

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



WEICON Anti-Static Epoxy tužidlo

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov výrobku	: WEICON Anti-Static Epoxy tužidlo
UFI	: 17VE-E0GH-X00N-JGY2
Kód výrobku	: 171002
Farba	: Žltá. [Tmavý (Tma)]
Popis výrobku	: Vytvrdzovadzie činidlo pre živice.
Typ Výrobku	: Kvapalina.
Iný spôsob identifikácie	: Nie je k dispozícii.

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

Odporúčané použitia

Vytvrdzovadzie činidlo pre živice.

Neodporúčané spôsoby použitia

Nie je použiteľné.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255,
48157 Münster, Germany
phone:+49 251 93220,
email: info@weicon.de,
URL: www.weicon.de

e-mailová adresa osoby, : msds@weicon.de
zodpovednej za túto KBÚ

1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné Toxikologické Informačné Centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie

Telefónne číslo : NÚDZOVÝ KONTAKT - Slovensko (24h): Tel: ++44 1235 239670 (slovensky, anglicky)
NÚDZOVÝ KONTAKT PRE DOPRAVU - Slovensko (24h):Tel: ++44 1235 239670 (slovensky, anglicky)
Národné toxikologicko informačné centrum (NTIC) (24h),Tel.: +421 2 5477 4166

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Definícia výrobku : Zmes

Klasifikácia podľa smernice (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302
Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 2, H411

Tento výrobok je klasifikovaný ako nebezpečný podľa nariadenia (ES) 1272/2008 v platnom znení.

Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.

Viac informácií o vplyve na ľudské zdravie a symptómoch je uvedených v bode 11.

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.2 Prvky označovania

Piktogramy nebezpečnosti :



Výstražné slovo : Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia : H302 - Škodlivý po požití.
H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H411 - Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

P101 - Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102 - Uchovávajte mimo dosahu detí.

Prevenca : P261 - Zabráňte vdychovaniu pár.
P264 - Po manipulácii starostlivo umyte.
P270 - Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.
P273 - Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280 - Noste ochranné rukavice, ochranný odev a ochranné okuliare alebo ochranu tváre.

Odozva : P391 - Zozbierajte uniknutý produkt.
P304 + P340, P310 - PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
P301 + P310, P330, P331 - PO POŽITÍ: Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára. Vypláchnite ústa. Nevyvolávajte zvracanie.
P303 + P361 + P353, P310 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou. Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
P363 - Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte.
P302 + P352 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.
P333 + P313 - Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: Vyhľadajte lekársku pomoc alebo starostlivosť.
P305 + P351 + P338, P310 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

Uchovávanie : P405 - Uchovávajte uzamknuté.

Zneškodňovanie : P501 - Odpad likvidujte v súlade s príslušnou legislatívou.

Nebezpečné prísady : Fatty acids, tall-oil, reaction products with bisphenol A, epichlorohydrin, glycidyl tolyl ether and triethylenetetramine; 3-(aminometyl)-3,5,5-trimetylcyklohexylamín; 3-aminopropyl dimetylamin; Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines; 3-aminopropyltriethoxysilane; m-phenylenebis (methylamine); 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol; Reaction mass of (1-phenylethyl)phenols and bis-(1-phenylethyl)phenols; polyetylénpolyamíny; benzylalkohol a 3-aminopropyltriethoxysilane

Doplňujúce prvky označovania : Nie je použiteľné.

Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov : Nie je použiteľné.

Osobitné požiadavky na obaly

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

Nádoby vybavené bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi : Áno, použiteľné.

Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých : Áno, použiteľné.

2.3 Iná nebezpečnosť

Výrobok spĺňa kritériá pre PBT alebo vPvB podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha XIII : Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú klasifikované ako PBT alebo vPvB.

Iné riziká, nepodliehajúce klasifikácii : Nie sú známe.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi : Zmes

Názov výrobku/prísady	Identifikátory	%	Klasifikácia	Špecifické konc. limity, M-faktory a odhady ATE	Typ
Fatty acids, tall-oil, reaction products with bisphenol A, epichlorohydrin, glycidyl tolyl ether and triethylenetetramine	REACH #: 01-2119983521-35 EC: 606-078-8 CAS: 186321-96-0	≥10 - <25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akútne] = 1 M [Chronické] = 1	[1]
benzylalkohol	REACH #: 01-2119492630-38 EC: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Index: 603-057-00-5	≥10 - ≤23	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332	ATE [Orálne] = 500 mg/kg ATE [Inhalácia (prach a hmla)] = 1.5 mg/l	[1]
3-(aminometyl)-3,5,5-trimetylcyklohexánamín	EC: 220-666-8 CAS: 2855-13-2	≤10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Orálne] = 500 mg/kg ATE [Dermálne] = 1100 mg/kg	[1]
3-aminopropyl dimetylamin	REACH #: 01-2119486842-27 EC: 203-680-9 CAS: 109-55-7 Index: 612-061-00-6	≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	ATE [Orálne] = 500 mg/kg	[1]
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines	CAS: 68410-23-1	≤10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
(3-aminopropyl)tri(etoxy) silán	REACH #: 01-2119480479-24 EC: 213-048-4 CAS: 919-30-2	≤10	Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317	ATE [Inhalácia (pary)] = 11 mg/l	[1]
2,4,6-tris	EC: 202-013-9	≤5	Acute Tox. 4, H302	ATE [Orálne] = 500	[1]

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

(dimetylaminometyl)fenol	CAS: 90-72-2		Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	mg/kg	
benzén- 1,3-diyldimetánamín	REACH #: 01-2119480150-50 EC: 216-032-5 CAS: 1477-55-0	≤5	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Orálne] = 500 mg/kg ATE [Inhalácia (prach a hmla)] = 1.5 mg/l	[1]
Phenol, styrenated	REACH #: 01-2119980970-27 EC: 262-975-0 CAS: 61788-44-1	≤5	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	REACH #: 01-2119487919-13 EC: 292-588-2 CAS: 90640-67-8 Index: 612-065-00-8	≤3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.	ATE [Orálne] = 500 mg/kg ATE [Dermálne] = 1100 mg/kg	[1]

Neexistujú žiadne dodatočné prísady, ktoré by, podľa aktuálnych znalostí dodávateľa a v používaných koncentráciách, boli klasifikované ako nebezpečné zdraviu, či prostrediu, boli PBT, alebo vPvB, alebo boli látky vzbudzujúce rovnaké obavy, alebo mali priradený expozičný limit na pracovisku a museli by byť teda zahrnuté v tejto sekcii.

