

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Zinok čistý

Dátum vytvorenia	25. augusta 2017	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	08. októbra 2018		

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Látka / zmes	Zinok čistý
Číslo	zmes
Ďalšie názvy zmesi	Z359
	Zinco Puro

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

Identifikované použitia zmesi	Zinková ochrana
-------------------------------	-----------------

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 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 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 1, H222, H229
Muta. 1B, H340
Carc. 1B, H350
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

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

Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Zinok čistý

Dátum vytvorenia 25. augusta 2017
Dátum revízie 08. októbra 2018 Číslo verzie 2.0

2.2. Prvky označovania Výstražný piktogram



Výstražné slovo
Nebezpečenstvo

Nebezpečné látky

ťažký benzín (ropný), ťažká frakcia, hydrogenovaný

Výstražné upozornenia

H222 Mimoriadne horľavý aerosól.
H229 Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H340 Môže spôsobovať genetické poškodenie.
H350 Môže spôsobiť rakovinu.
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

P201 Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.
P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P251 Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P280 Noste ochranné rukavice.
P391 Zozbierajte uniknutý produkt.
P410+P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad.

2.3. Iná nebezpečnosť

Látka nespĺňa kritéria pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenia (ES) č. 1272/2008.

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	Koncentrácia %	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 030-001-01-9 CAS: 7440-66-6 ES: 231-175-3	práškový zinok (stabilizovaný)	35-37,5	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	4
Index: 606-001-00-8 CAS: 67-64-1 ES: 200-662-2 Registračné číslo: 01-2119471330-49	acetón	8-9	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	4
Index: 649-327-00-6 CAS: 64742-48-9 ES: 265-150-3	ťažký benzín (ropný), ťažká frakcia, hydrogenovaný	5-6	Asp. Tox. 1, H304 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350	2
Index: 030-013-00-7 CAS: 1314-13-2 ES: 215-222-5	oxid zinočnatý	3-3,5	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	4
Index: 601-022-00-9 CAS: 1330-20-7 ES: 215-535-7	xylén	2-2,5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302+H332 Skin Irrit. 2, H315	1, 4

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Zinok čistý

Dátum vytvorenia	25. augusta 2017	Číslo verzie	2.0	
Dátum revízie	08. októbra 2018			
Identifikačné čísla	Názov látky	Koncentrácia %	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 013-002-00-1 CAS: 7429-90-5 ES: 231-072-3	práškový hliník (stabilizovaný)	1-1,5	Flam. Sol. 2, H228 Water-react. 2, H261	3, 4
Index: 603-064-00-3 CAS: 107-98-2 ES: 203-539-1	1-metoxypropán-2-ol	1-1,5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	4

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 P: Látka nemusí byť klasifikovaná ako karcinogénna alebo mutagénna, ak sa dá preukázať, že obsahuje menej ako 0,1 % hm. benzénu (číslo EINECS 200-753-7). Ak látka nie je klasifikovaná ako karcinogénna, mali by sa uplatňovať aspoň bezpečnostné upozornenia (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331 (tabuľka 3.1.) alebo S-vety (2-)23-24-62 (tabuľka 3.2). Táto poznámka sa vzťahuje len na určité komplexné látky vyrobené z ropy a uvedené v časti 3.
- Poznámka T: S touto látkou možno obchodovať vo forme, ktorá nemá vlastnosti fyzikálnej nebezpečnosti vyjadrené klasifikáciou v zázname v časti 3. Ak sa na základe výsledkov príslušnej metódy(-ód) uplatnenej (-ých) v súlade s časťou 2 prílohy I k tomuto nariadeniu preukáže, že špecifická forma látky, s ktorou sa obchoduje, nemá túto fyzikálnu vlastnosť alebo tieto fyzikálne nebezpečenstvá, látka sa má klasifikovať v súlade s výsledkom alebo výsledkami tohto testu alebo týchto testov. Príslušné údaje vrátane odkazu na príslušnú testovaciu metódu (testovacie metódy) sa uvádzajú v karte bezpečnostných údajov.
- 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 senzitivne osoby pri vdýchnutí alebo pri strete s pokožkou alebo očami.

