

## KARTA INFORMACYJNA PRODUKTU

# Sikaplan® WP 2110-31 HL

Membrana hydroizolacyjna do izolacji przeciwwodnych konstrukcji podziemnych i tuneli

### OPIS PRODUKTU

Sikaplan® WP 2110-31 HL jest elastyczną, jednorodną membraną hydroizolacyjną na bazie polichlorku winylu (PVC-P), spełniającą wymagania szwajcarskiej normy SIA 272. Grubość membrany 3,1 mm.

### ZASTOSOWANIA

- Izolacja przeciwwodna konstrukcji podziemnych przed wnikaniem wody
- Izolacja przeciwwodna tuneli przed wnikaniem wody

Uwaga: Sikaplan® WP 2110-31 HL nie nadaje się do stałego kontaktu z cieczami o temperaturze powyżej +35 °C.

### CHARAKTERYSTYKA / ZALETY

- Spełnia wymagania załącznika C.5 szwajcarskiej normy dotyczącej tuneli SIA 272:2009
- Klasa palności 5.2 wg wytycznych VKF
- Właściwości potwierdzone przez lata stosowania
- Łatwa instalacja
- Nie zawiera materiałów pochodzących z recyklingu
- Nie zawiera plastyfikatorów DEHP (DOP)
- Dobra wytrzymałość na rozciąganie i wydłużenie
- Elastyczna w niskich temperaturach
- Nadaje się do kontaktu z kwaśną (miękką) wodą i środowiskiem alkalicznym
- Dobra odporność na przerastanie korzeni
- Dobra odporność na degradację mikrobiologiczną

### APROBATY / CERTYFIKATY

- Bariery geosyntetyczne stosowane jako bariery nieprzepuszczające dla cieczy do budowy zbiorników wodnych i zapór zgodnie z normą PN-EN 13361, deklaracja właściwości użytkowych w oparciu o certyfikat zakładowej kontroli produkcji wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą zakładową kontrolę produkcji, oznakowany znakiem CE.
- Polimerowe bariery geosyntetyczne stosowane jako bariera nieprzepuszczalna dla płynów do budowy tuneli i konstrukcji podziemnych zgodnie z normą PN-EN 13491, deklaracja właściwości użytkowych w oparciu o certyfikat zakładowej kontroli produkcji wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą zakładową kontrolę produkcji, oznakowany znakiem CE.
- Elastyczne wyroby wodochronne - Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji przeciwwilgociowej łącznie z wyrobami z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji przeciwwodnej części podziemnych zgodnie z normą PN-EN 13967, deklaracja właściwości użytkowych w oparciu o certyfikat zakładowej kontroli produkcji wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą zakładową kontrolę produkcji, oznakowany znakiem CE.
- Oznaczenie klasy palności wg wytycznych VKF Sikaplan® WP 2110-31 HL, raport z badań nr 405950-21-0460-01 LNr: 36934, wrzesień 2021.

## INFORMACJE O PRODUKCIE

Baza chemiczna	PVC-P	
Pakowanie	Szerokość rolki	2,2 m
	Długość rolki	długość na zamówienie
Czas składowania	Przy zachowaniu prawidłowych warunków składowania czas przydatności do użycia produktu wynosi 5 lat.	
Warunki składowania	Rolki muszą być składowane w fabrycznie zamkniętych, oryginalnych, nieotwieranych i nieuszkodzonych opakowaniach w suchych warunkach, w temperaturze pomiędzy +5 °C i +35 °C, w pozycji poziomej na paletach. Nie stawiać palet lub innych materiałów na rolkach w czasie transportu i składowania. Chronić materiał przed bezpośrednim wpływem czynników atmosferycznych.	
Wygląd / Barwa	Powierzchnia	gładka
	Barwa	warstwa wierzchnia: żółta warstwa spodnia: czarna
Grubość efektywna	3,15 (-0,15/+0,31) mm	(PN-EN 1849-2)
Masa na jednostkę powierzchni	4,0 (-0,2/+0,4) kg/m <sup>2</sup>	(PN-EN 1849-2)

## INFORMACJE TECHNICZNE

Odporność na przebicie (statyczne)	3,00 (± 0,3) kN	(PN-EN ISO 12236)
Odporność na penetrację korzeni	Spełnia	(CEN/TS 14416)
Wytrzymałość na rozciąganie	16,0 (± 2,0) MPa (podłużnie)	(PN-EN ISO 527-3, PN-EN 12311-2)
	15,0 (± 2,0) MPa (poprzecznie)	
Moduł sprężystości przy rozciąganiu	< 20 MPa (podłużnie/poprzecznie)	(PN-EN ISO 527-3)
Wydłużenie przy zerwaniu	> 300 % (podłużnie/poprzecznie)	(PN-EN ISO 527-3)
Temperatura użytkowania	Minimum -10 °C / Maksimum +35 °C	
Maksymalna temperatura cieczy	+35 °C	
Przepuszczalność wody	< 10 <sup>-6</sup> m <sup>3</sup> ·m <sup>-2</sup> ·d <sup>-1</sup>	(PN-EN 14150)
Odporność chemiczna	Zmiana wytrzymałości na rozciąganie (kwas siarkawy stężenie 5-6%, 120 dni/+50°C)	< 20 % (PN-EN 1847)
	Podatność w niskich temperaturach (kwas siarkawy stężenie 5-6%, 120 dni/+50°C)	brak rys w temp. -20 °C
	Zmiana wytrzymałości na rozciąganie i wydłużenia (roztwór nasycony wody wapiennej, 360 dni/+50°C)	< 10 % (PN-EN 14415)
	Zmiana wytrzymałości na rozciąganie i wydłużenia (podłużnie/poprzecznie, kwas siarkowy stężenie 10%, 56 dni/+50°C)	< 10 %

