

## PRODUKTOVÝ LIST

# Sikagard®-5500

Ochranný nátěr na beton výborně překlenující trhliny s přínosem pro udržitelnost

### POPIS PRODUKTU

Sikagard®-5500 je 1-komponentní elastický ochranný nátěr na beton na vodní bázi. Jeho velmi vysoká schopnost statického a dynamického překlenutí trhlin funguje v širokém rozsahu teplot a snižuje potřebnou spotřebu. Odolné složení obsahuje materiály pocházející z obnovitelných zdrojů, čímž se snižuje uhlíková stopa produktu.

### POUŽITÍ

Jako ochranný a dekorativní nátěr pro:

- Nové betonové nebo železobetonové konstrukce (normální, lehké, vyztužené vlákny atd.)
- Zvýšení životnosti všech typů betonu konstrukcí a prvků, které jsou vystaveny praskání nebo cyklickému namáhání pohybem, jako jsou budovy, mosty, parkoviště, sila, komíny nebo opěrné zdi
- Omezení degradace betonu silným omezením příjmu chloridů a CO<sub>2</sub>
- Pomoc při kontrole koroze všech zabudovaných prvků ocelové výztuže snížením příjmu vlhkosti
- Opravy betonu při rekonstrukčních pracích přes póry vyplňující nebo vyrovnávací malty Sika®
- Překrývání stávajících pevně spojených nátěrů

Vhodné pro:

- Ochrana proti vniknutí (zásada 1, metoda 1.3 normy EN 1504-9),
- Ochrana proti vlhkosti (zásada 2, metoda 2.3 normy EN 1504-9).
- Zvyšování odporu (zásada 8, metoda 8.3 normy EN 1504-9).

### VLASTNOSTI / VÝHODY

- Na vodní bázi
- Aplikuje se štětcem, válečkem nebo airless stříkáním
- 1-komponentní připravený k použití
- Velmi nízké emise VOC
- Velmi vysoká schopnost překlenout trhliny i při nízkých teplotách (-20 °C)
- Dobrá adheze k betonu
- Vysoká difuzní odolnost proti CO<sub>2</sub>, snižuje rychlost karbonatace
- Propustný pro vodní páru
- Úspora času: Nižší spotřeba při vyšším výkonu
- Odolnost vůči mrazicím/rozmrazovacím cyklům a rozmrazovacím solím
- Velmi dobrá odolnost proti povětrnostním vlivům a stárnutí
- Variabilní spotřeba podle požadavků na výkon
- K dispozici v mnoha barvách
- Vysoká krycí schopnost (dobrá kryvost)
- Omezený růst řas a plísní
- Snadné čištění a údržba
- Obal z recyklovaného materiálu.

### UDRŽITELNÝ ROZVOJ

- Splňuje požadavky LEED v4 MRc 2 (Option 1): Building Product Disclosure and Optimization – Environmental Product Declarations (EPD2.-Dispersion based products, class A)
- Splňuje požadavky LEED v4 MRc 4 (Option 2): Building Product Disclosure and Optimization - Material Ingredients
- IBU Environmental Product Declaration (EPD)

### SCHVÁLENÍ / STANDARDY

CE značení a Prohlášení o vlastnostech podle EN 1504-2 - Výrobek na ochranu povrchu betonu - Nátěr

