

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Hliník-sprej A-100 (odolný proti abrázii)

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov výrobku	: Hliník-sprej A-100 (odolný proti abrázii)
UFI	: 5251-R0NS-F001-NTQT
Kód výrobku	: 110500
Farba	: Strieborný.
Popis výrobku	: Nie je k dispozícii.
Typ Výrobku	: Aerosól.
Iný spôsob identifikácie	: Nie je k dispozícii.

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

Odporúčané použitia

Nie je k dispozícii.

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, zodpovednej za túto KBÚ : msds@weicon.de

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]

Aerosol 1, H222, H229
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 3, H412

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

Zložky neznámej toxicity : 5.5 percent zmesi pozostávajúcej zo zložiek neznámej orálnej akútnej toxicity

Zložky neznámej ekotoxicity : Obsahuje 5.5 % zložiek s neznámou nebezpečnosťou pre vodné prostredie

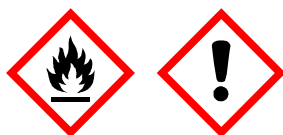
ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

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

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

2.2 Prvky označovania

Piktogramy nebezpečnosti :



Výstražné slovo : Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia : H222, H229 - Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336 - Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

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

Prevenia : P210 - Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P211 - Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
P251 - Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P261 - Zabráňte vdychovaniu prachu a hmiel.
P264 - Po manipulácii starostlivo umyte ruky.
P271 - Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P273 - Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280 - Noste ochranné rukavice. Noste ochranné okuliare alebo ochranu tváre.

Odozva : P304 + P312 - PO VDÝCHNUTÍ: Pri zdravotných problémoch volajte TOXIKOLOGICKÉ CENTRUM alebo lekára.
P362 + P364 - Kontaminovaný odev vyzlečte a 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 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P337 + P313 - Ak podráždenie očí pretrváva: Vyhľadajte lekársku pomoc alebo starostlivosť.

Uchovávanie : P405 - Uchovávajte uzamknuté.
P410 + P412 - Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.
P403 + P233 - Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

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

Nebezpečné prísady : etyl-acetát; acetón; Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated; metyl-metakrylát; n-butyl-metakrylát a anhydrid kyseliny maleínovej

Doplňujúce prvky označovania : Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

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 : Nie je použiteľné.

Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých : Nie je 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.

Aspiračná nebezpečnosť - Nie je použiteľné.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi : Zmes

Názov výrobku/prísady	Identifikátory	%	Klasifikácia	Špecifické konc. limity, M-faktory a odhady ATE	Typ
bután	REACH #: 01-2119474691-32 EC: 203-448-7 CAS: 106-97-8 Index: 601-004-00-0	≥10 - ≤25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[1] [2]
propán	REACH #: 01-2119486944-21 EC: 200-827-9 CAS: 74-98-6 Index: 601-003-00-5	≥10 - ≤25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[1]
etyl-acetát	REACH #: 01-2119475103-46 EC: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Index: 607-022-00-5	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
acetón	REACH #: 01-2119471330-49 EC: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Index: 606-001-00-8	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
benzínové rozpúšťadlá (ropné), ľahké, aromatické	REACH #: 01-2119455851-35 EC: 265-199-0 CAS: 64742-95-6 Index: 649-356-00-4	≥5 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
xylén	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥5 - ≤9.3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315	ATE [Dermálne] = 1100 mg/kg ATE [Inhalácia (pary)] = 11 mg/l	[1] [2]

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

	Index: 601-022-00-9		Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304		
butyl-acetát	REACH #: 01-2119485493-29 EC: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Index: 607-025-00-1	≥5 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
hliník	REACH #: 01-2119529243-45 EC: 231-072-3 CAS: 7429-90-5 Index: 013-002-00-1	≥5 - ≤10	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261	-	[1] [2]
Hydrocarbons, C10-13, n-alkanes, isoalkanes, cycloalkanes, <2% aromatics	REACH #: 01-2119457273-39 EC: 918-481-9	≥5 - ≤10	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1]
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	REACH #: 01-2120097630-54 EC: 288-306-2 CAS: 85711-46-2	≥0.3 - <1	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
metyl-metakrylát	REACH #: 01-2119452498-28 EC: 201-297-1 CAS: 80-62-6 Index: 607-035-00-6	≥0.3 - <1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	-	[1] [2]
butyl-metakrylát	REACH #: 01-2119486394-28 EC: 202-615-1 CAS: 97-88-1 Index: 607-033-00-5	≥0.3 - <1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	-	[1]
maleínanhydrid	REACH #: 01-2119472428-31 EC: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Index: 607-096-00-9	≤0.1	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (dýchací aparát) (pri nadýchaní) EUH071 Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.	ATE [Orálne] = 400 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[1] [2]

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 na základe fyzikálnej, zdravotnej alebo environmentálnej nebezpečnosti

