

## KARTA INFORMACYJNA PRODUKTU

# Sikagard®-330 EL

(dawniej MProtect 330EL)

Mostkująca rysy, powłoka dekoracyjna i zabezpieczająca beton i mur przed karbonatyzacją

### OPIS PRODUKTU

Sikagard®-330 EL jest jednoskładnikową powłoką na bazie polimerów akrylowych i wody, która po utwardzeniu tworzy gładką, mostkującą rysy, dekoracyjną powłokę ochronną zabezpieczającą konstrukcje przed karbonatyzacją i działaniem czynników atmosferycznych.

### ZASTOSOWANIA

Sikagard®-330 EL jest trwałą, mostkującą rysy, ochronną i dekoracyjną powłoką przeznaczoną do zabezpieczenia betonu, muru i tynków cementowych przed działaniem czynników atmosferycznych. Mostkuje rysy o rozwarości do 0,3 mm. Istniejące rysy i pęknięcia o rozwarości większej niż 0,3 mm należy najpierw naprawić przed nałożeniem powłoki Sikagard®-330 EL.

### CHARAKTERYSTYKA / ZALETY

- Gładkie, dekoracyjne wykończenie
- Doskonała odporność na dyfuzję CO<sub>2</sub>, mrozoodporność, odporność na sole odładzające i promieniowanie UV
- Paroprzepuszczalność
- Doskonała skuteczność ochrony
- Mostkowanie rys
- Gotowa do użycia
- Wyposażenie i narzędzia po aplikacji mogą być umyte wodą
- Elastyczna
- Przyjazna dla środowiska formuła na bazie wody, niska emisja

### APROBATY / CERTYFIKATY

- Ochrona powierzchniowa betonu zgodnie z normą EN 1504-2:2004, deklaracja właściwości użytkowych w oparciu o certyfikat zgodności zakładowej kontroli produkcji wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą zakładową kontrolę produkcji, oznakowany znakiem CE.
- BENOR PTV 562/ EN 1504-2

### INFORMACJE O PRODUKCIE

Baza chemiczna	Dyspersja akrylowa
Pakowanie	15 l
Czas składowania	12 miesięcy od daty produkcji
Warunki składowania	Produkt składować w oryginalnych, nieotwieranych i nieuszkodzonych opakowaniach, w suchych i chłodnych warunkach, chronić przed mrozem i bezpośrednim działaniem promieniowania słonecznego. Stawiać maksymalnie 2 opakowania jedno na drugim, na palecie.
Wygląd / Barwa	Tiksotropowa ciecz Dostępna w wielu kolorach. Dostępność kolorów zależna jest od aktualne-

go cennika.  
Kolor powłoki wybrany ze wzornika kolorów po aplikacji może nie być identyczny ze wzornikiem.

Gęstość	~1,404 kg/dm <sup>3</sup> (w temperaturze +20 °C)	
Zawartość części stałych wagowo	~65 %	
Zawartość części stałych objętościowo	~50 %	
Lepkość	15-20 Pa·s	(EN ISO 3219)
Wartość pH	~9,0	

## INFORMACJE TECHNICZNE

Przenoszenie zarysowań podłoża	Rysy statyczne (EN 1062-7:2004 metoda A):		
	<b>Grubość</b>	<b>Klasa</b>	(EN 1062-7)
	300 μm	A2 (-10 °C)	
	Rysy dynamiczne (EN 1062-7:2004 metoda B):		
	<b>Grubość</b>	<b>Klasa</b>	(EN 1062-7)
	300 μm	B2 (-20 °C)	
	370 μm	B3.1 (-10 °C)	
	Wszystkie badania zostały przeprowadzone z materiałem gruntującym Sikagard® P 310.		
Wytrzymałość na odrywanie	≥ 1,9 MPa		(EN 1542)
Absorpcja kapilarna	≤ 0,1 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0.5</sup>		(EN 1062-3)
Przepuszczalność pary wodnej	Zużycie	650+350 g/m <sup>2</sup>	(EN ISO 7783)
	Grubość suchej warstwy	d = 370 μm	
	Równoważna grubość warstwy powietrza	S <sub>d H<sub>2</sub>O</sub> = 1,20 m	
	Współczynnik dyfuzji H <sub>2</sub> O	μH <sub>2</sub> O = 3200	
	Wymagania	≤ 5 m	
Przepuszczalność CO <sub>2</sub>	Zużycie	650+350 g/m <sup>2</sup>	(EN 1062-6)
	Grubość suchej warstwy	d = 370 μm	
	Równoważna grubość warstwy powietrza	S <sub>d CO<sub>2</sub></sub> = 197 m	
	Współczynnik dyfuzji CO <sub>2</sub>	μCO <sub>2</sub> = 532 000	
	Wymagania	> 50 m	
Zachowanie po przyspieszonym starzeniu	Po 2000 godzin: bez pęcherzy, rys, łuszczenia		(EN 1062-11)
Mrozoodporność - odporność na działanie soli odladzających	2,1 MPa		(EN 13687-1)
Odporność ogniowa	Klasa E		(EN 13501-1)