Typ

[1] Látka, klasifikovaná ako riziková pre zdravie, alebo životné prostredie

Maximálne prípustné pracovné dávky, ak sú k dispozícii, sú na zozname v Sekcii 8.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Pri zasiahnutí očí

: Okamžite privolajte lekárske pomoc. Volajte toxikologické centrum alebo lekára. Okamžite vypláchnite oči veľkým množstvom vody, za občasného dvíhania horných a spodných viečok. Skontrolujte a odstráňte všetky kontaktné šošovky. Oplachujte aspoň 10 minút. Chemické poleptanie musí byť čo najskôr ošetrené lekárom.

Inhalačne

: Okamžite privolajte lekárske pomoc. Volajte toxikologické centrum alebo lekára. Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie. Ak existuje ešte podozrenie na prítomnosť výparov, záchranca by mal mať vhodnú masku, alebo samostatný dýchací prístroj. Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravdivé, alebo má zástavu dýchania, poskytnite umelé dýchanie, alebo nechajte vycvičeným personálom zaviesť kyslík. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Udržujte otvorené dýchacie cesty. Uvoľnite tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok. Ak dôjde k vdýchnutiu rozkladných produktov vzniknutých v ohni, symptómy sa môžu objaviť oneskorene. Zasiahnutú osobu môže byť potrebné lekársky sledovať 48 hodín.

Pri styku s pokožkou

: Okamžite privolajte lekárske pomoc. Volajte toxikologické centrum alebo lekára. Umyte veľkým množstvom vody a mydla. Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Pred zoblečením kontaminované šatstvo dôkladne opláchnite vodou, alebo používajte rukavice. Oplachujte aspoň 10 minút. Chemické poleptanie musí byť čo najskôr ošetrené lekárom. Pri zdravotných ťažkostiach alebo príznakoch zabráňte ďalšiemu styku látkou. Pred opätovným použitím odev vyperte. Pred opätovným použitím starostlivo vyčistite topánky.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- Pri požití** : Okamžite privolajte lekárske pomoc. Volajte toxikologické centrum alebo lekára. Vypláchnite ústa vodou. V prípade potreby odstráňte umelý chrup. Ak bol materiál požitý a postihnutá osoba je pri vedomí, podajte jej malé množstvo vody na pitie. Zastavte podávanie ak sa postihnutá osoba cíti zle, keďže zvracanie môže byť nebezpečné. Nevyvolávajte zvracanie, ak to nenariadi lekár. Ak dôjde k zvracaniu, treba hlavu držať nízko, aby sa zvratky nedostali do pľúc. Chemické poleptanie musí byť čo najskôr ošetrené lekárom. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Udržujte otvorené dýchacie cesty. Uvoľnite tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok.
- Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc** : Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Ak existuje ešte podozrenie na prítomnosť výparov, záchranca by mal mať vhodnú masku, alebo samostatný dýchací prístroj. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst. Pred zoblečením kontaminované šatstvo dôkladne opláchnite vodou, alebo používajte rukavice.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**Znaky/symptómy nadmernej expozície**

- Pri zasiahnutí očí** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
bolesť
slzenie
sčervenanie
- Inhalačne** : Žiadne špecifické údaje.
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
bolesť alebo podráždenie
sčervenanie
môže dôjsť k tvorbe pľuzgierov
- Pri požití** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
bolesti žalúdka

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

- Poznámky pre lekára** : Ak dôjde k vdýchnutiu rozkladných produktov vzniknutých v ohni, symptómy sa môžu objaviť oneskorene. Zasiahnutú osobu môže byť potrebné lekársky sledovať 48 hodín.
- Špecifická liečba** : Žiadna špeciálna liečba.

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

- Vhodné hasiace prostriedky** : Použitie hasiaci prostriedkov primeraný pre okolitý požiar.
- Nevhodné hasiace prostriedky** : Nie sú známe.

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

- Ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi** : V ohni alebo pri zahrievaní sa zvyšuje tlak a nádoba môže explodovať. Tento materiál je toxický pre vodné organizmy a má dlhodobé účinky. Vodu na hasenie kontaminovanú týmto materiálom treba zachytiť a zabrániť jej vniknutiu do vodných tokov, kanalizácie alebo odpadu.
- Nebezpečné produkty horenia** : V rozkladných produktov môžu byť nasledovné materiály:
oxid uhličitý
oxid uhoľnatý
oxidy dusíka
oxid/oxidy kovov

5.3 Pokyny pre požiarnikov

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- Zvláštne ochranné postupy, určené pre požiarnikov** : Ak dôjde k požiaru, okamžite evakuujte všetky osoby z miesta nehody. Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná.
- Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky** : Hasiči musia používať primerané ochranné pomôcky a uzavretý dýchací prístroj (SCBA) s celotvárovou maskou v pretlakovom móde. Odevy pre hasičov (vrátane prilby, ochrannej obuvi a rukavíc) vyhovujúce európskej norme EN 469 poskytnú základnú úroveň ochrany pri chemických incidentoch.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

- Pre iný ako pohotovostný personál** : Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Evakuujte okolité priestory. Zabráňte vstupu nechránených a prebytočných osôb. Nedotýkajte sa a neprechádzajte cez uniknutý materiál. Nedýchajte prach ani opar. Zabezpečte primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky.
- Pre pohotovostný personál** : Ak je na riešenie úniku potrebné špeciálne oblečenie, prečítajte si informácie v bode 8 o vhodných a nevhodných materiáloch. Pozrite aj informácie v časti „Pre iný ako pohotovostný personál“.

