

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Značkovač v spreji

Dátum vytvorenia	4. 10. 2017	Číslo verzie	3.0
Dátum revízie	12. 2. 2023		

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor produktu** Značkovač v spreji
Látka / zmes zmes
Číslo V403

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

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 oddiele 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
Taliano
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 54 774 166, mobil: +421 911 166 066, fax: +421 2 547 74 605, 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

Horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. Spôsobuje vážne podráždenie očí.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Značkovač v spreji

Dátum vytvorenia 4. 10. 2017
Dátum revízie 12. 2. 2023 Číslo verzie 3.0

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 nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P261 Zabráňte vdychovaniu plynu.
P312 Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM.
P410+P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.

2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrínnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605. 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

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 EC: 200-662-2 Registračné číslo: 01-2119471330-49	acetón	30-32,5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	3, 4
Index: 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	bután	19,5-21	Press. Gas, Flam. Gas 1, H220	1, 2

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Značkovač v spreji

Dátum vytvorenia 4. 10. 2017
Dátum revízie 12. 2. 2023 Číslo verzie 3.0

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	propán	19,5-21	Press. Gas, Flam. Gas 1, H220	2
Index: 607-021-00-X CAS: 79-20-9 EC: 201-185-2	metyl-acetát	12-13,5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	3
Index: 601-022-00-9 CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	xylén	5-6	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302+H332 Skin Irrit. 2, H315	1, 3, 4
Index: 601-023-00-4 CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	etylbenzén	5-6	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332	3, 4
Index: 607-026-00-7 CAS: 110-19-0 EC: 203-745-1	izobutyl-acetát	5-6	Flam. Liq. 2, H225 EUH066	1, 3
Index: 603-014-00-0 CAS: 111-76-2 EC: 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 sú stanovené expozičné limity.
- Látka, pre ktorú existujú biologické medzné hodnoty.

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

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Ak sa prejaví zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov.

Pri vdýchnutí

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Zaisťte postihnutú osobu proti prechladnutiu. Zaisťte lekárske ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie, dýchavičnosť alebo iné príznaky.

Pri kontakte s pokožkou

Zoblečte postriekaný odev. Umyte postihnuté miesto veľkým množstvom pokiaľ možno vlažnej vody.

Po zasiahnutí očí

Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte viečka (aj násilím); ak má postihnutá osoba kontaktné šošovky, ihneď ich vyberte. Vyplachujte najmenej 10 minút. Zaisťte lekárske, pokiaľ možno odborné, vyšetrenie.

Po požití

Nepravdepodobné.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Značkovač v spreji

Dátum vytvorenia	4. 10. 2017	Číslo verzie	3.0
Dátum revízie	12. 2. 2023		

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri vdýchnutí

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Pri kontakte s pokožkou

Neočakávajú sa.

Po zasiahnutí očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Po požití

Podráždenie, nevoľnosť.

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

Liečba symptomatická.

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

Voda - plný prúd.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari môže dochádzať k vzniku oxidu uhoľnatého a uhličitého a ďalších toxických plynov. Vdychovanie nebezpečných rozkladných (pyrolýznych) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Samostatný dýchací prístroj (SDP) s chemickým ochranným oblekom len v prípade možného osobného (tesného) kontaktu. Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek. Uzavreté nádoby s produktom v blízkosti požiariu chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechajte uniknúť do kanalizácie, povrchových a spodných vôd.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zaistite dostatočné vetranie. Horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8. Nevdychujte plyny a pary. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Vyvetrajte. Pri úniku veľkého množstva produktu informujte hasičov a iné kompetentné orgány. Po odstránení produktu umyte kontaminované miesto veľkým množstvom vody.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7., 8. a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte tvorbe plynov a pár v zápalných alebo výbušných koncentráciách a koncentráciách presahujúcich najvyššie prípustné koncentrácie pre pracovné ovzdušie. Produkt používajte iba na miestach, kde neprichádza do styku s otvoreným ohňom a inými zápalnými zdrojmi. Používajte neiskriace nástroje. Nevdychujte plyny a pary. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nefajčite. Chráňte pred priamym slnečným žiarením. Neprepichujte alebo nespálujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu. Po manipulácii starostlivo umyte ruky a zasiahnuté časti tela. Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených. Uchovávajte uzamknuté. Chráňte pred slnečným žiarením. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Značkovač v spreji

Dátum vytvorenia 4. 10. 2017
Dátum revízie 12. 2. 2023 Číslo verzie 3.0

Skladovacia trieda

2B - Nádoby so stlačeným plynom (aerosóly)

