

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**1.1 Identifikátor produktu****Obchodný názov:****SILIKON NANOTECH 720**

Silikónová tesniaca hmota

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**Štádium životného cyklu**

C/PW Spotrebiteľské použitie / Rozsiahle použitie profesionálnymi pracovníkmi

Oblasť použitia

SU19 Stavebné a konštrukčné práce

Kategória výrobku

PC1 Lepidlá, utesňovacie hmoty

Kategória procesu

PROC19 Manuálne činnosti zahŕňajúce ručný kontakt

Kategória uvoľňovania do životného prostredia

ERC10a / ERC11a Rozšírené používanie výrobkov s nízkou úrovňou uvoľňovania

Kategória výrobku

AC 0 Iné

Použitie materiálu /zmesi

Tesnenie - Výrobok na priemyselné, remeselné a osobné použitie k povrchovej úprave stavebných povrchov. Na všetky ďalšie iné použitia sa neodporúča.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**Výrobca/dodávateľ:**KREISEL Slovensko s.r.o.
Železničná 932
900 55 Lozorno
Slovensko

Tel.: +421 (0)2 6010 2411

Fax: +421 (0)2 6596 8221

odbyt@kreisel.sk

kreisel.sk

Informačné oddelenie:

Oddelenie bezpečnosti látok (pracovná doba 8:00 - 16:00)

1.4 Núdzové telefónne čísloNárodné Toxikologické Informačné Centrum: +421/(0)2 5477 4166
Európske tiesňové volanie: 112

SILIKON NANOTECH 720

(Pokračovanie zo strany 1)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi****Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**

Skin Irrit. 2 H315 Dráždi kožu.
Eye Dam. 1 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2 Prvky označovania**Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**

Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.

Piktogramy nebezpečnosti

GHS05

Signálne slovo

Nebezpečenstvo

Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:

Triacetoxi(etil)szilán

Upozornenia na nebezpečnosť

H315 Dráždi kožu.
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre/prostriedky na ochranu sluchu.
P264 Po manipulácii starostlivo umyte.
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.
P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi a národnými predpismi.

Ďalšie údaje:

Obsahuje nasledujúce biocídne aktívne zložky na ochranu produktu. Dodržujte prosím informácie v karte bezpečnostných údajov a zákonné predpisy: karbendazím (ISO)

2.3 Iná nebezpečnosť

Prípravok obsahuje organické rozpúšťadla. Vyvarovať sa vdychnutiu, kontaktu s pokožkou a prehltnutiu rozpúšťadla, taktiež pri zmiešaní so vzduchom tvorí horľavú, explózie schopnú paru. Kontakt s pokožkou spôsobuje jej drsnosť alebo popraskanie. Produkt hydrolyzuje za tvorby kyselina octová (CAS 64-19-7). Kontakt s vodou uvoľňuje dráždivé plyny.

(Pokračovanie na strane 3)

SILIKON NANOTECH 720

(Pokračovanie zo strany 2)

Pri pôsobení kyselín a v dôsledku pomalej hydrolyzy vo vodnom roztoku tvorba kyseliny octovej (CAS 64-19-7). Tá dráždi kožu a sliznice.

Výsledky posúdenia PBT a vPvB**PBT:** Nepoužiteľný**vPvB:** Nepoužiteľný**Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém**

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**3.1 Chemická charakteristika: Látky**

Tento produkt je zmes.

3.2 Zmesi**Popis:**

Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami

Nebezpečné obsiahnuté látky:

Číslo EC: 919-029-3 REACH: 01-2119457735-29	Uhlíkovodíky, C16-C20, n-alkány, izo-alkány, cykly, <2% arómátov ⚠ Asp. Tox. 1, H304, EUH066	20-<35%
CAS: 17689-77-9 EINECS: 241-677-4 REACH: 01-2119881778-15	Triacetoxi(etil)szilán ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302, EUH014	3-<5%
CAS: 108-24-7 EINECS: 203-564-8 Indexové číslo:... 607-008-00-9 REACH: 01-2119486470-36	Acetanhydrid ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332 Špecifické koncentračné limity: Skin Corr. 1B;H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 25 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: 1 % ≤ C < 5 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	0,1-<1%
CAS: 10605-21-7 EINECS: 234-232-0 Indexové číslo:... 613-048-00-8 REACH: 01-2120802826-54	karbendazím (ISO) ⚠ Muta. 1B, H340; Repr. 1B, H360FD; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10); ⚠ Skin Sens. 1, H317	≥ 0,025 - < 0,1%

Iné obsiahnuté látky (>20%):

Polymer REACH: ¹	Silikónová polymér	50 - < 100%
--------------------------------	--------------------	-------------

Ďalšie údaje:

Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

¹ Nepodlieha registrácii v súlade s ES 1907/2006 Príloha V (bod 7) alebo Článok 2.