## INFORMACJE O APLIKACJI

Zużycie	<b>Produkt</b>	<b>Zużycie na warstwę</b>
	Sikagard® P 310	~0,05–0,10 kg/m <sup>2</sup>
	Sikagard®-330 EL	~0,35–0,65 kg/m <sup>2</sup>

Zalecane jest nałożenie 2 warstw Sikagard®-330 EL. Stopień pokrycia pierwszej warstwy wynosi około 2/3 zalecanego. Pozostałą 1/3 należy nałożyć drugą warstwą.

Uwaga: Podano wartości teoretyczne, wielkości w czasie aplikacji mogą być wyższe ze względu na porowatość i nierówności podłoża, straty podczas

nanoszenia, itp. Nanieść materiał na obszar testowy, aby obliczyć dokładne zużycie dla określonych warunków podłoża, proponowanej metody aplikacji i stosowanego wyposażenia.

<b>Temperatura produktu</b>	Maksimum	+35 °C
	Minimum	+8 °C
<b>Temperatura otoczenia</b>	Maksimum	+35 °C
	Minimum	+8 °C
<b>Wilgotność względna powietrza</b>	Maksimum 80 %	
<b>Punkt rosy</b>	Temperatura podłoża i nieutwardzonego materiału musi być zawsze wyższa o co najmniej 3°C od temperatury punktu rosy.	
<b>Temperatura podłoża</b>	Maksimum	+35 °C
	Minimum	+8 °C
<b>Czas oczekiwania / Przemalowanie</b>	Czas oczekiwania pomiędzy ułożeniem kolejnych warstw przy temperaturze podłoża +20°C i +10°C:	
	<b>Poprzednia warstwa</b>	<b>Kolejna warstwa</b>
	<b>Minimalny czas oczekiwania (+20° / +10°C)</b>	
	Sikagard® P 310	Sikagard®-330 EL
Sikagard®-330 EL	Sikagard®-330 EL	4 godziny / 24 godziny
Powłoka odświeżająca z materiału Sikagard®-330 EL może być naniesiona bez zagruntowania, jeśli istniejąca powłoka zostanie starannie oczyszczona.		
Uwaga: Podano czasy orientacyjne. Rzeczywiste czasy mogą się różnić w zależności od warunków otoczenia, zwłaszcza temperatury i wilgotności względnej.		
<b>Czas schnięcia</b>	<b>Temperatura</b>	<b>Czas</b>
	+20 °C	min. 4 godziny
	+15 °C	min. 8 godzin
	+10 °C	24 godziny
	+8 °C	24 godziny

## PODSTAWA DANYCH

Wszelkie podane dane techniczne bazują na próbach i testach laboratoryjnych. Praktyczne wyniki pomiarów mogą nie być identyczne w związku z okolicznościami, na które producent nie ma wpływu.

## EKOLOGIA, ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO

Przed zastosowaniem produktów użytkownik jest zobowiązany do zapoznania się z zapisami aktualnych Kart Charakterystyki. Zawarte są w nich szczegółowe informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa stosowania, składowania i usuwania, a także dane dotyczące ekologii, właściwości toksykologicznych materiału itp.

## INSTRUKCJA APLIKACJI

### JAKOŚĆ PODŁOŻA

#### BETON BEZ ISTNIEJĄCYCH POWŁOK

Warunki wstępne  
Minimalny wiek betonu 28 dni.

Podłoże musi być czyste, suche, bez zanieczyszczeń, takich jak brud, olej, tłuszcz, środki pielęgnacyjne i antyadhezyjne, luźne, niezwiązane cząstki i inne zanieczyszczenia, które mogą wpłynąć na przyczepność powłoki.

