

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878

Sikaflex®-291i



Aktualizacja: 25.05.2026

Wersja 8.1

Wydrukowano dnia 25.05.2026

Data ostatniego wydania: 28.02.2026

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Sikaflex®-291i

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Użycie produktu : Szczeliwa i kleje

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmowa dostawcy : Sika Poland Spółka z o.o.
Karczunkowska 89
02-871 Warszawa
Numer telefonu : +48 22 27 28 700
Telefaks : +48 22 27 28 800
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS : EHS@pl.sika.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1 H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Zwroty wskazujące środki ostrożności : P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102 Chronić przed dziećmi.

Zapobieganie:

P261 Unikać wdychania mgły lub par.

P280 Stosować rękawice ochronne.

Reagowanie:

P302 + P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ:

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878

Sikaflex®-291i



Aktualizacja: 25.05.2026

Wersja 8.1

Wydrukowano dnia 25.05.2026

Data ostatniego wydania: 28.02.2026

Umyć dużą ilością wody.

Likwidacja (lub utylizacja) odpadów:

P501

Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z przepisami lokalnymi.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Hardener LI (Isophoronedialdimine)

Reaction product of Hexamethylene diisocyanate, oligomers with Mercaptopropyltrimethoxysilane

Pentamethyl piperidylsebacate

izocyjanian 3-izocyjanianometylo-3,5,5-trimetylocykloheksylu

diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu

Dodatkowe oznakowanie

EUH204

Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

EUH211

Uwaga! W przypadku rozpylania mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki. Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły.

»Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym«.

2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszanki

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
Mocznik, N, N "-(metylenodi-4,1-fenylene) bis [N'-butylo	77703-56-1 416-600-4 01-000016345-72-XXXX	Aquatic Chronic 4; H413	>= 2,5 - < 5
Hardener LI (Isophoronedialdimine)	932742-30-8 700-071-4 01-2119880654-28-XXXX	Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 0,5 - < 1

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878

Sikaflex®-291i



Aktualizacja: 25.05.2026

Wersja 8.1

Wydrukowano dnia 25.05.2026

Data ostatniego wydania: 28.02.2026

Reaction product of Hexamethylene diisocyanate, oligomers with Mercaptopropyltrimethoxysilane	192526-20-8 924-669-1 01-2120768758-32-XXXX	Skin Sens. 1A; H317	>= 0,1 - < 0,5
Pentamethyl piperidylsebacate Zawiera: Pentamethyl piperidylsebacate methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	1065336-91-5 915-687-0 01-2119491304-40-XXXX	Skin Sens. 1A; H317 Repr. 2; H361f Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Współczynnik M (Toksyczność ostra dla środowiska wodnego): 1 Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego): 1	>= 0,1 - < 0,25
izocyjanian 3-izocyjanianometylo-3,5,5-trimetylocykloheksylu	4098-71-9 223-861-6 615-008-00-5 01-2119490408-31-XXXX	Acute Tox. 1; H330 Skin Corr. 1; H314 Eye Dam. 1; H318 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 2; H411 EUH071 specyficzne stężenie graniczne Resp. Sens. 1; H334 >= 0,5 % Skin Sens. 1A; H317 >= 0,001 % Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (pył/mgła): 0,03 mg/l	>= 0,025 - < 0,1

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878

Sikaflex®-291i



Aktualizacja: 25.05.2026

Wersja 8.1

Wydrukowano dnia 25.05.2026

Data ostatniego wydania: 28.02.2026

diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu	101-68-8 202-966-0 615-005-00-9 01-2119457014-47-XXXX	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 (Układ oddechowy) STOT RE 2; H373 <hr/> specyficzne stężenie graniczne Eye Irrit. 2; H319 >= 5 % STOT SE 3; H335 >= 5 % Skin Irrit. 2; H315 >= 5 % Resp. Sens. 1; H334 >= 0,1 % <hr/> Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (pył/mgła): 1,5 mg/l	< 0,1
Substancje o granicy narażenia zawodowego na stanowisku pracy :			
Adypinian bis(2-etyloheksylu)	103-23-1 203-090-1 01-2119439699-19-XXXX		>= 5 - < 10

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne : Usunąć z zagrożonej strefy.
Zasięgnąć porady medycznej.
Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.