[2] Látka so stanovenými pracovnými expozičnými limitmi

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 vypláchnite oči veľkým množstvom vody, za občasného dvíhania horných a spodných viečok. Skontrolujte a odstráňte všetky kontaktné šošovky. Oplachujte aspoň 10 minút. Zavolajte lekára.
- Inhalačne** : 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 nepravidelné, 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. Zavolajte lekára. V prípade potreby volajte toxikologické centrum alebo lekára. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Udržujte otvorené dýchacie cesty. Uvoľnite tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok.
- Pri styku s pokožkou** : Umyte pokožku starostlivo mydlom a vodou, alebo použite uznávaný prípravok na čistenie pokožky. Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Pred zoblečením kontaminované šatstvo dôkladne opláchnite vodou, alebo používajte rukavice. Oplachujte aspoň 10 minút. Zavolajte lekára. Pri zdravotných ťažkostiach alebo príznakoch zabráňte ďalšiemu styku látkou. Pred opätovným použitím odev vyperte. Pred opätovným použitím starostlivo vyčistite topánky.
- Pri požití** : 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. Zavolajte lekára. V prípade potreby volajte toxikologické centrum alebo lekára. 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 alebo podráždenie
slzenie
sčervenanie
- Inhalačne** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
dráždenie dýchacích ciest
kašeľ
žalúdočná nevoľnosť, alebo zvracanie
bolesti hlavy
ospalosť/únava
závrate
bezvedomie
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
podráždenie
sčervenanie
suchosť
popraskanie
- Pri požití** : Žiadne špecifické údaje.

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- Poznámky pre lekára** : Liečte symptomaticky. V prípade požitia, alebo inhalácie veľkého množstva, treba okamžite kontaktovať špecialistu na liečenie otráv.
- 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** : Mimoriadne horľavý aerosól. Odtok do kanála môže spôsobiť požiar alebo nebezpečie výbuchu. V ohni alebo pri zahrievaní nádoby tlak v nej sa môže zvýšiť až nádoba praskne s rizikom následnej explózie. Plyn sa môže hromadiť v nízkopoložených, alebo uzavretých priestoroch, alebo sa môže pohybovať na značné vzdialenosti až k zdroju zážihu a spôsobiť spätný plameň s následným ohňom, alebo explóziou. Roztrhnuté obaly od aerosólov môžu byť z ohňa vymrštené vysokými rýchlosťami. Tento materiál je škodlivý 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 produktoch môžu byť nasledovné materiály:
oxid uhličitý
oxid uhoľnatý
oxid/oxidy kovov

5.3 Pokyny pre požiarnikov

- 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. Presuňte nádoby z priestoru požiaru, ak to nie je nebezpečné. Nádoby ohrozované požiarom chladte rozprášenou vodou.
- 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. Pozor pri porušení obalov aerosólov, obsah pod tlakom hnacieho média z nich rýchlo uniká. Ak sa poruší veľký počet nádob, považujte to za významný únik materiálu a postupujte podľa pokynov v časti o úniku materiálu. Nedotýkajte sa a neprechádzajte cez uniknutý materiál. Zhasnite všetky zdroje zážihu. Žiadne vzbúknutie plameňa, fajčenie alebo plamene v ohrozenom priestore. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmiel. 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.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

- Malý únik** : Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Používajte nástroje v neiskrivom prevedení, alebo v prevedení pre výbušné prostredie. Absorbujte pomocou inertného materiálu 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. Používajte nástroje v neiskrivom prevedení, alebo v prevedení pre výbušné prostredie. 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. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu. Kontaminovaný absorpčný materiál reprezentuje také isté riziko ako uniknutý materiál. Zachyťte a pozbierajte uniknutý materiál pomocou nehorľavého absorpčného materiálu, piesku, zeminy, vermikulitu, kremeliny a preneste ho do odpadovej nádoby na likvidáciu podľa miestnych predpisov.

- 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. Tlakové obaly chráňte pred slnečným žiarením a nevystavujte teplotám vyšším ako 50°C. Nespaľujte a nepoškodzujte použité prázdne obaly. Zabráňte kontaktu látky s očami, alebo pokožkou, alebo odevom. Nepožívajte. Nevdychujte plyn. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmieľ. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Používajte len tam, kde je primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Neskladujte and nepoužívajte v blízkosti zdrojov tepla, iskier, otvoreného plameňa, alebo iného zdroja zážihu. Použite elektrickú inštaláciu a zariadenia v prevedení do výbušného prostredia (vetranie, osvetlenie, manipulácia materiálu). Používajte iba neiskriace prístroje. V prázdnych obaloch sa zachytávajú zvyšky produktu, ktoré môžu byť nebezpečné.
- 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 akejkolvek nekompatibility

Neskladujte pri teplotách vyšších ako: 50°C (122°F). Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Skladujte chránené pred priamym slnečným svetlom, na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste, mimo dosah inkompatibilného materiálu (pozri sekciu 10) a potravín a nápojov. Uchovávajte uzamknuté. Odstráňte všetky zdroje zážihu. 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

Katégoria	Notifikačný prah a prah MAPP	Prah pre správy o bezpečnosti
P3a	150 t	500 t

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

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 použitie, ktoré by mohli výrazne zvýšiť expozíciu pracovníka alebo uvoľňovanie do životného prostredia.

