

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EU) 2020/878, v platnom znení

## ZINKALL spray

Dátum vytvorenia	10.07.2017	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	24.07.2024		

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor výrobku** ZINKALL spray  
Látka / zmes zmes  
Číslo 428  
UFI VCNO-W020-X006-ETNQ
- 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**  
**Identifikované použitia zmesi**  
K pozinkovaniu kovov za studena.  
**Hlavné zamýšľané použitie**  
PC-PNT-1 Aerosólové farby a nátery  
**Systém deskriptorov použitia**  
SU 21 Spotrebiteľské použitia: súkromné domácnosti (= široká verejnosť = spotrebiteľia)  
SU 22 Profesionálne použitie: verejná sféra (administratíva, školstvo, zábavný priemysel, služby, remeselníci)

#### Neodporúčané použitia zmesi

Všetky použitia, ktoré nie sú výslovne uvedené na štítku.

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

#### Distribútor

Meno alebo obchodné meno	REGULUS-TECHNIK, s.r.o.
Adresa	Strojnícka 7G/14147, Prešov, 08001 Slovensko
IČ DPH	SK2020005790
Telefón	+421 513 337 000
E-mail	regulus@regulus.sk

#### Výrobca

Meno alebo obchodné meno	FACOT CHEMICALS S.r.l.
Adresa	via Crema, 44-, 26010 Capralba Taliansko
Telefón	+39 0373 450642

#### Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov

Meno  
E-mail

### 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: +421254 774 166, mobil: +421 911 166 066, 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  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 2, H411

#### Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálne-chemické účinky

Nádoba je pod tlakom: pri zahrievaní sa môže roztrhnúť. Extrémne horľavý aerosól.

#### Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie

Dráždi kožu. Spôsobuje vážne podráždenie očí. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EU) 2020/878, v platnom znení

## ZINKALL spray

Dátum vytvorenia	10.07.2017	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	24.07.2024		

### 2.2. Prvky označenia

#### Výstražný symbol nebezpečnosti



#### Signálne slovo

Nebezpečenstvo

#### Nebezpečné látky

benzinová frakcia (ropná), hydrogénovaná ľahká xylén

#### Štandardné vety o nebezpečnosti

H222	Mimoriadne horľavý aerosól.
H229	Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### Pokyny pre bezpečné zaobchádzanie

P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P103	Pred použitím si prečítajte etiketu.
P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P211	Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj vznietenia.
P251	Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P271	Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P302+P352	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.
P337+P313	Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P410+P412	Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.
P501	Zneškodnite obsah/obal podľa miestnych/regionálnych/štátnych/medzinárodných predpisov.

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Aerosól, ktorý sa jednoducho vznieti aj pri nízkych teplotách, nebezpečenstvo požiaru.

Prichádza do styku s kožou, spôsobuje výrazné zápal s erytémom, strupy alebo otoky

Varovanie: Vdychovanie výparov môže spôsobiť ospalosť a závraty

Výrobok je nebezpečný pre životné prostredie, pretože je toxický pre vodné organizmy s dlhodobými účinkami

Opakované vdychovanie pár môže spôsobiť ospalosť a závraty.

Tlaková nádoba. Chráňte pred slnečným žiarením a nevystavujte teplotám nad 50 °C.

Aerosólové nádoby prehriate prasknú a môžu byť vymrštené násilím na diaľku a môžu spôsobiť požiar.

Ak sa produkt dostane do očí, spôsobuje výrazné podráždenie, ktoré môže trvať dlhšie ako 24 hodín.

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 spĺňajúce kritéria pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenia (ES) č.

1907/2006 (REACH), v platnom znení.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EU) 2020/878, v platnom znení

## ZINKALL spray

Dátum vytvorenia 10.07.2017  
Dátum revízie 24.07.2024 Číslo verzie 2.0

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

#### 3.2. Zmesi

##### Chemická charakteristika

Zmes nižšie uvedených nebezpečných látok. Ropný plyn obsahuje 1,3-butadienu v percentách nižších ako 0,1% hmotnostných (EINECS č. 203-450-8), platí poznámka, nemusí byť klasifikovaný ako karcinogénny a mutagénny.