## INFORMACE O PRODUKTU

Chemická báze	Akrylová disperze - 100 % z obnovitelných surovin	
Balení	15 l nádoba (~20,6 kg) Varianty balení viz platný ceník	
Skladovatelnost	24 měsíců od data výroby	
Podmínky skladování	Výrobek musí být skladován v originálních, neotevřených a nepoškozených uzavřených obalech v chladu a suchu, chráněn před přímým slunečním zářením a mrazem. Vždy se řiďte informacemi na obalu. Informace o bezpečném zacházení a skladování naleznete v platném bezpečnostním listu.	
Vzhled / Barva	Vzhled	Barevná tixotropní kapalina
	Vzhled po vysušení	Matně lesklý
	K dispozici v mnoha barvách. Barevnou škálu naleznete v platném ceníku. Použité barvy vybrané ze vzorníku jsou přibližné. Pro sladění barev použijte vzorek barvy a ověřte si vybranou barvu v reálných světelných podmínkách, podmínkách prostředí a podkladu. Pokud je produkt vystaven přímému dlouhodobému slunečnímu záření, může dojít k určitému odbarvení a barevným odchylkám. U tmavších barev je pravděpodobnější, že budou ovlivněny, než u světlejších odstínů.	
Objemová hmotnost	~1,37 kg/l (při +20 °C)	(EN ISO 2811-1)
Obsah sušiny hmotnostně	~ 67,7 %	(EN ISO 3251)
Obsah sušiny objemově	~ 55 %	(ISO 3233)
Viskozita	9400 MPa·s sP7,4; 200 ot./min; 23°C	(EN ISO 3219)

## TECHNICKÉ INFORMACE

Schopnost překlenutí trhlin	Statické překlenutí (EN 1062-7:2004, metoda A):			(EN 1062-7)
	<b>Spotřeba</b>	<b>Šířka trhliny při poruše</b>	<b>Klasifikace</b>	
	2 x 300 g/m <sup>2</sup>	4700 μm	A5 (-20°C)	
	2 x 500 g/m <sup>2</sup>	7300 μm	A5 (-20°C)	
	2 x 600 g/m <sup>2</sup>	9300 μm	A5 (-20°C)	
	Dynamické překlenutí (EN 1062-7:2004, metoda B):			(EN 1062-7)
	<b>Spotřeba</b>	<b>Klasifikace</b>		
	2 x 300 g/m <sup>2</sup>	B2 (-20°C)		
	2 x 500 g/m <sup>2</sup>	B3.1 (-20°C)		
	2 x 600 g/m <sup>2</sup>	B4.1 (-20°C)		
	Všechny zkoušky provedeny s použitím Sikagard®-552 W Aquaprimer jako základního nátěru			
Tahová přídržnost	1,9 N/mm <sup>2</sup>			(EN 1542)
Kapilární absorpce	w = 0,01 kg/(m <sup>2</sup> h <sup>0.5</sup> )			(EN 1062-3)
Propustnost vodních par	Spotřeba	2 x 500 g/m <sup>2</sup>		(EN ISO 7783)
	Tloušťka suché vrstvy	d = 370 μm		
	Ekvivalent tloušťky vrstvy vzduchu	S <sub>d H<sub>2</sub>O</sub> = 0,37 m		
	Difúzní koeficient H <sub>2</sub> O	μ <sub>H<sub>2</sub>O</sub> = 800		
	Požadavky na prodyšnost	≤ 5 m		

Odolnost vůči difuzi CO <sub>2</sub>	Spotřeba	2 x 300 g/m <sup>2</sup>	(EN 1062-6)
	Tloušťka suché vrstvy	d = 270 μm	
	Ekvivalent tloušťky vrstvy vzduchu	S <sub>d CO<sub>2</sub></sub> = 66 m	
	Difúzní koeficient CO <sub>2</sub>	μ <sub>CO<sub>2</sub></sub> = 200.000	
	Požadavky na prodyšnost	> 50 m	

**Odolnost vůči stárnutí**      Cykly: 4h UV-B záření (60 °C) + 4h kondenzace (50 °C). Po 2000 hodinách vzorky nevykazují žádné puchýře, praskliny ani odlupování.