- 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie** : Zabráňte rozptýleniu a odtečeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie. Ak výrobok spôsobil znečistenie životného prostredia (kanalizácie, vodných tokov, pôdy alebo ovzdušia), informujte príslušné úrady. Materiál znečisťujúci vodu. Môže byť škodlivá pre prostredie, ak unikne vo veľkých množstvách. Zozbierajte uniknutý produkt.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

- Malý únik** : Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Ak je látka rozpustná vo vode, zriedte vodou a roztok utrite. Alternatívne, alebo ak je látka vo vode nerozpustná, absorbujte ju inertným suchým materiálom a uložte do vhodnej odpadovej nádoby. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu.
- Veľký únik** : Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Pristupujte k uniknutej látke po vetre. Zabráňte vniknutiu do kanálov, vodných tokov, pivníc a uzavretých priestorov. Spláchnite uniknutý materiál do čističky odpadu alebo postupujte nasledovne. Zachyťte a pozbierajte uniknutý materiál pomocou nehorľavého absorbčného materiálu, piesku, zeminy, vermikulitu, kremeliny a preneste ho do odpadovej nádoby na likvidáciu podľa miestnych predpisov. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu. Kontaminovaný absorpčný materiál reprezentuje také isté riziko ako uniknutý materiál.

- 6.4 Odkaz na iné oddiely** : Pozri bod 1 - Informácie o núdzovom kontakte.
Pozri bod 8 - Informácie o vhodných osobných ochranných pomôckach.
Pozri bod 13 - ďalšie informácie o nakladaní s odpadmi.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Zoznam identifikovaných použití v časti 1 by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

- Ochranné opatrenia** : Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri bod 8). Osoby, ktoré mali v minulosti problémy s precitlivosťou pokožky, by nemali byť zapojené do žiadnych procesov, kde sa používa tento produkt. Zabráňte kontaktu látky s očami, alebo pokožkou, alebo odevom. Nedýchajte prach ani opar. Nepožívajte. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Ak počas normálneho používania ohrozuje materiál dýchanie, použite vhodný typ vetrania, alebo vhodný respirátor. Skladujte v pôvodnom obale, alebo v schválenom alternatívnom obale z kompatibilného materiálu, mimo používania udržiajte pevne uzavreté. V prázdnych obaloch sa

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

zachytávajú zvyšky produktu, ktoré môžu byť nebezpečné. Prázdne obaly opätovne nepoužívajte.

Rady v súvislosti so všeobecnou pracovnou hygienou

: Pri manipulácii, spracovaní a skladovaní materiálu je jedenie, pitie a fajčenie zakázané. Pred jedlom, pitím a fajčením si pracovníci majú umyť ruky a tvár. Pred vstupom do priestorov, kde sa konzumujú potraviny, si vyzlečte kontaminovaný odev a snímte ochranné pomôcky. Ďalšie informácie o hygienických opatreniach nájdete v bode 8.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Skladujte v originálnom balení, chránené pred priamym slnečným svetlom, na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste, mimo dosah nekompatibilného materiálu (pozri bod 10) a potravín a nápojov. Uchovávajte uzamknuté. Do doby použitia nádobu udržiajte pevne a tesne zavretú. Nádoby, ktoré boli otvorené, treba starostlivo opäť utesniť a uložiť v stojatej polohe, aby nedošlo k úniku. Neskladujte v neoznačených obaloch. Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii. Pred manipuláciou alebo použitím pozri 10. oddiel, kde sa uvádzajú nekompatibilné materiály.

Smernica Seveso – prah oznamovacej povinnosti

Kritériá nebezpečenstva

Kategória	Notifikačný prah a prah MAPP	Prah pre správy o bezpečnosti
E2	200 tonne	500 tonne

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Odporúčania : Nie je k dispozícii.

Riešenia špecifické pre priemyselný sektor : Nie je k dispozícii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Informácie sa poskytujú na základe typického predpokladaného použitia výrobku. Ďalšie opatrenia môžu byť potrebné na manipuláciu vo veľkom alebo iné použitia, ktoré by mohli výrazne zvýšiť expozíciu pracovníka alebo uvoľňovanie do životného prostredia.

8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity v pracovnom prostredí

Nie sú známe informácie o expozičných limitoch.

Indexy biologickej expozície

Nie sú známe žiadne indexy expozície.

Odporúčané monitorovacie postupy

: Je potrebné vychádzať z noriem na monitorovanie, napríklad: Európska norma EN 689 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny na hodnotenie inhalačnej expozície chemickým látkam na porovnanie s limitnými hodnotami a stratégia merania)
Európska norma EN 14042 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny pre aplikáciu a použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam)
Európska norma EN 482 (Ovzdušie na pracovisku. Všeobecné požiadavky na účinnosť postupov merania chemických látok) Bude potrebné vychádzať aj z národných usmerňujúcich dokumentov týkajúcich sa metód určovania nebezpečných látok.

DNEL/DMEL

Názov výrobku/prísady

Fatty acids, tall-oil, reaction products with bisphenol A, epichlorohydrin, glycidyl tolyl ether and triethylenetetramine

Výsledok

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne
0.5 mg/kg bw/deň
Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne
0.5 mg/kg bw/deň
Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

1 mg/kg bw/deň
Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne
 1.74 mg/m³
Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne
 7.05 mg/m³
Účinky: Systémový

benzylalkohol

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne
 4 mg/kg bw/deň
Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne
 4 mg/kg bw/deň
Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne
 5.4 mg/m³
Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne
 8 mg/kg bw/deň
Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Orálne
 20 mg/kg bw/deň
Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Dermálne
 20 mg/kg bw/deň
Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne
 22 mg/m³
Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne
 27 mg/m³
Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Dermálne
 40 mg/kg bw/deň
Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne
 110 mg/m³
Účinky: Systémový

3-(aminometyl)-3,5,5-trimetylcyklohexánamín

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne
 0.073 mg/m³
Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne
 0.073 mg/m³
Účinky: Miestny

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne
 0.3 mg/kg bw/deň
Účinky: Systémový

