

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Sikaflex®-291i



Dátum revízie: 12.09.2025

Verzia 10.0

Dátum tlače 12.09.2025

Dátum posledného vydania: 19.03.2025

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov : Sikaflex®-291i

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Použitie výrobku : Tmel/ lepidlo

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Obchodné meno dodávateľa : Sika Slovensko spol. s r.o.
Pri majeri 21
831 06 Bratislava
Telefón : +421 2 49 20 04 41
E-mailová adresa osoby : EHS@sk.sika.com
zodpovednej za KBÚ

1.4 Núdzové telefónne číslo

Tel. č.: +421 2 5477 4166, +421 911 166 066
(Národné toxikologické informačné centrum, Univerzitná nemocnica
Bratislava, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Senzibilizácia kože, Kategória 1 H317: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

2.2 Prvky označovania

Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Výstražné piktogramy :



Výstražné slovo : Pozor

Výstražné upozornenia : H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Bezpečnostné upozornenia : P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

Prevenčia:

P261 Zabráňte vdychovaniu hmyľy alebo pár.
P280 Noste ochranné rukavice.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Sikaflex®-291i



Dátum revízie: 12.09.2025

Verzia 10.0

Dátum tlače 12.09.2025

Dátum posledného vydania: 19.03.2025

Odozva:

P302 + P352

PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.

Odstránenie:

P501

Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi.

Nebezpečné zložky ktoré musia byť uvedené na štítku:

Hardener LI (Isophoronedialdimine)

Reaction product of Hexamethylene diisocyanate, oligomers with Mercaptopropyltrimethoxysilane

Pentamethyl piperidylsebacate

3-izokyanátometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylizokyanát

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)

Dodatočné označenie

EUH204

Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.

EUH211

Pozor! Pri rozprašovaní sa môžu vytvárať nebezpečné respirabilné kvapôčky. Nevdychujte aerosóly ani hmlu.

„Od 24. augusta 2023 sa pred priemyselným alebo profesionálnym použitím vyžaduje primeraná odborná príprava.“

2.3 Iná nebezpečnosť

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

Ekologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

Toxikologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Sikaflex®-291i



Dátum revízie: 12.09.2025

Verzia 10.0

Dátum tlače 12.09.2025

Dátum posledného vydania: 19.03.2025

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Zložky

Chemický názov	Č. CAS č. ES Indexové č. Registračné číslo	Klasifikácia	Koncentrácia (% w/w)
4,4'-METYLÉN BIS(1-BUTYL-3-FENYLmočovina)	77703-56-1 416-600-4 01-0000016345-72-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
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 Obsahuje: bis (1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioát metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)dekándioát	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 M-koeficient (Akútna vodná toxicita): 1 M-koeficient (Chromická vodná toxicita): 1	>= 0,1 - < 0,25

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Sikaflex®-291i



Dátum revízie: 12.09.2025

Verzia 10.0

Dátum tlače 12.09.2025

Dátum posledného vydania: 19.03.2025

3-izokyanátometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylizokyanát	4098-71-9 223-861-6 615-008-00-5 01-2119490408-31-XXXX	Acute Tox. 1; H330 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Dýchací systém) Aquatic Chronic 2; H411 špecifické koncentračné limity Resp. Sens. 1; H334 >= 0,5 % špecifické koncentračné limity Skin Sens. 1; H317 >= 0,5 % Akútna inhalačná toxicita Akútna inhalačná toxicita (prach/hmla): 0,031 mg/l	>= 0,025 - < 0,1
---	---	---	------------------

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Sikaflex®-291i



Dátum revízie: 12.09.2025

Verzia 10.0

Dátum tlače 12.09.2025

Dátum posledného vydania: 19.03.2025

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)	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 (Dýchací systém) STOT RE 2; H373 špecifické koncentračné limity Eye Irrit. 2; H319 >= 5 % špecifické koncentračné limity STOT SE 3; H335 >= 5 % špecifické koncentračné limity Skin Irrit. 2; H315 >= 5 % špecifické koncentračné limity Resp. Sens. 1; H334 >= 0,1 % Akútna inhalačná toxicita Akútna inhalačná toxicita (prach/hmla): 1,5 mg/l	< 0,1
Látky s limitnými hodnotami expozície na pracovisku :			
oxid titaničitý (> 10 µm)	13463-67-7 236-675-5 022-006-00-2 01-2119489379-17-XXXX		>= 2,5 - < 5