**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: 649-328-00-1 CAS: 64742-49-0 ES: 265-151-9 Registračné číslo: 01-2119484651-34-XXXX	benzínová frakcia (ropná), hydrogénovaná ľahká	15-<19	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	4, 9
Index: 601-022-00-9 CAS: 1330-20-7 ES: 215-535-7 Registračné číslo: 01-2119488216-32-XXXX	xylén	15-<19	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312+H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Špecifický koncentračný limit: ATE Inhalačne (pary) = 1,5 mg/l	1, 5, 6
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 ES: 200-827-9 Registračné číslo: 01-2119486944-21-0046	propán	15-<19	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	3
CAS: 64742-16-1 ES: 265-116-8	Ropné živice	11-<15	Aquatic Chronic 4, H413	
Index: 607-013-00-6 CAS: 616-38-6 ES: 210-478-4	dimethyl-karbonát	9-<11	Flam. Liq. 2, H225 Špecifický koncentračný limit: ATE Orálne = 13000 mg/kg TH ATE Dermálne = 5000 mg/kg TH ATE Inhalačne (pary) = 140 mg/l	
Index: 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 ES: 203-448-7 Registračné číslo: 01-2119474691-32-XXXX	bután	7-<9	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	1, 3
Index: 030-001-01-9 CAS: 7440-66-6 ES: 231-175-3 Registračné číslo: 01-2119467174-37-XXXX	zinok práškový (stabilizovaný)	5-<7	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Špecifický koncentračný limit: ATE Orálne = 2000 mg/ kg TH	7
Index: 607-026-00-7 CAS: 110-19-0 ES: 203-745-1 Registračné číslo: 01-2119488971-22-XXXX	izobutyl-acetát	1-<3	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 EUH066 Špecifický koncentračný limit:ATE Dermálne = 17500 mg/kg TH	1, 5
Index: 013-002-00-1 CAS: 7429-90-5 ES: 231-072-3 Registračné číslo: 01-2119529243-45-XXXX	hliník práškový (stabilizovaný)	1-<3	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261 Špecifický koncentračný limit: ATE Orálne = 5000 mg/kg TH	2, 5, 8

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EU) 2020/878, v platnom znení

## ZINKALL spray

Dátum vytvorenia	10.07.2017	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	24.07.2024		

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 601-004-00-0 CAS: 75-28-5 ES: 200-857-2 Registračné číslo: 01-2119485395-27-XXXX	izobután	1-<3	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	1, 3
Index: 030-013-00-7 CAS: 1314-13-2 ES: 215-222-5 Registračné číslo: 01-2119463881-32-XXXX	oxid zinočnatý	0,25-<0,5	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Špecifický koncentračný limit: ATE Orálne = 7950 mg/kg TH ATE Inhalačne (prach/hmla) = 5,7 mg/l	5

### Poznámky

- Poznámka C: Niektoré organické látky môžu byť uvedené na trh buď v určitej izomérskej forme, alebo ako zmes niekoľko izomérov. V tomto prípade musí dodávateľ na štítku uviesť, či je látka určitým izomérom alebo zmesí izomérov.*
- Poznámka T: Táto látka môže byť uvádzaná na trh vo forme, ktorá nepredstavuje fyzikálne nebezpečenstvo uvedené klasifikácií v časti 3 tejto prílohy. Ak výsledky príslušnej metódy podľa časti 2 prílohy Aj tohto nariadenia preukazujú, že určitá forma látky uvádzaná na trh nevykazuje túto fyzikálnu vlastnosť alebo nepredstavuje toto fyzikálne nebezpečenstvo, látka sa klasifikuje podľa výsledkov tejto skúšky. V karte bezpečnostných údajov sa uvedú príslušné informácie, vrátane odkazu na príslušnú skúšobnú metódu (metódy).*
- Poznámka U (tabuľka 3): Plyny patriace do skupiny „stlačený plyn“, „skvapalnený plyn“, „schladený plyn“ alebo „rozpúšťaný plyn“ musí byť pri uvádzaní na trh klasifikovaný ako „plyny pod tlakom“. Skupina je závislá na skupenstve, v ktorom sa plyn v obale nachádza, a preto musí byť priradzovaná jednotlivo. Priradzujú sa nasledujúce kódy:*

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

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

- Poznámka P: Ak nie je možné preukázať, že látka obsahuje menej ako 0,1 % hmotnostných benzénov (číslo EINECS 200-753-7), použije sa harmonizovaná klasifikácia látky ako karcinogénny alebo mutagénny, pričom v takom prípade sa klasifikácia podľa hlavy II tohto nariadenia vykoná taktiež pre uvedené triedy nebezpečnosti. Ak nie je látka klasifikovaná ako karcinogénna alebo mutagénna, použijú sa aspoň pokyny pre bezpečné zaobchádzanie (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331.*
- Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity.*
- Látka, pre ktorú existujú biologické medzné hodnoty.*
- Nanoforma*
- Prekurzor výbušnín*
- Splnená Poznámka P*

Plyný text všetkých klasifikácií a štandardných viet o nebezpečnosti je uvedený v oddiele 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Ak sa prejavia zdravotné problémy alebo v prípade pochybností, informujte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov.

#### Pri vdýchnutí

Vyvetrajte oblasť. Okamžite premiestnite kontaminovaného pacienta z oblasti a udržujte ho v pokoji v dobre vetranom priestore.