8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity v pracovnom prostredí

Názov výrobku/prísady	Medzné hodnoty expozície
bután	Nariadenie vlády SR c. 356/2006 (Slovensko, 9/2020) [bután s obsahom $\geq 0.1\%$ butadiénu] Karc 1A. Technické Smerné Hodnoty 8 hodín: 1000 ppm. Technické Smerné Hodnoty 8 hodín: 2400 mg/m ³ .
etyl-acetát	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 734 mg/m ³ . NPEL priemerný 8 hodín: 200 ppm. NPEL krátkodobý 15 minúty: 1468 mg/m ³ . NPEL krátkodobý 15 minúty: 400 ppm. EU Limitné hodnoty ohrozenia pri práci (Európa, 1/2022) STEL 15 minúty: 400 ppm. STEL 15 minúty: 1468 mg/m ³ . TWA 8 hodín: 200 ppm. TWA 8 hodín: 734 mg/m ³ .
acetón	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 1210 mg/m ³ . NPEL priemerný 8 hodín: 500 ppm. EU Limitné hodnoty ohrozenia pri práci (Európa, 1/2022) TWA 8 hodín: 500 ppm. TWA 8 hodín: 1210 mg/m ³ .
xylén	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) [xylén, zmiešané izoméry] Absorbujú sa cez pokožku, Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 221 mg/m ³ (xylén, zmiešané izoméry). NPEL priemerný 8 hodín: 50 ppm (xylén, zmiešané izoméry). NPEL krátkodobý 15 minúty: 442 mg/m ³ (xylén, zmiešané izoméry). NPEL krátkodobý 15 minúty: 100 ppm (xylén, zmiešané izoméry). EU Limitné hodnoty ohrozenia pri práci (Európa, 1/2022) [xylene, mixed isomers] Absorbujú sa cez pokožku. TWA 8 hodín: 50 ppm. TWA 8 hodín: 221 mg/m ³ . STEL 15 minúty: 100 ppm. STEL 15 minúty: 442 mg/m ³ .
butyl-acetát	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) [butylacetáty] Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 241 mg/m ³ (butylacetáty). NPEL priemerný 8 hodín: 50 ppm (butylacetáty). NPEL krátkodobý 15 minúty: 723 mg/m ³ (butylacetáty). NPEL krátkodobý 15 minúty: 150 ppm (butylacetáty). EU Limitné hodnoty ohrozenia pri práci (Európa, 1/2022) STEL 15 minúty: 150 ppm. STEL 15 minúty: 723 mg/m ³ . TWA 8 hodín: 241 mg/m ³ . TWA 8 hodín: 50 ppm.
hliník	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024)

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

metyl-metakrylát	Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 1.5 mg/m ³ . Forma: respirabilná frakcia. NPEL priemerný 8 hodín: 4 mg/m ³ . Forma: inhalovateľná frakcia. Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) Senzibilizátor , Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL krátkodobý 15 minúty: 100 ppm. NPEL priemerný 8 hodín: 50 ppm. EU Limitné hodnoty ohrozenia pri práci (Európa, 1/2022) TWA 8 hodín: 50 ppm. STEL 15 minúty: 100 ppm.
maleínanhydrid	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) Senzibilizátor , Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 0.41 mg/m ³ . NPEL priemerný 8 hodín: 0.1 ppm.

Indexy biologickej expozície

Názov výrobku/prísady	Expozičné indexy
acetón	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) BMH: 103.9 µmol/mmol kreatinine, ako acetón [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny. BMH: 53.36 mg/g kreatinínu, ako acetón [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny. BMH: 1378 µmol/l, ako acetón [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny. BMH: 80 mg/l, ako acetón [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny.
xylén	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) [xylén (všetky izoméry)] BMH: 781 µmol/mmol kreatinine, ako suma kyselín 2,3,4-metylhippurových [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny. BMH: 1334 mg/g kreatinínu, ako suma kyselín 2,3,4-metylhippurových [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny. BMH: 10355 µmol/l, ako suma kyselín 2,3,4-metylhippurových [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny. BMH: 14.6 µmol/l, ako xylén [v krvi]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny. BMH: 2000 mg/l, ako suma kyselín 2,3,4-metylhippurových [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny. BMH: 1.5 mg/l, ako xylén [v krvi]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny.
hliník	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) BMH: 251.8 nmol/mmol kreatinine, ako hliník [v moči]. Čas odberu vzoriek: žiadne obmedzenie. BMH: 60 µg/g kreatinine, ako hliník [v moči]. Čas odberu vzoriek: žiadne obmedzenie.

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.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

