



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

2800 RAL 360 Multi Marker

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov výrobku : 2800 RAL 360 Multi Marker
Popis výrobku : Aerosól. Náter
Typ Výrobku : Aerosól.
UFI : YV02-M0SM-M00N-15N2

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

Odporúčané použitia	
Spotrebiteľ Priemyselný Odborný	
Neodporúčané spôsoby použitia	Dôvod
Žiadna nebola identifikovaná.	-

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

RUST-OLEUM EUROPE
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgicko
Telefónne Č.: +32 (0) 13 460 200
Číslo faxu: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited
Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Spojené kráľovstvo
Telefónne Č.: +44 (0) 191 4106611
Číslo faxu: +44 (0) 191 4920125
enquiries@tor-coatings.com

e-mailová adresa osoby, zodpovednej za túto KBÚ : rpmeurohas@rustoleum.eu

1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné Toxikologické Informačné Centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie

Telefónne číslo Slovensko : 'NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM - Non-stop
24-hodinové konzultácie v prípade akútnej intoxikácie
+421 2 5477 4166

Dodávateľ

Telefónne číslo Slovensko : +421 233057972
Prevádzkové hodiny : 24 / 7

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

STOT SE 3, H336

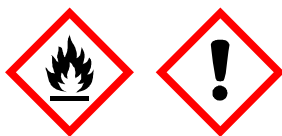
Tento výrobok je klasifikovaný ako nebezpečný podľa nariadenia (ES) 1272/2008 v platnom znení.

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

Piktogramy nebezpečnosti :



Výstražné slovo : Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia : H222, H229 - Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336 - Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Bezpečnostné upozornenia

Všeobecné : P103 - Pozorne si prečítajte všetky pokyny a dodržiavajte ich.
P102 - Uchovávať mimo dosahu detí.
P101 - Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

Prevenca : P280 - Noste ochranné okuliare alebo ochranu tváre.
P210 - Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P211 - Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
P271 - Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P251 - Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.

Odozva : Nie je použiteľné.

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

Zneškodňovanie : P501 - Zneškodnite obsah a nádobu v súlade s miestnymi, oblastnými, národnými a medzinárodnými predpismi.

Nebezpečné prísady : etyl acetát
1-metoxypropán-2-ol
uhľovodíky, isoalkanes, C7-C9

Doplňujúce prvky označovania : EUH211 - Pozor! Pri rozprašovaní sa môžu vytvárať nebezpečné respirabilné kvapôčky. Nevdychujte aerosóly ani hmlu.

Doplňujúce prvky označovania : Nie je použiteľné.

Doplňujúce prvky označovania : Detergenty - Smernica (ES) č. 907/2006

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.

2800 RAL 360 Multi Marker

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

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.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi Slovensko : Zmes

Názov výrobku/prísady	Identifikátory	%	Klasifikácia	Špecifické konc. limity, M-faktory a odhady ATE	Typ
etyl acetát	REACH #: 01-2119475103-46 ES: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Index: 607-022-00-5	≥10 - ≤18	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
1-metoxypropán-2-ol	REACH #: 01-2119457435-35 ES: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Index: 603-064-00-3	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1]
uhľovodíky, isoalkanes, C7-C9	REACH #: 01-2119471305-42 CAS: 64741-66-8 Zoznam #: 921-728-3	≤2,3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1] [2]
L-izopropyl-2,2-dimetyltrimetyléndiizobutyrát	REACH #: 01-2119451093-47 ES: 229-934-9 CAS: 6846-50-0	<1,6	Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické,, < 2% aromatics	REACH #: 01-2119463258-33 ES: 919-857-5	<1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066 Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.	-	[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.

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

Typ

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

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

[2] Látka so stanovenými pracovnými expozičnými limitmi

Čísla zoznamu nemajú žiadny právny význam.

Táto zmes obsahuje ≥ 1 % oxidu titaničitého. Na túto zmes sa v súlade s poznámkou 10 nevzťahuje klasifikácia oxidu titaničitého podľa prílohy VI.

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 osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Ak existuje ešte podozrenie na prítomnosť výparov, záchranca by mal mať vhodnú masku, alebo samostatný dýchací prístroj. Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravdivé, alebo má zástavu dýchania, poskytnite umelé dýchanie, alebo nechajte vycvičeným personálom zaviesť kyslík. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst. 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** : Opláchnite zasiahnutú pokožku veľkým množstvom vody. Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Ak sa prejavia symptómy, vyhľadajte lekárske ošetrovanie. Pred opakovaným použitím odev vyperte. Pred opakovaným 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.