Ak sa necítite dobre, vyhľadajte lekársku pomoc.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EU) 2020/878, v platnom znení

## ZINKALL spray

Dátum vytvorenia	10.07.2017	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	24.07.2024		

### Pri kontakte s pokožkou

Kontaminovaný odev okamžite zoblečte.  
Okamžite umyte veľkým množstvom tečúcej vody a prípadne mydlom oblasti tela, ktoré majú alebo sú iba podozrivé, prijať do kontaktu s výrobkom.  
V prípade kontaktu s pokožkou okamžite umyte vodou.

### Pri zasiahnutí očí

Okamžite a dôkladne umyte tečúcou vodou, očné viečka majte otvorené po dobu aspoň 10 minút, potom si chráňte oči suchou sterilnou gázou. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc

### Pri požití

Vypláchnite ústa vodou. Poradte sa s lekárom.

#### 4.2. Najdôležitejšie akútne a oneskorené symptómy a účinky

##### Pri vdýchnutí

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

##### Pri styku s kožou

Dráždi kožu.

##### Pri zasiahnutí očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

##### Pri požití

Neočakávajú sa vzhľadom k baleniu. Výrobok je sprej.

#### 4.3. Pokyn týkajúci sa okamžitej lekárskej pomoci a zvláštneho ošetrovania

PRI POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ STREDISKO/lekára.

Pri podráždení kože: Vyhľadajte lekársku pomoc/ošetrovanie.

Ak podráždenie očí pretrváva: Vyhľadajte lekársku pomoc/ošetrovanie.

Ak je nutná lekárska pomoc, majte po ruke obal alebo štítok výrobku.

##### Ďalšie údaje

Pozri oddiel 11.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1. Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

CO2 alebo práškový hasiaci prístroj.

#### Nevhodné hasiace prostriedky

Voda plný prúd.

### 5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari vzniká hustý, čierny dym, môže dochádzať k vzniku oxidu uhoľnatého a uhličitého a ďalších toxických plynov. Vdychovanie nebezpečných rozkladných (pyrolýznych) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia. Obaly sú pod tlakom, pri požiari môže dôjsť k ich explózií vplyvom rastúceho tlaku vo vnútri obalov. Vyrába sa pod tlakom v uzatvorenej kovovej nádobe (skúšobný tlak max. 15 bar). Nádoby chladte vodnou sprchou, snažte sa ich odstrániť z ohňa. Aerosólové nádoby pri zahriatí prasknú, môžu byť prudko vyhodené na značnú vzdialenosť a môže dôjsť k nebezpečnému šíreniu ohňa (chráňte hlavu ochrannou prilbou).

### 5.3. Pokyny pre požiarnikov

Používajte dýchací prístroj, ochrannú prilbu a kompletný ochranný oblek.

Sprejovú vodu je možné použiť k ochrane ľudí, ktorí sa podieľajú na hasení.

Môžete taktiež použiť respirátor, hlavne pri práci v uzatvorených a zle vetraných priestoroch a ak používate halogénové hasiace prístroje (Halon 1211 fluobren, Solkan 123, NAF atď.).

Nádoby ochladzujte vodnou sprchou.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EU) 2020/878, v platnom znení

## ZINKALL spray

Dátum vytvorenia	10.07.2017	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	24.07.2024		

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

#### 6.1. Opatrenia na ochranu osôb, ochranné prostriedky a núdzové postupy

6.1.1 Pre iný ako núdzový personál:

Opustite okolie a uvedomte si, že akékoľvek prehriatie by mohlo vrhnúť valcovú nádobu do značnej vzdialenosti. Používajte rukavice a ochranný odev.

6.1.2 Pre pohotovostných pracovníkov:

Vzhľadom k tesnosti aerosólu je nepravdepodobné, že by mohlo dôjsť k rozliatiu.

Ak je však niektorá nádoba poškodená, čo pravdepodobne spôsobí stratu, izolujte príslušnú nádobu tým, že ju vystavíte na čerstvý vzduch alebo zakryte inertným materiálom (napr. pieskom, zeminou, vermikulitom) a dávajte pozor, aby ste zabránili akémukoľvek bodu vznietenia, ktorý môže predstavovať vážne nebezpečenstvo požiaru. Používajte rukavice a ochranný odev. Odstráňte všetky zdroje ohňa a zapálenia. Nefajčite. Zaistite zodpovedajúce vetranie. Nechránené a nepovolane osoby musia opustiť priestor. Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8, prípadne sa poraďte s odborníkom.

#### 6.2. Opatrenia na ochranu životného prostredia

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

Zachyťte únik, Informujte príslušné orgány.

Zbytky likvidujte v súlade s predpismi.

#### 6.3. Metódy a materiál pre obmedzenie úniku a pre čistenie

6.3.1 Pre obmedzenie:

Produkt rýchlo regenerujte, noste masku a ochranný odev

Obnovte produkt pre opätovné použitie, ak je to možné, alebo pre odstránenie.

