

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Značkovač na cesty žltý YELLOW 750 ml

Dátum vytvorenia	15. 4. 2019	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	15. 3. 2020		

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor produktu**
Látka / zmes
Číslo
- Značkovač na cesty žltý YELLOW 750 ml
zmes
V405G-GIALLO
- 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Identifikované použitia zmesi
- Farba v spreji
- Deskriptory použitia**
- SU 3 Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch* v priemyselných podnikoch
- SU 22 Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá)
- Neodporúčané použitia zmesi
- Produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v odd.1

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Distribútor

Meno alebo obchodné meno ARIN s.r.o.
Adresa Domové role 78, Bratislava, 821 05
Slovensko
Telefón +421 918 752 877
E-mail kbu@arin.sk
Adresa www stránok www.arin.sk

Výrobca

Meno alebo obchodné meno GNOCCHI ECO- SPRAY S.R.L
Adresa Via per Pavone del Mella sn , Cigole (BS), Brescia, 25020
Taliansko
Telefón +39 030 9959674
E-mail info@gnocchiecospray.com

Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov

Meno ARIN s.r.o.
E-mail kbu@arin.sk

1.4. Núdzové telefónne číslo

NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie; Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: +421 2 5465 2307, mobil: +421 911 166 066, fax: +421 2 5477 4605, e-mail: ntic@ntic.sk

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.

Aerosol 2, H223, H229
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky

Mimoriadne horľavý aerosól. Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie

Spôsobuje vážne podráždenie očí. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Značkovač na cesty žltý YELLOW 750 ml

Dátum vytvorenia 15. 4. 2019
Dátum revízie 15. 3. 2020 Číslo verzie 2.0

2.2. Prvky označovania

Výstražný piktogram



Výstražné slovo

Pozor

Nebezpečné látky

acetón
bután
propán
metyl-acetát
xylén
etylbenzén
izobutyl-acetát
2-butoxyetanol

Výstražné upozornenia

H223 Horľavý aerosól.
H229 Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Bezpečnostné upozornenia

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.
P280 Noste ochranné okuliare.
P337+P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P410+P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.

2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Chemická charakteristika

Zmes nižšie uvedených látok a prímiesí.

Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky a látky so stanovenými najvyššími prípustnými koncentraciami v pracovnom ovzduší

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 606-001-00-8 CAS: 67-64-1 ES: 200-662-2 Registračné číslo: 01-2119471330-49	acetón	24-25,5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH 066	3
Index: 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 ES: 203-448-7	bután	19,5-21	Press. Gas, Flam. Gas 1, H220	1, 2
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 ES: 200-827-9	propán	19,5-21	Press. Gas, Flam. Gas 1, H220	2

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Značkovač na cesty žltý YELLOW 750 ml

Dátum vytvorenia	15. 4. 2019	Číslo verzie	2.0	
Dátum revízie	15. 3. 2020			
Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 607-021-00-X CAS: 79-20-9 ES: 201-185-2	metyl-acetát	16,5-18	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH 066	3
Index: 601-022-00-9 CAS: 1330-20-7 ES: 215-535-7	xylén	5-6	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302+H332 Skin Irrit. 2, H315	1, 3
Index: 601-023-00-4 CAS: 100-41-4 ES: 202-849-4	etylbenzén	5-6	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332	3
Index: 607-026-00-7 CAS: 110-19-0 ES: 203-745-1	izobutyl-acetát	5-6	Flam. Liq. 2, H225 EUH 066	1, 3
Index: 603-014-00-0 CAS: 111-76-2 ES: 203-905-0	2-butoxyetanol	3-3,5	Acute Tox. 4, H302+H312+H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	3

Poznámky

- Poznámka C: Niektoré organické látky sa môžu umiestňovať na trh buď v špecifickej izomérskej forme alebo ako zmes viacerých izomérov. V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť, či je látka konkrétnym izomérom alebo zmesou izomérov.
- Poznámka U (tabuľka 3): Plyny z jednej zo skupín označených ako stlačený plyn, skvapalnený plyn, schladený skvapalnený plyn alebo rozpustený plyn sa pri uvádzaní na trh musia klasifikovať ako „plyny pod tlakom“. Táto skupina závisí od fyzikálneho stavu, v ktorom sa plyn nachádza v obale, a preto sa priraduje v závislosti od prípadu. Priradia sa tieto kódy:

Press. Gas (Comp.)
Press. Gas (Liq.)
Press. Gas (Ref. Liq.)
Press. Gas (Diss.)