Pri inhalácii

Dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Ak postihnutý prestane dýchať začnite s umelým dýchaním. Zaistite okamžité lekárske ošetrovanie.

Pri kontakte s pokožkou

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

Pri kontakte s očami

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.

Pri požití

Zabezpečte okamžitú lekársku pomoc. Nevyvolávajte vracanie. Nerobte nič čo nie je predpísané lekárom.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri inhalácii

Podráždenie (xylén, 1-metoxypropán-2-ol)

Pri kontakte s pokožkou

Podráždenie (xylén, 1-metoxypropán-2-ol)

Pri kontakte s očami

Podráždenie spojivky a rohovky (xylén, 1-metoxypropán-2-ol)

Pri 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.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Zinok čistý

Dátum vytvorenia	25. augusta 2017	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	08. októbra 2018		

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 explózií a rozptylu do značnej vzdialenosti. Použite ochrannú helmu predtým ako začnete s hasením. Nevdychujte spaliny.

5.3. Rady pre požiarnikov

Zmes je veľmi horľavá. Použite prúd vody na schladenie kontajnerov, aby sa zabránilo výbuchu a k vzniku možných látok nebezpečných pre zdravie. Vždy majte oblečený celotelový ochranný oblek, dýchací prístroj a rukavice.

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 (piesok, kremelina, zemina a iné vhodné absorpčné materiály), zhromaždite v dobre uzavretých nádobách a odstráňte podľa oddielu 13. Zhromaždený materiál zneškodňujte v súlade s miestne platnými predpismi. Pri úniku veľkých množstiev produktu informujte hasičov a odbor životného prostredia Obecného úradu obce s rozšírenou pôsobnosťou. Po odstránení produktu umyte kontaminované miesto veľkým množstvom vody alebo iného vhodného čistiaceho prostriedku. Nepoužívajte rozpúšťadlá.

6.4. Odkaz na iné oddiely

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 (NPEL) pre pracovné ovzdušie. 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 Odporúča sa používať antistatický odev aj obuv. Používajte neiskriace nástroje. Nevdychujte plyny a pary. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia. Nejedzte, nepite alebo nefajčite počas použitia produktu.

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 - Nádobý so stlačeným plynom (aerosóly)

Špecifické požiadavky alebo pravidlá vzťahujúce sa k látke/zmesi

Neudáva sa.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

neuvedené

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Zinok čistý

Dátum vytvorenia 25. augusta 2017
Dátum revízie 08. októbra 2018 Číslo verzie 2.0

Európska únia

Názov látky (zložky)	Typ	Doba expozície	Hodnota	Poznámka	Zdroj
acetón (CAS: 67-64-1)	OEL	Osemhodinové	1210 mg/m ³		EU limits
	OEL	Osemhodinové	500 ppm		
xylén (CAS: 1330-20-7)	OEL	Osemhodinové	221 mg/m ³		EU limits
	OEL	Osemhodinové	50 ppm		
	OEL	Krátkodobé	442 mg/m ³		
	OEL	Krátkodobé	100 ppm		
1-metoxypropán-2-ol (CAS: 107-98-2)	OEL	Osemhodinové	375 mg/m ³		EU limits
	OEL	Osemhodinové	100 ppm		
	OEL	Krátkodobé	568 mg/m ³		
	OEL	Krátkodobé	150 ppm		