**Odolnost vůči zmrazovacím solím**      1,7 (1,65) N/mm<sup>2</sup>      (EN 13687-1)

**Reakce na oheň**      B-s1,d0 (2 x 500 g/m<sup>2</sup>)      (EN 13501-1)

## APLIKAČNÍ INFORMACE

Spotřeba	Produkt	Na nátěr
	Sikagard®-551 S Elastic Primer	~0,10–0,15 kg/m <sup>2</sup>
	Sikagard®-552 W Aquaprimer	~0,10–0,15 kg/m <sup>2</sup>
	Sikagard®-5500	~0,30–0,6 kg/m <sup>2</sup>

Aplikace více než 0,3 kg/m<sup>2</sup> je možné pouze airless stříkáním (ne válečkem nebo štětcem).

Tyto údaje jsou teoretické a nepočítají s žádným dodatečným materiálem v důsledku pórovitosti povrchu, profilu povrchu, rozdílů úrovní, plýtvání nebo jiných odchylek. Pro výpočet přesné spotřeby pro konkrétní podmínky podkladu a navrhované aplikační zařízení aplikujte výrobek na zkušební plochu.

**Tloušťka vrstvy**      Minimální požadovaná tloušťka suché vrstvy pro dosažení požadovaných vlastností (ekvivalentní tloušťka vzduchu CO<sub>2</sub> 50 m) ≈ 210 μm.

Teplota produktu	Maximum	+35 °C
	Minimum	+8 °C

Teplota vzduchu v okolí	Maximum	+35 °C
	Minimum	+8 °C

**Relativní vzdušná vlhkost**      < 80 %

**Rosný bod**      Teplota podkladu a okolního prostředí musí být alespoň 3 °C nad rosným bodem.

Čekací doba / přetíratelnost	Čekací doba mezi nátěry při teplotě podkladu +20 °C:		
	Předchozí nátěr	Následující nátěr	Minimální čekací doba
	Sikagard®-552 W Aqua-primer	Sikagard®-5500	5 hodin
	Sikagard®-551 S Elastic Primer	Sikagard®-5500	18 hodin
	300 g/m <sup>2</sup> Sikagard®-5500	Sikagard®-5500	8 hodin
	500 g/m <sup>2</sup> Sikagard®-5500	Sikagard®-5500	12 hodin

Při aplikaci na stávající nátěry se čekací doba pro oba základní nátěry zdvojnásobí (2x).

Udržovací nátěry Sikagard®-5500 lze nanášet bez základního nátěru, pokud byl stávající nátěr důkladně očištěn.

Poznámka: Časy jsou přibližné a jsou ovlivněny měněními se okolními podmínkami, zejména teplotou a relativní vlhkostí.

**Materiál je schopen provozu**      Plné vytvrzení, při +20 °C      7 dní

## PLATNOST HODNOT

Veškeré technické údaje uvedené v tomto produktovém listu vycházejí z laboratorních zkoušek. Z důvodu okolností, jež nejsme schopni ovlivnit, mohou být skutečně naměřené hodnoty odlišné.

## DALŠÍ DOKUMENTACE

Metodická příručka: Aplikace ochranných nátěrů Sikagard®

## ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, ZDRAVÍ A BEZPEČNOST

Uživatel si musí přečíst nejnovější odpovídající bezpečnostní listy před použitím jakéhokoli výrobku. Bezpečnostní listy poskytují informace a rady týkající se bezpečného zacházení, skladování a likvidace chemických výrobků a obsahuje fyzikální, ekologické, toxikologické a další údaje týkající se bezpečnosti.

## INSTRUKCE PRO APLIKACI

### KVALITA PODKLADU

#### OBNAŽENÝ BETON BEZ STÁVAJÍCÍHO NÁTĚRU

##### Předpoklady

Nový beton je starý nejméně 28 dní.

Podklad musí být čistý, suchý a zbavený všech kontaminantů, jako jsou špína, olej, mastnota, povrchové úpravy a volný drobný materiál, který může snižovat přilnavost nátěru.