DNEL/DMEL

Názov výrobku/prísady

etyl-acetát

Výsledok

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne

4.5 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne

37 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne

63 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne

367 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne

367 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne

734 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne

734 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne

734 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne

734 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne

1468 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne

1468 mg/m³

Účinky: Systémový

acetón

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne

62 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne

62 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne

186 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne

200 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

1210 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne

2420 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne

0.41 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne

1.9 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne

178.57 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne

640 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne

837.5 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne

1066.67 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne

1152 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne

1286.4 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne

5 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne

65.3 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne

65.3 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne

125 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne

212 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne

221 mg/m³

Účinky: Miestny

benzínové rozpúšťadlá (ropné), ľahké,
aromatické

xylén

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne

221 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne

260 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne

260 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne

442 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne

442 mg/m³

Účinky: Systémový

butyl-acetát

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne

2 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Orálne

2 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne

3.4 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Dermálne

6 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne

7 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Dermálne

11 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne

12 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne

35.7 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne

48 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne

300 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne

300 mg/m³

Účinky: Systémový

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne

300 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne

600 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne

600 mg/m³

Účinky: Systémový

hliník

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne

3.72 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne

3.72 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne

3.95 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne

1.5 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne

1.5 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne

3 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

metyl-metakrylát

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Dermálne

1.5 mg/cm²

Účinky: Miestny

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne

1.5 mg/cm²

Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Dermálne

1.5 mg/cm²

Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne

1.5 mg/cm²

Účinky: Miestny

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne

8.2 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne

8.2 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne

13.67 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne

74.3 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne

104 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne

208 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne

208 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne

348.4 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne

416 mg/m³

Účinky: Miestny

butyl-metakrylát

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne

3 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne

5 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne

66.5 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne

366.4 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne

409 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne

415.9 mg/m³

Účinky: Systémový

maleínanhydrid

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne

0.05 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne

0.06 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne

0.08 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne

0.081 mg/m³

Účinky: Miestny

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne

0.081 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Orálne

0.1 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Dermálne

0.1 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne

0.1 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Dermálne

0.2 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne

0.2 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne

0.2 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne

0.2 mg/m³

Účinky: Systémový

PNEC

Nie je k dispozícii.

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

- : Používajte len tam, kde je primerané vetranie. 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. Technické prostriedky musia udržiavať koncentrácie plynu, pár alebo prachu pod akýmikoľvek najnižšími prahmi výbušnosti. Používajte ventiláciu v prevedení do výbušného prostredia.

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.

Ochrany 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: ochranné okuliare s ochranou proti vyprsknutiu.

Ochrana kože

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- 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 vzhľadom na možné riziko. V prípade nebezpečenstva vznietenia statickou elektrinou používajte antistatický ochranný odev. Najvyššia ochrana pred statickými výbojmi sa dosiahne, keď sa používajú antistatické kombinézy, topánky a rukavice. Ďalšie informácie o požiadavkách na materiály a vyhotovenie a metódy skúšok nájdete v európskej norme EN 1149.
- 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** : Plyn.
- Farba** : Strieborný.
- Zápach** : Charakteristický. [Silný]
- Prahová hodnota zápachu** : Nie je k dispozícii.
- Teplota topenia/tuhnutia** : Nie je použiteľné.
- Bod varu, počiatkový bod varu a rozsah varu** : Nie je k dispozícii.
- Horľavosť** : Extrémne horľavý v prítomnosti nasledujúcich materiálov alebo podmienok: otvorený plameň, iskry, alebo statický el. výboj.
Veľmi horľavý v prítomnosti nasledujúcich materiálov alebo podmienok: teplo.
- Dolná a horná medza výbušnosti** : Nie je k dispozícii.
- Teplota vzplanutia** : Uzavretej nádobe: -97°C (-142.6°F)
- Teplota samovznietenia** : Nie je k dispozícii.
- Teplota rozkladu** : Nie je k dispozícii.
- pH** : Nie je použiteľné.
- Viskozita** : Dynamický(á) (izbová teplota): Nie je k dispozícii.
Kinematický (izbová teplota): Nie je k dispozícii.
Kinematický (40°C): >20.5 mm²/s
- Rozpustnosť** :
Nie je k dispozícii.
- Rozpustnosť vo vode** : Nie je k dispozícii.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

Rozdeľovací koeficient, n-oktanol/voda (log Pow)	: Nie je použiteľné.
Tlak pár	: Nie je k dispozícii.
Relatívna hustota	: Nie je použiteľné.
Hustota	: 0.9 g/cm ³ [20°C (68°F)]
Relatívna hustota pár	: Nie je k dispozícii.
<u>Vlastnosti častíc</u>	
Stredná veľkosť častíc	: Nie je použiteľné.

9.2 Iné informácie**9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**

Bod vznietenia	: >200°C
Teplo spaľovania	: 25.78 kJ/g
Výbušné vlastnosti	: Nie je k dispozícii.
Oxidačné vlastnosti	: Nie je k dispozícii.

Aerosólový produkt

Typ aerosólu : Sprej

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	: Vyvarujte sa všetkých možných zdrojov zážihu (iskra alebo plameň).
10.5 Nekompatibilné materiály	: Žiadne špecifické údaje.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	: Pri normálnych podmienkach skladovania a používania by nemali vznikáť nebezpečné produkty rozkladu.

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

Názov výrobku/prísady	Výsledok
bután	Krysa - Inhalačne - LC50 Výpary 658000 mg/m ³ [4 hodín]
etyl-acetát	Krysa - Orálne - LD50 5620 mg/kg
acetón	Krysa - Orálne - LD50 5800 mg/kg Toxické účinky: Behaviorálne - Zmenený čas spánku (vrátane zmeny vyrovnávacieho reflexu) Behaviorálne - Tremor

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

xylén

Krysa - Orálne - LD50

4300 mg/kg

Toxické účinky: Pečeň - Iné zmeny Obličky, močovod a močový mechúr - Ďalšie zmeny

Myš - Orálne - LD50

2119 mg/kg

Človek - Orálne - LDLo

50 mg/kg

Myš - Dermálne - TDLo

727.3 ul/kg

Toxické účinky: Metabolizmus (prechodný) - Vplyv na zápal alebo sprostredkovanie zápalu

Krysa - Orálne - LD50

4300 mg/kg

Človek - Orálne - LDLo

50 mg/kg

králik - Dermálne - TDLo

4300 mg/kg

Toxické účinky: Pľeť Po lokálnej expozícii - žieravá

butyl-acetát

Krysa - Orálne - LD50

10768 mg/kg

Toxické účinky: Behaviorálne - Somnolencia (všeobecná depresívna aktivita) Pľúca, hrudník alebo dýchanie – iné zmeny Pečeň - Iné zmeny

králik - Dermálne - LD50

>17600 mg/kg

Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samiči) - Inhalačne - LC50 Výpary

>21 mg/l [4 hodín]

OECD 403

metyl-metakrylát

Krysa - Orálne - LD50

7872 mg/kg

Toxické účinky: Behaviorálne - svalová slabosť Behaviorálne - kóma Pľúca, hrudník alebo dýchanie - Respiračná depresia

králik - Dermálne - LD50

>5 g/kg

Toxické účinky: Koža Po systémovej expozícii - Dermatitída, iné

butyl-metakrylát

Krysa - Orálne - LD50

16 g/kg

Krysa - Inhalačne - LC50 Plyn.