SK

(Pokračovanie na strane 4)

SILIKON NANOTECH 720

(Pokračovanie zo strany 3)

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

Prvá pomoc

Všeobecné inštrukcie:

V prípade ťažkostí dopraviť na lekárske ošetrovanie. Pri bezvedomí nepodávať nič do úst, uložiť do stabilnej polohy na boku a vyhľadať lekársku pomoc. Príznaky otravy sa môžu prejavovať až po mnohých hodinách, z toho dôvodu je nevyhnutný lekársky dohľad minimálne počas 48 hodín po nehode. Pre poskytovateľa prvej pomoci nie je požadované žiadne špeciálne osobné ochranné vybavenie. Poskytovateľ prvej pomoci by sa mal však vyhnúť kontaktu s výrobkom.

Po vdýchnutí:

Postihnutého vyniesť na čerstvý vzduch a uložiť do kľudu. V prípade ťažkostí dopraviť na lekárske ošetrovanie. V prípade nepravidelného dýchania alebo zastavení dýchania nasadte umelé dýchanie. V prípade bezvedomia uloženie a preprava v stabilizovanej polohe naboku.

Po kontakte s pokožkou:

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť. Postihnuté časti pokožky odsť pomocou vaty alebo buničiny a následne poriadne umyť vodou a jemným čistiacim prostriedkom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadla alebo riedenie. Vyvarovať sa UV žiareniu/Slnečnému svetlu (senzibilizácia). V prípade pretrvávajúceho podráždenia pokožky vyhľadať lekára.

Po kontakte s očami:

Oči netrieť, mechanickým namáhaním môže dôjsť k dodatočnému poškodeniu očí. Oproti tomu kontaktné šošovky odstrániť a oči hneď pri otvorených viečkach vymývať 20 min. pod tečúcou vodou. V prípade, že je to možné, použiť izotonický roztok (napr. 0,9% NaCl). Vždy vyhľadať lekárske ošetrovanie.

Po prehltnutí:

Nevyvolávať zvracanie. Pri vedomí ústa vymyť vodou a dostatočne sa napiť vody. Vyhľadať lekársku konzultáciu

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Príznaky a pôsobenia sú opísané v odstavci 2 a 11.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Pri návšteve lekára, je potrebné predložiť podľa možnosti kartu bezpečnostných údajov.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1 Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky:**

CO₂, hasiaci prášok alebo rozstrekovaný vodný lúč. Rozsiahlejší požiar hasiť rozstrekovaným vodným lúčom alebo penou odolnou voči alkoholu.

Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:

Vodný lúč.

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri horení vzniká hustý čierny dym. Dýchanie nebezpečných rozpadných látok môže viesť k vážnym zdravotným ťažkostiam.

5.3 Pokyny pre požiarnikov

Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.

(Pokračovanie na strane 5)

SILIKON NANOTECH 720

(Pokračovanie zo strany 4)

Zvláštne ochranné prostriedky:

Prípadne použiť zodpovedajúcu ochranu dýchania a podľa veľkosti požiaru nosiť kompletne ochranné oblečenie.

Ďalšie údaje:

Ohrozené nádrže chladíť rozprašovaným prúdom vody. Kontaminovanú hasiacu vodu dôkladne zozbierať, nesmie preniknúť do kanalizácie. Zvyšky požiaru a kontaminovaná hasiacia voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Zabezpečiť dostatočné vetranie. Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje. Vyvarovať sa kontaktu s očami a pokožkou ako aj inhalácii. Nechránené osoby v bezpečnej vzdialenosti, na tej strane, z ktorej fúka vietor. Informácie o expozičných limitoch a použití osobných ochranných prostriedkov (bod 8).