Vysvetlenie skratiek viď oddiel 16.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Sikaflex®-291i



Dátum revízie: 12.09.2025

Verzia 10.0

Dátum tlače 12.09.2025

Dátum posledného vydania: 19.03.2025

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- | | | |
|-------------------------|---|--|
| Všeobecné odporúčania | : | Vyneste z miesta ohrozenia.
Poradte sa s lekárom.
Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi. |
| Pri vdýchnutí | : | Preneste na čerstvý vzduch.
Pri závažnej expozícii vyhľadajte lekára. |
| Pri kontakte s pokožkou | : | Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev a obuv.
Omývajte mydlom a veľkým množstvom vody.
Pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc. |
| Pri kontakte s očami | : | Odstráňte kontaktné šošovky.
Pri vyplachovaní majte široko otvorené oči.
Pokiaľ podráždenie očí pretrváva, vyhľadajte odborného lekára. |
| Pri požití | : | Nevyvolávajte zvracanie bez rady lekára.
Vypláchnite ústa vodou.
Nepodávajte mlieko ani alkoholické nápoje.
Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí. |

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

- | | | |
|----------|---|--|
| Symptómy | : | Alergické reakcie
Kvôli informácii o zdravotných účinkoch a symptómoch pozri Sekciu 11. |
| Riziká | : | senzibilizačné účinky

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. |

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

- | | | |
|---------------|---|-----------------------|
| Zaobchádzanie | : | Liečte symptomaticky. |
|---------------|---|-----------------------|

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

- | | | |
|----------------------------|---|---|
| Vhodné hasiace prostriedky | : | Pri požiari použite na hasenie vodu/rozstrikávanú vodu/plný prúd vody/oxid uhličitý/piesok/penu/penu odolnú alkoholu/chemický prášok. |
|----------------------------|---|---|

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

- | | | |
|--------------------------------|---|--|
| Nebezpečné produkty spaľovania | : | Nebezpečné splodiny horenia nie sú známe |
|--------------------------------|---|--|

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Sikaflex®-291i



Dátum revízie: 12.09.2025

Verzia 10.0

Dátum tlače 12.09.2025

Dátum posledného vydania: 19.03.2025

5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov : Pri požiari použite nezávislý dýchací prístroj.

Ďalšie informácie : Štandardný postup pri chemickom požiari.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Osobné preventívne opatrenia : Použite prostriedky osobnej ochrany.
Zakážete vstup osobám bez osobných ochranných pomôcok.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie : Nesplachujte do povrchových vôd ani do systému sanitárnej kanalizácie.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Spôsoby čistenia : Nechajte nasiaknúť do inertného absorbčného materiálu (napr. piesku, silikagelu, kyslého sorbentu, univerzálneho sorbentu, pilín).
Uschovávajúte vo vhodnej a uzavretej nádobe na zneškodnenie.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Informácia o osobnej ochrane vid' oddiel 8.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu : Vyvarujte sa prekročeniu daných pracovných expozičných limitov (vid' oddiel 8).
Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom.
Informácia o osobnej ochrane vid' oddiel 8.
Osoby s anamnézami precitlivelosti pokožky alebo astmy, alergií, chronických alebo vratných respiračných chorôb by nemali byť zamestnané v žiadnych procesoch v ktorých sa táto zmes používa.
V priestore aplikácie by malo byť zakázané fajčiť, jesť a piť.
Pri manipulácii s chemickými produktmi dodržiavajte štandardné hygienické zásady.

Návod na ochranu pred požiarom a výbuchom : Bežné protipožiarne opatrenia.

Hygienické opatrenia : Dodržiujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpeč-

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Sikaflex®-291i



Dátum revízie: 12.09.2025

Verzia 10.0

Dátum tlače 12.09.2025

Dátum posledného vydania: 19.03.2025

nosti práce. Pri používaní nejedzte ani nepite. Pri používaní nefajčite. Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie plochy a zásobníky : Uschovávať nádobu tesne uzatvorenú na suchom a dobre vetranom mieste. Skladujte v súlade s miestnymi nariadeniami.