4910 ppm [4 hodín]

Toxické účinky: Čuchová vôľa - Ďalšie zmeny Oko - Iné Pľúca, hrudník alebo dýchanie - dýchavičnosť

maleínanhydrid

Krysa - Orálne - LD50

400 mg/kg

králik - Dermálne - LD50

2620 mg/kg

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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 hmly) (mg/l)
Hliník-sprej A-100 (odolný proti abrázii)	N/A	20000	N/A	200	N/A
bután	N/A	N/A	N/A	658	N/A
etyl-acetát	5620	N/A	N/A	N/A	N/A
acetón	5800	N/A	N/A	N/A	N/A
xylén	N/A	1100	N/A	11	N/A
butyl-acetát	10768	N/A	N/A	N/A	N/A
metyl-metakrylát	7872	N/A	N/A	N/A	N/A
butyl-metakrylát	16000	N/A	N/A	N/A	N/A
maleínanhydrid	400	2620	N/A	N/A	N/A

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Názov výrobku/prísady

acetón

Výsledok

králik - Pokožka - Mierne dráždivé

Trvanie terapie/expozície: 24 hodín

Použitá množstvo/koncentrácia: 500 mg

králik - Pokožka - Mierne dráždivé

Použitá množstvo/koncentrácia: 395 mg

xylén

Krysa - Pokožka - Mierne dráždivé

Trvanie terapie/expozície: 8 hodín

Použitá množstvo/koncentrácia: 60 uL

králik - Pokožka - Mierne dráždivý(á)

Trvanie terapie/expozície: 24 hodín

Použitá množstvo/koncentrácia: 500 mg

králik - Pokožka - Mierne dráždivý(á)

Použitá množstvo/koncentrácia: 100 %

butyl-metakrylát

králik - Pokožka - Mierne dráždivé

Použitá množstvo/koncentrácia: 500 uL

Záver/zhrnutie [Výrobok]

: Dráždi pokožku.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Názov výrobku/prísady

acetón

Výsledok

Človek - Oči - Mierne dráždivé

Použitá množstvo/koncentrácia: 186300 ppm

králik - Oči - Mierne dráždivé

Použitá množstvo/koncentrácia: 10 uL

králik - Oči - Mierne dráždivý(á)

Trvanie terapie/expozície: 24 hodín

Použitá množstvo/koncentrácia: 20 mg

králik - Oči - Silne dráždidlo

Použitá množstvo/koncentrácia: 20 mg

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

xylén

králik - Oči - Mierne dráždivé

Použité množstvo/koncentrácia: 87 mg

králik - Oči - Silne dráždidlo

Trvanie terapie/expozície: 24 hodín

Použité množstvo/koncentrácia: 5 mg

maleínanhydrid

králik - Oči - Silne dráždidlo

Použité množstvo/koncentrácia: 1 %

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Dráždi oči.

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

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

Názov výrobku/prísady

Výsledok

etyl-acetát

STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)

acetón

STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)

benzínové rozpúšťadlá (ropné), ľahké,
aromatické

STOT SE 3, H335 (Podráždenie dýchacej sústavy)

xylén

STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)

butyl-acetát

STOT SE 3, H335 (Podráždenie dýchacej sústavy)

metyl-metakrylát

STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)

butyl-metakrylát

STOT SE 3, H335 (Podráždenie dýchacej sústavy)

STOT SE 3, H335 (Podráždenie dýchacej sústavy)

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

ODDIEL 11: Toxikologické informácie**Názov výrobku/prísady**xylén
maleínanhydrid**Výsledok**STOT RE 2, H373
STOT RE 1, H372 (dýchací aparát) (pri nadýchaní)**Aspiračná nebezpečnosť****Názov výrobku/prísady**benzínové rozpúšťadlá (ropné), ľahké,
aromatické
xylén
Hydrocarbons, C10-13, n-alkanes,
isoalkanes, cycloalkanes, <2% aromatics**Výsledok**ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1
ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1
ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1**Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície**

Nie je k dispozícii.

Potenciálne akútne účinky na zdravie

- Pri zasiahnutí očí** : Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- Inhalačne** : Môže spôsobiť depresiu centrálného nervového systému (CNS). Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- Pri styku s pokožkou** : Odmasťuje pokožku. Môže spôsobiť vysušenie a podráždenie pokožky. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- Pri požití** : Môže spôsobiť depresiu centrálného nervového systému (CNS).

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

- Pri zasiahnutí očí** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
bolesť alebo podráždenie
slzenie
sčervenanie
- Inhalačne** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
dráždenie dýchacích ciest
kašeľ
žalúdočná nevoľnosť, alebo zvracanie
bolesti hlavy
ospalosť/únava
závrate
bezvedomie
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
podráždenie
sčervenanie
suchosť
popraskanie
- Pri požití** : Žiadne špecifické údaje.