Slovensko

Názov látky (zložky)	Typ	Doba expozície	Hodnota	Poznámka	Zdroj
práškový zinok (stabilizovaný) (CAS: 7440-66-6)	NPEL	Osemhodinové	0,1 mg/m ³	Respirabilná frakcia	471/2011
acetón (CAS: 67-64-1)	NPEL	Osemhodinové	1210 mg/m ³		471/2011
	NPEL	Osemhodinové	500 ppm		
oxid zinočnatý (CAS: 1314-13-2)	NPEL	Osemhodinové	1 mg/m ³		471/2011
	NPEL	Krátkodobé	1 mg/m ³		
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		
práškový hliník (stabilizovaný) (CAS: 7429-90-5)	NPEL	Osemhodinové	1,5 mg/m ³	Celkový prach, Respirabilná frakcia	471/2011
1-metoxypropán-2-ol (CAS: 107-98-2)	NPEL	Osemhodinové	375 mg/m ³		471/2011
	NPEL	Osemhodinové	100 ppm		
	NPEL	Krátkodobé	568 mg/m ³		
	NPEL	Krátkodobé	150 ppm		

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Zinok čistý

Dátum vytvorenia	25. augusta 2017	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	08. októbra 2018		

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		
	Xylén	1,5 mg/l; 14,6 µmol/l	krv	
Hliník	Hliník	60 µg/g kreatinínu; 251,8 nmol/mmol kreatinínu	moč	žiadne obmedzenie

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).

Ochrana kože

Ochrana rúk sa neuvádza.

Používajte ochranný odev kategórie II s dlhým rukávom a bezpečnostné topánky. Umyte sa mydlom a vodou po zoblečení ochranného odevu.

Ochrana dýchacích ciest

Maska s filtrom proti organickým parám event. izolačný dýchací prístroj pri prekročení NPEL toxických látok alebo v zle vetrateľnom prostredí.

Tepelná nebezpečnosť

neuveďené

Kontroly environmentálnej expozície

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

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

vzhľad	aerosol
skupenstvo	kvapalné pri 20°C
farba	tmavo šedý
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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Zinok čistý

Dátum vytvorenia	25. augusta 2017	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	08. októbra 2018		
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		údaj nie je k dispozícii	
rozpustnosť (rozpustnosti)			
rozpustnosť vo vode		údaj nie je k dispozícii	
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)		61,00%	
obsah celkového organického uhlíka (TOC)		48,48%	
Pevný obsah: 39,00%			

ODDÍL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný. 1-metoxypropán-2-ol - so vzduchom môže pomaly tvoriť výbušné peroxidy, absorbuje a rozpúšťa sa vo vode a v organických rozpúšťadlách, Acetón: rozkladá sa pod pôsobením tepla

10.2. Chemická stabilita

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

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Žiadne nebezpečné reakcie pri správnom použití a skladovaní.

Práškový zinok, Oxid zinočnatý: nebezpečenstvo výbuchu pri styku s dusičnanom amónnym, sulfidom amónnym, peroxidom bária, dusičnanom olova, chlorečnanmi, oxidom chrómovým, roztokmi hydroxidu sodného, oxidačnými činidlami, kyselinou permravenčou, kyselinou, chloridom uhličitým, vodou. Môžu nebezpečne reagovať s alkalickými hydroxidmi, roztokom chloridu vápenatého, fluórom, hexachlórétanom, nitrobenzénom, oxidom draselným, sírouhlíkom, striebrom. Reaguje s kyselinami a silnými zásadami tvorbou vodíku.

Xylén: je stabilný, ale môže sa vyvinúť veľmi silná reakcia v prítomnosti silných oxidačných činidiel, ako je síra a kyselina dusičná a chloristan. Môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.

1-metoxypropán-2-ol: môže nebezpečne reagovať so silnými oxidačnými činidlami a silnými kyselinami.