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd. V prípade prieniku do vodných zdrojov alebo do kanalizácie upovedomiť príslušné úrady.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Materiál tvrdne na vzduchu. Nechať stuhnúť, mechanicky zozbierať. Zozbieraný materiál zlikvidovať podľa predpisov.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.

Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.

Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku. Zabrániť styku s očami a pokožkou. Používať osobné ochranné prostriedky. Mala by byť k dispozícii voda/miesto na umývanie a očistenie očí a pokožky. Osoby, ktoré majú sklony k ochoreniam pokožky alebo iným precitlivelym reakciám, by nemali s výrobkom manipulovať. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť, nešnupať.

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**Skladovanie:****Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**

Nesmie sa dostať do rúk deťom. Produkt skladovať v tesne uzavretom originálnom balení na chladnom, dobre vetranom mieste. Zabezpečiť podlahovú vaňu bez odtoku.

Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:

Uskladňovať oddelene od oxidačných prostriedkov.

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.

Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:

Chrániť pred mrazom. Chránite pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.

Minimálna trvanlivosť:

Doba skladovania (+5°C do +25°C): Pozri údaje na obale.

(Pokračovanie na strane 6)

SILIKON NANOTECH 720

(Pokračovanie zo strany 5)

Skladovacia trieda: 10**7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**8.1 Kontrolné parametre****Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:****108-24-7 Acetanhydrid**NPEL (SK) | NPEL priemerný: 21 mg/m³, 5 ppm**DNEL****17689-77-9 Triacetoxi(etil)szilán**

inhalatívne	Systémové - Dlhodobý účinok	6,5 mg/m ³ (Spotrebiteľ) 32,5 mg/m ³ (Pracovník)
	Systémové - Krátkodobý účinok	65 mg/m ³ (Spotrebiteľ) 32,5 mg/m ³ (Pracovník)
	Lokálne - Dlhodobý účinok	6,5 mg/m ³ (Spotrebiteľ) 32,5 mg/m ³ (Pracovník)
	Lokálne - Krátkodobý účinok	32,5 mg/m ³ (Pracovník)

108-24-7 Acetanhydrid

inhalatívne	Systémové - Dlhodobý účinok	4,2 mg/m ³ (Pracovník)
	Lokálne - Dlhodobý účinok	4,2 mg/m ³ (Pracovník)
	Lokálne - Krátkodobý účinok	12,6 mg/m ³ (Pracovník)

PNEC**17689-77-9 Triacetoxi(etil)szilán**

Sladká voda	0,2 mg/l (nie špecifikované)
Morská voda	0,02 mg/l (nie špecifikované)
Dno	> 0,031 mg/kg (nie špecifikované)
Usadeniny (Sladká voda)	0,74 mg/kg (nie špecifikované)
Usadeniny (Morská voda)	0,074 mg/kg (nie špecifikované)
Čistička odpadových vôd	1 mg/l (nie špecifikované)

108-24-7 Acetanhydrid

Sladká voda	3,058 mg/l (nie špecifikované)
Morská voda	0,3058 mg/l (nie špecifikované)
Dno	0,47 mg/kg (nie špecifikované)
Usadeniny (Sladká voda)	11,36 mg/kg (nie špecifikované)
Usadeniny (Morská voda)	1,136 mg/kg (nie špecifikované)
Čistička odpadových vôd	115 mg/l (nie špecifikované)

Zložky s medznými hodnotami biologických:

Odpadá

(Pokračovanie na strane 7)

SILIKON NANOTECH 720

(Pokračovanie zo strany 6)

Ďalšie expozičné medzné hodnoty pri možných nebezpečenstvách hroziacich pri spracovávaní:

64-19-7 Kyselina octová

NPEL (SK)	NPEL hranicný: 50 mg/m ³ , 20 ppm NPEL priemerný: 25 mg/m ³ , 10 ppm
IOELV (EU)	NPEL hranicný: 50 mg/m ³ , 20 ppm NPEL priemerný: 25 mg/m ³ , 10 ppm

Ďalšie upozornenia:

Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

8.2 Kontroly expozície

8.2.1. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín. Znečistené oblečenie rýchlo vyzliecť a pred ďalším použitím dôkladne vyčistiť. Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky. Zabrániť styku s očami a pokožkou. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť, nešnupať. Preventívna ochrana pokožky prostredníctvom ochrannej masť. Počítať na pracovisku s možnosťou umývania.

