

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Lepidlo v spreji - odlepitelné

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov výrobku	: Lepidlo v spreji - odlepitelné
UFI	: HQR1-K0EW-W00E-6W5T
Kód výrobku	: 118020
Farba	: Bezfarebná(y) až svetložltá(y).
Popis výrobku	: Aerosólový produkt-Lepidlá
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

Aerosólový produkt-Lepidlá

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
Skin Irrit. 2, H315
Aquatic Chronic 3, H412

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

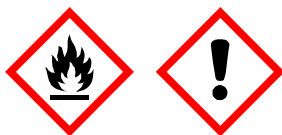
Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.

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

2.2 Prvky označovania

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

Piktogramy nebezpečnosti :



Výstražné slovo : Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia : H222, H229 - Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H315 - Dráždi kožu.
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.

Prevenca : 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 nespálujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P264 - Po manipulácii starostlivo umyte ruky.
P273 - Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280 - Noste ochranné rukavice.

Odozva : P362 + P364 - Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

Uchovávanie : P410 + P412 - Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.

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

Nebezpečné prísady : Nie je použiteľné.

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

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	≥25 - ≤50	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[1] [2]
dimetoxymetán	REACH #: 01-2119664781-31 EC: 203-714-2 CAS: 109-87-5	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 2, H225	-	[1]
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]
izobután	REACH #: 01-2119485395-27 EC: 200-857-2 CAS: 75-28-5 Index: 601-004-00-0	≥5 - ≤10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[1] [2]
etyl-acetát	REACH #: 01-2119475103-46 EC: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Index: 607-022-00-5	≥1 - ≤3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	EC: 931-254-9	≥1 - ≤3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
heptán	REACH #: 01-2119457603-38 EC: 205-563-8 CAS: 142-82-5 Index: 601-008-00-2	≥0.3 - <1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akútne] = 1 M [Chronické] = 1	[1] [2]
cyklohexán	REACH #: 01-2119463273-41 EC: 203-806-2 CAS: 110-82-7 Index: 601-017-00-1	≥0.3 - <1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akútne] = 1 M [Chronické] = 1	[1] [2]
propán-2-ol	REACH #: 01-2119457558-25 EC: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Index: 603-117-00-0	≥0.3 - <1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
pentán	REACH #:	≥0.1 - ≤0.2	Flam. Liq. 2, H225	-	[1] [2]

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

vinyl-acetát	01-2119459286-30 EC: 203-692-4 CAS: 109-66-0 Index: 601-006-00-1 REACH #: 01-2119471301-50 EC: 203-545-4 CAS: 108-05-4 Index: 607-023-00-0	≤0.1	STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.	ATE [Inhalácia (pary)] = 11.4 mg/l	[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 odдыхovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie. 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. Ak nepriaznivé zdravotné účinky pretrvávajú, prípadne ak dôjde k ich zhoršeniu, vyhľadajte lekársku pomoc. 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** : Opláchnite zasiahnutú pokožku veľkým množstvom vody. Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Oplachujte aspoň 10 minút. Zavolajte lekára. 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. Ak nepriaznivé zdravotné účinky pretrvávajú, prípadne ak dôjde k ich zhoršeniu, vyhľadajte lekársku pomoc. 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. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst.

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

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- Inhalačne** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
dráždenie dýchacích ciest
kašeľ
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
podráždenie
sčervenanie
- Pri požití** : Žiadne špecifické údaje.

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

- 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

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 vzbĺknutie 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.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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 škodlivý pre prostredie, ak unikne vo veľkých množstvách.

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 neiskrovom 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 neiskrovom 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). Tlakové obaly chráňte pred slnečným žiarením a nevystavujte teplotám vyšším ako 50°C. Nespaľujte a nepoškodzuje použité prázdne obaly. Nepožívajcie. Vyvarujte sa styku s očami, pokožkou a odevom. Nevdychujte plyn. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmiel. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Používajte len tam, kde je primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Neskladujte ani 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 akejkoľvek nekompatibility

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. 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

Kritéria nebezpečenstva

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

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

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

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 .
izobután	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 .
heptán	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 2085 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: 2085 mg/m ³ .
cyklohexán	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 700 mg/m ³ . NPEL priemerný 8 hodín: 200 ppm. EU Limitné hodnoty ohrozenia pri práci (Európa, 1/2022) TWA 8 hodín: 700 mg/m ³ . TWA 8 hodín: 200 ppm.
propán-2-ol	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 500 mg/m ³ . NPEL priemerný 8 hodín: 200 ppm. NPEL krátkodobý 15 minúty: 1000 mg/m ³ . NPEL krátkodobý 15 minúty: 400 ppm.
pentán	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) Vdýchnutie Senzibilizátora.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