W przypadku wdychania : Przenieść na świeże powietrze.
Zasięgnąć porady lekarza po istotnym narażeniu.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878

Sikaflex®-291i



Aktualizacja: 25.05.2026

Wersja 8.1

Wydrukowano dnia 25.05.2026

Data ostatniego wydania: 28.02.2026

- W przypadku kontaktu ze skórą : Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i obuwie. Zmyć mydłem i dużą ilością wody. Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.
- W przypadku kontaktu z oczami : Usunąć szkła (szkło) kontaktowe. W trakcie przemywania należy szeroko otwierać oczy. Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się, skonsultować się ze specjalistą.
- W przypadku połknięcia : Nie wywoływać wymiotów bez konsultacji z lekarzem. Wypłukać usta wodą. Nie podawać mleka lub napoju alkoholowego. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- Objawy : Reakcje alergiczne
Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.
- Zagrożenia : działanie uczulające
Może powodować reakcję alergiczną skóry.

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

- Leczenie : Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze : W przypadku pożaru stosować wodę/mgłę wodną/strumień wody/dwutlenek węgla/piasek/pianę/pianę alkoholoodporną/proszek chemiczny do gaszenia.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Niebezpieczne produkty spalania : Niebezpieczne produkty spalania nie są znane

5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza.
- Dalsze informacje : Standardowa procedura w przypadku pożaru z udziałem substancji chemicznych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

- Indywidualne środki ostrożności : Stosować środki ochrony indywidualnej. Zakazać wstępu osobom bez zabezpieczenia.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878

Sikaflex®-291i



Aktualizacja: 25.05.2026

Wersja 8.1

Wydrukowano dnia 25.05.2026

Data ostatniego wydania: 28.02.2026

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie wylewać do wód powierzchniowych i kanalizacji.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Metody oczyszczania : Wchłonąć w obojętny materiał absorpcyjny (np. piasek, żel krzemionkowy, pochłaniacz kwasów, pochłaniacz uniwersalny, trociny).
Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Sposoby bezpiecznego postępowania : Unikać przekraczania dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy (patrz w sekcji 8).
Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież.
Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.
Osoby z problemami uczuleniowymi, astmą, alergiami, chronicznymi lub nawracającymi chorobami oddechowymi nie powinny być zatrudniane przy jakichkolwiek operacjach z użyciem tej mieszaniny.
Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania.
Przestrzegać zasad higieny podczas pracy z produktami chemicznymi.

Wytyczne ochrony przeciwpożarowej : Normalne środki ochrony przeciwpożarowej.

Środki higieny : Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu. Nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać zgodnie z przepisami lokalnymi.

Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu : Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Przed użyciem należy zapoznać się z najnowszą Kartą Informacyjną Produktu.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878

Sikaflex®-291i



Aktualizacja: 25.05.2026

Wersja 8.1

Wydrukowano dnia 25.05.2026

Data ostatniego wydania: 28.02.2026

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli *	Podstawa *
Adypinian bis(2-etyloheksylu)	103-23-1	NDS	400 mg/m ³	PL NDS
izocyjanian 3-izocyjanianometylo-3,5,5-trimetylocykloheksylu	4098-71-9	NDS	0,04 mg/m ³	PL NDS
		TWA	0,01 mg/m ³ (NCO)	98/24/EC I
	Dalsze informacje: Skóra, Działanie uczulające na skórę i drogi oddechowe, WIAŻĄCE			
		STEL	0,02 mg/m ³ (NCO)	98/24/EC I
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	NDS	0,03 mg/m ³	PL NDS
		NDSch	0,09 mg/m ³	PL NDS
		TWA	0,01 mg/m ³ (NCO)	98/24/EC I
	Dalsze informacje: Skóra, Działanie uczulające na skórę i drogi oddechowe, WIAŻĄCE			
		STEL	0,02 mg/m ³ (NCO)	98/24/EC I

*Wyżej wymienione wartości są zgodne z przepisami i obowiązują od daty wydania niniejszej karty charakterystyki.

Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Reaction product of Hexamethylene diisocyanate, oligomers with Mercaptopropyltrimethoxysilane	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	1,7 mg/m ³
	Pracownicy	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	4,7 mg/kg
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	0,3 mg/m ³
	Konsumenci	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	1,7 mg/kg

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Reaction product of Hexamethylene diisocyanate, oligomers with Mercaptopropyltrimethoxysilane	Woda słodka	0,1 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	1 mg/l
	Woda morską	0,01 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	1 mg/l
	Osad wody słodkiej	23,28 mg/kg
	Osad morską	2,33 mg/kg
	Instalacja oczyszczania ścieków	100 mg/l
	Gleba	4,58 mg/kg

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Utrzymywać stężenia w powietrzu poniżej NDS i NDSch.