6.3.2 Pre čistenie:

Po zotrení umyte oblasť a použité materiály

6.3.3 Ďalšie informácie:

Žiadny konkrétny.

#### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7., 8. a 13.

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1. Opatrenia pre bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte kontaktu a vdychovaniu výparov.

Pri manipulácii s výrobkom buďte veľmi opatrní. Vyvarujte sa otrasov alebo trení. V práci nefajčite. V práci nejedzte a nepite.

Pary sú ťažšie ako vzduch a môžu sa šíriť blízko zeme a vytvárať so vzduchom výbušné zmesi. Zabráňte vytváraniu horľavých alebo výbušných koncentrácií vo vzduchu.

Tlaková nádoba. Chráňte pred slnečným žiarením a nevystavujte teplotám nad 50 °C.

Neprepichujte ani nespáľujte, a to ani po použití. Nestriekajte do ohňa alebo horúcich predmetov. Používajte v dostatočne vetranom priestore oblasti.

Používajte ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/štit tváre.

Pozri taktiež oddiel 8 nižšie.

#### 7.2. Podmienky pre bezpečné skladovanie látok a zmesí vrátane nezlúčiteľných látok a zmesí

Uchovávať v pôvodnej nádobe tesne uzatvorenej. Neskladujte v otvorených alebo neoznačených nádobách.

Nádoby udržiavajte vo vzpriamenej polohe a v bezpečí tým, že zabránite možnosti pádu alebo kolízie.

Tlaková nádoba. Skladujte na vetranom mieste, v pôvodnom obale, chráňte pred teplom a slnečným žiarením.

Uchovávať mimo dosah otvoreného ohňa, iskier a zdrojov tepla. Vyhnite sa priamemu slnečnému žiareniu.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
400 ml	aerosólová nádoba	FE

Skladovacia teplota minimum 0 °C, maximum 50 °C

#### Špecifické požiadavky alebo pravidlá vzťahujúce sa k látke/zmesi

Žiadne informácie.

#### 7.3. Špecifické konečné/špecifické konečné použitia

Súkromné domácnosti (= široká verejnosť = spotrebiteľia):

Manipulujte v dobre vetranom priestore.

Profesionálne použitie:

Dodržujte pravidlá správnej hygieny na pracovisku.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EU) 2020/878, v platnom znení

## ZINKALL spray

Dátum vytvorenia 10.07.2017  
Dátum revízie 24.07.2024 Číslo verzie 2.0

### ODDIEL 8: Obmedzovanie expozície/osobné ochranné prostriedky

#### 8.1. Kontrolné parametre

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

#### Slovenská republika

#### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
izobutyl–acetát (CAS: 110–19–0)	NPEL priemerný	241 mg/m <sup>3</sup>
	NPEL priemerný	50 ppm
	NPEL krátkodobý	723 mg/m <sup>3</sup>
	NPEL krátkodobý	150 ppm
butylacetát (všetky izoméry) (CAS: 110–19–0)	NPEL priemerný	950 mg/m <sup>3</sup>
	NPEL priemerný	196,8 ppm
	NPEL krátkodobý	1200 mg/m <sup>3</sup>
	NPEL krátkodobý	248,6 ppm

#### Slovenská republika

#### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
oxid zinočnatý (CAS: 1314–13–2)	NPEL priemerný	1 mg/m <sup>3</sup>
	NPEL krátkodobý	1 mg/m <sup>3</sup>

Poznámky  
Ako Zn.

#### Slovenská republika

#### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
Xylén technická zmes izomérov a všetky izoméry (CAS: 1330–20–7)	NPEL priemerný	221 mg/m <sup>3</sup>
	NPEL priemerný	50 ppm
	NPEL krátkodobý	442 mg/m <sup>3</sup>
	NPEL krátkodobý	100 ppm

Poznámky  
Pri expozícii sa významne uplatňuje prenikanie faktora kože.  
Dráždi sliznice (oči, dýchacie cesty) resp. kožu.

#### Európska únia

#### Smernica Komisie (EU) 2019/1831

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
izobutyl–acetát (CAS: 110–19–0)	OEL 8 hodín	241 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 hodín	50 ppm
	OEL 15 minút	723 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 15 minút	150 ppm

#### Európska únia

#### Smernica Komisie 2000/39/ES

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
xylén (CAS: 1330–20–7)	OEL 8 hodín	221 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 hodín	50 ppm
	OEL 15 minút	442 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 15 minút	100 ppm

Poznámky  
Koža.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EU) 2020/878, v platnom znení

## ZINKALL spray

Dátum vytvorenia 10.07.2017  
Dátum revízie 24.07.2024 Číslo verzie 2.0

### Biologické medzné hodnoty

#### Slovenská republika

#### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov	Parameter	Hodnota	Skúšaný materiál	Čas odberu vzorky
Xylény (CAS: 1330-20-7)	Methylhippurové kyseliny	1334 mg/g kreatinínu	Moč	Koniec zmeny
		781 μmol/mmol kreatinínu		