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

Potenciálne chronické účinky na zdravie

Nie je k dispozícii.

- Záver/zhrnutie [Výrobok]** : Nie je k dispozícii.
- Všeobecné** : Dlhší, alebo opakovaný kontakt môže odmasťiť pokožku a viesť k jej podráždeniu, popraskaniu a/alebo dermatitíde. Ak nastala senzibilizácia, následné vystavenie aj veľmi nízkym množstvám môže viesť k silnej alergickej reakcii.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- 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

etyl-acetát

Výsledok

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Dafnia - Water flea - *Daphnia cucullata*

Vek: 11 dni

154 mg/l [48 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Indian catfish - *Heteropneustes fossilis*

Veľkosť: 14.16 cm; Hmotnosť: 25.54 g

212.5 mg/l [96 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

Akútny - EC50 - Čerstvá voda

Riasy - Green algae - *Selenastrum sp.*

2500 mg/l [96 hodín]

Účinok: Ohrozená skupina

Chronický - NOEC - Čerstvá voda

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas* - Embryo

Vek: <24 hodín

75.6 mg/l [32 dni]

Účinok: Úmrtnosť

Chronický - NOEC - Čerstvá voda

Dafnia - Water flea - *Daphnia magna*

Vek: ≤24 hodín

2.4 mg/l [21 dni]

Účinok: Úmrtnosť

acetón

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Dafnia - Water flea - *Daphnia magna*

10 mg/l [48 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Dafnia - Water flea - *Daphnia pulex*

Vek: <24 hodín

8800 mg/l [48 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Dafnia - Water flea - *Daphnia cucullata*

Vek: 11 dni

ODDIEL 12: Ekologické informácie

7460 mg/l [48 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Dafnia - Water flea - *Daphnia cucullata*

Vek: 11 dni

7810 mg/l [48 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Kôrovce - Aquatic sowbug - *Asellus aquaticus*

7550 mg/l [48 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Kôrovce - Scud - *Gammarus pulex*

6000 mg/l [48 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Vek: 28 dni; Veľkosť: 19.2 mm; Hmotnosť: 0.076 g

7280 mg/l [96 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Vek: 33 dni; Veľkosť: 22.6 mm; Hmotnosť: 0.159 g

8120 mg/l [96 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Vek: 32 dni; Veľkosť: 18 mm; Hmotnosť: 0.087 g

6210 mg/l [96 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Kôrovce - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Novorodeneček

Vek: <12 hodín

8098 mg/l [48 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

Akútny - EC50 - Čerstvá voda

Riasy - Green algae - *Selenastrum sp.*

7200 mg/l [96 hodín]

Účinok: Ohrozená skupina

Chronický - NOEC - Morská voda

Riasy - Green algae - *Ulva pertusa*

4.95 mg/l [96 hodín]

Účinok: Reprodukcia

Akútny - EC50 - Morská voda

Riasy - Green algae - *Ulva pertusa*

20.565 mg/l [96 hodín]

Účinok: Reprodukcia

Chronický - NOEC - Morská voda

Riasy - Diatom - *Skeletonema costatum*

100 µl/l [72 hodín]

Účinok: Ohrozená skupina

ODDIEL 12: Ekologické informácie

Chronický - NOEC - Morská voda

Riasy - Diatom - *Skeletonema costatum*

100 µl/l [96 hodín]

Účinok: Ohrozená skupina

Chronický - NOEC - Morská voda

Riasy - Dinoflagellate - *Karenia brevis*

0.5 ml/l [96 hodín]

Účinok: Ohrozená skupina

Akútny - LC50 - Morská voda

ISO

Kôrovce - Calanoid copepod - *Acartia tonsa* - Kôrovcový

4.42589 ml/l [48 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Kôrovce - Scud - *Gammarus pulex* - Mladý organizmus (mladé vtáča, novovyliahnuté mláďa, odstavča)

Veľkosť: 5 k 10 mm

11.26487 ml/l [48 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

Vek: 4 k 12 mesiace; Veľkosť: 2 k 10 cm; Hmotnosť: 0.5 k 14 g

8000 ppm [96 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Guppy - *Poecilia reticulata*

Vek: 4 k 12 mesiace; Veľkosť: 2 k 10 cm; Hmotnosť: 0.5 k 14 g

5600 ppm [96 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

Chronický - NOEC - Čerstvá voda

Kôrovce - Daphnia - *Daphniidae*

0.016 ml/l [21 dní]

Účinok: Ohrozená skupina

Chronický - NOEC - Morská voda

Ryba - Threespine stickleback - *Gasterosteus aculeatus* - Larvy

Vek: 7 dni

5 µg/l [42 dni]

Účinok: Rast

xylén

Akútny - LC50 - Morská voda

Kôrovce - Daggerblade grass shrimp - *Palaemon pugio*

8500 µg/l [48 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Vek: 31 dni; Veľkosť: 18.4 mm; Hmotnosť: 0.077 g

13.4 mg/l [96 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Zlatý karas - *Carassius auratus*

Vek: 1 k 1.5 roky; Veľkosť: 13 k 20 cm; Hmotnosť: 20 k 80 g

16.94 mg/l [96 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

ODDIEL 12: Ekologické informácie

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Bluegill - *Lepomis macrochirus* - Mladý organizmus (mladé vtáča, novovyliahnuté mláďa, odstavča)
Veľkosť: 3.65 cm; Hmotnosť: 0.9 g
 15.7 mg/l [96 hodín]
Účinok: Úmrtnosť