Aerosóly sa neklasifikujú ako plyny pod tlakom (pozri prílohu I, časť 2, oddiel 2.3.2.1, poznámka 2).

- Látka, pre ktorú existujú expozičné limity Spoločenstva pre pracovné prostredie.

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Vzhľadom k dátam, ktoré súk dispozícii tento produkt nespôsobuje zdravotné postihnutie. Ale aj vzhľadom k tomuto musí byť s ním zaobchádzané opatrne v priemyselnom použití. Tento produkt môže mať slabé účinky na senzitivné osoby pri vdýchnutí alebo pri strete s pokožkou alebo očami.

Pri vdýchnutí

Dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Pri problémoch s dýchaním zaistite lekárske ošetrovanie. Ak postihnutý prestane dýchať zahajte umelé dýchanie z pľúc do pľúc.

Pri kontakte s pokožkou

Zoblečte postihnutému kontaminované oblečenie. Opláchnite kožu vodou a osprchujte okamžite. Operte kontaminované oblečenie pred opätovným oblečením. Zabezpečte lekárske ošetrovanie.

Po zasiahnutí očí

Odstráňte kontaktné šošovky ak ich postihnutý má. Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody. Vyplachujte najmenej 15 minút, oči široko otvorené. Ak problém pretrváva zaistite lekárske vyšetrenie.

Po požití

Zabezpečte okamžitú lekársku pomoc. Nevyvolávajte vracanie. Nepodávajte nič ústami osobe v bezvedomí ak nie je indikované lekárom inak.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Značkovač na cesty žltý YELLOW 750 ml

Dátum vytvorenia	15. 4. 2019	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	15. 3. 2020		

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri vdýchnutí

Podráždenie (xylén, ethylbenzén)

Pri kontakte s pokožkou

Podráždenie (xylén, ethylbenzén)

Po zasiahnutí očí

Podráždenie spojivky a rohovky (xylén, ethylbenzén)

Po požití

Neuvedené

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Neuvedené.

Ďalšie údaje

Produkt obsahuje prchavé látky, ktoré môžu spôsobiť depresie a majú negatívny vplyv ako ospalosť, nevoľnosť, spomalené reflexy.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

pena odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášok, voda - striekajúci prúd, vodná hmla

Nevhodné hasiace prostriedky

Neuvedené.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Ak príde k prehriatiu môže dôjsť k deformácii plechovky, k explózii a rozptylu do značnej vzdialenosti. Použite ochrannú helmu predtým ako začnete s hasením. Nevdychujte spaliny.

5.3. Rady pre požiarnikov

Na chladenie kontajnerov použite prúd vody, aby nedošlo k rozkladu produktu a vývoju látok potenciálne ohrozujúcich zdravie. Vždy používajte plnú požiarnu ochranu.

Normálne protipožiarne odevy, tj požiarna súprava (BS EN 469), rukavice (BS EN 659) a topánky (špecifikácia HO A29 a A30) v kombinácii so samostatným dýchacím prístrojom s tlakovým vzduchom s prírodným tlakom s otvoreným okruhom (BS EN 137

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Odstráňte všetky zdroje vznietenia (cigarety, iskry, oheň,...). Pošlite preč osoby , ktoré nie sú vhodne vybavené ochranným odevom. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky - ochranné rukavice / ochranný odev / ochranné okuliare / ochrana tváre.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd. Nepripustite vniknutie do kanalizácie.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rozliaty produkt pokryte vhodným (nehorľavým) absorbujúcim materiálom. kontaminovaný materiál musí byť znehodnotený v súlade oddielu 13. Miesto s rozliatym materiálom musí byť dobre vetrané.

6.4. Odkaz na iné oddiely

8. a 13.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Značkovač na cesty žltý YELLOW 750 ml

Dátum vytvorenia 15. 4. 2019
Dátum revízie 15. 3. 2020 Číslo verzie 2.0

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Produkt používajte iba na miestach, kde neprichádza do styku s otvoreným ohňom a inými zápalnými zdrojmi. Nefajčite. Chráňte pred priamym slnečným žiarením. Pri používaní môže dôjsť ku vzniku elektrostatického náboja; alebo môže dôjsť k explózií v prípade naakumulovania pár preto sa vyhýbajte otvoreným oknám a dverám a zabezpečte dobré krížové vetranie. Používajte neiskriace nástroje. Nevdychujte plyny a pary. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia. Nejedzte, nepite alebo nefajčite počas použitia produktu. Nevdychujte sprej

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených s max. teplotou do 50°C / 122°F . Nevystavujte slnku.