Acetón: nebezpečenstvo výbuchu pri styku s: difluórom uhličitým, peroxidom vodíka, nitrosylchloridom, 2-metyl-1,3-butadiénom, Nitrometánom, nitrosylom chloristanu. Môžu nebezpečne reagovať s: terc-butoxidom draselným, alkalickými hydroxidmi, brómom, bromoformom, izoprénom, sodíkom, oxidom siričitým, oxidom chrómovým, chromylchloridom, kyselinou dusičnou, chloroformom, kyselinou peroxymonosulphurickou, fosforylchloridom, fluórom, silnými oksyloxadlami. Vyvíja horľavé plyny s nitrosylchloridom chloristanu.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Chráňte pred plameňmi, iskrami, prehriatím a pred mrazom. acetón: zabráňte kontaktu s teplom a plameňom.

1-metoxypropán-2-ol - vyhnite sa vystavovaniu vzduchu

Aceton: vyhýbajte sa vystaveniu zdrojom tepla a otvorenému ohňu

10.5. Nekompatibilné materiály

Chráňte pred silnými kyselinami, zásadami a oxidačnými činidlami. Zabráni sa tým vzniku nebezpečnej exotermnej reakcie. Acetón: kyseliny a oxidačné látky

Práškový zinok, Oxid zinočnatý: voda, silné kyseliny a zásady

1-metoxypropán-2-ol - oxidačné činidlá, silné kyseliny a alkalické kovy

Acetón: kyseliny a oxidačné látky

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Acetón: ketóny a ďalšie dráždiace zlúčeniny

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Zinok čistý

Dátum vytvorenia	25. augusta 2017	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	08. októbra 2018		

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Xylén: má toxický účinok na CNS (encefalopatia). Dráždi pokožku, spojovky, rohovky a dýchacie ústrojenstvo. 1-metoxypropán-2-ol: hlavný cestou vstupu je koža, zatiaľ čo respiračná cesta je menej dôležitá vzhľadom k nízkemu napätiu par produktu. Pri koncentrácii nad 100 ppm môže dôjsť k dráždeniu očí, nosa a hltanu. Pri 1000 ppm k poruchám rovnováhy a silnému podráždeniu očí. Pri klinických a biologických skúškach na exponovaných dobrovoľníkoch neboli zistené žiadne anomálie. Acetát spôsobuje podráždenie kože a očí pri priamom kontakte. Žiadne chronické účinky neboli hlásené.

Akútna toxicita

Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

1-metoxypropán-2-ol

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀	5300 mg/kg		Potkan	
Inhalačne	LC ₅₀	54,6 mg/l	4 hod.	Potkan	
Dermálne	LD ₅₀	13000 mg/kg		Králik	

ťažký benzín (ropný), ťažká frakcia, hydrogenovaný

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD ₅₀	5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálne	LD ₅₀	2000 mg/kg		Králik	

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

Podráždenie, erytém, edém, suchosť a popraskanú pokožku.

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.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Zinok čistý

Dátum vytvorenia	25. augusta 2017	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	08. októbra 2018		

Aspiračná nebezpečnosť

Vracanie, bronchopneumóniu a opuch pľúc.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Akútna toxicita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

oxid zinočnatý

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
	1,1 mg/l	96 hod.	Ryby (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	
	1,7 mg/l	48 hod.	Kôrovce (<i>Daphnia magna</i>)	
	0,14 mg/l	72 hod.	Riasy a ďalšie vodné organizmy (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	
NOEC	0,53 mg/l		Ryby	
NOEC	0,024 mg/l		Riasy a ďalšie vodné organizmy	

práškový hliník (stabilizovaný)

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
	7,1 mg/l	96 hod.	Ryby (<i>Nothobranchius guentheri</i>)	
	2,8 mg/l	48 hod.	Kôrovce (<i>Daphnia magna</i>)	
	0,015 mg/l	72 hod.	Riasy a ďalšie vodné organizmy	

ťažký benzín (ropný), ťažká frakcia, hydrogenovaný

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀	8,2 mg/l	96 hod.	Ryby (<i>Pimephales promelas</i>)	
EC ₅₀	4,5 mg/l	48 hod.	Kôrovce (<i>Daphnia magna</i>)	
EC ₅₀	3,1 mg/l	72 hod.	Riasy a ďalšie vodné organizmy (<i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>)	