vinyl-acetát

NPEL priemerný 8 hodín: 1000 ppm.
 NPEL priemerný 8 hodín: 3000 mg/m³.
EU Limitné hodnoty ohrozenia pri práci (Európa, 1/2022)
 TWA 8 hodín: 3000 mg/m³.
 TWA 8 hodín: 1000 ppm.
Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024)
 Vdýchnutie Senzibilizátora.
 NPEL priemerný 8 hodín: 17.6 mg/m³.
 NPEL priemerný 8 hodín: 5 ppm.
 NPEL krátkodobý 15 minúty: 35.2 mg/m³.
 NPEL krátkodobý 15 minúty: 10 ppm.
EU Limitné hodnoty ohrozenia pri práci (Európa, 1/2022)
 TWA 8 hodín: 17.6 mg/m³.
 TWA 8 hodín: 5 ppm.
 STEL 15 minúty: 35.2 mg/m³.
 STEL 15 minúty: 10 ppm.

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

dimetoxymetán

Výsledok

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne

17.9 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne

18.1 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne

18.1 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne

31.5 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne

126.6 mg/m³

Účinky: Systémový

etyl-acetát

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

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

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

heptán

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

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

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

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

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne
2085 mg/m³
Účinky: Systémový

cyklohexán

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

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne
206 mg/m³
Účinky: Miestny

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

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne
 412 mg/m³
Účinky: Miestny

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

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

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

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne
 1186 mg/kg bw/deň
Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne
 1400 mg/m³
Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne
 1400 mg/m³
Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne
 2016 mg/kg bw/deň
Účinky: Systémový

propán-2-ol

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

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

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

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

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

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

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

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne
 1000 mg/m³
Účinky: Systémový

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

pentán

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne

214 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne

214 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne

432 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne

643 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne

3000 mg/m³

Účinky: Systémový

vinyl-acetát

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne

0.42 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne

17.6 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne

17.6 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne

35.2 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne

35.2 mg/m³

Účinky: Systémový

PNEC

Nie je k dispozícii.

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

- : Používajte len tam, kde je primerané vetranie. 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. 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. Pred opakovaným 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: ochranné okuliare s ochranou proti vyprsknutiu.
- 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 výrobcami 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. [Aerosól]
- Farba** : Bezfarebná(ý) až svetložltá(ý).
- Zápach** : Charakteristický.
- Prahová hodnota zápachu** : Nie je k dispozícii.
- Teplota topenia/tuhnutia** : Nie je použiteľné.
- Bod varu, počiatkový bod varu a rozsah varu** : -44.5°C (-48.1°F)
- Horľavosť** : Horľavý v prítomnosti nasledujúcich materiálov alebo podmienok: otvorený plameň, iskry, alebo statický el. výboj, teplo a otrasy alebo mechanické nárazy.
- Dolná a horná medza výbušnosti** : Spodný: 1.1%
HORNÝ: 19.9%
- Teplota vzplanutia** : Uzavretej nádobe: -97°C (-142.6°F)
- Teplota samovznietenia** : Nie je použiteľné.
- 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): Nie je k dispozícii.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

Rozpustnosť	:	
Nie je k dispozícii.		
Rozpustnosť vo vode	:	Nie je k dispozícii.
Rozdeľovací koeficient, n-oktanol/voda (log Pow)	:	Nie je použiteľné.
Tlak pár	:	1106.6 kPa (8300 mmHg)
Relatívna hustota	:	Nie je použiteľné.
Hustota	:	0.682 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**

Teplo spaľovania	:	38.53 kJ/g
Výbušné vlastnosti	:	Výbušný v prítomnosti nasledujúcich materiálov alebo podmienok: otvorený plameň, iskry, alebo statický el. výboj, teplo a otrasy alebo mechanické nárazy.
Oxidačné vlastnosti	:	Nie je k dispozícii.

Aerosólový produkt

Typ aerosólu	:	Sprej
---------------------	---	-------

9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Miešateľný s vodou	:	Nie.
---------------------------	---	------

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
-----------------------	----------