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Bluegill - *Lepomis macrochirus*
Veľkosť: 3.8 k 6.4 cm; Hmotnosť: 1 k 2 g
 20.87 mg/l [96 hodín]
Účinok: Úmrtnosť

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Bluegill - *Lepomis macrochirus*
Hmotnosť: 0.8 g
 19 mg/l [96 hodín]
Účinok: Úmrtnosť

Akútny - LC50 - Morská voda

Kôrovce - Daggerblade grass shrimp - *Palaemon pugio* - Dospelý
 8.5 ppm [48 hodín]
Účinok: Úmrtnosť

Akútny - EC50 - Čerstvá voda

Kôrovce - Ostracod - *Cypris subglobosa*
 90 mg/l [48 hodín]
Účinok: Intoxikácia

butyl-acetát

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
Vek: 31 k 32 dni; Veľkosť: 21.6 mm; Hmotnosť: 0.175 g
 18 mg/l [96 hodín]
Účinok: Úmrtnosť

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Zebra danio - *Danio rerio*
 62 mg/l [96 hodín]
Účinok: Úmrtnosť

Akútny - LC50 - Morská voda

Kôrovce - Brine shrimp - *Artemia salina*
 32 mg/l [48 hodín]
Účinok: Úmrtnosť

hliník

Chronický - NOEC - Čerstvá voda

Vodné rastliny - Coontail - *Ceratophyllum demersum*
Hmotnosť: 3.5 g
 9 mg/l [3 dni]
Účinok: Enzýmy

metyl-metakrylát

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas* - Dospelý
 130 mg/l [96 hodín]
Účinok: Úmrtnosť

butyl-metakrylát

Chronický - NOEC - Čerstvá voda

Dafnia - Water flea - *Daphnia magna* - Novorodeneč
Vek: <24 hodín
 2.6 mg/l [21 dni]
Účinok: Reprodukcia

ODDIEL 12: Ekologické informácie

maleínanhydrid

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Western mosquitofish - *Gambusia affinis* - Dospelý
230 ppm [96 hodín]

Účinnok: 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

Názov výrobku/prísady	LogP _{ow}	BCF	Potenciálny(a)
bután	1.09	-	Nízka(e)(y)
propán	1.09	-	Nízka(e)(y)
etyl-acetát	0.68	30	Nízka(e)(y)
acetón	-0.23	-	Nízka(e)(y)
benzínové rozpúšťadlá (ropné), ľahké, aromatické	-	10 k 2500	Vysoký(o)
xylén	3.12	8.1 k 25.9	Nízka(e)(y)
butyl-acetát	2.3	-	Nízka(e)(y)
metyl-metakrylát	1.38	-	Nízka(e)(y)
butyl-metakrylát	2.99	-	Nízka(e)(y)
maleínanhydrid	-2.78	-	Nízka(e)(y)

12.4 Mobilita v pôde

Rozdeľovací koeficient Pôda/Voda

Názov výrobku/prísady	logK _{oc}	K _{oc}
bután	1.4	22.8012
propán	0.94	8.6207
etyl-acetát	1.3	18.1744
acetón	0.56	3.6548
butyl-acetát	1.5	33.2139
metyl-metakrylát	1.2	16.6906
butyl-metakrylát	1.8	70.2421
maleínanhydrid	1.1	11.4841

Výsledky posúdenia PMT a vPvM

Názov výrobku/prísady	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
bután	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
propán	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
etyl-acetát	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
acetón	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
benzínové rozpúšťadlá (ropné), ľahké, aromatické	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
xylén	N/A	N/A	N/A	Áno	N/A	N/A	N/A
butyl-acetát	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
hliník	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Hydrocarbons, C10-13, n- alkanes, isoalkanes, cycloalkanes, <2% aromatics	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
metyl-metakrylát	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
butyl-metakrylát	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
maleínanhydrid	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

ODDIEL 12: Ekologické informácie

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]

Názov výrobku/prísady	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
bután	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
propán	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
etyl-acetát	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie
acetón	N/A	N/A	N/A	Áno	N/A	N/A	N/A
benzínové rozpúšťadlá (ropné), ľahké, aromatické	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie
xylén	Nie	N/A	Nie	Áno	Nie	N/A	Nie
butyl-acetát	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
hliník	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Hydrocarbons, C10-13, n- alkanes, isoalkanes, cycloalkanes, <2% aromatics	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
metyl-metakrylát	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
butyl-metakrylát	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
maleínanhydrid	N/A	N/A	N/A	Áno	N/A	N/A	N/A

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Názov výrobku/prísady	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
bután	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
propán	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
etyl-acetát	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
acetón	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
benzínové rozpúšťadlá (ropné), ľahké, aromatické	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
xylén	Nie	N/A	Nie	Áno	Nie	N/A	Nie
butyl-acetát	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
hliník	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Hydrocarbons, C10-13, n- alkanes, isoalkanes, cycloalkanes, <2% aromatics	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
metyl-metakrylát	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
butyl-metakrylát	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
maleínanhydrid	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.