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

	<p>DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Orálne 0.3 mg/kg bw/deň Účinky: Systémový</p>
3-aminopropyl dimetylamin	<p>DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne 1.2 mg/m³ Účinky: Systémový</p>
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines	<p>DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne 0.56 mg/kg bw/deň Účinky: Systémový</p> <p>DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne 0.56 mg/kg bw/deň Účinky: Systémový</p> <p>DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne 0.97 mg/m³ Účinky: Systémový</p> <p>DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne 1.1 mg/kg bw/deň Účinky: Systémový</p> <p>DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne 3.9 mg/m³ Účinky: Systémový</p>
(3-aminopropyl)tri(etoxy)silán	<p>DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne 1 mg/kg bw/deň Účinky: Systémový</p> <p>DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne 1 mg/kg bw/deň Účinky: Systémový</p> <p>DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne 2 mg/kg bw/deň Účinky: Systémový</p> <p>DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne 3.5 mg/m³ Účinky: Systémový</p> <p>DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne 14 mg/m³ Účinky: Systémový</p>
benzén-1,3-diyldimetánamin	<p>DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne 0.2 mg/m³ Účinky: Miestny</p> <p>DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne 0.33 mg/kg bw/deň Účinky: Systémový</p> <p>DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne 1.2 mg/m³ Účinky: Systémový</p>
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	<p>DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne 0.075 mg/kg bw/deň Účinky: Systémový</p>

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Dermálne
 0.075 mg/kg bw/deň
Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne
 0.075 mg/kg bw/deň
Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne
 0.13 mg/m³
Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne
 0.13 mg/m³
Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne
 0.15 mg/kg bw/deň
Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne
 0.53 mg/m³
Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Dermálne
 0.6 mg/kg bw/deň
Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne
 2.1 mg/m³
Účinky: Systémový

Amíny, polyetylénpoly-, trietyléntetramínová frakcia

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne
 0.096 mg/m³
Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne
 0.14 mg/kg bw/deň
Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne
 0.54 mg/m³
Účinky: Systémový

benzylalkohol

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne
 4 mg/kg bw/deň
Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne
 4 mg/kg bw/deň
Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne
 5.4 mg/m³
Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne
 8 mg/kg bw/deň
Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Orálne
 20 mg/kg bw/deň
Účinky: Systémový

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Dermálne

20 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne

22 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne

27 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Dermálne

40 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne

110 mg/m³

Účinky: Systémový

(3-aminopropyl)tri(etoxy)silán

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne

1 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne

1 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne

2 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne

3.5 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne

14 mg/m³

Účinky: Systémový

PNEC

Nie je k dispozícii.

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

- : Ak operácie užívateľa produkujú prach, dymy, plyn, opar alebo výpary, použite uzavreté výrobné priestory, miestnu odsávaciu ventiláciu alebo iné technické prostriedky na udržanie vystavenia pracovníkov látkam, kontaminujúcim ovzdušie, pod odporúčanými, alebo zákonom povolenými hraničnými limitmi.

Individuálne ochranné opatrenia

Hygienické opatrenia

- : Po manipulácii s výrobkom, pred jedlom, fajčením, používaním toalety a pred koncom pracovnej doby si dôkladne umyte ruky, predlaktia a tvár. Použite vhodný postup na odstránenie potenciálne kontaminovaných odevov. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Pred opätovným použitím kontaminované šatstvo vyperte. Zabezpečte, aby stanice na oplachovanie očí a bezpečnostné sprchy boli v blízkosti pracoviska.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- Ochranu očí/tváre** : Ak odhad možných rizík naznačuje nutnosť vyhýbať sa rozstrekutej kvapaline, oparu, plynom a prachu, treba používať certifikované ochranné pomôcky pre oči. V prípade možnosti kontaktu sa musí používať nasledujúca ochrana, ak z hodnotenia nevyplynie vyšší stupeň ochrany: chemické ochranné okuliare a/alebo tvárový štít. V prípade nebezpečenstva spojeného s inhaláciou môže byť namiesto toho potrebný celotvárový respirátor.
- Ochrana kože**
- Ochrana rúk** : Vždy keď to odhad rizík naznačuje používajte pri manipulácii s chemickými výrobkami chemikáliám vzdorujúce, nepriepustné rukavice, splňujúce schválené normy. S prihliadnutím na parametre uvedené výrobcom rukavíc v priebehu používania kontrolujte, či si rukavice stále zachovávajú svoje ochranné vlastnosti. Je potrebné brať na vedomie, že čas prieniku pre akýkoľvek materiál rukavíc sa môže pri rôznych výrobcoch rukavíc líšiť. Odporúčané : 1 - 4 hodiny (čas na prekonanie prekážky): nitrilový kaučuk; 0,4 mm; EN 374-5 Cat. III ; 4 - 8 hodín (čas na prekonanie prekážky): Viton®/butylový kaučuk; 0,7 mm; EN388 Cat.II / EN374 Cat.III / EN374-2
- Ochrana tela** : Pred manipuláciou s prípravkom, musia byť špecialistom odsúhlasené osobné ochranné pomôcky na základe potrieb a zhrľadom na možné riziko.
- Iná ochrana pokožky** : Vhodná obuv a akékoľvek dodatočné opatrenia na ochranu pokožky by sa mali vybrať na základe vykonávanej úlohy a s ňou spojených rizík a pred manipuláciou s týmto výrobkom by ich mal schváliť špecialista.
- Ochrana dýchacích ciest** : Na základe nebezpečenstva a možnosti pôsobenia vyberte respirátor, ktorý vyhovuje príslušnej norme alebo certifikácii. Respirátory sa musia používať v súlade s programom na ochranu dýchacích ciest, aby sa zabezpečili vhodné nasadenie, školenie a ďalšie dôležité aspekty používania. Odporúčané : filter proti organickým výparom (Typ AX) a proti časticiam
- Kontroly environmentálnej expozície** : Pre zaistenie splnenia legislatívou stanovených podmienok ochrany životného prostredia je potrebné kontrolovať emisie z ventilačných a výrobných zariadení. V niektorých prípadoch budú pre zníženie emisií na prijateľnú úroveň potrebné práčky dymov, filtre, alebo úpravy výrobných zariadení.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

Podmienky merania všetkých vlastností sú pri štandardnej teplote a tlaku, pokiaľ nie je uvedené inak.

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad

- Skupenstvo** : Kvapalina.
- Farba** : Žltá. [Tmavý (Tma)]
- Zápach** : Charakteristický.
- Prahová hodnota zápachu** : Nie je k dispozícii.
- Teplota topenia/tuhnutia** : Nie je k dispozícii.
- Bod varu, počiatkový bod varu a rozsah varu** : Nie je k dispozícii.
- Horľavosť** : Nie je k dispozícii.
- Dolná a horná medza výbušnosti** : Nie je k dispozícii.
- Teplota vzplanutia** : Uzavretej nádobe: >94°C (>201.2°F)
- Teplota samovznietenia** :

Názov prísady	°C	°F	Metóda
3-aminopropyl dimetylamin	215	419	EU A.15
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	382	719.6	
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines	398	748.4	
benzylalkohol	436	816.8	

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

Teplota rozkladu : Nie je k dispozícii.
pH : Nie je použiteľné.
Viskozita : Nie je k dispozícii.
Rozpustnosť :
 Nie je k dispozícii.