Ochrany dýchacích ciest:



Pri nedostatočnom vetraní použiť ochrannú masku s plynovým filtrom (Typ A1 podľa EN 14387).

Ochrana rúk:



Ochranné rukavice proti chemikáliám podľa EN ISO 374

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu. Na základe chýbajúcich testov nemôže byť vydané žiadne odporúčanie na vhodný materiál na rukavice v súvislosti s produktom. Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia. Pred každým použitím prekontrolujte stav rukavíc. Odporúča sa preventívna ochrana pokožky pomocou ochranných prostriedkov. Aby sa zabránilo kožným problémom je potrebné zredukovať nosenie rukavíc iba na nevyhnutný čas.

Materiál rukavíc:

Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi. Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc, a preto musí byť pred použitím preskúšaná.

Penetračný čas materiálu rukavíc:

U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.

Pre trvalý kontakt sú vhodné rukavice z nasledovných materiálov :

- Polychloroprén (hrúbka materiálu $\geq 0,5$ mm; čas prielomu ≥ 480 min.)
- Nitrilová guma (hrúbka materiálu $\geq 0,35$ mm; čas prielomu ≥ 480 min.)
- Butylový kaučuk (hrúbka materiálu $\geq 0,5$ mm; čas prielomu ≥ 480 min.)
- Fluorokaučuk (hrúbka materiálu $\geq 0,4$ mm; čas prielomu ≥ 480 min.)
- Neoprén (hrúbka materiálu $\geq 0,5$ mm; čas prielomu ≥ 480 min.)

Nevhodné sú rukavice z nasledovných materiálov:

Nepriepustné rukavice z látky, kože alebo podobných materiálov.

(Pokračovanie na strane 8)

SILIKON NANOTECH 720

(Pokračovanie zo strany 7)

Ochrany očí/tváre:



Pri nebezpečenstve postriekania použiť tesniace ochranné okuliare podľa EN 166.

Opatrení na manažment rizík:

Poučenie pracovníkov o správnom použití osobných ochranných pracovných prostriedkov je nevyhnuté na to, aby sa zaistila potrebná účinnosť.

8.2.2. Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení

Zabezpečte dobré vetranie. Toto môžete realizovať pomocou lokálneho odsávania alebo všeobecným odvetrávaním. Ak to nie je dostačujúce, aby sa udržala koncentrácia výparov z rozpúšťadiel pod hraničnými hodnotami na pracovnom mieste, je potrebné nosiť vhodný ochranný prístroj dýchania.

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Uvoľňovaniu do okolitého prostredia zabrániť. Zvyšné množstvo použiť alebo odborne zlikvidovať. V prípade prieniku do vodných zdrojov alebo do kanalizácie upovedomiť príslušné úrady. Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Všeobecné údaje

Skupenstvo	Kvapalné
Vzhľad:	
Forma:	Pastovitý
Farba:	Podľa popisu výrobku
Zápach:	Pichľavý
Prahová hodnota zápachu:	Nie je relevantné pre bezpečnosť
Hodnota pH	Nasýtený roztok vo vode Zmes je nerozpustná (vo vode).

Zmena skupenstva

Teplota topenia/tuhnutia:	Neurčený
Teplota varu alebo počiatková teplota varu a rozmedzie teploty varu	Neurčený
Horľavosť	
Teplota vzplanutia:	> 60 °C (DIN 53171)
Oxidačné vlastnosti:	Žiadne
Výbušné vlastnosti:	Neurčené
Teplota zapálenia:	Produkt nie je samozápalný.
Tlak pár pri 50 °C	0,5 hPa
Hustota a/alebo relatívna hustota	
Hustota pri 20 °C:	0,94 - 1 g/cm ³
Veľkosť častíc:	
Viskozita:	
Kinematická viskozita pri 40 °C	> 20,5 mm ² /s
Rozpustnosť	
Voda:	Nemiešateľné resp. málo miešateľný
Obsah rozpúšťadla:	
Organické rozpúšťadlá:	20,1 - < 36 %

(Pokračovanie na strane 9)