1. Przygotować podłoże mechanicznie stosując odpowiednie wyposażenie np. metodą strumieniowosłocierną lub wodą pod wysokim ciśnieniem, aby uzyskać powierzchnię o otwartej teksturze. Profil powierzchni powinien być odpowiedni do planowanej grubości powłoki i wymaganych wartości przyczepności.
2. Całkowicie odsłonić defekty powierzchni, takie jak pustki powietrzne i ubytki. Jeżeli jest to wymagane podłoże naprawić i wyrównać (np. SikaEmaco® N 5100 FC, Sika MonoTop®-3020, Sikagard®-720 Epo-Cem®, itp.).
3. W przypadku materiałów cementowych należy oczekiwać co najmniej 4 dni przed nałożeniem powłoki.

#### BETONY POKRYTE POWŁOKĄ

1. Przed rozpoczęciem prac należy zbadać istniejącą powłokę, aby sprawdzić jej przyczepność do podłoża i kompatybilność.  
Jeżeli w projekcie nie zostały określone wymagane wartości przyczepności, można przyjąć, że wyniki ba-

dań uważane są za pozytywne gdy wartość średnia wynosi  $\geq 0,8$  MPa, a pojedyncze wyniki  $\geq 0,5$  MPa.

#### SŁABA PRZYCZEPNOŚĆ

1. Dokładnie usunąć istniejącą powłokę a podłoże przygotować tak samo jak przedstawiono powyżej dla betonu bez istniejącej powłoki.

#### WYSTARCZAJĄCA PRZYCZEPNOŚĆ

1. Starannie oczyścić starą powłokę za pomocą pary, wodą pod niskim/wysokim ciśnieniem.
2. Do gruntowania powłok na bazie wody należy stosować Sikagard® P 310.
3. Jeśli nieznan jest rodzaj powłoki, należy przeprowadzić badanie kompatybilności i przyczepności, aby określić, który materiał gruntujący jest najbardziej odpowiedni.

#### WAŻNE

Badanie przyczepności powłoki należy wykonać nie wcześniej niż po 14 dniach od aplikacji. Średnia wartość przyczepności powinna wynosić  $\geq 0,8$  MPa, a pojedyncze wyniki  $\geq 0,5$  MPa.

Szczegóły w Zalecenia stosowania powłok ochronnych Sikagard®.

#### APLIKACJA

##### WAŻNE

##### Procedury aplikacji

Należy przestrzegać procedur aplikacji zawartych w Zaleceniach stosowania, instrukcjach wykonania, które zawsze należy dostosować do rzeczywistych warunków na placu budowy.

##### WAŻNE

##### Warunki klimatyczne podczas aplikacji

Warunki otoczenia podczas aplikacji i utwardzania Sikagard®-330 EL mogą mieć wpływ na parametry powłoki.

1. Nie stosować materiału przy spodziewanych opadach deszczu.
2. Po deszczu lub innych niesprzyjających warunkach odczekać do wyschnięcia podłoża.
3. Aplikacja w temperaturach poniżej podanych może obniżyć wartości przyczepności.

##### WAŻNE

##### Uszkodzenia spowodowane stałym kontaktem z wodą

Produkt jest odporny na działanie warunków atmosferycznych, ale nie nadaje się do stałego kontaktu z wodą.

1. Nie stosować Sikagard®-330 EL na obszarach stale narażonych na kontakt z wodą lub zanurzonych w wodzie.
2. Nie stosować Sikagard®-330 EL na poziomych powierzchniach, na których może gromadzić się woda.

##### Obszary o niskiej ekspozycji na promieniowanie UV

Uwaga: Sikagard®-330 EL jest dyspersją akrylową utwardzającą się pod wpływem promieniowania UV.

W przypadku aplikacji na obszarach o niskim narażeniu na promieniowanie UV istnieje zwiększone ryzyko gromadzenia się brudu na powierzchni.

##### Konserwacja powłoki - powłoka odświeżająca

Uwaga: Powłoki o ciemnych odcieniach (szczególnie czarna, ciemnoczerwona i niebieska, itp.) mogą blaknąć szybciej niż powłoki o jasnych barwach. Efekt ten ma charakter czysto estetyczny i nie wpływa niekorzystnie na parametry techniczne ani trwałość powłoki. Ze względów estetycznych może być konieczne wcześniejsze wykonanie powłoki odświeżającej.