Rozpustnosť vo vode : Nie je k dispozícii.
Rozdeľovací koeficient, n-oktanol/voda (log Pow) : Nie je použiteľné.

Tlak pár :

Názov prísady	Tlak pár pri 20 °C			Tlak pár pri 50 °C		
	mmHg	kPa	Metóda	mmHg	kPa	Metóda
3-aminopropyl dimetylamin	4.42538	0.59				
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	0.06	0.008	EU A.4			
benzylalkohol	0.05	0.0067				
3-(aminometyl)-3,5,5-trimetylcyklohexánamin	0.01	0.0013	OECD 104			
benzén-1,3-diyldimetánamin	0.01	0.0013	OECD 104			
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	0.0026	0.00035	OECD 104			
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines	0	0				

Relatívna hustota : Nie je k dispozícii.
Hustota : 1 g/cm³ [23°C (73.4°F)]
Relatívna hustota pár : Nie je k dispozícii.
Vlastnosti častíc
Stredná veľkosť častíc : Nie je použiteľné.

9.2 Iné informácie

9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti : Nie je k dispozícii.
Oxidačné vlastnosti : Nie je k dispozícii.

9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Nie je použiteľné.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita : Pre tento výrobok a jeho zložky nie sú k dispozícii žiadne špecifické údaje zo skúšok, týkajúce sa reaktivity.

10.2 Chemická stabilita : Výrobok je stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií : Pri normálnych podmienkach skladovania a používania nedochádza k nebezpečným reakciám.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť : Žiadne špecifické údaje.

10.5 Nekompatibilné materiály : Žiadne špecifické údaje.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu : Pri normálnych podmienach skladovania a používania by nemali vznikáť nebezpečné produkty rozkladu.

Málo reaktívny, alebo nekompatibilný s nasledujúcimi materiálmi: oxidujúce materiály a kyseliny.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Akútna toxicita

Názov výrobku/prísady

benzylalkohol

Výsledok

Krysa - Orálne - LD50

1230 mg/kg

Toxické účinky: Behaviorálne - Somnolencia (všeobecná depresívna aktivita) Behaviorálne - vzrušenie Behaviorálne - kóma

králik - Dermálne - LD50

2000 mg/kg

(3-aminopropyl)tri(etoxy)silán

Krysa - Orálne - LD50

1.57 g/kg

Toxické účinky: Gastrointestinálne - Hypermotilita, hnačka Obličky, močovod a močový mechúr - Zmeny v tubuloch (vrátane akútneho zlyhania obličiek, akútnej tubulárnej nekrózy)

králik - Dermálne - LD50

4.29 g/kg

Toxické účinky: Gastrointestinálne - Ulcerácia alebo krvácanie zo žalúdka Obličky, močovod a močový mechúr - Ďalšie zmeny Plet' Po lokálnej expozícii - Primárne podráždenie

benzén-1,3-diyldimetánamín

Krysa - Orálne - LD50

930 mg/kg

králik - Dermálne - LD50

2 g/kg

Krysa - Inhalačne - LC50 Plyn.

700 ppm [1 hodín]

Toxické účinky: Oko - slzenie Pľúca, hrudník alebo dýchanie - Respiračná depresia

benzylalkohol

Krysa - Orálne - LD50

1230 mg/kg

Toxické účinky: Behaviorálne - Somnolencia (všeobecná depresívna aktivita) Behaviorálne - vzrušenie Behaviorálne - kóma

Myš - Orálne - LD50

1360 mg/kg

králik - Orálne - LD50

1040 mg/kg

Toxické účinky: Behaviorálne - Somnolencia (všeobecná depresívna aktivita)

Myš - Orálne - LD50

1360 mg/kg

Toxické účinky: Behaviorálne - Somnolencia (všeobecná depresívna aktivita) Behaviorálne - Ataxia Pľúca, hrudník alebo dýchanie - Respiračná depresia

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Krysa - Orálne - LD50

1660 mg/kg

Toxické účinky: Behaviorálne - Somnolencia (všeobecná depresívna aktivita) Behaviorálne - Ataxia Plúca, hrudník alebo dýchanie - Respiračná depresia

králik - Orálne - LD50

1040 mg/kg

Toxické účinky: Behaviorálne - Somnolencia (všeobecná depresívna aktivita) Behaviorálne - Ataxia Plúca, hrudník alebo dýchanie - Respiračná depresia

králik - Dermálne - LD50

2000 mg/kg

Krysa - Orálne - LD50

1.5 ml/kg

(3-aminopropyl)tri(etoxy)silán

králik - Dermálne - LD50

4.29 g/kg

Toxické účinky: Gastrointestinálne - Ulcerácia alebo krvácanie zo žalúdka Obličky, močovod a močový mechúr - Ďalšie zmeny Pleť Po lokálnej expozícii - Primárne podráždenie

Krysa - Orálne - LD50

1.57 g/kg

Toxické účinky: Gastrointestinálne - Hypermotilita, hnačka Obličky, močovod a močový mechúr - Zmeny v tubuloch (vrátane akútneho zlyhania obličiek, akútnej tubulárnej nekrózy)

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Nie je k dispozícii.