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** : Žiadne špecifické údaje.
- Pri požití** : Žiadne špecifické údaje.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

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.
- 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.
- Doplňujúce informácie** : Nádoba je pod tlakom. Chrániť pred slnečným žiarením a teplotami nad 50 °C. Neprepichovať a nehádzať do ohňa, a to ani po spotrebovaní obsahu. Nádobu (obalu) nespáľujte, nerobte do nej otvory, neskladujte pri teplotách nad 49°C (120°F) alebo na priamom slnečnom svetle. Nádoba môže po prehriatí alebo v ohni explodovať. Roztrhnuté obaly od aerosólov môžu byť z ohňa vymrštené vysokými rýchlosťami.

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.

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.

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. Ak je látka rozpustná vo vode, zriedte vodou a roztok utrite. Alternatívne, alebo ak je látka vo vode nerozpustná, absorbujte ju inertným suchým materiálom a uložte do vhodnej odpadovej nádoby. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu.

Veľký únik : Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. 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.

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 hmieľ. 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 materiálú). 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 akejkol'vek nekompatibility

Neskladujte pri teplotách vyšších ako: 35°C (95°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](#)

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Kritériá nebezpečenstva

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

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Odporúčania : Nie je k dispozícii.

Riešenia špecifické pre priemyselný sektor : Nie je k dispozícii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

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

8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity v pracovnom prostredí / Indexy biologickej expozície

Slovensko

Názov výrobku/prísady	Medzné hodnoty expozície
etyl acetát	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020) 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.
uhľovodíky, isoalkanes, C7-C9	OEL Reference is obsolete or not recognized. Consider revising. (Európa, 2/2011) Poznámky: Doporučené výrobcom TWA 8 hodín: 1200 mg/m ³ ((240 ppm)). Forma: Výpary.
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, isoalkány, cyklické,, < 2% aromatics	Doporučené výrobcom (Slovensko, 2009) [uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, isoalkány, cyklické, < 2% aromatický] TWA 8 hodín: 1200 mg/m ³ (as hydrocarbon mixture (A) (197 ppm)). Forma: Výpary.

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	Typ	Expozícia	Hodnota	Ohrozená skupina	Účinky
etyl acetát	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	1468 mg/ m ³	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	1468 mg/ m ³	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	734 mg/m ³	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	34 mg/m ³	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	63 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Krátkodobý	734 mg/m ³	Široké	Miestny

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

1-metoxypropán-2-ol		Inhalačne			obyvateľstvo [Spotrebiteľia]	
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	734 mg/m ³	Široké	obyvateľstvo [Spotrebiteľia]	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	367 mg/m ³	Široké	obyvateľstvo [Spotrebiteľia]	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	367 mg/m ³	Široké	obyvateľstvo [Spotrebiteľia]	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	37 mg/kg bw/deň	Široké	obyvateľstvo [Spotrebiteľia]	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Orálne	4,5 mg/kg bw/deň	Široké	obyvateľstvo [Spotrebiteľia]	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	553,5 mg/ m ³	Pracovníci		Miestny
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	369 mg/m ³	Pracovníci		Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	50,6 mg/ kg bw/deň	Pracovníci		Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	43,9 mg/m ³	Široké	obyvateľstvo [Spotrebiteľia]	Systémový
uhľovodíky, isoalkanes, C7-C9	DNEL	Dlhodobý Dermálne	18,1 mg/ kg bw/deň	Široké	obyvateľstvo [Spotrebiteľia]	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Orálne	3,3 mg/kg bw/deň	Široké	obyvateľstvo [Spotrebiteľia]	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	773 mg/kg bw/deň	Pracovníci		Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	2035 mg/ m ³	Pracovníci		Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	699 mg/kg bw/deň	Široké	obyvateľstvo [Spotrebiteľia]	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	608 mg/m ³	Široké	obyvateľstvo [Spotrebiteľia]	Systémový
L-izopropyl- 2,2-dimetyltrimetyléndiizobutykrát	DNEL	Dlhodobý Orálne	699 mg/kg bw/deň	Široké	obyvateľstvo [Spotrebiteľia]	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	4,35 mg/m ³	Široké	obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Orálne	5 mg/kg	Široké	obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	17,62 mg/ m ³	Pracovníci		Systémový
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatics	DNEL	Dlhodobý Dermálne	5 mg/kg	Pracovníci		Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	5 mg/kg	Široké	obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	208 mg/kg bw/deň	Pracovníci		Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	871 mg/m ³	Pracovníci		Systémový
	DNEL	Dlhodobý Orálne	125 mg/kg bw/deň	Široké	obyvateľstvo [Spotrebiteľia]	Systémový