Skladovacia trieda 2B - Nádoby so stlačeným plynom (aerosóly)
Obsah 750 ml

Špecifické požiadavky alebo pravidlá vzťahujúce sa k látke/zmesi

Neudáva sa.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia neuveďené

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Zmes obsahuje látky, pre ktoré sú stanovené expozičné limity pre pracovné prostredie.

Európska únia

Názov látky (zložky)	Typ	Doba expozície	Hodnota	Poznámka	Zdroj
acetón (CAS: 67-64-1)	OEL	Osemhodino vé	1210 mg/m ³		EU limits
	OEL	Osemhodino vé	500 ppm		
xylén (CAS: 1330-20-7)	OEL	Osemhodino vé	221 mg/m ³		EU limits
	OEL	Osemhodino vé	50 ppm		
	OEL	Krátkodobé	442 mg/m ³		
	OEL	Krátkodobé	100 ppm		
etylbenzén (CAS: 100-41-4)	OEL	Osemhodino vé	442 mg/m ³		EU limits
	OEL	Osemhodino vé	100 ppm		
	OEL	Krátkodobé	884 mg/m ³		
	OEL	Krátkodobé	200 ppm		
2-butoxyetanol (CAS: 111-76-2)	OEL	Osemhodino vé	98 mg/m ³		EU limits
	OEL	Osemhodino vé	20 ppm		
	OEL	Krátkodobé	246 mg/m ³		
	OEL	Krátkodobé	50 ppm		

Slovensko

Názov látky (zložky)	Typ	Doba expozície	Hodnota	Poznámka	Zdroj
acetón (CAS: 67-64-1)	NPEL	Osemhodino vé	1210 mg/m ³		471/2011
	NPEL	Osemhodino vé	500 ppm		

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Značkovač na cesty žltý YELLOW 750 ml

Dátum vytvorenia 15. 4. 2019

Dátum revízie 15. 3. 2020

Číslo verzie

2.0

Slovensko

Názov látky (zložky)	Typ	Doba expozície	Hodnota	Poznámka	Zdroj
metyl-acetát (CAS: 79-20-9)	NPEL	Osemhodinové	310 mg/m ³		471/2011
	NPEL	Osemhodinové	100 ppm		
	NPEL	Krátkodobé	770 mg/m ³		
	NPEL	Krátkodobé	250 ppm		
xylén (CAS: 1330-20-7)	NPEL	Osemhodinové	221 mg/m ³		471/2011
	NPEL	Osemhodinové	50 ppm		
	NPEL	Krátkodobé	442 mg/m ³		
	NPEL	Krátkodobé	100 ppm		
etylbenzén (CAS: 100-41-4)	NPEL	Osemhodinové	442 mg/m ³		471/2011
	NPEL	Osemhodinové	100 ppm		
	NPEL	Krátkodobé	884 mg/m ³		
	NPEL	Krátkodobé	200 ppm		
izobutyl-acetát (CAS: 110-19-0)	NPEL	Osemhodinové	500 mg/m ³		471/2011
	NPEL	Osemhodinové	100 ppm		
	NPEL	Krátkodobé	700 mg/m ³		
	NPEL	Krátkodobé	150 ppm		
2-butoxyetanol (CAS: 111-76-2)	NPEL	Osemhodinové	98 mg/m ³		471/2011
	NPEL	Osemhodinové	20 ppm		
	NPEL	Krátkodobé	246 mg/m ³		
	NPEL	Krátkodobé	50 ppm		

Biologické medzné hodnoty

Názov	Parameter	Hodnota	Skúšaný materiál	Okamžik odberu vzorku
Acetón	Acetón	80 mg/l; 1 378 µmol/l	moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		53,36 mg/g kreatinínu; 103,9 µmol/mmol kreatinínu		
Xylén (všetky izoméry)	Suma kyselín 2,3,4 - metylhippurových	1334 mg/g kreatinínu; 781 µmol/mmol kreatinínu		
		2000 mg/l; 10 355 µmol/l		

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Značkovač na cesty žltý YELLOW 750 ml

Dátum vytvorenia	15. 4. 2019	Číslo verzie	2.0	
Dátum revízie	15. 3. 2020			
Xylén (všetky izoméry)	Xylén	1,5 mg/l; 14,6 µmol/l	krv	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
Etylbenzén	2- a 4-Etylfenol	12 mg/l; 98,6 µmol/l	moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny, pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
		8,03 mg/g kreatinínu; 7,44 µmol/mmol kreatinínu		
	Kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylá	1600 mg/l; 10 590 µmol/l		
	1067 mg/g kreatinínu; 799 µmol/mmol kreatinínu			

8.2. Kontroly expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu zdravia pri práci a najmä na dobré vetranie. To sa dá dosiahnuť iba miestnym odsávaním alebo účinným celkovým vetraním. Ak sa tak nedá dodržať NPEL, musí sa použiť vhodná ochrana dýchacích ústrojov. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

Ochrana očí/tváre

Ochranné okuliare alebo štít na tvár (podľa charakteru vykonávanej práce - pozri normu EN 166).