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Biologická odbúratel'nosť

1-metoxypropán-2-ol

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

oxid zinočnatý

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
	2,9 mg/l			
	0,1-100 mg/l			

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Zinok čistý

Dátum vytvorenia 25. augusta 2017
Dátum revízie 08. októbra 2018 Číslo verzie 2.0

práškový hliník (stabilizovaný)

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

xylén

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

neuveďené

12.3. Bioakumulačný potenciál

1-metoxypropán-2-ol

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

acetón

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

oxid zinočnatý

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota prostredia [°C]
BCF	>175				

xylén

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

neuveďené

12.4. Mobilita v pôde

ťažký benzín (ropný), ťažká frakcia, hydrogenovaný

Parameter	Hodnota	Prostredie	Teplota prostredia
	1,78		

xylén

Parameter	Hodnota	Prostredie	Teplota prostredia
	2,73		

neuveďené

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

neuveďené

12.6. Iné nepriaznivé účinky

neuveďené

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Zinok čistý

Dátum vytvorenia	25. augusta 2017	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	08. októbra 2018		

13.1. Metódy spracovania odpadu

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. Nebezpečenstvo kontaminácie životného prostredia, postupujte podľa Zákona NR SR č. 223/2001 Z.z. o odpadoch, v platnom znení a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov.

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. Vyhláška 310/2013 Z.z ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

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

neuvadené

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

neuvadené

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

neuvadené

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

neuvadené

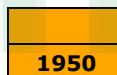
Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikačný kód

Bezpečnostné značky



(Kemlerov kód)

5F

2.1+ohrozujúce životné prostredie



Námorná preprava - IMDG

EmS (pohotovostný plán)

MFAG

Námorné znečistenie

F-D, S-U

620

Nie

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Zinok čistý

Dátum vytvorenia	25. augusta 2017	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	08. októbra 2018		

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

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). 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. Nariadenie vlády SR č. 46/2009 Z.z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače. Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 471/2011 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 nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 300/2007 Z.z.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

neuveďené

ODDIEL 16: Iné informácie

Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

H222	Mimoriadne horľavý aerosól.
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H228	Horľavá tuhá látka.
H229	Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H261	Pri kontakte s vodou uvoľňuje horľavé plyny.
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.
H340	Môže spôsobiť genetické poškodenie.
H350	Môže spôsobiť rakovinu.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H302+H332	Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí.

Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

P201	Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.
P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P251	Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P280	Noste ochranné rukavice.
P391	Zozbierajte uniknutý produkt.
P410+P412	Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad.

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 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
DNEL	Ovodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
EC ₅₀	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50% populácie

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Zinok čistý

Dátum vytvorenia	25. augusta 2017	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	08. októbra 2018		

EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Pohotovostný plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látok na seznamu 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
NPTEL	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
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
Aquatic Acute	Nebezpečnosť pre vodné prostredie
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie
Asp. Tox.	Aspiračná nebezpečnosť
Carc.	Karcinogenita
Eye Irrit.	Podráždenie očí
Flam. Liq.	Horľavá kvapalina
Flam. Sol.	Horľavá tuhá látka
Muta.	Mutagenita zárodočných buniek
Skin Irrit.	Dráždivosť kože
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia
Water-react.	Látka alebo zmes, ktorá pri styku s vodou uvoľňuje horľavý plyn

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Zinok čistý

Dátum vytvorenia	25. augusta 2017	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	08. októbra 2018		

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. 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) v platnom znení. Zásady pre poskytovanie prvej pomoci pri expozícii chemickými látkami (Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám, doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobcu látky / zmesi, ak sú k dispozícii - údaje z registračnej dokumentácie.

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

Verzia 2.0 nahradzuje verziu KBÚ z 25.08.2017. 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.