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
16 05 04*	plyny v tlakových nádobách (vrátane halónov) obsahujúce 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. Prázdne kovové aj plastové obaly môžu zachytiť zvyšky produktu. Do nádoby neprerážajte otvory ani ju nehádzte do ohňa.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Správne expedičné označenie OSN	AEROSÓLY	AEROSOLS	AEROSOLS	Aerosols, flammable
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	2 	2 	2.1 	2.1 
14.4 Obalová skupina	-	-	-	-
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nie.	Nie.	Nie.	Nie.

Doplňujúce informácie

ADR/RID

: **Obmedzené množstvo** 1 L
Zvláštne nariadenia 190, 327, 625, 344
Kód tunela (D)
ADR Classification Code: 5F

ADN

: **Zvláštne nariadenia** 190, 327, 625, 344

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- IMDG** : **Núdzové Plány** F-D, S-U
Zvláštne nariadenia 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
- IATA** : **Množstevné obmedzenia** Lietadlo pre dopravu cestujúcich a nákladov: 75 kg. Inštrukcie pre balenie: 203. Lietadlo len pre dopravu nákladov: 150 kg. Inštrukcie pre balenie: 203. Obmedzené množstvá - osobné lietadlo: 30 kg. Inštrukcie pre balenie: Y203.
Zvláštne nariadenia A145, A167, A802

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa : **Prevoz vnútri areálu používateľa:** vždy prevážajte 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]
propán	≥10 - ≤25	40

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 : Na zozname

Priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) - Voda : Na zozname

Prekursori výbušnín : Tento výrobok upravuje nariadenie (EÚ) 2019/1148. Všetky podozrivé transakcie a zmiznutia a odcudzenia značného množstva by sa mali ohlásiť príslušnému vnútroštátnemu kontaktnému miestu.

Látky poškodzujúce ozónovú vrstvu (EU 2024/590)

Nie je na zozname.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Nie je na zozname.

perzistentných organických znečisťujúcich látkach

Nie je na zozname.

Aerosólový rozprašovač :

3



Mimoriadne horľavý

Smernica Seveso

Tento výrobok je kontrolovaný podľa smernice Seveso.

Kritériá nebezpečenstva

Kategória

P3a

PRÍLOHA VIIA - Označovanie obsahu

Identifikácia

aromatické uhľovodíky
alifatické uhľovodíky

Koncentrácia

5 % alebo viac, ale menej ako 15 %
5 % alebo viac, ale menej ako 15 %

VOC Obsah : 86.4 %

VOC (g/L) : 648 g/L

<u>Názov výrobku/prísady</u>	<u>Názov zoznamu</u>	<u>Názov na zozname</u>	<u>Klasifikácia</u>	<u>Poznámky</u>
butane	Nariadenie vlády SR c. 356/2006	bután s obsahom ≥ 0.1% butadiénu	Karc 1A	-

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 : Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.

Kanada : Nie je určené.

Čína : Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.

Euroázijská hospodárska únia : **Inventár Ruskej federácie**: Nie je určené.

Japonsko : **Japonský zoznam chemikálií (CSCL)**: Nie je určené.
Japonský zoznam chemikálií (ISHL): Nie je určené.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

Nový Zéland	: Nie je určené.
Filipíny	: Nie je určené.
Kórejská Republika	: Nie je určené.
Taivan	: Nie je určené.
Thajsko	: Nie je určené.
Turecko	: Nie je určené.
Spojené Štáty	: Všetky zložky sú aktívne alebo vyňaté.
Vietnam	: Nie je určené.

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 nebezpečnosti
- 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
Aerosol 1, H222, H229 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	Na základe údajov zo skúšok Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu

Úplný text skrátených H-viet

ODDIEL 16: Iné informácie

H220	Mimoriadne horľavý plyn.
H222, H229	Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H228	Horľavá tuhá látka.
H261	Pri kontakte s vodou uvoľňuje horľavé plyny.
H280	Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
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 vdychnutí.
H334	Pri vdychnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H372	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
EUH071	Žieravé pre dýchacie cesty.

Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKÚTNA TOXICITA - Kategória 4
Aerosol 1	AEROSÓLY - Kategória 1
Aquatic Chronic 2	DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 2
Aquatic Chronic 3	DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 3
Asp. Tox. 1	ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1
Eye Dam. 1	VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 1
Eye Irrit. 2	VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 2
Flam. Gas 1A	HORĽAVÉ PLYNY - Kategória 1A
Flam. Liq. 2	HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 2
Flam. Liq. 3	HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 3
Flam. Sol. 1	HORĽAVÉ TUHÉ LÁTKY - Kategória 1
Press. Gas (Comp.)	PLYNY POD TLAKOM - Stlačený plyn
Resp. Sens. 1	RESPIRAČNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1
Skin Corr. 1B	ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 1B
Skin Irrit. 2	ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 2
Skin Sens. 1	KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1
Skin Sens. 1A	KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1A
STOT RE 1	TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - OPAKOVANÁ EXPOZÍCIA - Kategória 1
STOT RE 2	TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - OPAKOVANÁ EXPOZÍCIA - Kategória 2
STOT SE 3	TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA - Kategória 3
Water-react. 2	LÁTKY A ZMESI, KTORÉ PRI KONTAKTE S VODOU UVOĽŇUJÚ HORĽAVÉ PLYNY - Kategória 2

Dátum tlače(nia) : 03/02/2026

Dátum vydania/ Dátum revízie : 29/01/2026

Dátum predchádzajúceho vydania : 04/11/2025

Verzia : 5.6

Oznámenie pre čitateľa

ODDIEL 16: Iné informácie

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.