Ďalšie informácie o stabilite pri skladovaní : Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Osobitné použitia : Pred použitím si preštudujte aktuálny produktový list a kartu bezpečnostných údajov.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Limitné hodnoty vystavenia

Zložky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozície)	Kontrolné parametre *	Podstata *
oxid titaničitý (> 10 µm)	13463-67-7	NPEL priemerný	5 mg/m ³	SK OEL
4,4'-metyléndi(fenyloxy)metán	101-68-8	NPEL priemerný	0,002 D/M 0,03 mg/m ³	SK OEL
Ďalšie informácie: Znamená, že faktor môže spôsobiť senzibilizáciu. Senzibilizujúce účinky majú faktory, ktoré spôsobujú vyšší výskyt precitlivosti alergického typu. Pri práci s nimi je potrebná osobitná opatnosť. Dodržiavanie najvyšších prípustných hodnôt vystavenia nezabezpečí, že nevzniknú u vnímavých osôb alergické reakcie.				

*Vyššie uvedené hodnoty sú v súlade s právnymi predpismi, ktoré sú v platnosti ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov.

Odvodenej úrovne bez účinku (DNEL) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006:

Názov látky	Finálne použitie	Spôsoby expozície	Možné ovplyvnenie zdravia	Hodnota
Reaction product of Hexamethylene diisocyanate, oligomers with Mercaptopropyltrimethoxysilane	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	1,7 mg/m ³
	Pracovníci	Dermálne	Dlhodobé - systémové účinky	4,7 mg/kg
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	0,3 mg/m ³
	Spotrebitelia	Dermálne	Dlhodobé - systémové účinky	1,7 mg/kg

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006:

Názov látky	Životné prostredie	Hodnota
-------------	--------------------	---------

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Sikaflex®-291i



Dátum revízie: 12.09.2025

Verzia 10.0

Dátum tlače 12.09.2025

Dátum posledného vydania: 19.03.2025

Reaction product of Hexamethylene diisocyanate, oligomers with Mercapto- propyltrimethoxysilane	Sladká voda	0,1 mg/l
	Prerušované používanie/uvoľnenie	1 mg/l
	Morská voda	0,01 mg/l
	Prerušované používanie/uvoľnenie	1 mg/l
	Sladkovodný sediment	23,28 mg/kg
	Morský sediment	2,33 mg/kg
	Čistička odpadových vôd	100 mg/l
	Pôda	4,58 mg/kg

8.2 Kontroly expozície

Technické opatrenia

Udržujte koncentráciu vo vzduchu pod štandardnou hodnotou expozície na pracovisku.
Zaistíte dostatočné vetranie, zvlášť v uzatvorených priestoroch.

Prostriedok osobnej ochrany

- Ochrany očí/ tváre : Ochranné okuliare s bočnými krytmi vyhovujúce norme EN166
- Ochrana rúk : Vždy keď to odhad rizík naznačuje používajte pri manipulácii s chemickými výrobkami chemikáliám vzdorujúce, nepriepustné rukavice, splňujúce schválené normy.
Vhodné na krátkodobé použitie alebo ako ochrana pred odfrknutím:
Použiť ochranné rukavice z butylkaučuku alebo nitrilkaučuku (> 0,1 mm)
Znečistené rukavice musia byť odstránené.
Vhodné na trvalú expozíciu:
Rukavice Viton (0.4 mm),
čas na prekonanie prekážky >30 min.
- Ochrana pokožky a tela : Ochranný odev (napr. ochranná obuv podľa EN ISO 20345, pracovné oblečenie s dlhým rukávom, dlhé nohavice). Gumená zástera a ochranné čížmy sú dodatočne odporúčané pri procese miešania.
- Ochrana dýchacích ciest : V prípade nedostatočného vetrania používajte ochranu dýchacích ciest.
Voľba respirátora musí byť založená na známej alebo predpokladanej dávke, rizikách spojených s výrobkom, a na bezpečných pracovných limitoch zvoleného respirátora.
filter proti organickým výparom (Typ A)
A1: < 1000 ppm; A2: < 5000 ppm; A3: < 10000 ppm
Zabezpečte adekvátne vetranie pomocou lokálneho odsávania alebo vetraním (EN 689 – Metódy na určenie inhalačnej expozície). Týka sa to hlavne priestorov, kde sa vykonáva miešanie. V prípade, že nie je dostatočné udržiavať koncentráciu pod expozičnými limitmi, treba zabezpečiť ochranu pomocou respirátorov.