1. Připravte podklad mechanicky pomocí vhodného zařízení, jako je abrazivní tryskání nebo vysokotlaké tryskání vodou, aby se dosáhlo profilu povrchu se strukturou vhodnou pro tloušťku vrstvy produktu a požadované hodnoty přilnavosti nátěru.
2. Povrchové vady, výduchy, dutiny, póry atd. musí být předem vyplněny pomocí vhodného materiálu (např. Sika MonoTop®-3020, Sikagard®-720 EpoCem® nebo Sikagard®-545 W Elastofill), aby byl povrch bez vad.
3. V případě cementových výplní ponechte před nanesením nátěru dobu vytvrzení nejméně 4 dny. Pokud je použit Sikagard®-545 W Elastofill nebo Sikagard®-720 EpoCem®, pak lze nátěr aplikovat do 24 hodin.

#### OBNAŽENÝ BETON SE STÁVAJÍCÍM NÁTĚREM

Stávající nátěry otestujte, aby se ověřila jejich přilnavost k podkladu a jejich kompatibilita.

1. Jako vodítko, pokud neexistují žádné národní normy nebo předpisy, se uvádí průměrná hodnota zkoušky přilnavosti  $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$ , přičemž žádná jednotlivá hodnota nesmí být nižší než  $0,5 \text{ N/mm}^2$ .

#### NEDOSTATEČNÁ PŘILNAVOST

Stávající nátěry kompletně odstranit pomocí vhodného zařízení a podklad připravit stejně jako v případě "bez stávajícího nátěru".

#### DOSTATEČNÁ PŘILNAVOST

1. Důkladně očistěte povrch stávajícího plně propojeného nátěru od všech kontaminantů pomocí vhodného zařízení, například čištění párou nebo vysokotlakým vodním paprskem.
2. Pro stávající nátěry na vodní bázi použijte jako zá-

- kladní nátěr Sikagard®-552 W Aquaprimer.
3. Pro stávající nátěr na bázi rozpouštědel použijte jako základní nátěr Sikagard®-551 S Elastic Primer.
4. Pokud není znám typ nátěru, proveďte zkoušku kompatibility a přilnavosti, abyste zjistili, který základní nátěr je nevhodnější.

#### DŮLEŽITÉ

Před provedením zkoušky přilnavosti vyčkejte alespoň 2 týdny, jako vodítko, průměr zkoušky přilnavosti  $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$ , přičemž žádná jednotlivá hodnota nesmí být nižší než  $0,5 \text{ N/mm}^2$ .

Více informací viz metodická příručka Aplikace ochranných nátěrů Sikagard®.

#### APLIKACE

#### DŮLEŽITÉ

##### Důsledně dodržujte instalační postupy

Důsledně dodržujte instalační postupy definované v metodických příručkách, aplikačních a pracovních návodech, které musí být vždy přizpůsobeny aktuálním podmínkám na staveništi.

#### DŮLEŽITÉ

##### Snížená výkonnost produktu v důsledku nepříznivých klimatických podmínek

Klimatické podmínky během aplikace a vytvrzování výrobku mohou ovlivnit dosažené konečné vlastnosti.

1. Produkt neaplikujte, pokud se očekává déšť.
2. Po dešti nebo jiných nepříznivých povětrnostních podmínkách nechte podklad dostatečně dlouho vyschnout.
3. Aplikace při teplotách nižších než je uvedeno aplikačních teplotách může dojít ke snížení hodnot přilnavosti.

#### DŮLEŽITÉ

##### Poškození v důsledku trvalého kontaktu s vodou

Produkt je odolný vůči vlhkému počasí, ale není vhodný pro trvalý kontakt s vodou.

1. Nepoužívejte produkt pro aplikace s trvalým kontaktem s vodou nebo ponořením.
2. Nepoužívejte produkt pro vodorovné povrchy, kde může docházet k tvorbě vodních kaluží.

##### Oblasti s nízkou expozicí UV záření

Poznámka: Nátěr je akrylová disperze vytvrzující UV zářením. Při aplikaci v oblastech s nízkým vystavením UV záření existuje zvýšené riziko zachycení nečistot na povrchu.