### DNEL

benzínová frakcia (ropná), hydrogénovaná ľahká			
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
Pracovníci	Inhalačne	5306 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálne	13964 mg/kg TH/deň	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Inhalačne	1137 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Dermálne	1377 mg/kg TH/deň	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Orálne	1301 mg/kg TH/deň	Chronické účinky systémové

hliník práškový (stabilizovaný)			
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
Spotrebitelia	Orálne	3,95 mg/kg TH/deň	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačne	3,72 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky systémové

izobutyl-acetát			
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
Pracovníci	Inhalačne	480 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačne	960 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačne	960 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky systémové
Pracovníci	Inhalačne	480 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové

xylén			
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
Pracovníci	Inhalačne	77 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálne	180 mg/kg TH/deň	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Inhalačne	14,8 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Dermálne	108 mg/kg TH/deň	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Orálne	1,6 mg/kg TH/deň	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačne	289 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky systémové
Pracovníci	Inhalačne	289 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky miestne

zinok práškový (stabilizovaný)			
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
Spotrebitelia		3,95 mg/kg TH/deň	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačne	3,72 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky miestne

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EU) 2020/878, v platnom znení

## ZINKALL spray

Dátum vytvorenia 10.07.2017  
Dátum revízie 24.07.2024 Číslo verzie 2.0

### PNEC

<b>hliník práškový (stabilizovaný)</b>	
Cesta expozície	Hodnota
Pitná voda	0,0749 mg/l
Mikroorganizmy v systémoch čistenia odpadových vôd	20 mg/l

<b>izobutyl-acetát</b>	
Cesta expozície	Hodnota
Pitná voda	0,17 mg/l
Morská voda	0,017 mg/l
Sladkovodné sedimenty	0,877 mg/kg sušiny sedimentu
Morské sedimenty	0,0877 mg/kg sušiny sedimentu
Voda (občasný únik)	0,34 mg/l
Mikroorganizmy v systémoch čistenia odpadových vôd	200 mg/l
Pôda (poľnohospodárska)	0,0755 mg/kg

<b>xylén</b>	
Cesta expozície	Hodnota
Sladkovodné prostredie	0,327 mg/l
Sladkovodné sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu
Morská voda	0,327 mg/l
Morské sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu
Voda (občasný únik)	0,327 mg/l
Mikroorganizmy v systémoch čistenia odpadových vôd	6,58 mg/l
Pôda (poľnohospodárska)	2,31 mg/kg sušiny pôdy

<b>zinok práškový (stabilizovaný)</b>	
Cesta expozície	Hodnota
Sladkovodné prostredie	0,0749 mg/l
Mikroorganizmy v systémoch čistenia odpadových vôd	20 mg/l

### 8.2. Kontroly expozície

Kontaminovaný odev zoblečte a pred opätovným použitím vyperte. Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu zdravia pri práci a hlavne na dobré vetranie. To je možné dosiahnuť iba miestnym odsávaním alebo účinným celkovým vetraním. Ak tak nie je možné dodržať expozičné limity, musí byť používaná vhodná ochrana dýchacieho ústrojenstva. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

#### Ochrana očí a tváre

Pri manipulácii s čistým produktom používajte ochranné okuliare uzatvorené (EN 166).

#### Ochrana kože

Ochrana rúk: Pri manipulácii s čistým produktom používajte chemicky odolné ochranné rukavice (EN 374-1/EN374-2/EN374-3) Iná ochrana: Ochranný oblek antistatický, obuv antistatická. Vyhnite sa priamemu kontaktu s pokožkou.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EU) 2020/878, v platnom znení

## ZINKALL spray

Dátum vytvorenia	10.07.2017	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	24.07.2024		

### Ochrana dýchacích ciest

Zaistite dobré vetranie priestorov. Nevdychujte aerosóly. Pri zlom vetraní alebo pri prekročení limitov pre pracovné prostredie použite masku s filtrom proti organickým výparom alebo izolačný dýchací prístroj pri prekročení NPK-P toxických látok alebo v zle vetrateľnom prostredí (podľa STN EN 14387, 832220).

### Tepelná nebezpečnosť

Výrobok je horľavý aerosól. Chráňte pred slnečným žiarením a nevystavujte teplotám nad 50 ° C.

### Obmedzovanie expozície životného prostredia

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, pozri bod 6.2. Používajte v súlade so správnou pracovnou praxou, aby ste zabránili znečisteniu životného prostredia.

### Ďalšie údaje

Vhodné technické kontroly:

Súkromné domácnosti (= široká verejnosť = spotrebiteľia):

Dodržiujte obvyklé bezpečnostné opatrenia pri manipulácii s chemikáliami.