Kontroly environmentálnej expozície

- Všeobecné odporúčania : Nesplachujte do povrchových vôd ani do systému sanitárnej kanalizácie.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Sikaflex®-291i



Dátum revízie: 12.09.2025

Verzia 10.0

Dátum tlače 12.09.2025

Dátum posledného vydania: 19.03.2025

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo : kvapalina
Forma : pasta
Farba : pestrý
Zápach : veľmi slabý

Teplotu tavenia/ rýchlosť tavenia / Bod tuhnutia : Údaje sú nedostupné

Teplota varu/destilačné rozpätie : Údaje sú nedostupné

Horľavosť (tuhá látka, plyn) : Údaje sú nedostupné

Horné/dolné hranice zápalnosti alebo hranice výbušnosti

Horný výbušný limit / Horná hranica horľavosti : Údaje sú nedostupné

Dolný výbušný limit / Dolná hranica horľavosti : Údaje sú nedostupné

Teplota vzplanutia : > 150 °C
Metóda: uzatvorený kelímok

Teplota samovznietenia : Údaje sú nedostupné

Teplota rozkladu : Údaje sú nedostupné

pH : Nepoužiteľné
látka / zmes je nerozpustný (vo vode)

Viskozita

Viskozita, dynamická : Nepoužiteľné

Viskozita, kinematická : Nepoužiteľné

Rozpustnosť (rozpustnosti)

Rozpustnosť vo vode : nerozpustný

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda : Údaje sú nedostupné

Tlak pár : 0,01 hPa

Hustota : cca. 1,38 g/cm³ (20 °C)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Sikaflex®-291i



Dátum revízie: 12.09.2025

Verzia 10.0

Dátum tlače 12.09.2025

Dátum posledného vydania: 19.03.2025

Relatívna hustota pár : Údaje sú nedostupné

Charakteristiky častíc : Údaje sú nedostupné

9.2 Iné informácie

Údaje sú nedostupné

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nie sú známe nebezpečné reakcie pri použití za normálnych podmienok.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je chemicky stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečné reakcie : Žiadne nebezpečenstvo, ktoré by muselo byť špeciálne uvádzané.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť : Vyvarujte sa vlhkosti.

10.5 Nekompatibilné materiály

Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť : Údaje sú nedostupné

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

: Nie sú známe žiadne nebezpečné rozkladné produkty.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Akútna toxicita

Nie je klasifikovaný pre nedostatok údajov.

Zložky:

4,4'-METYLÉNBIS(1-BUTYL-3-FENYLmočovina):

Akútna orálna toxicita : LD50 orálne (Potkan): > 2.000 mg/kg
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 401

Akútna dermálna toxicita : LD50 dermálne (Králik): > 2.000 mg/kg
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 402

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Sikaflex®-291i



Dátum revízie: 12.09.2025

Verzia 10.0

Dátum tlače 12.09.2025

Dátum posledného vydania: 19.03.2025

Hardener LI (Isophoronedialdimine):

Akútna orálna toxicita : LD50 orálne (Potkan): > 2.000 mg/kg

Akútna dermálna toxicita : LD50 dermálne (Králik): > 2.000 mg/kg

Reaction product of Hexamethylene diisocyanate, oligomers with Mercaptopropyltrimethoxysilane:

Akútna orálna toxicita : LD50 orálne (Potkan): > 2.000 mg/kg
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 423

Akútna dermálna toxicita : LD50 dermálne (Potkan): > 2.000 mg/kg
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 402

Pentamethyl piperidylsebacate:

Akútna orálna toxicita : LD50 orálne (Potkan): 3.230 mg/kg

3-izokyanátometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylizokyanát:

Akútna orálna toxicita : LD50 orálne (Potkan): 4.814 mg/kg

Akútna inhalačná toxicita : LC50 (Potkan): 0,031 mg/l
Expozičný čas: 4 h
Skúšobná atmosféra: prach/hmla

Akútna inhalačná toxicita: 0,031 mg/l
Skúšobná atmosféra: prach/hmla
Metóda: Výpočetná metóda

Akútna dermálna toxicita : LD50 dermálne (Potkan): > 7.000 mg/kg

4,4'-metyléndi(fenylizokyanát):

Akútna orálna toxicita : LD50 orálne (Potkan): > 5.000 mg/kg
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 401

Akútna inhalačná toxicita : LC50: 1,5 mg/l
Expozičný čas: 4 h
Skúšobná atmosféra: prach/hmla
Metóda: Odborný posudok

Akútna inhalačná toxicita: 1,5 mg/l
Skúšobná atmosféra: prach/hmla
Metóda: Výpočetná metóda

Poleptanie kože/podráždenie kože

Nie je klasifikovaný pre nedostatok údajov.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Nie je klasifikovaný pre nedostatok údajov.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Sikaflex®-291i



Dátum revízie: 12.09.2025

Verzia 10.0

Dátum tlače 12.09.2025

Dátum posledného vydania: 19.03.2025

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Senzibilizácia kože

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Respiračná senzibilizácia

Nie je klasifikovaný pre nedostatok údajov.