Ochrana kože

Ochrana rúk sa neuvádza.

Používajte ochranný odev kategórie II s dlhým rukávom a bezpečnostné topánky (pozri nariadenie 89/686/EEC a normu EN ISO 20344). Umyte sa mydlom a vodou po zoblečení ochranného odevu.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Značkovač na cesty žltý YELLOW 750 ml

Dátum vytvorenia	15. 4. 2019	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	15. 3. 2020		

Ochrana dýchacích ciest

Ak je prekročená prahová hodnota (napríklad TLV-TWA) pre látku alebo jednu z látok prítomných v produkte, maska s filtrom typu AX v kombinácii s filtrom typu P by sa mal nosiť (pozri normu EN 14387).

Musia sa použiť zariadenia na ochranu dýchacích orgánov, ak prijaté technické opatrenia nie sú vhodné na obmedzenie expozície pracovníka voči prahu hodnotenia. Ochrana poskytovaná maskami je v každom prípade obmedzená.

Tepelná nebezpečnosť

neuveďené

Kontroly environmentálnej expozície

Emisie spôsobené výrobnými postupmi vrátane tých, ktoré vznikajú vetracím zariadením, by sa mali skontrolovať, aby sa zabezpečilo dodržiavanie environmentálnych noriem.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

vzhľad	aerosol
skupenstvo	plynné pri 20°C
farba	rôzne
zápach	charakteristický po rozpúšťadlách
prahová hodnota zápachu	údaj nie je k dispozícii
pH	údaj nie je k dispozícii
teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	údaj nie je k dispozícii
teplota vzplanutia	údaj nie je k dispozícii
rýchlosť odparovania	údaj nie je k dispozícii
horľavosť (tuhá látka, plyn)	údaj nie je k dispozícii
horné / dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	
limity horľavosti	údaj nie je k dispozícii
limity výbušnosti	údaj nie je k dispozícii
tlak pár	údaj nie je k dispozícii
hustota pár	údaj nie je k dispozícii
relatívna hustota	0,75-0,80 g/ml
rozpustnosť (rozpustnosti)	
rozpustnosť vo vode	nerozpustný
rozpustnosť v tukoch	údaj nie je k dispozícii
rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj nie je k dispozícii
teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
viskozita	údaj nie je k dispozícii
výbušné vlastnosti	údaj nie je k dispozícii
oxidačné vlastnosti	údaj nie je k dispozícii

9.2. Iné informácie

hustota	údaj nie je k dispozícii
teplota vznietenia	údaj nie je k dispozícii
obsah organických rozpúšťadiel (VOC)	100,00 % - 684,00 g/l
obsah celkového organického uhlíka (TOC)	71,57 % - 482,70 g/l
Molekulárna váha: 67,528	

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný. Acetón: rozkladá sa pod pôsobením tepla, butyl-acetát: ľahko sa rozkladá s vodouhlavne teplou

2-butoxyetanol - rozkladá sa pri teple

acetón - rozkladá sa v pôsobení tepla

izobutyl acetát - rozkladá sa v pôsobení tepla, rozkladá viaceré typy plastových materiálov

10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný pri správnom použití a skladovaní.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Značkovač na cesty žltý YELLOW 750 ml

Dátum vytvorenia 15. 4. 2019
Dátum revízie 15. 3. 2020 Číslo verzie 2.0

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Žiadne nebezpečné reakcie pri správnom použití a skladovaní.

xylén (miešanie izomérov): stabilný, ale môže vyvolať silné reakcie v prítomnosti silných oxidačných činidiel, akými sú kyselina sírová a dusičnan kyseliny a chloristany. Môže tvoriť výbušné zmesi so vzduchom.

etylbenzén - nebezpečne reaguje so silnými oxidačnými činidlami a rozkladá viaceré typy plastových materiálov.

Môže tvoriť výbušné zmesi so vzduchom.

