebuie mai întâi preumplute folosind un material de umplere a porilor (de exemplu, Sika MonoTop®-2003 Finish, Sikagard®-720 EpoCem®, Sikagard®-545 W Elastofill etc.) pentru a oferi o suprafață fără defecte. Pentru reparații de pori pe bază de ciment, lăsați un timp de întărire de cel puțin 4 zile înainte de acoperire.

Dacă se utilizează Sikagard®-545 W Elastofill sau Sikagard®-720 EpoCem®, atunci acoperirea poate fi aplicată în 24 de ore.

BETON EXPUS CU PELICULĂ EXISTENTĂ

Acoperirile existente trebuie testate pentru a confirma aderența lor la substrat și compatibilitatea lor. Ca orientare, în absența oricăror standarde sau reglementări naționale, testul de aderență este în medie $\geq 0,8$ N/mm², fără o valoare unică sub 0,5 N/mm². Pentru mai multe informații, consultați Procedura de aplicare: Aplicarea straturilor de protecție Sikagard®.

Aderență inadecvată

1. Acoperirile existente trebuie îndepărtate complet folosind un echipament adecvat, iar substratul trebuie pregătit la fel ca pentru „fără acoperire existentă”.

Aderență adecvată

1. Curățați temeinic suprafețele existente de acoperire complet lipite de toți contaminanții folosind echipamente adecvate, cum ar fi curățarea cu abur sau jet de apă de înaltă presiune.
2. Pentru o acoperire existentă pe bază de apă, utilizați Sikagard®-552 W Aquaprimer ca amorsă.
3. Pentru o acoperire existentă pe bază de solvenți, utilizați Sikagard®-551 S Elastic Primer ca amorsă.
4. Dacă tipul de acoperire nu este cunoscut, efectuați teste de compatibilitate și aderență pentru a determina care amorsă este cea mai potrivită. Așteptați cel puțin 2 săptămâni înainte de a efectua testul de aderență, ca orientare, testul de aderență medie $\geq 0,8$ N/mm², fără o valoare unică sub 0,5 N/mm².

APLICARE

IMPORTANT

Urmați cu strictețe procedurile de aplicare

Urmați cu strictețe procedurile de aplicare, așa cum sunt definite în procedurile de aplicare, manualele de aplicare și instrucțiunile de lucru, care trebuie întotdeauna adaptate la condițiile actuale ale șantierului.

IMPORTANT

Produsul nu poate fi utilizat pe suprafețe orizontale traficabile.

IMPORTANT

Condițiile climatice din timpul aplicării

Condițiile climatice din timpul aplicării și întăririi al produsului pot afecta performanța finală.

1. Nu aplicați produsul dacă sunt așteptate precipitații.
2. Lăsați suficient timp pentru ca substratul să se usuce după precipitații sau alte condiții nefavorabile.
3. Aplicarea la temperaturi sub cele indicate ca fiind temperaturile optime de aplicare pot reduce valorile de aderență.

IMPORTANT

Deteriorări datorate contactului permanent cu apa

Produsul este rezistent la condiții meteorologice cu umiditate ridicată dar nu este destinat contactului permanent cu apa.

1. Nu utilizați produsul pentru aplicații cu contact permanent cu apa sau imersie.
2. Nu utilizați produsul pe suprafețe orizontale în care apa poate bălți.

Zone cu expunere scăzută la UV

Notă: Acoperirea este o dispersie acrilică cu întărire UV. Dacă este aplicat în zone cu expunere scăzută la UV, există un risc crescut de absorbție a murdăriei pe suprafață.

Considerații cu privire la întreținere

Nuanțele de culoare închisă (în special negru, roșu închis și albastru etc.) se pot estompa mai repede decât alte nuanțe mai deschise. Prin urmare, un strat de întreținere / reîmprospătare poate fi necesar la un interval mai rapid decât de obicei.

Strat de amorsă

1. Se va aplica cu pensula sau rola, un strat de amorsă specifică ținând cont de consumul necesar, pentru toate suprafețele care necesită acoperirea cu Sikagard®-5500

Acoperire de protecție

1. Asigurați-vă că amorsa este complet întărită înainte de aplicarea produsului Sikagard®-5500 pentru a preveni formarea de bule de aer sau a fenomenului de bășicare, în special în condiții climatice călduroase.
2. Sikagard®-5500 este furnizat gata de utilizare. Înainte de aplicare, amestecați timp de 2 minute folosind un mixer electric cu o singură paletă de viteză mică sau alt echipament adecvat. Se amestecă lichidul și tot pigmentul colorat până când se obține o culoare uniformă.
3. Aplicați uniform, cu pensula, rola sau pulverizare airless, 1-2 straturi de Sikagard®-5500 pentru a obține grosimea totală necesară a peliculei uscate.
4. În timpul aplicării monitorizați constant grosimea filmului umed și consumul de material pentru a se asigura grosimea corespunzătoare de film uscat. Consultați, de asemenea, Procedura de Aplicare Sika: Acoperiri de protecție.

CURĂȚAREA SCULELOR

Curățați toate uneltele și echipamentele de aplicare cu apă imediat după utilizare. Materialul întărit poate fi îndepărtat numai mecanic.

RESTRICȚII LOCALE

Vă rugăm să țineți seamă că performanțele produsului pot varia de la țară la țară, din cauza regulamentelor și normativelor locale. Vă rugăm să consultați Fișa Tehnică locală a produsului pentru descrierea exactă a domeniilor de aplicare.

PREVEDERI LEGALE

Informațiile și în mod special recomandările privind aplicarea și utilizarea finală a produselor Sika, sunt furnizate cu bună credință, în baza cunoștințelor actuale și a experienței Sika și sunt valabile atunci când produsul este depozitat corespunzător, manipulat și aplicat în condiții normale și în conformitate cu recomandările Sika. În practică, diferențele de material și de substrat, precum și condițiile concrete din teren, sunt de așa manieră încât, nici o garanție în raport cu vandabilitatea sau utilizarea într-un anumit scop a produsului și nici o altă responsabilitate decurgând din orice analogie valabilă nu pot fi deduse din prezentele informații, din alte recomandări scrise sau din sfaturile oferite în cadrul consilierii. Utilizatorul produsului trebuie să verifice conformitatea acestuia în vederea aplicării pentru atingerea scopului propus. Sika își rezervă dreptul de a aduce modificări caracteristicilor produselor sale. Se vor respecta drepturile de proprietate ale terților. Toate comenzile sunt acceptate în concordanță cu condițiile generale de vânzare și de livrare actuale. Utilizatorii trebuie să consulte cea mai recentă versiune a Fișei Tehnice a produsului respectiv, a cărei copie se livrează la cerere.

SC Sika Romania SRL

Str. Ioan Clopotel, Nr.4, Brasov, 500450

Tel: +40 0268 406 212

Fax: +40 0268 406 213

office.brasov@ro.sika.com

www.sika.ro



Fișă Tehnică a produsului Sikagard®-5500

Iunie 2023, Versiune 03.02
020303110010000035

Sikagard-5500-ro-RO-(06-2023)-3-2.pdf