SILIKON NANOTECH 720

(Pokračovanie zo strany 8)

9.2 Iné informácie

Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Výbušniny	Odpadá
Horľavé plyny	Odpadá
Aerosóly	Odpadá
Oxidujúce plyny	Odpadá
Plyny pod tlakom	Odpadá
Horľavé kvapaliny	Odpadá
Horľavé tuhé látky	Odpadá
Samovoľne reagujúce látky a zmesi	Odpadá
Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	Odpadá
Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	Odpadá
Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	Odpadá
Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	Odpadá
Oxidujúce kvapaliny	Odpadá
Oxidujúce tuhé látky	Odpadá
Organické peroxidy	Odpadá
Látky s korozívnym účinkom na kovy	Odpadá
Výbušniny si zníženou citlivosťou	Odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

10.2 Chemická stabilita

Stabilný pri teplote okolia.

Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:

V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať jedovaté plyny.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Polymerizácia s uvoľňovaním tepla.

Reakcia s alkoholmi, amínami, vodovými kyselinami a lúhmi.

Pri pôsobení kyselín a v dôsledku pomalej hydrolyzy vo vodnom roztoku tvorba kyseliny octovej (CAS 64-19-7). Tá dráždi kožu a sliznice.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Chrániť pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.

10.5 Nekompatibilné materiály

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať jedovaté plyny.

Ďalšie údaje:

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

SK

(Pokračovanie na strane 10)

SILIKON NANOTECH 720

(Pokračovanie zo strany 9)

ODDIEL 11: Toxikologické informácie**11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008****Akútna toxicita:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD50 lethal dose, LC50 lethal concentration):**ATE (Odhad akútnej toxicity)**

orálne	LD ₅₀	> 29.200 - 48.667 mg/kg (Potkan)
--------	------------------	----------------------------------

Uhlíkovodíky, C16-C20, n-alkány, izo-alkány, cykly, <2% arómátov

orálne	LD ₅₀	5.100 mg/kg (Potkan)
--------	------------------	----------------------

dermálne	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (Králik)
----------	------------------	------------------------

inhalatívne	LC ₅₀ (4h)	5.266 mg/l (Potkan)
-------------	-----------------------	---------------------

17689-77-9 Triacetoxi(etil)szilán

orálne	LD ₅₀	1.460 mg/kg (Potkan) (OECD 401)
--------	------------------	---------------------------------

dermálne	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (Králik)
----------	------------------	------------------------

inhalatívne	LC ₅₀ (4h)	> 20 mg/l (Potkan)
-------------	-----------------------	--------------------

108-24-7 Acetanhydrid

orálne	LD ₅₀	630 mg/kg (Potkan)
--------	------------------	--------------------

	ATE mix	41.103,6 mg/kg (vypočítané)
--	---------	-----------------------------

dermálne	LD ₅₀	2.000 mg/kg (Králik)
----------	------------------	----------------------

	ATE mix	> 2.000 mg/kg (vypočítané)
--	---------	----------------------------

inhalatívne	ATE mix (4h)	450,45 mg/l (vypočítané)
-------------	--------------	--------------------------

	LC ₅₀ (4h)	11 mg/l (ATE)
--	-----------------------	---------------

	LC ₅₀ (4h)	0,5 mg/l (Potkan) (ATEi)
--	-----------------------	--------------------------

10605-21-7 karbendazím (ISO)

orálne	LD ₅₀	> 10.000 mg/kg (Potkan)
--------	------------------	-------------------------

dermálne	LD ₅₀	> 2.020 mg/kg (Králik)
----------	------------------	------------------------

inhalatívne	LC ₅₀ (4h)	> 5,6 mg/l (Potkan)
-------------	-----------------------	---------------------

Ostatné údaje (experimentálna toxikológia):**10605-21-7 karbendazím (ISO)**

dráždivý účinok na pokožku	OECD 404 (skin)	(Králik)
----------------------------	-----------------	----------

not irritating

dráždivý účinok na oči	OECD 405 (eye)	(Králik)
------------------------	----------------	----------

not irritating

senzibilizácia	OECD 406 (sensitization)	(Morské prasiatko)
----------------	--------------------------	--------------------

not sensitizing

Na pokožku:

Dráždi kožu.