Odhad akútnej toxicity

Názov výrobku/prísady	Orálne (mg/kg)	Dermálne (mg/kg)	Pri nadýchaní (plyny) (ppm)	Pri nadýchaní (pary) (mg/l)	Pri nadýchaní (prachové častice a hmyly) (mg/l)
WEICON B4AS Hardener	1281.1	11228.7	N/A	180.2	8.3
benzylalkohol	500	N/A	N/A	N/A	1.5
3-(aminometyl)-3,5,5-trimetylcyklohexánamín	500	1100	N/A	N/A	N/A
3-aminopropyl dimetylamin	500	N/A	N/A	N/A	N/A
(3-aminopropyl)tri(etoxy)silán	N/A	4290	N/A	11	N/A
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	500	N/A	N/A	N/A	N/A
benzén-1,3-diyl dimetánamín	500	N/A	N/A	N/A	1.5
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	500	1100	N/A	N/A	N/A

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Názov výrobku/prísady

benzylalkohol

Výsledok

Človek - Pokožka - Mierne dráždivé

Trvanie terapie/expozície: 48 hodín

Použitá množstvo/koncentrácia: 16 mg

Prasa - Pokožka - Mierne dráždivý(á)

Použitá množstvo/koncentrácia: 100 %

králik - Pokožka - Mierne dráždivý(á)

Trvanie terapie/expozície: 24 hodín

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Použitá množstvo/koncentrácia: 100 mg

(3-aminopropyl)tri(etoxy)silán

králik - Pokožka - Silne dráždidlo

Trvanie terapie/expozície: 24 hodín

Použitá množstvo/koncentrácia: 5 mg

benzén-1,3-diyldimetánamín

králik - Pokožka - Silne dráždidlo

Trvanie terapie/expozície: 24 hodín

Použitá množstvo/koncentrácia: 750 ug

benzylalkohol

Človek - Pokožka - Mierne dráždivé

Trvanie terapie/expozície: 48 hodín

Použitá množstvo/koncentrácia: 16 mg

Prasa - Pokožka - Mierne dráždivý(á)

Použitá množstvo/koncentrácia: 100 %

králik - Pokožka - Mierne dráždivý(á)

Trvanie terapie/expozície: 24 hodín

Použitá množstvo/koncentrácia: 100 mg

(3-aminopropyl)tri(etoxy)silán

králik - Pokožka - Silne dráždidlo

Trvanie terapie/expozície: 24 hodín

Použitá množstvo/koncentrácia: 5 mg

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Nie je k dispozícii.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Názov výrobku/prísady

benzén-1,3-diyldimetánamín

Výsledok

králik - Oči - Silne dráždidlo

Trvanie terapie/expozície: 24 hodín

Použitá množstvo/koncentrácia: 50 ug

(3-aminopropyl)tri(etoxy)silán

králik - Oči - Mierne dráždivé

Použitá množstvo/koncentrácia: 100 mg

králik - Oči - Silne dráždidlo

Trvanie terapie/expozície: 24 hodín

Použitá množstvo/koncentrácia: 750 ug

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Nie je k dispozícii.

Poleptanie/podráždenie dýchacích ciest

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Nie je k dispozícii.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Nie je k dispozícii.

Pokožka

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Nie je k dispozícii.

Dýchací(cie)

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Nie je k dispozícii.

Mutagenita zárodočných buniek

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Nie je k dispozícii.

Karcinogenita

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Nie je k dispozícii.

Reprodukčná toxicita

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Nie je k dispozícii.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Nie je k dispozícii.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Nie je k dispozícii.

Aspiračná nebezpečnosť

Nie je k dispozícii.

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície

Nie je k dispozícii.

Potenciálne akútne účinky na zdravie

- Pri zasiahnutí očí** : Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- Inhalačne** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
- Pri styku s pokožkou** : Spôsobuje silné popáleniny/poleptanie. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- Pri požití** : Škodlivý po požití.

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

- Pri zasiahnutí očí** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
bolesť
sĺzenie
sčervenanie
- Inhalačne** : Žiadne špecifické údaje.
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
bolesť alebo podráždenie
sčervenanie
môže dôjsť k tvorbe pľuzgierov
- Pri požití** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
bolesti žalúdka

Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície

Krátkodobá expozícia

- Potenciálne okamžité účinky** : Nie je k dispozícii.
- Potenciálne oneskorené účinky** : Nie je k dispozícii.

Dlhodobá expozícia

- Potenciálne okamžité účinky** : Nie je k dispozícii.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Potenciálne oneskorené účinky : Nie je k dispozícii.

Potenciálne chronické účinky na zdravie

Nie je k dispozícii.

- Záver/zhrnutie [Výrobok]** : Nie je k dispozícii.
- Všeobecné** : Ak nastala senzibilizácia, následné vystavenie aj veľmi nízkym množstvám môže viesť k silnej alergickej reakcii.
- Karcinogenita** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
- Mutagenita** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
- Reprodukčná toxicita** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Výrobok nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za výrobok s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém podľa kritérií stanovených buď v nariadení (ES) č. 1907/2006, alebo v nariadení (ES) č. 1272/2008.

11.2.2 Iné informácie

Nie je k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Názov výrobku/prísady

benzylalkohol

Výsledok

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Bluegill - *Lepomis macrochirus*

10 ppm [96 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

3-(aminometyl)-3,5,5-trimetylcyklohexánamín

Akútny - EC50 - Čerstvá voda

Dafnia - Water flea - *Daphnia magna*

Vek: <24 hodín

17.4 mg/l [48 hodín]

Účinok: Intoxikácia

benzylalkohol

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas* - Mladý organizmus (mladé vtáča, novovyliahnuté mláďa, odstavča)

Vek: 4 k 8 týždne; Veľkosť: 1.1 k 3.1 cm

460 mg/l [96 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Bluegill - *Lepomis macrochirus*

10 ppm [96 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Nie je k dispozícii.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Nie je k dispozícii.

12.3 Bioakumulačný potenciál

ODDIEL 12: Ekologické informácie

Názov výrobku/prísady	LogP _{ow}	BCF	Potenciálny(a)
benzylalkohol	0.87	-	Nízka(e)(y)
3-(aminometyl)	0.99	-	Nízka(e)(y)
-3,5,5-trimetylcyklohexánamín			
3-aminopropyl dimetylamín	-0.352	-	Nízka(e)(y)
(3-aminopropyl)tri(etoxy)silán	1.7	3.4	Nízka(e)(y)
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)	0.219	-	Nízka(e)(y)
fenol			
benzén-1,3-diyl dimetánamín	0.18	2.69	Nízka(e)(y)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	-2.65	-	Nízka(e)(y)