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

bután	Krysa - Inhalačne - LC50 Výpary 658000 mg/m ³ [4 hodín]
dimetoxymetán	Krysa - Orálne - LD50 6653 mg/kg
izobután	Krysa - Inhalačne - LC50 Výpary 658000 mg/m ³ [4 hodín]
etyl-acetát	Krysa - Orálne - LD50 5620 mg/kg
heptán	Krysa - Inhalačne - LC50 Výpary 103 g/m ³ [4 hodín] Krysa - Inhalačne - LC50 Plyn. 48000 ppm [4 hodín]
cyklohexán	Krysa - Orálne - LD50 6240 mg/kg <u>Toxické účinky:</u> Behaviorálne - Somnolencia (všeobecná depresívna aktivita) Gastrointestinálne - Zmeny v štruktúre alebo funkcii slinných žliaz Gastrointestinálne - Hypermotilita, hnačka
propán-2-ol	králik - Dermálne - LD50 12800 mg/kg Krysa - Orálne - LD50 5000 mg/kg <u>Toxické účinky:</u> Behaviorálne - celkové anestetikum
pentán	Krysa - Inhalačne - LC50 Výpary 364 g/m ³ [4 hodín]
vinyl-acetát	Krysa - Orálne - LD50 2900 mg/kg králik - Dermálne - LD50 2335 mg/kg Krysa - Inhalačne - LC50 Výpary 11400 mg/m ³ [4 hodín]

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)
bután	N/A	N/A	N/A	658	N/A
dimetoxymetán	6653	N/A	N/A	N/A	N/A
izobután	N/A	N/A	N/A	658	N/A
etyl-acetát	5620	N/A	N/A	N/A	N/A
heptán	N/A	N/A	48000	103	N/A
cyklohexán	6240	N/A	N/A	N/A	N/A
propán-2-ol	5000	12800	N/A	N/A	N/A
pentán	N/A	N/A	N/A	364	N/A
vinyl-acetát	2900	2335	N/A	11.4	N/A

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Názov výrobku/prísady

propán-2-ol

Výsledok

králik - Pokožka - Mierne dráždivé

Použité množstvo/koncentrácia: 500 mg

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

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Názov výrobku/prísady

dimetoxymetán

Výsledok

králik - Oči - Mierne dráždivý(á)

Použité množstvo/koncentrácia: 100 uL

cyklohexán

králik - Oči - Silne dráždidlo

Použité množstvo/koncentrácia: 0.1 ml

propán-2-ol

králik - Oči - Mierne dráždivý(á)

Trvanie terapie/expozície: 24 hodín

Použité množstvo/koncentrácia: 100 mg

králik - Oči - Mierne dráždivý(á)

Použité množstvo/koncentrácia: 10 mg

králik - Oči - Silne dráždidlo

Použité množstvo/koncentrácia: 100 mg

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

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

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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)
Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)
heptán	STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)
cyklohexán	STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)
propán-2-ol	STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)
pentán	STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)
vinyl-acetát	STOT SE 3, H335 (Podráždenie dýchacej sústavy)

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Nie je k dispozícii.

Aspiračná nebezpečnosť

Názov výrobku/prísady	Výsledok
Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1
heptán	ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1
cyklohexán	ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1
pentán	ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície

Nie je k dispozícii.

Potenciálne akútne účinky na zdravie

Pri zasiahnutí očí	: Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
Inhalačne	: Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
Pri styku s pokožkou	: Dráždi kožu.
Pri požití	: Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

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
Pri styku s pokožkou	: Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné: podráždenie sčervenanie
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.
------------------------------------	------------------------

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** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
- 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

dimetoxymetán

Výsledok

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
 Vek: 29 k 31 dni; Veľkosť: 19.6 mm; Hmotnosť: 0.102 g
 6990 mg/l [96 hodín]
 Účinok: Úmrtnosť

etyl-acetát

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

heptán

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

ODDIEL 12: Ekologické informácie

Ryba - Mozambique tilapia - *Oreochromis mossambicus*
 Veľkosť: 99 mm; Hmotnosť: 10 g
 375 mg/l [96 hodín]
 Účinok: Úmrtnosť

cyklohexán

Akútny - LC50 - Čerstvá voda
 Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
 Vek: 30 dni; Veľkosť: 20.5 mm; Hmotnosť: 0.119 g
 4530 µg/l [96 hodín]
 Účinok: Úmrtnosť

propán-2-ol

Akútny - LC50 - Morská voda
 Kôrovce - Common shrimp, sand shrimp - *Crangon crangon*
 1400 mg/l [48 hodín]
 Účinok: Úmrtnosť

Akútny - LC50 - Čerstvá voda
 Ryba - Harlequinfish, red rasbora - *Rasbora heteromorpha*
 Veľkosť: 1 k 3 cm
 4200 mg/l [96 hodín]
 Účinok: Úmrtnosť

vinyl-acetát

Akútny - LC50 - Čerstvá voda
 Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
 Vek: 1 dni
 14 mg/l [96 hodín]
 Účinok: Úmrtnosť

Akútny - LC50 - Morská voda
 Kôrovce - Common shrimp, sand shrimp - *Crangon crangon* - Larvy
 10 k 100 mg/l [48 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