<b>Zachowanie po składowaniu w ciepłej wodzie</b>	Zmiana wydłużenia (podłużnie/poprzecznie, 240 dni/ +50°C)	< 15 %	(PN-EN 14415)
	Zmiana masy (240 dni/ +50°C)	< 3 %	
<b>Odporność na utlenianie</b>	Zmiana wydłużenia (90 dni/ +85°C)	< 10 %	(PN-EN 14575)
	Podatność w niskich temperaturach (90 dni/ +85°C)	brak rys w temp. -20°C	
<b>Odporność mikrobiologiczna</b>	Zmiana wytrzymałości na rozciąganie (podłużnie/poprzecznie, 16 tygodni)	< 15 %	(PN-EN 12225)
	Zmiana wydłużenia (podłużnie/poprzecznie, 16 tygodni)	< 15 %	
<b>Odporność na działanie promieniowania UV</b>	Membrana nie jest trwale odporna na działanie promieniowania UV		
<b>Odporność na warunki atmosferyczne</b>	Membrana nie jest odporna na stałe działanie warunków atmosferycznych		
<b>Odkształcenie termiczne</b>	Zmiana wymiarów (podłużnie/poprzecznie, 6 godzin/+80 °C)	< 2,0%	(PN-EN 1107-2)
<b>Reakcja na ogień</b>	Klasa E Klasa palności 5.2	(Wytyczne VKF)	(PN-EN 13501-1)

## INFORMACJE O SYSTEMIE

**Struktura systemu** Produkt jest elementem systemu hydroizolacji Sikaplan® WP.

## 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

### ZARZĄDZENIE (WE) NR-1907/2006-REACH

Materiał ten jest wyrobem odpowiadającym wymaganiom w rozumieniu art. 3 Rozporządzenia Komisji Europejskiej nr 1907/2006 (REACH). Nie zawiera substancji, które uwalniane są intencjonalnie z materiału w normalnych lub przewidywalnych warunkach jego stosowania. Karta Charakterystyki zgodna z art. 31 tego samego rozporządzenia nie jest potrzebna do wprowadzenia produktu na rynek, jego transportu lub stosowania. Należy przestrzegać zapisów zawartych w Karcie Informacyjnej produktu. Na podstawie aktualnie posiadanej wiedzy, materiał ten nie zawiera SVHC (substancji wzбудzających szczególnie duże obawy), wymienionych w załączniku XIV do rozporządzenia REACH lub według listy propozycji opublikowanej przez Europejską Agencję Chemikaliów, w stężeniach powy-

żej 0,1% wagowo.

## INSTRUKCJA APLIKACJI

### WAŻNE

#### Procedury aplikacji

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

### JAKOŚĆ PODŁOŻA

Szczegółowe informacje dotyczące jakości podłoża i przygotowania podłoża zawarte są w Zaleceniach stosowania:

- membran Sikaplan® WP do izolacji przeciwwodnej tuneli.

### APLIKACJA

Szczegółowe informacje dotyczące aplikacji zawarte są w Zaleceniach stosowania:

- membran Sikaplan® WP do izolacji przeciwwodnej tuneli,
- aplikacja betonu natryskowego bezpośrednio na membrany hydroizolacyjne

## WAŻNE

### **Aplikacja przez przeszkolony personel**

Wszelkie prace instalacyjne muszą być wykonywane przez wykonawców z odpowiednim doświadczeniem obejmującym wykonanie membrany na konstrukcjach podziemnych i tunelach, przeszkolonych przez firmę Sika®.

## WAŻNE

### **Wentylacja w ograniczonych przestrzeniach**

Podczas pracy (zgrzewania) w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić odpowiednią wentylację.

## WAŻNE

### **Brak odporności na bitumy i tworzywa sztuczne**

Membrana nie jest odporna na stały kontakt z materiałami zawierającymi bitumy oraz niektórymi tworzywami innymi niż PVC lub dopuszczonymi elementami systemu Sika – w takich przypadkach konieczne jest zastosowanie geotekstylnej warstwy oddzielającej (polipropylen  $\geq 150 \text{ g/m}^2$ ).

## OGRANICZENIA LOKALNE

## 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 na stronie [www.sika.pl](http://www.sika.pl) w zakładce Dokumentacja Techniczna.

#### **Sika Poland Sp. z o.o.**

ul. Karczunkowska 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**

Sikaplan® WP 2110-31 HL  
Marzec 2022, Wersja 04.01  
020720101000000046

SikaplanWP2110-31HL-pl-PL-(03-2022)-4-1.pdf