Mutagenita zárodočných buniek

Nie je klasifikovaný pre nedostatok údajov.

Karcinogenita

Nie je klasifikovaný pre nedostatok údajov.

Reprodukčná toxicita

Nie je klasifikovaný pre nedostatok údajov.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Nie je klasifikovaný pre nedostatok údajov.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Nie je klasifikovaný pre nedostatok údajov.

Aspiračná toxicita

Nie je klasifikovaný pre nedostatok údajov.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je klasifikovaný pre nedostatok údajov.

Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Zložky:

4,4'-METYLÉN BIS(1-BUTYL-3-FENYLmočovina):

Toxicita pre ryby : LC50 (Brachydanio rerio (Danio pruhovalé)): > 250 mg/l
Expozičný čas: 96 h

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. : EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): > 100 mg/l
Expozičný čas: 48 h

Toxicita pre Rasy/vodní ros- : EC50 (Raphidocelis subcapitata (sladkovodné zelené riasy)):

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Sikaflex®-291i



Dátum revízie: 12.09.2025

Verzia 10.0

Dátum tlače 12.09.2025

Dátum posledného vydania: 19.03.2025

tliny > 100 mg/l
Expozičný čas: 72 h

Hardener LI (Isophoronedialdimine):

Toxicita pre ryby : LC50 (Ryba): 87,2 mg/l
Expozičný čas: 96 h

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. : EC50 (Daphnia (Dafnia)): > 100 mg/l
Expozičný čas: 48 h

Toxicita pre Rasy/vodní rostliny : EC50 (Desmodesmus subspicatus (zelené riasy)): 180,4 mg/l
Expozičný čas: 72 h

Reaction product of Hexamethylene diisocyanate, oligomers with Mercaptopropyltrimethoxysilane:

Toxicita pre ryby : LC50 (Brachydanio rerio (Danio pruhované)): > 100 mg/l
Expozičný čas: 96 h
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 203

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. : EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): > 100 mg/l
Expozičný čas: 48 h
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 202

Toxicita pre Rasy/vodní rostliny : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy)): > 100 mg/l
Expozičný čas: 72 h
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201

Pentamethyl piperidylsebacate:

Toxicita pre ryby : LC50 (Ryba): 0,97 mg/l
Expozičný čas: 96 h

M-koeficient (Akútna vodná toxicita) : 1

M-koeficient (Chronická vodná toxicita) : 1

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Údaje sú nedostupné

12.3 Bioakumulačný potenciál

Údaje sú nedostupné

12.4 Mobilita v pôde

Údaje sú nedostupné

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Sikaflex®-291i



Dátum revízie: 12.09.2025

Verzia 10.0

Dátum tlače 12.09.2025

Dátum posledného vydania: 19.03.2025

perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom..

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Produkt:

Doplňkové ekologické informácie : Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Produkt : Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu.
Prázdne kovové aj plastové obaly môžu zachytiť zvyšky produktu.
Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste.
Prebytočné a nerecyklovateľné výrobky likvidujte cez firmu autorizovanú na likvidáciu odpadu.
Likvidácia tohoto výrobku, roztokov a akýchkoľvek vedľajších produktov musí vždy spĺňať zásady ochrany životného prostredia a legislatívy na likvidáciu odpadu, ako aj vyhovieť akýmkoľvek požiadavkám miestnej legislatívy.
Zabráňte rozptýleniu a odtoku uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie.

Európsky katalóg odpadov : 08 04 09* odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

Znečistené obaly : 15 01 10* obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo znečistené nebezpečnými látkami

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

ADR : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IMDG : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Sikaflex®-291i



Dátum revízie: 12.09.2025

Verzia 10.0

Dátum tlače 12.09.2025

Dátum posledného vydania: 19.03.2025

IATA : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

IMDG : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

IATA : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

IMDG : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

IATA : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

14.4 Obalová skupina

ADR : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

IMDG : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

IATA (Náklad) : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

IATA (Cestujúci) : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nepoužiteľné

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nie je aplikovateľné na dodané produkty.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Zoznamy toxických chemikálií a prekursorov podľa medzinárodnej Konvencie o zákaze chemických zbraní (CWC) : Nepoužiteľné

Informácie REACH

Všetky látky, ktoré obsahujú produkty Sika, sú:
- registrované dodávateľom a/ alebo
- registrované spoločnosťou Sika a/ alebo
- vyňaté z registrácie a/ alebo
- oslobodené od registrácie.