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	185 mg/m ³	Široké obyvateľstvo [Spotrebiteľia]	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	125 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo [Spotrebiteľia]	Systémový

PNEC

Názov výrobku/prísady	Médium použité pre testovanie	Hodnota	Použitá metóda
etyl acetát	Čerstvá voda	0,24 mg/l	-
	Morský	0,024 mg/l	-
	Sladkovodné usadeniny	1,15 mg/kg	-
	Morské usadeniny	0,115 mg/kg	-
	Pôda	0,148 mg/kg	-
1-metoxypropán-2-ol	Čistička odpadových vôd	650 mg/l	-
	Čerstvá voda	10 mg/l	-
	Sladkovodné usadeniny	41,6 mg/l	-
	Morské usadeniny	4,17 mg/l	-
	Pôda	2,47 mg/l	-
L-izopropyl-2,2-dimetyltrimetyléndiizobutyrát	Čistička odpadových vôd	100 mg/l	-
	Čerstvá voda	0,014 mg/l	-
	Morská voda	0,0014 mg/l	-
	Sladkovodné usadeniny	5,29 mg/kg	-
	Morské usadeniny	0,529 mg/kg	-
	Pôda	1,05 mg/kg	-
	Čistička odpadových vôd	3 mg/l	-

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 akýmkoľvek 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 opätovným použitím kontaminované šatstvo vyperte. Zabezpečte, aby stanice na oplachovanie očí a bezpečnostné sprchy boli v blízkosti pracoviska.

Ochranu očí/tváre

- : Ak odhad možných rizík naznačuje nutnosť vyhýbať sa rozstrekutej kvapaline, oparu, plynom a prachu, treba používať certifikované ochranné pomôcky pre oči. Používajte osobné prostriedky na ochranu očí podľa normy EN 166. V prípade možnosti kontaktu sa musí používať nasledujúca ochrana, ak z hodnotenia nevyplynie vyšší stupeň ochrany: ochranné okuliare s ochranou proti vyprsknutiu.

Ochrana kože

Neexistuje jeden materiál rukavíc alebo ich kombinácia, ktorá by zabezpečila neobmedzenú odolnosť proti každej jednotlivéj chemickej látke, alebo kombinácii chemických látok.

Čas prieniku musí presahovať čas ukončenia používania výrobku.

Pokyny a informácie poskytnuté výrobcem rukavíc v súvislosti s používaním, skladovaním, údržbou a výmenou sa musia rešpektovať.

Rukavice by sa mali vymieňať pravidelne a vždy v prípade, keď sa zistia akékoľvek známky poškodenia materiálu rukavíc.

Vždy dbajte na to, aby rukavice boli bez kazov a aby sa správne skladovali a používali.

Funkčnosť, alebo účinnosť rukavice sa môže znížiť fyzickým alebo chemickým poškodením a nedostatočnou

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

údržbou.

Bariérové krémy môžu pomôcť chrániť nechránené časti pokožky, ale nemali by sa použiť ak už k zasiahnutiu došlo.

- 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. V prípade zmesí pozostávajúcich z niekoľkých látok nemožno ochranný čas rukavíc odhadnúť presne. > 8 hodín (čas na prekonanie prekážky): polyetylén (PE), Polyvinylalkohol (PVA)
- Odporúčania pre typ, či typy ochranných rukavíc, ktoré treba používať pri manipulácii s týmto materiálom sú založené na informáciách z nasledovného zdroja: EN374. Používateľ sa musí presvedčiť, že pre manipuláciu s týmto materiálom bol zvolený najvhodnejší typ rukavíc a zohľadnili sa pritom špeciálne podmienky používania, zahrnuté v hodnotení rizík pre používateľa.
- 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. Odporúčané: Pracovníci by mali nosiť antistatické odevy z prírodných vlákien alebo z tepelne odolných syntetických vlákien.
- 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 A) filter proti časticiam (EN 140)
- 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

- Skupenstvo** : Kvapalina. [Aerosól.]
- Farba** : Rôzne
- Zápach** : Po rozpúšťadlách. [Mierny]
- Prahová hodnota zápachu** : Nie je k dispozícii.
- Teplota topenia/tuhnutia** : Nie je k dispozícii.
- Počiatková teplota varu a destilačný rozsah** : Nie je k dispozícii.