Profesionálne použitie:

Dobre vetrané prostredie. Dodržiujte bezpečnostné opatrenia používané pri manipulácii s chemikáliami.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	kvapalné
Farba	šedá, tmavá
Zápach	charakteristický po rozpúšťadlách
Bod topenia/bod tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
Bod varu alebo počiatočný bod varu a rozmedzie bodu varu	údaj nie je k dispozícii
Horľavosť	extrémne horľavý
Dolná a horná medzná hodnota výbušnosti	údaj nie je k dispozícii
Bod vzplanutia	<0 °C
Teplota samovznietenia	360 °C
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
pH	nepolárny / aprotické
Kinematická viskozita	údaj nie je k dispozícii
Rozpustnosť vo vode	údaj nie je k dispozícii
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj nie je k dispozícii
Tlak pary	údaj nie je k dispozícii
Hustota a/alebo relatívna hustota	
hustota	0,75-0,79 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Relatívna hustota páry	údaj nie je k dispozícii
Charakteristiky častíc	údaj nie je k dispozícii

### 9.2. Iné informácie

Vzhľad	viskózna kvapalina v suspenzii s plynom
Objem obalu 520 ml, objem výrobku 400 ml.	

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Reaktivita súvisiaca s obsiahnutými látkami:

HLINÍKOVÝ PRAŠOK (stabilizovaný):

Dlhodobý kontakt s vodou, hlavne v prítomnosti kyselín, alkálií alebo oxidačných činidiel, má za následok exotermická reakcia, vyvíja sa horľavý plyn, vodík.

### 10.2. Chemická stabilita

Žiadne nebezpečné reakcie pri manipulácii a skladovaní podľa predpisov.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Neexistujú žiadne nebezpečné reakcie.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EU) 2020/878, v platnom znení

## ZINKALL spray

Dátum vytvorenia	10.07.2017	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	24.07.2024		

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Súvisí s obsiahnutými látkami:

propán: teplo, iskry a otvorený oheň. Nedostatok ventilácie. Prítomnosť elektrostatických nábojov. dimethylkarbonát: zahrievanie, plamene a iskry.

HLINÍKOVÝ PRÁŠOK (stabilizovaný): otvorená nádoba, vlhkosť a nedostatočné vetranie. Fyzické poškodenie nádob. Dlhodobé zahrievanie nad 300°C.

oxid zinočnatý: teplo. Vystavenie vzduchu.

Zabráňte zahrievaniu produktu, mohol by explódovať.

Vyhňte sa kontaktu s horľavými materiálmi. Výrobok by sa mohol vznietiť. Teplo, otvorený oheň, iskry alebo horúce povrchy.

Aerosólový produkt je stabilný po dobu dlhšiu ako 36 mesiacov a za normálnych skladovacích podmienok nemôžu prebiehať nebezpečné reakcie, pretože nádoba je takmer hermeticky uzatvorená.

Aby sa zabránilo znehodnoteniu kovovej nádoby, držte ju mimo dosahu kyslých alebo zásaditých produktov. Pozor na teplo ako teploty presahujúce 50 °C, má zvýšený tlak vo vnútri nádoby, ktorý spôsobí deformáciu valcovej nádoby.

### 10.5. Nezlučiteľné materiály

Chráňte pred silnými kyselinami, zásadami a oxidačnými činidlami.

Čo sa týka obsiahnutých látok:

- dimethylkarbonát: Vyhňte sa kontaktu s: oxidačnými činidlami, silnými redukčnými činidlami.

- Zinkový prášok (stabilizovaný): Neznáša sa s: voda, kyseliny, silné zásady.

- Izobutylacetát: Nezlučiteľné s: silné oxidanty, dusičnany, silné kyseliny, silné zásady.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálneho spôsobu použitia nevznikajú.

## 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 vyššej koncentrácii a v čase expozície. Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

a) akútna toxicita: ZINKOVÝ PRÁŠOK (STABILIZOVANÝ): Orálne LD50 2 000 mg/kg telesnej hmotnosti (krysa)

b) poleptanie/podráždenie kože: Ak sa produkt dostane do kontaktu s kožou, spôsobí významný zápal erytém, strupy alebo edém.

c) vážne poškodenie/podráždenie očí: Pri kontakte s očami produkt spôsobuje výrazné podráždenie, ktoré môže trvať dlhšie ako 24 hodín.

izobutylacetát: Dráždi.

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia: na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

e) mutagenita v zárodočných bunkách: na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

f) karcinogenita: na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

g) produkčná toxicita: na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

h) toxicita pre špecifické cieľové orgány (STOT) jednorazová expozícia: Varovanie: Vdychovanie výparov môže spôsobiť ospalosť a závrat

i) toxicita pre špecifické cieľové orgány (STOT) opakovaná expozícia: ZINKOVÝ PRÁŠOK (STABILIZOVANÝ): Orálny

NOAEL (krysa): 31,52 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

LOAEL (krysa): 53,8 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

NOEL (krysa): 3 000 ppm

NOEL (myš): 3 000 ppm

LOEL (krysa): 30 000 ppm

izobutylacetát: Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie kože. Častý a dlhodobý kontakt môže spôsobiť začervenanie a podráždenie.