REACH - Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov (Príloha XVII)

: Podmienky obmedzenia je potrebné zohľadniť pre nasledovné záznamy:
Číslo na zozname 3

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Sikaflex®-291i



Dátum revízie: 12.09.2025

Verzia 10.0

Dátum tlače 12.09.2025

Dátum posledného vydania: 19.03.2025

Číslo na zozname 20: dibutyltin di-laurát

Číslo na zozname 52: Kyselina 1,2-Benzéndikaboxylická, di-C9-11-zosietený alkyl, C10-obohatený

Číslo na zozname 74:

3-izokyanátometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylizokyanát, 4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)

Číslo na zozname 75

REACH - Zoznam kandidátskych látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy, ktoré podliehajú autorizácii (článok 59). : Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok) ($\Rightarrow$ 0.1 %).

REACH - Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (Príloha XIV) : Nepoužiteľné

Nariadenie (ES) č. 2037 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu : Nepoužiteľné

Nariadenie (EÚ) 2019/1021 o perzistentných organických látkach (prepracované znenie) : Nepoužiteľné

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií : Nepoužiteľné

Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok. : Nepoužiteľné

Prchavé organické zlúčeniny : Zákon o stimulačnej dani pre prchavé organické zlúčeniny (VOCV)
žiadne clá za VOC (prchavé organické zlúčeniny)

Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ z 24. novembra 2010 o emisiách z priemyslu a chovu hospodárskych zvierat (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia)
Nepoužiteľné

Citované predpisy : Nariadenie EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH).
Nariadenie EP a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP).
Nariadenie Komisie (EÚ) č. 878/2020.
Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niekto-

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Sikaflex®-291i



Dátum revízie: 12.09.2025

Verzia 10.0

Dátum tlače 12.09.2025

Dátum posledného vydania: 19.03.2025

rých zákonov (chemický zákon).
Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci.
Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v z.n.z.
Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov v z.n.z.
Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a jeho vykonávací vyhláška č. 200/2018 Z.z.
Zákon č. 124/2006 Z.z. o BOZP.
Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.
ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.
RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.
IATA/ICAO Code - Medzinárodný predpis o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.
IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Dodávateľ pre túto zmes nevykonával hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie

Plný text H-prehlásení

H315	:	Dráždi kožu.
H317	:	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319	:	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H330	:	Smrteľný pri vdýchnutí.
H332	:	Škodlivý pri vdýchnutí.
H334	:	Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
H335	:	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H351	:	Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
H361f	:	Podozrenie z poškodzovania plodnosti.
H373	:	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii vdychovaním.
H400	:	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	:	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	:	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	:	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H413	:	Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.

Plný text iných skratiek

Acute Tox.	:	Akútna toxicita
Aquatic Acute	:	Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Sikaflex®-291i



Dátum revízie: 12.09.2025

Verzia 10.0

Dátum tlače 12.09.2025

Dátum posledného vydania: 19.03.2025

Aquatic Chronic	:	Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie
Carc.	:	Karcinogenita
Eye Irrit.	:	Podráždenie očí
Repr.	:	Reprodukčná toxicita
Resp. Sens.	:	Respiračná senzibilizácia
Skin Irrit.	:	Dráždivosť kože
Skin Sens.	:	Senzibilizácia kože
STOT RE	:	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia
STOT SE	:	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia
SK OEL	:	Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší
SK OEL / NPEL priemerný	:	NPEL priemerný
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

Ďalšie informácie

Klasifikácia zmesi:

Skin Sens. 1

H317

Proces klasifikácie:

Výpočetná metóda

Informácie uvedené v karte bezpečnostných údajov zodpovedajú našej úrovni vedomostí v čase jej publikovania. Všetky záruky sú vylúčené. Platia aktuálne Všeobecné obchodné podmienky spoločnosti Sika Slovensko, spol. s r.o. Pred akýmkoľvek použitím alebo spracovaním produktu si prosím preštudujte aktuálny produktový list.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Sikaflex®-291i



Dátum revízie: 12.09.2025

Verzia 10.0

Dátum tlače 12.09.2025

Dátum posledného vydania: 19.03.2025



Informácie, ktoré sa od minulej verzie zmenili!

SK / SK