Názov prísady	°C	°F	Metóda
dimetyléter	-24,82	-12,7	

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

- Horľavosť (tuhá látka, plyn)** : Veľmi horľavý v prítomnosti nasledujúcich materiálov alebo podmienok: otvorený plameň, iskry, alebo statický el. výboj a teplo.
Málo horľavý v prítomnosti nasledujúcich materiálov alebo podmienok: otrasy alebo mechanické nárazy.
Pri použití môže vytvárať horľavé/výbušné zmesi pár so vzduchom. Pary sa môžu rozšíriť na značnú vzdialenosť až k zdroju zážihy a vyšľahnúť späť.
- Dolná a horná medza výbušnosti** : Spodný: 3%
HORNÝ: 18%
- Teplota vzplanutia** : Uzavretej nádobe: -40°C (-40°F) [Literatúra]
- Teplota samovznietenia** : 350°C (662°F) [Literatúra]
- Teplota rozkladu** : Nie je k dispozícii.
- pH** : Nie je použiteľné.
- pH : Odôvodnenie** : Product is non-soluble (in water).
- Viskozita** : Dynamický(á) (izbová teplota): Nie je k dispozícii.
Kinematický (izbová teplota): Nie je k dispozícii.
Kinematický (40°C): Nie je k dispozícii.

Rozpustnosť (rozpustnosti) :

Médiá	Výsledok
studenej vode	Nie je rozpustné
horúca voda	Nie je rozpustné

- Rozpustnosť vo vode** : Nie je k dispozícii.
- Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda** : Nie je použiteľné.
- Tlak pár** : 400 kPa (3000 mmHg) [vypočítané.]
- Rýchlosť odparovania** : Nie je k dispozícii.
- Relatívna hustota** : Nie je k dispozícii.
- Hustota** : 0,78 k 0,8 g/cm³ [20°C (68°F)] [DIN 53217]
- Hustota pár** : >1 [Vzduch = 1]
- Výbušné vlastnosti** : Veľmi výbušný v prítomnosti nasledujúcich materiálov alebo podmienok: otvorený plameň, iskry, alebo statický el. výboj, teplo a otrasy alebo mechanické nárazy.
Nádoba je pod tlakom. Chrániť pred slnečným žiarením a teplotami nad 50 °C. Neprepichovať a nehádzať do ohňa, a to ani po spotrebovaní obsahu. Nádobu (obalu) nespáľujte, nerobte do nej otvory, neskladujte pri teplotách nad 49°C (120°F) alebo na priamom slnečnom svetle. Nádoba môže po prehriatí alebo v ohni explodovať. Roztrhnuté obaly od aerosólov môžu byť z ohňa vymrštené vysokými rýchlosťami.
- Oxidačné vlastnosti** : Nie je k dispozícii.
- Vlastnosti častíc**
- Stredná veľkosť častíc** : Nie je použiteľné.

9.2 Iné informácie

- Teplo spaľovania** : 23,64 kJ/g
- Aerosólový produkt**
- Typ aerosólu** : Sprej

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 vznikajúť 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	Druhy	Dávka	Expozícia
etyl acetát	LC50 Inhalačne Výpary	Krysa	>22,5 mg/l	6 hodín
	LD50 Orálne	Myš	4100 mg/kg	-
1-metoxypropán-2-ol	LD50 Orálne	králik	4935 mg/kg	-
	LD50 Orálne	Krysa	5620 mg/kg	-
	LC50 Inhalačne Výpary	Krysa	30,02 mg/l	4 hodín
	LD50 Dermálne	králik	13 g/kg	-
	LD50 Orálne	Myš	11700 mg/kg	-
	LD50 Orálne	Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí)	4016 mg/kg	-
uhľovodíky, isoalkanes, C7-C9	LC50 Inhalačne Výpary	Krysa	>21 mg/l	4 hodín
	LD50 Dermálne	králik	>2000 mg/kg	-
	LD50 Orálne	Krysa	>5000 mg/kg	-

Záver/zhrnutie : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

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)
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické,, < 2% aromatics	10000	N/A	N/A	N/A	N/A