HLINÍKOVÝ PRÁŠOK (stabilizovaný): Pľúca môžu byť ovplyvnené opakovaným alebo dlhodobým vystavením prachovým časticiam. Látka môže mať účinky na nervový systém a spôsobiť zníženú funkčnosť.

j) nebezpečnosť pri vdychnutí: na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Súvisiaci s obsiahnutými látkami:

Xylén (zmes o-, m-, p-xylénových izomérov):

Dobre sa vstrebáva inhaláciou aj orálne. Dermálna absorpcia je menšia. Je rýchlo distribuovaný po celom tele cez obehový systém. V krvi sa látka viaže na sériové proteíny. Hromadí sa predovšetkým v tukovom tkanive. U ľudí je asi 90 % látky vylúčených vo forme kyseliny metylipurovej močou a 5 % vylúčených bez zmeny vo vdychovanom vzduchu.

U zvierat sa ukázalo, že látka určuje dvojfázovú odpoveď s nízkou excitáciou CNS koncentrácie a tlmivé pôsobenie na CNS pri vysokých koncentráciách. Dráždi kožu a sliznice.

U ľudí má látka pri kontakte s pokožkou vysušajúci a odmasťujúci účinok a spôsobuje chronické podráždenie dermatózy (suchá, šupinatá koža). Dráždi oči.

Kvapnutie do oka spôsobuje podráždenie spojivky so stredne závažnými léziami rohovky. Žieravý pre oči. Žieravý pre kožu a dýchací systém.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, v platnom znení

## ZINKALL spray

Dátum vytvorenia	10.07.2017	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	24.07.2024		

Hlavnou cestou chronickej expozície je inhalácia, ktorá môže spôsobiť excitáciu CNS s následnou depresiou, parestéziou, tras, obavy, problémy s pamäťou, podráždenosť, závraty, slabosť a nespavosť (psychoorganický syndróm). Paralýza zadných končatín, strata hmotnosti, mierny pokles bielych krviniek, hyperpláziu drene a mierne môže byť taktiež pozorované prekrvenie obličiek, pečene, srdca, pľúc, sleziny a nadobličiek.  
IARC= skupina 3 (neklasifikovateľná ako ľudský karcinogén), na základe dôkazov o nedostatočnej karcinogenite pri oboch ľuďoch a laboratórnych zvierat.

EPA = skupina D (neklasifikovateľná ako ľudský karcinogén) na základe nedostatku údajov u ľudí a nedostatočných dôkazov u laboratórnych zvierat.

CCTN= kategórie 3 (látky, ktoré je potrebné vziať do úvahy s ohľadom na možné toxické účinky na vývoj u ľudí)

CCTN= kategórie 5 (látky, ktoré v zodpovedajúcich štúdiách na zvieratách nevyvolali účinky na plodnosť)

Látka môže byť absorbovaná do tela vdychovaním, kože a požitím.

Požitie látky spôsobuje bolesti brucha, nevoľnosť, zvracanie a hnačka; depresie centrálného nervového systému (poruchy vedomia, kŕčovitá kóma pri vysokých dávkach); inhalačné ochorenie pľúc (8 hodín po požití). Prícom prvé známky sú rádiologické (intersticiálny a alveolárny edém) obvykle lokalizované v strednom alebo dolnom laloku pravého pľúca, ale niekedy je rozšírená. Klinické príznaky sú oneskorené s kašľom, dýchavičnosťou a horúčkou.

Vdychovanie látky pôsobí účinky predovšetkým na CNS, obvykle regresívne. Príznaky sú: bolesť hlavy, asténia, závraty, zmätenosť, nevoľnosť a kóma. Dochádza taktiež k podráždeniu dýchacích ciest a stredne silnému podráždeniu očí. Štúdie vykonané ukazujú, že inhalácia látky spôsobuje alteráciu psychomotorických funkcií so zvýšením v reakčných časoch. LD50 Dermálne (potkan alebo králik) (mg/kg telesnej hmotnosti) > 1700

CL50 Inhalácia (krysa) para/prach/hmla/dym (mg/l/4h) alebo plyn (ppmV/4h) = 1,5 propán:

SPÔSOBY EXPOZÍCIE: Látka môže byť absorbovaná do tela vdychovaním.

Riziko vdýchnutia Pri strate izolácie sa táto kvapalina veľmi rýchlo vyparuje a vytlačuje vzduch a spôsobuje vážne riziko udusenía v uzatvorených priestoroch.