Na oko:

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Senzibilizácia:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Mutagenita pre zárodočné bunky

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(Pokračovanie na strane 11)

SILIKON NANOTECH 720

(Pokračovanie zo strany 10)

Karcinogenita:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Reprodukčná toxicita:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia (STOT SE):

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT RE):

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Aspiračná nebezpečnosť:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Praktické skúsenosti

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

Všeobecné poznámky

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

Subakútna až chronická toxicita:

Dlhý alebo opakovaný kontakt s produktom môže poškodiť prirodzený ochranný tukový film pokožky a viesť k nealergickej kontaktnej dermatitíde a preniknutiu epidermis.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita**Vodná toxicita:****17689-77-9 Triacetoxi(etil)szilán**

LC ₅₀ (96h)	251 mg/l (Danio pruhované - danio rerio)
EC ₅₀ (48h)	168 mg/l (Vodné blcha - daphnia magna)
IC ₅₀ (72h)	73 mg/l (Riasy - pseudokirchneriella subcapitata)

10605-21-7 karbendazím (ISO)

LC ₅₀ (96h)	0,83 mg/l (Ryba)
EC ₅₀ (48h)	0,15 mg/l (Vodné blcha - daphnia)
EC ₅₀ (72h)	1,3 mg/l (Riasa - selenastrum capricornutum)
NOEC (42d)	0,011 mg/l (Ryba)
NOEC (21d)	0,0015 mg/l (Vodné blcha - daphnia magna)
NOEC (12m)	0,5 mg/l (Riasa - selenastrum capricornutum)

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Jedna časť komponentov je biologicky odbúrateľná

Eliminačný stupeň:**17689-77-9 Triacetoxi(etil)szilán**

Biologická odbúrateľnosť 74 % (nie špecifikované) (OECD 301 A)

12.3 Bioakumulačný potenciál**17689-77-9 Triacetoxi(etil)szilán**

Log Kow 0,74 (nie špecifikované)

(Pokračovanie na strane 12)

SILIKON NANOTECH 720

(Pokračovanie zo strany 11)

10605-21-7 karbendazím (ISO)

OECD 107 LogKow (Shake Flask Method) | 1,6 (n-Oktanol/Voda)

12.4 Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB
PBT: Nepoužiteľný

vPvB: Nepoužiteľný

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

12.7 Iné nepriaznivé účinky
Literatúra

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

Ekotoxické účinky:

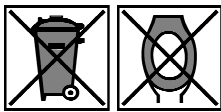
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

Správanie v čističkách:
10605-21-7 karbendazím (ISO)
EC₂₀ (3h) > 1.000 mg/l (Mikroorganizmy všeobecne)
Ďalšie ekologické údaje:
Všeobecné údaje:

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 (Vlastné zatriedenie): ohrozuje vodné zdroje

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

Ohrozenie pitnej vody už v prípade úniku nepatrného množstva do podlažia.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní
13.1 Metódy spracovania odpadu
Odporúčanie:


Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Odovzdať do zberne zvláštneho alebo problémového odpadu.

Riziko znečistenia životného prostredia. Dodržiavajte platné predpisy o likvidácii odpadu. Nepoužité výrobky a kontaminované obaly uchovávajúte uzavreté. Zabezpečte nádoby na zber odpadu. Odovzdajte na likvidáciu špecializovanej spoločnosti oprávnenej na vykonávanie takýchto činností. Zabráňte uvoľneniu výrobku do životného prostredia. Nedovoľte, aby sa výrobok dostal do kanalizácie. Nesmie sa likvidovať spolu s komunálnym odpadom. Prázdne obaly možno využiť na energetické zhodnotenie v spaľovni odpadov alebo, ak sú príslušne klasifikované, zhromaždiť na skládke odpadov. Dokonale vyčistené obaly sa môžu recyklovať.

Zneškodnenie obsahu/obalu v súlade s miestnymi/oblastnými/národnými/medzinárodnými nariadeniami.

Europejský katalog odpadov

08 04 09*	Odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky
HP14	Ekotoxický

(Pokračovanie na strane 13)

SILIKON NANOTECH 720

(Pokračovanie zo strany 12)

13.2 Nevyčistené obaly
Odporúčanie:

Likvidácia v zmysle úradných predpisov.
 Na recykláciu odovzdajte len prázdne obaly.