12.4 Mobilita v pôde

Rozdeľovací koeficient Pôda/Voda

Názov výrobku/prísady	logK _{oc}	K _{oc}
benzylalkohol	1.1	12.6442
3-(aminometyl)	2	98.3852
-3,5,5-trimetylcyklohexánamín		
3-aminopropyl dimetylamín	1.7	46.284
(3-aminopropyl)tri(etoxy)silán	2.5	282.955
benzén-1,3-diyl dimetánamín	1.7	46.5812
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	2.7	525.589
benzylalkohol	1.1	12.6442
(3-aminopropyl)tri(etoxy)silán	2.5	282.955

Výsledky posúdenia PMT a vPvM

Názov výrobku/prísady	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Fatty acids, tall-oil, reaction products with bisphenol A, epichlorohydrin, glycidyl tolyl ether and triethylenetetramine	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
benzylalkohol	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
3-(aminometyl)	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
-3,5,5-trimetylcyklohexánamín							
3-aminopropyl dimetylamín	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
(3-aminopropyl)tri(etoxy)silán	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
benzén-1,3-diyl dimetánamín	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
fenol							
Reaction mass of (1-phenylethyl)phenols and bis-(1-phenylethyl)phenols	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Amíny, polyetylénpoly-, trietylén tetramínová frakcia	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
benzylalkohol	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
(3-aminopropyl)tri(etoxy)silán	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Mobilita : Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie : Výrobok nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za PMT alebo vPvM.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 [REACH]

ODDIEL 12: Ekologické informácie

Názov výrobku/prísady	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Fatty acids, tall-oil, reaction products with bisphenol A, epichlorohydrin, glycidyl tolyl ether and triethylenetetramine	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
benzylalkohol	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
3-(aminometyl)	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
-3,5,5-trimetylcyklohexánamín	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
3-aminopropyl dimetylamin	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
(3-aminopropyl)tri(etoxy)silán	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie
benzén-1,3-diyl dimetánamín	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie
2,4,6-tris(dimetylaminoetyl)fenol	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
Reaction mass of (1-phenylethyl)phenols and bis-(1-phenylethyl)phenols	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
Amíny, polyetylénpoly-, trietylén tetramínová frakcia	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
benzylalkohol	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
(3-aminopropyl)tri(etoxy)silán	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Názov výrobku/prísady	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Fatty acids, tall-oil, reaction products with bisphenol A, epichlorohydrin, glycidyl tolyl ether and triethylenetetramine	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
benzylalkohol	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
3-(aminometyl)	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
-3,5,5-trimetylcyklohexánamín	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
3-aminopropyl dimetylamin	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
(3-aminopropyl)tri(etoxy)silán	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
benzén-1,3-diyl dimetánamín	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
2,4,6-tris(dimetylaminoetyl)fenol	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Reaction mass of (1-phenylethyl)phenols and bis-(1-phenylethyl)phenols	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Amíny, polyetylénpoly-, trietylén tetramínová frakcia	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
benzylalkohol	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
(3-aminopropyl)tri(etoxy)silán	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Záver/zhrnutie Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP] : Liek nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za PBT alebo vPvB.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok]

: Výrobok nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za výrobok s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém podľa kritérií stanovených buď v nariadení (ES) č. 1907/2006, alebo v nariadení (ES) č. 1272/2008.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Zoznam identifikovaných použití v časti 1 by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

13.1 Metódy spracovania odpadu

Výrobok

Metódy likvidácie odpadu : Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu. Likvidácia tohto 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. Prebytočné a nerecyklovateľné výrobky likvidujte cez firmu autorizovanú na likvidáciu odpadu. Odpad nesmie byť vypustený bez spracovania do kanalizácie, pokiaľ nie je plne v súlade s požiadavkami všetkých oprávnených autorít.

Nebezpečný odpad : Áno.

Európsky Katalóg Odpadov (EWC)

Odpadový kód	Označenie odpadu
08 01 11*	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky








Obal

Metódy likvidácie odpadu : Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu. Odpad z obalov by sa mal recyklovať. Spaľovanie alebo skládkovanie by sa malo zvažovať v prípade, že odpad nie je recyklovateľný.

Typ obalu	Európsky Katalóg Odpadov (EWC)
Kovová zásobná fľaša	15 01 10* obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

Osobitné bezpečnostné opatrenia : Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste. Pri manipulácii s vyprázdnenými nádobami, ktoré neboli vyčistené alebo vypláchnuté, treba postupovať opatrne. Prázdne kovové aj plastové obaly môžu zachytiť zvyšky produktu. Zabráňte rozptýleniu a odtečeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo	UN1760	UN1760	UN1760	UN1760
14.2 Správne expedičné označenie OSN	LÁTKA ŽIERAVÁ KVAPALNÁ, I. N. (3-aminometyl) -3,5,5-trimetylcyklohexánamín, 3-aminopropyl dimetylamin)	LÁTKA ŽIERAVÁ KVAPALNÁ, I. N. (3-aminometyl) -3,5,5-trimetylcyklohexánamín, 3-aminopropyl dimetylamin)	LÁTKA ŽIERAVÁ KVAPALNÁ, I. N. (3-aminometyl) -3,5,5-trimetylcyklohexánamín, 3-aminopropyl dimetylamin)	LÁTKA ŽIERAVÁ KVAPALNÁ, I. N. (3-aminometyl) -3,5,5-trimetylcyklohexánamín, 3-aminopropyl dimetylamin)
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	8  	8  	8  	8 
14.4 Obalová skupina	II	II	II	II
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Áno.	Áno.	Áno.	Áno. Nevyžaduje sa označenie pre látky nebezpečné pre životné prostredie.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Doplňujúce informácie

- ADR/RID** : Pri doprave vo veľkosti ≤ 5 l alebo ≤ 5 kg sa nevyžaduje značka „látka nebezpečná pre životné prostredie“.
Kód tunela (E)
- ADN** : Pri doprave vo veľkosti ≤ 5 l alebo ≤ 5 kg sa nevyžaduje značka „látka nebezpečná pre životné prostredie“.
- IMDG** : Pri doprave vo veľkosti ≤ 5 l alebo ≤ 5 kg sa nevyžaduje značka „látka znečisťujúca more“.
- IATA** : Ak to vyžadujú iné dopravné predpisy, značka „látka nebezpečná pre životné prostredie“ sa môže použiť.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa : **Prevoz vnútri areálu používateľa:** vždy prevádzajte v kolmo postavených, uzavretých nádobách, zabezpečených proti pohybu. Postarajte sa, aby osoby prevážajúce materiál vedeli čo robiť v prípade nehody alebo úniku materiálu.