Podráždenie/poleptanie

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Hodnotenie	Expozícia	Pozorovanie
uhľovodíky, isoalkanes, C7-C9 L-izopropyl-2,2-dimetyltrimetyléndiizobutykrát	Oči - Sčervenanie spojiviek	králik	1	-	-
	Pokožka - Erytém/chrasty	králik	1	-	-
	Oči - Zákal rohovky	králik	0	-	-
	Pokožka - Edém	králik	0	-	-
	Pokožka - Mierne dráždivé	Morča	-	5 Grams	-
	Pokožka - Mierne dráždivé	Človek	-	504 hodín 1 Percent Intermittent	-

Pokožka : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Oči : Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Dýchací(cie) : Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Senzibilizácia

Názov výrobku/prísady	Expozičná dráha	Druhy	Výsledok
uhľovodíky, isoalkanes, C7-C9 uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické,, < 2% aromatics	Dýchací(cie)	Krysa	Nesenzibilujúci
	pokožka	králik	Nesenzibilujúci

Pokožka : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Dýchací(cie) : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Mutagenita

Názov výrobku/prísady	Test	Experiment	Výsledok
uhľovodíky, isoalkanes, C7-C9	OECD 471	Testovaný druh: Baktérie	Negatívny

Záver/zhrnutie : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Karcinogenita

Záver/zhrnutie : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Reprodukčná toxicita

Názov výrobku/prísady	Materská toxicita	Plodnosť	Vývojový toxín	Druhy	Dávka	Expozícia
uhľovodíky, isoalkanes, C7-C9	Negatívny	Negatívny	Negatívny	Krysa	Orálne	-

Záver/zhrnutie : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Teratogenita

Záver/zhrnutie : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Názov výrobku/prísady	Katégoria	Expozičná dráha	Cieľové Orgány
etyl acetát 1-metoxypropán-2-ol uhľovodíky, isoalkanes, C7-C9 uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické,, < 2% aromatics	Katégoria 3	-	Narkotické účinky
	Katégoria 3	-	Narkotické účinky
	Katégoria 3	-	Narkotické účinky
	Katégoria 3	-	Narkotické účinky

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Nie je k dispozícii.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Aspiračná nebezpečnosť

Názov výrobku/prísady	Výsledok
uhľovodíky, isoalkanes, C7-C9 uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické,, < 2% aromatics	ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1 ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície : Vstupné cesty predpokladané: Dermálne, Inhalačne, Oči.
Vstupné cesty nepredpokladané: Orálne.

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** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
- 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** : Žiadne špecifické údaje.
- 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** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.
- 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.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je k dispozícii.

11.2.2 Iné informácie

Nie je k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Expozícia
etyl acetát	Akútny EC50 5600 mg/l	Riasy - <i>Scenedesmus subspicatus</i>	72 hodín
	Akútny EC50 165 mg/l Čerstvá voda Akútny LC50 230 mg/l Čerstvá voda Chronický NOEC 2,4 mg/l Čerstvá voda	Dafnia - <i>Daphnia Cucullata</i> Ryba - <i>Pimephales promelas</i> Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 hodín 48 hodín 21 dni
1-metoxypropán-2-ol	Chronický NOEC 6,9 mg/l Čerstvá voda Akútny EC50 >1000 mg/l	Ryba - <i>Pimephales promelas</i> Riasy - <i>Selenastrum capricornutum</i>	6,9 hodín 7 dni
	Akútny EC50 23300 mg/l Akútny LC50 6812 mg/l Čerstvá voda Akútny EC50 29 mg/l	Dafnia Ryba Riasy - <i>pseudokirchneriella subcapitata</i>	96 hodín 96 hodín 72 hodín
uhľovodíky, isoalkanes, C7-C9	Akútny EC50 2,4 mg/l Akútny LC50 18,4 mg/l Akútny NOEC 6,3 mg/l	Dafnia Ryba Riasy - <i>pseudokirchneriella subcapitata</i>	48 hodín 96 hodín 72 hodín
	Chronický NOEC 0,17 mg/l Akútny NOEC 100 mg/l	Dafnia Riasy - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	21 dni 72 hodín
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické,, < 2% aromatics	Chronický NOEC 0,23 mg/l Chronický NOEC 0,131 mg/l	Dafnia Ryba	- -