Zapewnić odpowiednią wentylację szczególnie w pomieszczeniach zamkniętych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878

Sikaflex®-291i



Aktualizacja: 25.05.2026

Wersja 8.1

Wydrukowano dnia 25.05.2026

Data ostatniego wydania: 28.02.2026

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny (PPE)

- Ochrona oczu lub twarzy : okulary ochronne z bocznymi osłonami zgodne z EN 166
- Ochrona rąk : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne.
Do krótkotrwałego użycia lub ochrony przed ochłapaniem:
Rękawice ochronne z gumy butylowej/nitrylowej (> 0,1 mm)
Zanieczyszczone rękawice powinny zostać usunięte.
Do stosowania przy stałej ekspozycji:
Rękawice vitonowe (0,4 mm),
czas przebicia >30 min.
- Ochrona skóry i ciała : Odzież ochronna (np. buty zgodne z EN ISO 20345, odzież z długimi rękawami, długie spodnie). Fartuchy gumowe i obuwiu ochronne są dodatkowo zalecane podczas procesu mieszania.
- Ochrona dróg oddechowych : W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.
Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski.
filtr oparów organicznych (typ A)
A1: < 1000 ppm; A2: < 5000 ppm; A3: < 10000 ppm
Zapewnić odpowiednią wentylację. Można to osiągnąć poprzez miejscowy wyciąg lub wentylację kompleksową(EN 689 - Metody oznaczania narażenia na wdychanie). Odnosi się to w szczególności do strefy mieszania. W przypadku, gdy niemożliwe jest utrzymanie stężenia poniżej wartości granicznych, wówczas należy stosować środki ochrony układu oddechowego.
- Kontrola narażenia środowiska**
- Zalecenia ogólne : Nie wylewać do wód powierzchniowych i kanalizacji.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- Stan skupienia : ciecz
- Postać : pasta
- Kolor : różne
- Zapach : bardzo słaby
- Temperatura topnienia/ zakres temperatur topnienia / Temperatura topnienia : Brak dostępnych danych
- Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia : Brak dostępnych danych
- Palność (ciała stałego, gazu) : Brak dostępnych danych

Dolna/górna granica palności lub wybuchowości

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878

Sikaflex®-291i



Aktualizacja: 25.05.2026

Wersja 8.1

Wydrukowano dnia 25.05.2026

Data ostatniego wydania: 28.02.2026

Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	:	> 150 °C Metoda: zamknięty tygiel
Temperatura samozapłonu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych
pH	:	Nie dotyczy substancja / mieszaninę nierozpuszczalną (w wodzie)
Lepkość		
Lepkość dynamiczna	:	Nie dotyczy
Lepkość kinematyczna	:	Nie dotyczy
Rozpuszczalność		
Rozpuszczalność w wodzie	:	nierozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	Brak dostępnych danych
Prężność par	:	0,01 hPa
Gęstość	:	ok. 1,38 g/cm ³ (20 °C)
Gęstość względna par	:	Brak dostępnych danych
Charakterystyka cząstek	:	Brak dostępnych danych

9.2 Inne informacje

Brak dostępnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny chemicznie.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Brak szczególnych zagrożeń.

10.4 Warunki, których należy unikać

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878

Sikaflex®-291i



Aktualizacja: 25.05.2026

Wersja 8.1

Wydrukowano dnia 25.05.2026

Data ostatniego wydania: 28.02.2026

Warunki, których należy unikać : Unikać wilgoci.

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Brak dostępnych danych

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

: Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Toksyczność ostra

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Składniki:

Mocznik, N, N "-(metylenodi-4,1-fenylene) bis [N'-butylo:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 doustnie (Szczur): > 2.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD

Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : LD50 skórnice (Królik): > 2.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

Hardener LI (Isophoronedialdimine):

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 doustnie (Szczur): > 2.000 mg/kg

Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : LD50 skórnice (Królik): > 2.000 mg/kg

Reaction product of Hexamethylene diisocyanate, oligomers with Mercaptopropyltrimethoxysilane:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 doustnie (Szczur): > 2.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 423 OECD

Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : LD50 skórnice (Szczur): > 2.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

Pentamethyl piperidylsebacate:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 doustnie (Szczur): 3.230 mg/kg

izocyjanian 3-izocyjanianometylo-3,5,5-trimetylocykloheksylu:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 doustnie (Szczur): 4.814 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Oszacowana toksyczność ostra: 0,03 mg/l
Atmosfera badawcza: pył/mgła