2-butoxyetanol - môže nebezpečne reagovať s hliníkom, oxidačnými činidlami. Vytvára peroxid so vzduchom.

ACETÓN: riziko výbuchu pri kontakte s: fluorid brómu, difluóroxidom, peroxidom vodíka, nitrosylchloridom, 2-metyl-1,3-butadiénom, nitrometánom, nitrosyl-perchlorátom. Môže nebezpečne reagovať s terc-butoxidom draselným, alkalickými hydroxidmi, brómom, brómformom, izoprénom, sodíkom, oxidom siričitým, oxidom chrómovým, chromylchloridom, kyselinou dusičnou, chloroformom, peroxymonosírovou kyselinou, fosforylchloridom, kyselinou chromosírovou,

fluórom, silnými oxidačnými činidlami. Vyvíja horľavé plyny s nitrosyl-perchlorátom.

Izobutyl-acetát - nebezpečenstvo výbuchu pri styku so silnými oxidačnými činidlami. Môže nebezpečne reagovať s alkalickými hydroxidmi, terc-butoxidmi draslíka. Tvorí výbušnú zmes v spojení so vzduchom.

N-BUTYL ACETÁT: nebezpečenstvo výbuchu pri kontakte s: silnými oxidačnými činidlami. Môže nebezpečne reagovať s alkalickými hydroxidmi, terc-butoxidom draselným. Vytvára výbušné zmesi so vzduchom

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Chráňte pred prehriatím.

2-butoxyetanol - vyhýbajte sa zdrojom tepla, otvorenému ohňu.

acetón: vyhýbajte sa vystaveniu zdrojom tepla a otvorenému ohňu

izobutyl-acetát - vyhýbajte sa zdrojom tepla, otvorenému ohňu.

10.5. Nekompatibilné materiály

Chráňte pred silnými kyselinami, zásadami a oxidačnými činidlami, horúcim materiálom.

acetón: kyseliny a oxidačné látky

izobutyl-acetát: nitráty, silné oxidačné činidlá, kyseliny a

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

acetón: ketóny a ďalšie dráždiace zlúčeniny

etylbenzén - metán, vodík, etán, styrén

2-butyletanol - vodík

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

Akútna toxicita

Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

2-butoxyetanol

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀	615 mg/kg		Potkan	
Dermálne	LD ₅₀	405 mg/kg		Králik	
Inhalačne	LC ₅₀	2,2 mg/kg	4 hod.	Potkan	

etylbenzén

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀	3500 mg/kg		Potkan	
Dermálne	LD ₅₀	15354 mg/kg		Králik	
Inhalačne	LC ₅₀	17,2 mg/l	4 hod.	Potkan	

xylén

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀	3523 mg/kg		Krysa	
Dermálne	LD ₅₀	4350 mg/kg		Králik	
Inhalačne	LC ₅₀	26 mg/l	4 hod.	Potkan	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Značkovač na cesty žltý YELLOW 750 ml

Dátum vytvorenia	15. 4. 2019	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	15. 3. 2020		

Poleptanie kože / podráždenie kože

Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Karcinogenita

Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Aspiračná nebezpečnosť

Vdychovanie pár rozpúšťadiel nad hodnoty prekračujúce expozičné limity pre pracovné prostredie môže mať za následok vznik akútnej inhalačnej otravy, a to v závislosti na výške koncentrácie a dobe expozície. Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Akútna toxicita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Biologická odbúrateľnosť

2-butoxyetanol

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
	1000 - 10000 mg/l			

acetón

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
				Ľahko biologicky odbúrateľný

bután

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
	0,1-100 mg/l			Ľahko biologicky odbúrateľný

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Značkovač na cesty žltý YELLOW 750 ml

Dátum vytvorenia 15. 4. 2019
Dátum revízie 15. 3. 2020 Číslo verzie 2.0

etylbenzén

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
	1000-10000 mg/l			Ľahko biologicky odbúrateľný

izobutyl-acetát

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
	1000-10000 mg/l			Ľahko biologicky odbúrateľný

metyl-acetát

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
	243500 mg/l			Ľahko biologicky odbúrateľný

propán

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
	0,1-100 mg/l			Ľahko biologicky odbúrateľný

xylén

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
	100-1000 mg/l			

neuvedené

12.3. Bioakumulačný potenciál

2-butoxyetanol

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota prostredia [°C]
	0,81				

acetón

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota prostredia [°C]
	-0,23				
BCF	3				

bután

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota prostredia [°C]
	1,09				

etylbenzén

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota prostredia [°C]
	3,6				

izobutyl-acetát

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota prostredia [°C]
	2,3				
BCF	15,3				