#### WARSTWA GRUNTUJĄCA

1. Nałożyć pędzlem lub wałkiem jedną warstwę odpowiedniego materiału gruntującego, zachowując wymagane zużycie.

#### POWŁOKA OCHRONNA

1. Upewnić się, że materiał gruntujący jest suchy przed nałożeniem kolejnej warstwy, aby zapobiec tworzeniu się pęcherzyków, szczególnie w cieplejsze dni.
2. Produkt dostarczany jest gotowy do użycia. Przed aplikacją należy go wymieszać wolnoobrotowym mieszadłem elektrycznym z pojedynczym mieszadłem lub innym odpowiednim sprzętem do uzyskania jednorodnej konsystencji i koloru (w zależności od ilości 1–2 minuty).
3. Nakładać powłokę równomiernie pędzlem, wałkiem lub natryskiem bezpowietrznym, w 1 lub 2 warstwach, aby osiągnąć wymaganą całkowitą grubość suchej powłoki.
4. Podczas aplikacji należy regularnie kontrolować grubość mokrej warstwy i zużycie materiału, aby uzyskać żądaną grubość suchej warstwy.

#### CZYSZCZENIE NARZĘDZI

Narzędzia należy od razu po użyciu umyć wodą. Utwardzony materiał można usunąć jedynie mechanicznie.

#### NOTA PRAWNA

Informacje, a w szczególności zalecenia dotyczące działania i końcowego zastosowania produktów Sika Poland Spółka z o.o. z siedzibą w Warszawie (dalej: „Sika”) są podane w dobrej wierze, przy uwzględnieniu aktualnego stanu wiedzy i doświadczenia Sika i odnoszą się do produktów składowanych, przechowywanych i używanych zgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Z uwagi na występujące w praktyce różnicowanie materiałów, substancji, warunków i sposobu ich używania i umiejscowienia, pozostające całkowicie poza zakresem wpływu Sika, właściwości produktów podane w informacjach, pisemnych zaleceniach i innych wskazówkach udzielonych przez Sika nie mogą być podstawą do przyjęcia odpowiedzialności Sika w przypadku używania produktów niezgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Użytkownik produktu jest zobowiązany do używania produktu zgodnie z jego przeznaczeniem i zaleceniami podanymi przez firmę Sika. Prawa własności osób trzecich muszą być przestrzegane. Sprzedaż, w której stroną sprzedającą jest Sika Poland, jest realizowana zgodnie z aktualnie obowiązującymi Ogólnymi Warunkami Sprzedaży Sika (w skrócie OWS), określającymi prawa i obowiązki stron umów sprzedaży towarów Sika. OWS stanowią integralną część wszystkich umów sprzedaży zawieranych z firmą Sika. Kupujący jest zobowiązany zapoznać się z postanowieniami aktualnie obowiązujących Ogólnych Warunków Sprzedaży Sika jeszcze przed ostatecznym uzgodnieniem wszystkich istotnych elementów umowy, w momencie podpisania umowy lub złożenia zamówienia, a najpóźniej w momencie odbioru towaru, kupujący jest także zobowiązany do zapoznania się z informacjami zawartymi w aktualnej Karcie Informacyjnej użytkownika produktu oraz do przestrzegania postanowień lub wymagań zawartych w tych dokumentach. OWS są

ogólnie dostępne na stronie internetowej [www.sika.pl](http://www.sika.pl) oraz we wszystkich oddziałach Sika na terenie kraju. Kopię aktualnej Karty Informacyjnej Produktu Sika dostarcza Użytkownikowi na jego żądanie. Deklaracje Właściwości Użytkowych dostępne są na stronie [www.sika.pl](http://www.sika.pl) w zakładce Dokumentacja Techniczna.

**Sika Poland Sp. z o.o.**  
ul. Karczkowska 89  
02-871 Warszawa  
tel: 22 27 28 700  
mail: [sika.poland@pl.sika.com](mailto:sika.poland@pl.sika.com)  
[www.sika.pl](http://www.sika.pl)  
BDO 000015415

**Karta Informacyjna Produktu**  
**Sikagard®-330 EL**  
Wrzesień 2024, Wersja 02.01  
02030300000002067