Názov výrobku/prísady	LogP _{ow}	BCF	Potenciálny(a)
bután	1.09	-	Nízka(e)(y)
dimetoxymetán	0	-	Nízka(e)(y)
propán	1.09	-	Nízka(e)(y)
izobután	1.09	-	Nízka(e)(y)
etyl-acetát	0.68	30	Nízka(e)(y)
heptán	4.66	552	Vysoký(o)
cyklohexán	3.44	167	Nízka(e)(y)
propán-2-ol	0.05	-	Nízka(e)(y)
pentán	3.45	171	Nízka(e)(y)
vinyl-acetát	0.73	3.16	Nízka(e)(y)

12.4 Mobilita v pôde

Rozdeľovací koeficient Pôda/Voda

ODDIEL 12: Ekologické informácie

Názov výrobku/prísady	logKoc	Koc
bután	1.4	22.8012
dimetoxymetán	1	11.108
propán	0.94	8.6207
izobután	1.3	17.8833
etyl-acetát	1.3	18.1744
heptán	2.5	321.749
cyklohexán	2	96.5031
propán-2-ol	0.54	3.4364
pentán	1.5	34.1828
vinyl-acetát	1.4	23.6504

Výsledky posúdenia PMT a vPvM

Názov výrobku/prísady	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
bután	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
dimetoxymetán	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
propán	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
izobután	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
etyl-acetát	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
heptán	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
cyklohexán	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
propán-2-ol	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
pentán	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
vinyl-acetát	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]

Názov výrobku/prísady	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
bután	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
dimetoxymetán	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
izobután	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
etyl-acetát	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie
Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
heptán	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie
cyklohexán	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie
propán-2-ol	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
pentán	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie
vinyl-acetát	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
bután	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
dimetoxymetán	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
propán	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
izobután	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
etyl-acetát	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
heptán	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
cyklohexán	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
propán-2-ol	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
pentán	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
vinyl-acetát	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

ODDIEL 12: Ekologické informácie

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 (bután, dimetoxymetán)	AEROSOLS (bután, dimetoxymetán)	AEROSOLS (bután, dimetoxymetán)	Aerosols, flammable (bután, dimetoxymetán)

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	2  	2 	2.1 	2.1 
14.4 Obalová skupina	-	-	-	-
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Áno.	Nie.	Nie.	Nie.

Doplňujúce informácie

ADR/RID

: Pri doprave vo veľkosti ≤ 5 l alebo ≤ 5 kg sa nevyžaduje značka „látka nebezpečná pre životné prostredie“.

Obmedzené množstvo 1 L

Zvláštne nariadenia 190, 327, 625, 344

Kód tunela (D)

ADR Classification Code: 5F

ADN

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

IMDG

: **Núdzové Plány** F-D, S-U

Zvláštne nariadenia 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

IATA

: Ak to vyžadujú iné dopravné predpisy, značka „látka nebezpečná pre životné prostredie“ sa môže použiť.

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 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]
propán	≥10 - ≤25	40
cyklohexán	≥0.3 - <1	57 [Kontaktné lepidlo na báze neoprénu]

Štítky : Nie je použiteľné.

Syntetické polymérne mikročastice - vymedzenia 78

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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 poškadzujúce ozónovú vrstvu (EU 2024/590)

Nie je na zozname.

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

VOC Obsah : 95.56 %

VOC (g/L) : 651.7

Názov výrobku/prísady	Názov zoznamu	Názov na zozname	Klasifikácia	Poznámky
butane	Nariadenie vlády SR c. 356/2006	bután s obsahom \geq 0.1% butadiénu	Karc 1A	-
isobutane	Nariadenie vlády SR c. 356/2006	bután s obsahom \geq 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.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

ODDIEL 16: Iné informácie

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 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412	Na základe údajov zo skúšok Odborný posudok Metóda výpočtu

Úplný text skrátených H-viet

H220	Mimoriadne horľavý plyn.
H222, H229	Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H280	Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H351	Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
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.
EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKÚTNA TOXICITA - Kategória 4
Aerosol 1	AEROSÓLY - Kategória 1
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
Asp. Tox. 1	ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1
Carc. 2	KARCINOGENITA - Kategória 2
Eye Irrit. 2	VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 2
Flam. Gas 1A	HORĽAVÉ PLYNY - Kategória 1A
Flam. Liq. 2	HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 2
Press. Gas (Comp.)	PLYNY POD TLAKOM - Stlačený plyn
Skin Irrit. 2	ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 2
STOT SE 3	TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA - Kategória 3

Dátum tlače(nia) : 03/02/2026

Dátum vydania/ Dátum revízie : 29/01/2026

Dátum predchádzajúceho vydania : 04/11/2025

Verzia : 2.7

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 materiály predstavujú neznáme riziká a treba ich používať s opatrnosťou. Aj keď niektoré riziká sú tu popísané, nemôžeme zaručiť, že sú to jediné, ktoré existujú.