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia
neuveденé

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

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

Európska únia

EU limits

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
acetón (CAS: 67-64-1)	OEL Osemhodinov é	1210 mg/m ³	
	OEL Osemhodinov é	500 ppm	
xylén (CAS: 1330-20-7)	OEL Osemhodinov é	221 mg/m ³	
	OEL Osemhodinov é	50 ppm	
	OEL 15 minút	442 mg/m ³	
	OEL 15 minút	100 ppm	
etylbenzén (CAS: 100-41-4)	OEL Osemhodinov é	442 mg/m ³	
	OEL Osemhodinov é	100 ppm	
	OEL 15 minút	884 mg/m ³	
	OEL 15 minút	200 ppm	
2-butoxyetanol (CAS: 111-76-2)	OEL Osemhodinov é	98 mg/m ³	
	OEL Osemhodinov é	20 ppm	
	OEL 15 minút	246 mg/m ³	
	OEL 15 minút	50 ppm	

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 471/2011

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
acetón (CAS: 67-64-1)	NPEL priemerný	1210 mg/m ³	
	NPEL priemerný	500 ppm	
metyl-acetát (CAS: 79-20-9)	NPEL priemerný	310 mg/m ³	
	NPEL priemerný	100 ppm	
	NPEL krátkodobý	770 mg/m ³	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Značkovač v spreji

Dátum vytvorenia 4. 10. 2017
Dátum revízie 12. 2. 2023 Číslo verzie 3.0

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 471/2011

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
metyl-acetát (CAS: 79-20-9)	NPEL krátkodobý	250 ppm	
xylén (CAS: 1330-20-7)	NPEL priemerný	221 mg/m ³	znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
	NPEL priemerný	50 ppm	
	NPEL krátkodobý	442 mg/m ³	
	NPEL krátkodobý	100 ppm	
etylbenzén (CAS: 100-41-4)	NPEL priemerný	442 mg/m ³	znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
	NPEL priemerný	100 ppm	
	NPEL krátkodobý	884 mg/m ³	
	NPEL krátkodobý	200 ppm	
izobutyl-acetát (CAS: 110-19-0)	NPEL priemerný	500 mg/m ³	
	NPEL priemerný	100 ppm	
	NPEL krátkodobý	700 mg/m ³	
	NPEL krátkodobý	150 ppm	
2-butoxyetanol (CAS: 111-76-2)	NPEL priemerný	98 mg/m ³	znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
	NPEL priemerný	20 ppm	
	NPEL krátkodobý	246 mg/m ³	
	NPEL krátkodobý	50 ppm	

Biologické medzné hodnoty

Slovensko

Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z.

Názov	Parameter	Hodnota	Skúšaný materiál	Okamžik odberu vzorku
acetón (CAS: 67-64-1)	Acetón	53,36 mg/g kreatinínu	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		103,9 µmol/mmol kreatinínu		
		80 mg/l		
		1378 µmol/l		

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Značkovač v spreji

Dátum vytvorenia 4. 10. 2017
Dátum revízie 12. 2. 2023 Číslo verzie 3.0

xylén (CAS: 1330-20-7)	Xylén	1,5 mg/l	Krv	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		14,6 µmol/l		
	Suma kyselín 2,3,4-metylhippurových	1334 mg/g kreatinínu	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		781 µmol/mmol kreatinínu		
2000 mg/l				
		10355 µmol/l		
etylbenzén (CAS: 100-41-4)	2- a 4-Etylfenol	8,03 mg/g kreatinínu	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		7,44 µmol/mmol kreatinínu		
		8,03 mg/g kreatinínu		pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
		7,44 µmol/mmol kreatinínu		
		12 mg/l		koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		98,6 µmol/l		
	Kyselina mandľová a kyselina fenyglyoxylová	1067 mg/g kreatinínu	Moč	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		799 µmol/mmol kreatinínu		
		1067 mg/g kreatinínu		pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Značkovač v spreji

Dátum vytvorenia	4. 10. 2017	Číslo verzie	3.0
Dátum revízie	12. 2. 2023		

etylbenzén (CAS: 100-41-4)	Kyselina mandľová a kyselina fenyglyoxylová	799 µmol/mmol kreatinínu	Moč	pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
		1600 mg/l		koniec expozície alebo pracovnej zmeny
		10590 µmol/l		
		1600 mg/l		
		10590 µmol/l		

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.

Ochrana kože

Ochrana rúk: Ochranné rukavice odolné výrobku. Znečistenú pokožku dôkladne umyte.

Ochrana dýchacích ciest

Polomaska s filtrom proti organickým parám event. izolačný dýchací prístroj pri prekročení expozičných limitov látok alebo v zle vetrateľnom prostredí.

Teplná nebezpečnosť

Neuvedené.