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Značkovač na cesty žltý YELLOW 750 ml

Dátum vytvorenia 15. 4. 2019
Dátum revízie 15. 3. 2020 Číslo verzie 2.0

metyl-acetát

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota prostredia [°C]
	0,18				

propán

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota prostredia [°C]
	1,09				

xylén

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota prostredia [°C]
	3,12				
BCF	25,9				

neuvedené

12.4. Mobilita v pôde

metyl-acetát

Parameter	Hodnota	Prostredie	Teplota prostredia
	0,18		

xylén

Parameter	Hodnota	Prostredie	Teplota prostredia
	2,73		

neuvedené

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Na základe dostupných údajov produkt neobsahuje žiadne PBT a vPvB v percentách vyšších ako 0,1 %

12.6. Iné nepriaznivé účinky

neuvedené

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Nebezpečenstvo kontaminácie životného prostredia, postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. Postupujte podľa platných predpisov o zneškodňovaní odpadov. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob na zber odpadu a predajte na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť. Nepoužitý výrobok nevylietajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zaradenia. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

Právne predpisy o odpadoch

Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN

UN 1950

14.2. Správne expedičné označenie OSN

AEROSÓLY

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

2 Plyn

14.4. Obalová skupina

neuvedené

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Značkovač na cesty žltý YELLOW 750 ml

Dátum vytvorenia	15. 4. 2019	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	15. 3. 2020		

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

neuvedené

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Odkaz v oddieloch 4 až 8.

14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

neuvedené

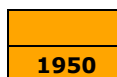
Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikačný kód

Bezpečnostné značky



5F

2.1



Námorná preprava - IMDG

EmS (pohotovostný plán)

MFAG

Námorné znečistenie

F-D, S-U

620

Nie

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Zákon č.194/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení. Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Vyhláška MŽP SR 252/2016 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení vyhlášky č. 270/2014 Z. z. Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch. Zákon č.478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší). Nariadenie vlády SR č. 46/2009 Z.z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače. Nariadenie vlády SR č. 33/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

neuvedené

ODDIEL 16: Iné informácie

Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

H220	Mimoriadne horľavý plyn.
H223	Horľavý aerosól.
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H229	Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H315	Dráždi kožu.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Značkovač na cesty žltý YELLOW 750 ml

Dátum vytvorenia	15. 4. 2019	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	15. 3. 2020		

H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H302+H332	Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí.
H302+H312+H332	Zdraviu škodlivý pri požití, styku s kožou alebo pri vdýchnutí.

Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiťe.
P211	Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
P251	Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P280	Noste ochranné okuliare.
P337+P313	Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P410+P412	Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.

Zoznam doplnkových výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

EUH 066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
---------	--

Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštného súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedené v oddieli 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.

Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
BCF	Biokoncentračný faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
DNEL	Ovodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
EC ₅₀	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50% populácie
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Pohotovostný plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EÚ	Európska únia
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrácia pôsobiaca 50% blokádu
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu
LC ₅₀	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD ₅₀	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LOAEC	Najnižšia koncentrácia s pozorovaným nepriaznivým účinkom
LOAEL	Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí
NOAEC	Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
NOEL	Hladina bez pozorovaného účinku
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentný, bioakumulatívny a toxický
PNEC	Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
RID	Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici
UN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

Značkovač na cesty žltý YELLOW 750 ml

Dátum vytvorenia	15. 4. 2019	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	15. 3. 2020		

UVCB Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál

VOC Prchavé organické zlúčeniny

vPvB Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny

Acute Tox. Akútna toxicita

Aerosol Aerosól

Eye Irrit. Podráždenie očí

Flam. Gas Horľavý plyn

Flam. Liq. Horľavá kvapalina

Press. Gas Plyny pod tlakom

Skin Irrit. Dráždivosť kože

STOT SE Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia

Pokyny pre školenie

Zoznámiť pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami s produktom.

Odporúčané obmedzenie použitia

neuveďené

Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Údaje od výrobcu látky / zmesi, ak sú k dispozícii - údaje z registračnej dokumentácie.

Vykonané zmeny (ktoré informácie boli pridané, vypustené alebo upravené)

Verzia 2.0 nahradzuje verziu KBÚ z 15. 4. 2019. Zmeny boli vykonané v oddieloch 2, 13, 15 a 16.

Prehlásenie

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.