##### Kratší intervaly údržby nátěru pro tmavé barevné odstíny

Poznámka: Tmavé barevné odstíny, zejména černá, tmavě červená a modrá, mohou blednout rychleji než světlejší barevné odstíny. Tento efekt je čistě estetický a nemá nepříznivý vliv na technické vlastnosti nebo životnost produktu. Z estetických důvodů mohou tmavé barevné odstíny vyžadovat údržbu nebo obnovovací nátěry v kratších intervalech než je obvyklé.

#### ZÁKLADNÍ NÁTĚR

1. Štětcem nebo válečkem aplikujte 1 vrstvu základního nátěru v požadované spotřebě, na všechny plochy povrchů, které vyžadují nátěr Sikagard®-5500.

#### OCHRANNÝ NÁTĚR

1. Před přetíráním se ujistěte, že je základní nátěr důkladně suchý, aby se zabránilo tvorbě bublin a puchů, zejména za teplejšího počasí.
2. Výrobek se dodává připravený k použití. Před aplikací promíchejte pomocí nízkootáčkového elektrického

#### Produktový list

Sikagard®-5500

Srpen 2023, Verze 04.02

020303110010000035



- jednovřetenového míchadla nebo jiného vhodného zařízení, dokud nedosáhnete homogenní konzistence a barvy (v závislosti na množství 1-2 minuty).
3. Aplikujte rovnoměrně štětcem, válečkem nebo airless stříkáním 1-2 vrstvy produktu, abyste dosáhli požadované celkové tloušťky suché vrstvy.
  4. Během aplikace pravidelně sledujte tloušťku mokré vrstvy a spotřebu materiálu, abyste zajistili dosažení správné tloušťky vrstvy.

## ČIŠTĚNÍ NÁŘADÍ

Veškeré nářadí a aplikační zařízení ihned po použití očistěte vodou. Ztvrdlý materiál lze odstranit pouze mechanicky.

## MÍSTNÍ OMEZENÍ

Upozorňujeme, že v důsledku specifických místních předpisů se deklarovaná data a doporučená použití tohoto produktu mohou v jednotlivých zemích lišit. Přesné údaje o produktu a jeho použití naleznete v místním produktovém listu.

## PRÁVNÍ DODATEK

Informace a zejména doporučení k aplikaci a použití výrobků společnosti Sika koncovými uživateli jsou poskytovány v dobré víře na základě stávajících znalostí a zkušeností společnosti Sika s těmito výrobky za předpokladu řádného skladování, nakládání a používání za běžných podmínek v souladu s doporučeními společnosti Sika. V praxi nelze vzhledem k rozdílům v materiálech, podkladech a ve skutečných podmínkách v daném místě dovozovat z těchto informací ani z písemných doporučení či jiného poskytnutého poradenství žádnou záruku za prodejnost či vhodnost k určitému účelu ani žádnou odpovědnost vyplývající z jakéhokoli právního vztahu. Uživatel výrobku musí předem vyzkoušet, zda je výrobek vhodný pro zamýšlené použití a účel. Společnost Sika si vyhrazuje právo změnit vlastnosti svých výrobků. Je nutné respektovat majetková práva třetích osob. Veškeré objednávky přijímáme v souladu s Obchodními a dodacími podmínkami v platném znění. Uživatelé jsou vždy povinni prostudovat si poslední verzi produktového listu k danému výrobku, jehož kopie zašleme na vyžádání nebo jsou k dispozici na [www.sika.cz](http://www.sika.cz).

**Sika CZ, s.r.o.**

Bystrcká 1132/36

CZ-624 00 Brno

tel: +420 546 422 464

[sika@cz.sika.com](mailto:sika@cz.sika.com)

[www.sika.cz](http://www.sika.cz)



**Produktový list**

Sikagard®-5500

Srpen 2023, Verze 04.02

020303110010000035

Sikagard-5500-cs-CZ-(08-2023)-4-2.pdf