ODDIEL 14: Informácie o doprave
**14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo
 ADR, IMDG, IATA**

Odpadá

14.2 Správne expedičné označenie OSN
ADR, IMDG, IATA

Odpadá

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu
ADR, ADN, IMDG, IATA
Trieda

Odpadá

14.4 Obalová skupina
ADR, IMDG, IATA

Odpadá

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nepoužiteľný

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre
 užívateľa**

Nepoužiteľný

**14.7 Námorná preprava hromadného nákladu
 podľa nástrojov IMO**

Nepoužiteľný

UN "Model Regulation":

Odpadá

ODDIEL 15: Regulačné informácie
**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti,
 zdravia a životného prostredia**
Rady (EÚ) 2012/18
Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I :

Žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname.

RADY (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII : Podmienky obmedzenia: 3
Rady (EÚ) č. 649/2012

10605-21-7 | karbendazím (ISO)

Annex I Part 1

**Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a
 elektronických zariadeniach - Príloha II**

Žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname.

NARIADENIE (EÚ) 2019/1148
Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog

108-24-7 | Acetanhydrid

2A

(Pokračovanie na strane 14)

SILIKON NANOTECH 720

(Pokračovanie zo strany 13)

Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami

108-24-7 Acetanhydrid

2

Národné predpisy:**Inštrukcie k obmedzeniu pracovnej činnosti:**

Dodržiavať obmedzenia pre zamestnávanie mladistvých.

Dodržiavať obmedzenia pre zamestnávanie nastávajúcích a kojacich matiek.

Biocidné účinné látky (528/2012/EG):

Údaje na základe receptúry a informácie o surovinách zo siete dodávok.

karbendazím (ISO)

≥ 0,025 - < 0,1%

Klasifikácia podľa 2004/42/EG: odpadá**Trieda ohrozenia vody:**

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 (Vlastné zatriedenie): Ohrozuje vodné zdroje

Iné ustanovenia, obmedzenia a zákazy:

·Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES

·Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)

·Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006

·Nariadenie (ES) 1013/2006 o preprave odpadu

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie**Základy pre zmeny:**

* Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii.

Relevantné vety:

- H226 Horľavá kvapalina a pary.
- H302 Škodlivý po požití.
- H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
- H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
- H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- H315 Dráždi kožu.
- H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
- H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- H340 Môže spôsobovať genetické poškodenie.
- H360FD Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.

(Pokračovanie na strane 15)

SILIKON NANOTECH 720

(Pokračovanie zo strany 14)

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

EUH014 Prudko reaguje s vodou.

EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Oddelenie vystavujúce údajový list:

Oddelenie bezpečnosti látok (+43/(0)5522-41646-0 / klaus.ritter@fixit-gruppe.com)

Partner na konzultáciu:

Dr. Klaus Ritter

Dátum predchádzajúcej verzie: 11.02.2024**Číslo predchádzajúcej verzie:** 10**Skratky a akronymy:**

MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (maximum concentration of a chemical substance in the workplace, Austria/Germany)

PBT: persistent, bioaccumulative and toxic properties

vPvB: very persistent, bioaccumulative properties

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Odhad hodnôt akútnej toxicity)

Flam. Liq. 3: Horľavé kvapaliny – Kategória 3

Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4

Skin Corr. 1B: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 1B

Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2

Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 1

Skin Sens. 1: Kožná senzibilizácia – Kategória 1

Muta. 1B: Mutagenita zárodočných buniek – Kategória 1B

Repr. 1B: Reprodukčná toxicita – Kategória 1B

Asp. Tox. 1: Aspiračná nebezpečnosť – Kategória 1

Aquatic Acute 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 3

Ďalšie informácie:

Údaje v tejto karte bezpečnostných údajov zohľadňujú bezpečnostnú/-é požiadavku/-y na naše výrobky a vychádzajú z doterajších našich poznatkov. Nepredstavujú žiadne uistenia vlastností výrobku. Dodržiavanie platných zákonov, vyhlášok, nariadení a predpisov aj tých, ktoré sa v týchto údajoch nenachádzajú je na výhradnej zodpovednosti a v kompetencii kupujúceho a používateľa našich výrobkov.