Metoda: Oszacowana toksyczność ostra zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008

LC50 (Szczur): 0,03 mg/l

Czas ekspozycji: 4 h

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878

Sikaflex®-291i



Aktualizacja: 25.05.2026

Wersja 8.1

Wydrukowano dnia 25.05.2026

Data ostatniego wydania: 28.02.2026

Atmosfera badawcza: pył/mgła

Toksyczność ostra - po na- : LD50 skórnie (Szczur): > 7.000 mg/kg
niesieniu na skórę

diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu:

Toksyczność ostra - droga : LD50 doustnie (Szczur): > 5.000 mg/kg
pokarmowa Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD

Toksyczność ostra - przez : LC50: 1,5 mg/l
drogi oddechowe Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: pył/mgła
Metoda: Opinia eksperta

Oszacowana toksyczność ostra: 1,5 mg/l
Atmosfera badawcza: pył/mgła
Metoda: Metoda obliczeniowa

Adypinian bis(2-etyloheksylu):

Toksyczność ostra - droga : LD50 doustnie (Szczur): > 5.000 mg/kg
pokarmowa

Toksyczność ostra - przez : LC50 (Szczur): > 5,7 mg/l
drogi oddechowe Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: pył/mgła

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Działanie uczulające na skórę

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Uczulenie układu oddechowego

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Działanie rakotwórcze

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanka nie zawiera składników uważanych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878

Sikaflex®-291i



Aktualizacja: 25.05.2026

Wersja 8.1

Wydrukowano dnia 25.05.2026

Data ostatniego wydania: 28.02.2026

za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Składniki:

Mocznik, N, N "-(metylenodi-4,1-fenylene) bis [N'-butylo:

- Toksyczność dla ryb : LC50 (Brachydanio rerio (danio pręgowany)): > 250 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 100 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)): > 100 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h

Hardener LI (Isophoronedialdimine):

- Toksyczność dla ryb : LC50 (Ryby): 87,2 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia (Rozwiłitka)): > 100 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 180,4 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h

Reaction product of Hexamethylene diisocyanate, oligomers with Mercaptopropyltrimethoxysilane:

- Toksyczność dla ryb : LC50 (Brachydanio rerio (danio pręgowany)): > 100 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 100 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): > 100 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Pentamethyl piperidylsebacate:

- Toksyczność dla ryb : LC50 (Ryby): 0,97 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h

- Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska) : 1

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878

Sikaflex®-291i



Aktualizacja: 25.05.2026

Wersja 8.1

Wydrukowano dnia 25.05.2026

Data ostatniego wydania: 28.02.2026

wodnego)

Współczynnik M (Przewlekła : 1
toksyczność dla środowiska
wodnego)

Adypinian bis(2-etyloheksylu):

Toksyczność dla dafnii i in- : EC50 (Daphnia magna (rozwieltka)): > 500 mg/l
nych bezkręgowców wod- Czas ekspozycji: 48 h
nych

Toksyczność dla glo- : EC50 (Scenedesmus quadricauda (algi zielone)): > 500 mg/l
ny/rośliny wodne Czas ekspozycji: 72 h

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych danych

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej..

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Produkt:

Dodatkowe informacje eko- : Dla produktu nie ma dostępnych danych.
logiczne

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe.
Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu.
Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny.
Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.
Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878

Sikaflex®-291i



Aktualizacja: 25.05.2026

Wersja 8.1

Wydrukowano dnia 25.05.2026

Data ostatniego wydania: 28.02.2026

Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i ka

Europejski Katalog Odpadów : 08 04 09* odpady klejów, kitów i szczeliw zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

Zanieczyszczone opakowanie : 15 01 10* opakowania zawierające pozostałości lub zanieczyszczone przez substancje niebezpieczne

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

IMDG : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

IATA : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

IMDG : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

IATA : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

IMDG : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

IATA : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.4 Grupa pakowania

ADR : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

IMDG : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

IATA (Ładunek) : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

IATA (Pasażer) : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Konwencja o zakazie broni chemicznej (CWC) w zakresie chemikaliów toksycznych i prekursorów : Nie dotyczy