Kontroly environmentálnej expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, pozri bod 6.2.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	plynné
Farba	rozličný
Zápach	charakteristický po rozpúšťadle
Teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	údaj nie je k dispozícii
Horľavosť	Horľavý aerosól.
Dolná a horná medza výbušnosti	údaj nie je k dispozícii
Teplota vzplanutia	údaj nie je k dispozícii
Teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Hodnota pH	plyn
Kinematická viskozita	údaj nie je k dispozícii
Rozpustnosť vo vode	údaj nie je k dispozícii
Rozpustnosť v tukoch	údaj nie je k dispozícii
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	údaj nie je k dispozícii
Tlak pár	údaj nie je k dispozícii
Hustota a/alebo relatívna hustota	údaj nie je k dispozícii

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Značkovač v spreji

Dátum vytvorenia	4. 10. 2017	Číslo verzie	3.0
Dátum revízie	12. 2. 2023		

9.2. Iné informácie

Rýchlosť odparovania	neaplikovateľné
Obsah organických rozpúšťadiel (VOC)	100,00 % - 784,00 g/l
Obsah celkového organického uhlíka (TOC)	71,24 % - 558,52 g/l

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

neuveďené

10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pri normálnom spôsobe použitia je produkt stabilný, k rozkladu nedochádza. Chráňte pred plameňmi, iskrami, prehriatím a pred mrazom. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

10.5. Nekompatibilné materiály

Chráňte pred silnými kyselinami, zásadami a oxidačnými činidlami.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnom spôsobe použitia nevznikajú. Pri vysokých teplotách a pri požari vznikajú nebezpečné produkty, ako napr. oxid uhoľnatý a oxid uhličitý.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

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. Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov 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	

Poleptanie kože / podráždenie kože

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Značkovač v spreji

Dátum vytvorenia	4. 10. 2017	Číslo verzie	3.0
Dátum revízie	12. 2. 2023		

Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov 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 údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Akútna toxicita

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

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Značkovač v spreji

Dátum vytvorenia 4. 10. 2017
Dátum revízie 12. 2. 2023 Číslo verzie 3.0

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			

neuveďené

12.3. Bioakumulačný potenciál

2-butoxyetanol

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

acetón

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

bután

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

etylbenzén

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

izobutyl-acetát

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

metyl-acetát

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

propán

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

xylén

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

Neuveďené.

12.4. Mobilita v pôde

metyl-acetát

Parameter	Hodnota	Prostredie	Teplota
	0,18		

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Značkovač v spreji

Dátum vytvorenia 4. 10. 2017
Dátum revízie 12. 2. 2023 Číslo verzie 3.0

xylén

Parameter	Hodnota	Prostredie	Teplota
	2,73		

Neuvedené.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

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

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.

12.7. 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 nevyliievajte 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 č. 430/2021 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon 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 alebo identifikačné číslo

UN 1950

14.2. Správne expedičné označenie OSN

AEROSÓLY

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

2 Plyny

14.4. Obalová skupina

nie je relevantné

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

nie je relevantné

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Odkaz v oddieloch 4 až 8.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nie je relevantné

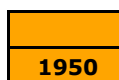
Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikačný kód

Bezpečnostné značky



5F

2.1



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Značkovač v spreji

Dátum vytvorenia	4. 10. 2017	Číslo verzie	3.0
Dátum revízie	12. 2. 2023		

Letecká preprava - ICAO/IATA

Baliace inštrukcie pasažier 213

Námorná preprava - IMDG

EmS (pohotovostný plán) F-D, S-U

MFAG 620

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. Zákon č. 355 / 2007 Z. z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. 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 98/2012 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 neskorších predpisov. 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. Výrobok obsahuje prekurzory výbušnín podliehajúce ohlasovaniu: Ohlasovanie podozrivých transakcií, zmiznutí a odcudzení podľa nariadenie (EÚ) 2019/1148, Článok 9.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

neuveďené

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.
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	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.
P261	Zabráňte vdychovaniu plynu.
P312	Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM.
P410+P412	Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Značkovač v spreji

Dátum vytvorenia	4. 10. 2017	Číslo verzie	3.0
Dátum revízie	12. 2. 2023		

Zoznam doplnkových výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštneho 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
EC	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Pohotovostný plán
EÚ	Európska únia
EuPCS	Európsky systém kategorizácie výrobkov
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
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
log Kow	Oktanól-voda rozdeľovací koeficient
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentný, bioakumulatívny a toxický
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
Press. Gas (Comp.)	Plyn pod tlakom: stlačený plyn
Press. Gas (Diss.)	Plyn pod tlakom: rozpustený plyn
Press. Gas (Liq.)	Plyn pod tlakom: skvapalnený plyn
Press. Gas (Ref. Liq.)	Plyn pod tlakom: schladený skvapalnený plyn
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
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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Značkovač v spreji

Dátum vytvorenia	4. 10. 2017	Číslo verzie	3.0
Dátum revízie	12. 2. 2023		

Zoznamiť 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.

Ďalšie údaje

Postup klasifikácie - metóda výpočtu.

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.