Záver/zhrnutie : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Názov výrobku/prísady	Test	Výsledok	Dávka	Inokulum
etyl acetát 1-metoxypropán-2-ol	OECD 301D	70 % - Ochoťne - 28 dni	-	-
	OECD 301E	96 % - Ochoťne - 28 dni	-	-
	OECD 301C	88 k 92 % - Ochoťne - 28 dni	-	-
	-	>90 % - Ochoťne - 5 dni	1,95 gO ₂ /g ThOD	-
uhľovodíky, isoalkanes, C7-C9	-	22 % - 28 dni	-	-
	-	70,73 % - Ochoťne - 28 dni	-	-
L-izopropyl-2,2-dimetyltrimetyléndiizobutykrát uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické,, < 2% aromatics	OECD 301B	>80 % - Ochoťne - 28 dni	-	-
	OECD 301F	>80 % - Ochoťne - 28 dni	-	-

Záver/zhrnutie : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

Názov výrobku/prísady	Polčas rozpadu vo vode	Fotolýza	Schopnosť ľahkého rozkladu
etyl acetát	-	-	Ochotne
1-metoxypropán-2-ol	Čerstvá voda <28 dni, 5 k 25°C	-	Ochotne
uhľovodíky, isoalkanes, C7-C9	-	-	Vrodený
L-izopropyl-	-	-	Ochotne
2,2-dimetyltrimetyléndiizobutyrate	-	100%; < 28 deň / dní	Ochotne
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické,, < 2% aromatics	-		

12.3 Bioakumulačný potenciál

Názov výrobku/prísady	LogP _{ow}	BCF	Potenciálny(a)
etyl acetát	0,68	30	Nízka(e)(y)
1-metoxypropán-2-ol	<1	<100	Nízka(e)(y)
uhľovodíky, isoalkanes, C7-C9	4.3 k 5.1	10 k 2500	Vysoký(o)
L-izopropyl-	4,1	5340	Vysoký(o)
2,2-dimetyltrimetyléndiizobutyrate	5 k 6.5	-	Vysoký(o)
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické,, < 2% aromatics			

12.4 Mobilita v pôde

Rozdeľovací koeficient Pôda/Voda (K_{oc}) : Nie je k dispozícii.

Mobilita : Prchavý(á). Tento výrobok sa rýchlo vyparí do vzduchu pretože má vysokú tenziu pár.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú klasifikované ako PBT alebo vPvB.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je k dispozícii.

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.

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.

2800 RAL 360 Multi Marker

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní





Nebezpečný odpad : Áno.

[Európsky Katalóg Odpadov \(EWC\)](#)

Odpadový kód	Označenie odpadu
20 01 27*	farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice obsahujúce nebezpečné látky

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, horľavý	AEROSÓLY, horľavý	AEROSÓLY, horľavý	AEROSÓLY, horľavý
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	Obmedzené množstvo 1L Zvláštne nariadenia 190, 327, 344, 625 Kód tunela (D)	Zvláštne nariadenia 190, 327, 344, 625 Poznámky pre Lekára : ≤ 1L: Obmedzené Množstvo	Núdzové Plány : F-D, S-U Zvláštne nariadenia 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959 Poznámky pre Lekára : ≤ 1L: Obmedzené Množstvo - IMDG 3.4	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 prevádzajúce materiál vedeli čo robiť v prípade nehody alebo úniku materiálu.

14.7 Doprava 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 na zozname (nebezpečných látok).

Látky vzbudzujúce veľké obavy

Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).

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

Názov výrobku/prísady	%	Označenie [Použitie]
2800 RAL 360 Multi Marker	≥90	3

Štítky : Nie je použiteľné.

Iné EÚ Pravidlá

VOC : Oslobodené

VOC pre zmesi, pripravené na použitie : Oslobodené

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.

EU – Látky poškodzujúce ozónovú vrstvu

Nie je na zozname.

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

Nie je na zozname.

perzistentných organických znečisťujúcich látkach (850/2004/ES)

Nie je na zozname.

Aerosólový rozprašovač :

3



Mimoriadne horľavý

Smernica Seveso

Tento výrobok je kontrolovaný podľa smernice Seveso.

Kritériá nebezpečenstva

ODDIEL 15: Regulačné informácie

Kategória

P3a

Slovensko

Nariadenie o biocídnych výrobkoch : Nie je použiteľné.