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878

Sikaflex®-291i



Aktualizacja: 25.05.2026

Wersja 8.1

Wydrukowano dnia 25.05.2026

Data ostatniego wydania: 28.02.2026

Informacja o REACH:	Wszystkie substancje zawarte w produktach Sika zostały: - zarejestrowane przez naszych dostawców i/lub - zarejestrowane przez Sika i/lub - wyłączone z rozporządzenia i/lub - zwolnione z rejestracji.
REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)	: Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów: Numer na liście 3 Numer na liście 20: dilaurynian dibutylocyny Numer na liście 52: 1,2-benzenodikarboksylowy kwas, di-C9-11-rozgałęzione alkilowe estry Numer na liście 74: izocyjanian 3-izocyjanianometylo-3,5,5-trimetylocykloheksylu, diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu Numer na liście 75
REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).	: Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie (=> 0.1 %).
REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV)	: Nie dotyczy
Rozporządzenie (WE) NR 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową	: Nie dotyczy
Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona)	: Nie dotyczy
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów	: Nie dotyczy
Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.	Nie dotyczy
Lotne związki organiczne	: Rozporządzenie w sprawie podatku motywacyjnego od lotnych związków organicznych (OVOC) brak obciążeń z tytułu VOC (Lotne Substancje Organiczne)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878

Sikaflex®-291i



Aktualizacja: 25.05.2026

Wersja 8.1

Wydrukowano dnia 25.05.2026

Data ostatniego wydania: 28.02.2026

Dyrektywa 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych i hodowlanych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)
Nie dotyczy

Inne przepisy:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878

Sikaflex®-291i



Aktualizacja: 25.05.2026

Wersja 8.1

Wydrukowano dnia 25.05.2026

Data ostatniego wydania: 28.02.2026

Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021 poz. 874, z późn. zm.)

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylecia dyrektywy Rady 89/686/EWG

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tej mieszanki dostawca nie przeprowadził oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst Zwrotów H

H314	:	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	:	Działa drażniąco na skórę.
H317	:	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	:	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	:	Działa drażniąco na oczy.
H330	:	Wdychanie grozi śmiercią.
H332	:	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334	:	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	:	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351	:	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H361f	:	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H373	:	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą oddechową.
H400	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	:	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	:	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H413	:	Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	:	Toksyczność ostra
Aquatic Acute	:	Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego
Aquatic Chronic	:	Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Carc.	:	Działanie rakotwórcze
Eye Dam.	:	Poważne uszkodzenie oczu
Eye Irrit.	:	Działanie drażniące na oczy
Repr.	:	Szkodliwe działanie na rozrodczość

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878

Sikaflex®-291i



Aktualizacja: 25.05.2026

Wersja 8.1

Wydrukowano dnia 25.05.2026

Data ostatniego wydania: 28.02.2026

Resp. Sens.	: Uczulenie układu oddechowego
Skin Corr.	: Działanie żrące na skórę
Skin Irrit.	: Drażniące na skórę
Skin Sens.	: Działanie uczulające na skórę
STOT RE	: Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
STOT SE	: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
98/24/EC I	: Europa. Chemical Agents Directive - Załącznik I: Lista wiążących dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego
PL NDS	: Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.)
98/24/EC I / STEL	: Wartości dopuszczalne krótkoterminowa
98/24/EC I / TWA	: Wartości dopuszczalne ośmiogodzinna
PL NDS / NDS	: Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
PL NDS / NDSch	: Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
ADR	: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
CAS	: Chemical Abstracts Service
DNEL	: Derived no-effect level
EC50	: Half maximal effective concentration
GHS	: Globally Harmonized System
IATA	: International Air Transport Association
IMDG	: International Maritime Code for Dangerous Goods
LD50	: Median lethal dose (the amount of a material, given all at once, which causes the death of 50% (one half) of a group of test animals)
LC50	: Median lethal concentration (concentrations of the chemical in air that kills 50% of the test animals during the observation period)
MARPOL	: International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978
OEL	: Occupational Exposure Limit
PBT	: Persistent, bioaccumulative and toxic
PNEC	: Predicted no effect concentration
REACH	: Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency
SVHC	: Substances of Very High Concern
vPvB	: Very persistent and very bioaccumulative

Dalsze informacje

Klasyfikacja mieszaniny:

Skin Sens. 1

H317

Procedura klasyfikacji:

Metoda obliczeniowa

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878

Sikaflex®-291i



Aktualizacja: 25.05.2026

Wersja 8.1

Wydrukowano dnia 25.05.2026

Data ostatniego wydania: 28.02.2026

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki są zgodne z aktualnym stanem wiedzy w czasie przygotowania ww danych. Informacje zawarte w Karcie Danych Bezpieczeństwa nie mogą być podstawą jakichkolwiek roszczeń. Przed użyciem należy zawsze zapoznać



Zmiany w odniesieniu do poprzedniej wersji!

PL / PL