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO : Nie je k dispozícii.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Príloha XIV – zoznam látok podliehajúcich autorizácii

Príloha XIV

Žiadna zo zložiek nie je uvedená nad príslušným limitom.

Látky vzbudzujúce veľké obavy

Žiadna zo zložiek nie je uvedená nad príslušným limitom.

Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov

Názov výrobku/prísady	%	Označenie [Použitie]
WEICON B4AS Hardener	≥ 90	3

Štítky : Nie je použiteľné.

Syntetické polymérne mikročastice - vymedzenia 78

Všeobecná identita polyméru (polymérov) : Nie je použiteľné.

Celkové percento syntetických polymérnych mikročastíc : Nie je použiteľné.

Iné EÚ Pravidlá

Priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) - Vzduch : Nie je na zozname

Priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) - Voda : Nie je na zozname

Prekurzory výbušnín : Nie je použiteľné.

Látky poškodzujúce ozónovú vrstvu (EU 2024/590)

ODDIEL 15: Regulačné informácie

Nie je na zozname.

Predchádzajúci informovaný súhlas (PIC) (649/2012/EÚ)

Nie je na zozname.

perzistentných organických znečisťujúcich látkach

Nie je na zozname.

Smernica Seveso

Tento výrobok je kontrolovaný podľa smernice Seveso.

Kritériá nebezpečenstva**Kategória**

E2

PRÍLOHA VIIA - Označovanie obsahu**Identifikácia**

BENZYL ALCOHOL

Koncentrácia

5 % alebo viac, ale menej ako 15 %

VOC Obsah : 5.17 %**VOC (g/L)** : 51.66**Medzinárodné predpisy****Zoznam podľa Konvencie o bojových chemických látkach, Doložka I, II a III Chemikálie**

Nie je na zozname.

Montrealský protokol

Nie je na zozname.

Štokholmská dohoda o perzistentných organických polutantoch

Nie je na zozname.

Rotterdamský dohovor o udeľovaní predbežného súhlasu po predchádzajúcom ohlásení (PIC)

Nie je na zozname.

UNECE Aarhuský Protokol o perzistentných organických polutantoch a ťažkých kovoch

Nie je na zozname.

Zoznam inventáru**Austrália** : Nie je určené.**Kanada** : Nie je určené.**Čína** : Nie je určené.**Euroázijská hospodárska únia** : **Inventár Ruskej federácie:** Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.**Japonsko** : **Japonský zoznam chemikálií (CSCL):** Nie je určené.
Japonský zoznam chemikálií (ISHL): Nie je určené.**Nový Zéland** : Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.**Filipíny** : Nie je určené.**Kórejská Republika** : Nie je určené.**Taivan** : Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.**Thajsko** : Nie je určené.**Turecko** : Nie je určené.**Spojené Štáty** : Nie je určené.**Vietnam** : Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti** : Tento produkt obsahuje látky, pre ktoré je ešte potrebné Hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie

Indikuje informáciu, ktorá sa od minulej verzie zmenila.

Skratky a akronymy

: ADN = Európske opatrenia o medzinárodnej vnútrozemskej vodnej preprave nebezpečných vecí
 ADR = Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
 ATE = Odhad akútnej toxicity
 B = Bioakumulovateľný
 BCF = Biokoncentračný faktor
 CLP = klasifikácia, označenie a balenie nariadenie (ES) 1272/2008
 DMEL = Odvodená hladina, pri ktorej dochádza k minimálnemu účinku
 DNEL = Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku
 EUH vyhlásenie = CLP-špecifické vyhlásenie o nebezpečenstve
 IATA = Medzinárodná asociácia leteckej prepravy
 IMDG = Medzinárodný námorný zákon o nebezpečných veciach
 IMO = Medzinárodná námorná organizácia
 M = mobilný
 N/A = Nie je k dispozícii
 P = Perzistentný
 PBT = Perzistentný, bioakumulovateľný a toxický
 PMT = Perzistentný, mobilný a toxický
 PNEC = Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku
 RID = Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
 RRN = Registračné číslo REACH
 SGG = Segregačná skupina
 T = Toxický
 vB = veľmi akumulovateľný
 vM = Veľmi mobilná
 vP = Veľmi perzistentný
 vPvB = Veľmi perzistentný a veľmi akumulovateľný
 vPvM = Veľmi perzistentná a veľmi mobilná

Postup použitý na odvodenie klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikácia	Odôvodnenie
Acute Tox. 4, H302	Metóda výpočtu
Skin Corr. 1B, H314	Metóda výpočtu
Eye Dam. 1, H318	Metóda výpočtu
Skin Sens. 1, H317	Metóda výpočtu
Aquatic Chronic 2, H411	Metóda výpočtu

Úplný text skrátených H-viet

H226	Horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
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.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
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.

Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]

ODDIEL 16: Iné informácie

Acute Tox. 4	AKÚTNA TOXICITA - Kategória 4
Aquatic Acute 1	KRÁTKODOBÁ (AKÚTNA) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 1
Aquatic Chronic 1	DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 1
Aquatic Chronic 2	DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 2
Aquatic Chronic 3	DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 3
Eye Dam. 1	VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 1
Flam. Liq. 3	HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 3
Skin Corr. 1B	ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 1B
Skin Corr. 1C	ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 1C
Skin Irrit. 2	ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 2
Skin Sens. 1	KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1
Skin Sens. 1A	KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1A
Skin Sens. 1B	KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1B

Dátum tlače(nia) : 03/02/2026

Dátum vydania/ Dátum revízie : 29/01/2026

Dátum predchádzajúceho vydania : 04/11/2025

Verzia : 5.3

Oznámenie pre čitateľa

Pokiaľ je nám známe, táto informácia je presná. Avšak žiadny z vyššie spomenutých dodávateľov alebo ich pobočky nepreberajú zodpovednosť za presnosť alebo úplnosť tejto informácie.

Konečné určenie vhodnosti materiálu je celkom na rozhodnutí užívateľa. Všetky materiálu predstavujú neznáme riziká a treba ich používať s opatrnosťou. Aj keď niektoré riziká sú tu popísané, nemôžeme zaručiť, že sú to jediné, ktoré existujú.