Odkazy : Nariadenie vlády č. 45/2002 Z.z. zo 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi
Nariadenia vlády SR č.301/2007 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci
Vyhovuje nariadeniu (ES) č. 1907/2006 (REACH), dodatok II, v znení nariadenia (EÚ) č. 2020/878
NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (EÚ) 2016/425 z 9. marca 2016 o osobných ochranných prostriedkoch a o zrušení smernice Rady 89/686/EHS

Medzinárodné predpisy

Štokholmská dohoda o perzistentných organických polutantoch

Názov zoznamu	Názov prísady	Stav
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

Názov zoznamu	Názov prísady	Stav
Nie je na zozname.		

CN kód : 3208 20 90 00

Zoznam inventáru

- Austrália** : Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.
- Kanada** : Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
- 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.
- Nový Zéland** : Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.
- Filipíny** : Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.
- Kórejská Republika** : Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.
- Taivan** : Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.
- 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

- : ATE = Odhad akútnej toxicity
- 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
- N/A = Nie je k dispozícii
- PBT = Perzistentný, bioakumulovateľný a toxický
- PNEC = Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku
- RRN = Registračné číslo REACH
- SGG = Segregačná skupina
- vPvB = Veľmi perzistentný a veľmi akumulovateľný

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

Klasifikácia	Odôvodnenie
Aerosol 1, H222, H229 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	Na základe údajov zo skúšok Metóda výpočtu Metóda výpočtu

Úplný text skrátených H-viet

Slovensko

Úplný text skrátených H-viet :

H222,	Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H229	
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H361d	Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
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]

Aerosol 1	AEROSÓLY - Kategória 1
Aquatic	DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ
Chronic 2	PROSTREDIE - Kategória 2
Aquatic	DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ
Chronic 3	PROSTREDIE - Kategória 3
Asp. Tox. 1	ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1
Eye Irrit. 2	VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 2
Flam. Liq. 2	HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 2
Flam. Liq. 3	HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 3
Repr. 2	REPRODUKČNÁ TOXICITA - Kategória 2
Skin Irrit. 2	ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 2
STOT SE 3	TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA - Kategória 3

Dátum tlače(nia) : 5/07/2024

Dátum vydania/ Dátum revízie : 5/07/2024

Dátum predchádzajúceho vydania : 2/10/2023

Verzia : 8

Oznámenie pre čitateľa

ODDIEL 16: Iné informácie

DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE: Informácie v tomto bezpečnostnom liste sú založené na súčasnom stave znalostí a súčasnej legislatívy. To poskytuje návod na zdraví, bezpečnosti a environmentálnych aspektov výrobku a nemali by byť považované za záruku technického prevedenia alebo vhodnosti pre konkrétne použitie. Informácie obsiahnuté v tejto karte bezpečnostných údajov (ktoré môžu byť z času na čas zmenené) nie sú kompletné, sú prezentované v dobrej viere a v čase ich prípravy boli považované za správne. Za overenie aktuálnosti tejto karty bezpečnostných údajov pred použitím výrobku, na ktorý sa vzťahuje, je zodpovedný používateľ. Pokiaľ ide o vhodnosť príslušného výrobku, osoby používajúce tieto informácie musia pred jeho použitím na dané účely prijať vlastné rozhodnutia alebo úsudky. Ak ho použijú na iné účely, než sú účely špecificky odporúčané v tejto karte bezpečnostných údajov, urobia to na vlastné riziko.

VYHLÁSENIE VÝROBCU: Podmienky, metódy a faktory ovplyvňujúce manipuláciu s týmto výrobkom a jeho skladovanie, aplikáciu, používanie a likvidáciu nie sú pod kontrolou výrobcu. Výrobca preto nemôže prijať zodpovednosť za žiadne nepriaznivé udalosti, ku ktorým môže dôjsť pri manipulácii s týmto výrobkom a pri jeho skladovaní, aplikácii, používaní, nesprávnom používaní a likvidácii. Výrobca preto v rozsahu umožnenom príslušnou legislatívou výslovne odmieta zodpovednosť za akékoľvek straty, škody a/alebo výdavky vzniknuté v akejkoľvek spojitosti s manipuláciou s týmto výrobkom a s jeho skladovaním, používaním a likvidáciou. Za bezpečnú manipuláciu s týmto výrobkom a za jeho bezpečné skladovanie, používanie a zlikvidovanie je zodpovedný používateľ. Používateľ musí pritom dodržiavať všetky platné zákony a predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

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.