ÚČINKY KRÁTKODOBEJ EXPOZÍCIE: Rýchle odpareníe kvapaliny môže spôsobiť omrzliny. Látka môže spôsobiť účinky na centrálny nervový systém

AKÚTNE NEBEZPEČENSTVO / PRÍZNAKY

Inhalácia Ospalosť. Bezvedomie.

KOŽA PRI KONTAKTE S KVAPALINOU: OMRZNUTIE.

OČI PRI KONTAKTE S KVAPALINOU: Omrzliny.

POZNÁMKY Pred vstupom do priestoru skontrolujte obsah kyslíka. Vysoké koncentrácie vo vzduchu spôsobujú nedostatok kyslíka, riziko bezvedomia alebo smrti.

dimethylkarbonát:

ÚČINKY KRÁTKODOBEJ EXPOZÍCIE: Para mierne dráždi oči

AKÚTNE RIZIKÁ/SYMPTÓMY VDYCHOVANIE Kašeľ.

OČI Začervenanie.

LD50 (krysa) Orálne (mg/kg telesnej hmotnosti) = 13000

LD50 Dermálne (potkan alebo králik) (mg/kg telesnej hmotnosti) = 5000

CL50 Inhalácia (krysa) para/prach/hmla/dym (mg/l/4h) alebo plyn (ppmV/4h) = 140

Butano:

SPÔSOBY EXPOZÍCIE: Látka môže byť absorbovaná do tela vdychovaním.

RIZIKO VDYČHNUTIA: V dôsledku úniku sa kvapalina veľmi rýchlo odparuje, vytlačuje vzduch a spôsobuje vážne riziko udusenía v uzatvorených priestoroch.

POZNÁMKA. Pred vstupom do priestoru skontrolujte obsah kyslíka. Vysoké koncentrácie v atmosfére spôsobujú nedostatok kyslíka s rizikom straty vedomia alebo smrti.

Rýchle odpareníe kvapaliny môže spôsobiť omrzliny. Látka môže mať účinky na centrálny nervový systém.

akútne riziká/symptómy; Vdychovanie: Ospalosť. Stav bezvedomia.

Koža: pri styku s kvapalinou: omrzliny.

Oči: Pri styku s kvapalinou: omrzliny.

HLINÍKOVÝ PRAŠOK (stabilizovaný):

SPÔSOBY EXPOZÍCIE: Látka môže byť absorbovaná do tela vdychovaním.

RIZIKO VDYČHOVANIA: Odparovanie pri 20°C zanedbateľné; škodlivé koncentrácie poletavých častíc však môže byť dosiahnuté rýchlo.

SPÔSOBY EXPOZÍCIE: Látka môže byť absorbovaná do tela vdychovaním.

RIZIKO VDYČHNUTIA: V dôsledku úniku sa kvapalina veľmi rýchlo odparuje, vytlačí vzduch a spôsobuje vážne riziko udusenía v uzatvorených priestoroch.

ÚČINKY KRÁTKODOBEJ EXPOZÍCIE: Rýchle odpareníe kvapaliny môže spôsobiť omrzliny. Látka môže spôsobiť účinky na centrálny nervový systém

AKÚTNE RIZIKÁ/SYMPTÓMY

VDYČHOVANIE Ospalosť. Stav bezvedomia.

KOŽA PRI KONTAKTE S KVAPALINOU: ZMRZNUTIE.

OČI PRI KONTAKTE S KVAPALINOU: ZMRZNUTIE.

Poznámka: Pred vstupom do priestoru skontrolujte obsah kyslíka. Vysoké koncentrácie v atmosfére spôsobujú nedostatok kyslíka s rizikom straty vedomia alebo smrti.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EU) 2020/878, v platnom znení

## ZINKALL spray

Dátum vytvorenia 10.07.2017  
Dátum revízie 24.07.2024 Číslo verzie 2.0

kyslíkový nedostatok s rizikom straty vedomia alebo smrti.

### Akútna toxicita

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

ZINKALL spray					
Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Dermálne	ATE (mix)	9758,9 mg/kg			
Inhalačne	ATE (mix)	8,6 mg/l	4 hodiny		

dimethyl-karbonát					
Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	ATE	13000 mg/kg TH			
Dermálne	ATE	5000 mg/kg TH			
Inhalačne (pary)	ATE	140 mg/l			

hliník práškový (stabilizovaný)					
Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Inhalačne	LD <sub>50</sub>	5000 mg/kg TH/deň		Potkan (Rattus norvegicus)	
Orálne	ATE	5000 mg/kg TH			

izobutyl-acetát					
Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD <sub>50</sub>	13413 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálne	LD <sub>50</sub>	17500 mg/kg		Králík	
Dermálne	ATE	17500 mg/kg TH			

oxid zinočnatý					
Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD <sub>50</sub>	7950 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačne	LC <sub>50</sub>	5,7 mg/l	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)	
Orálne	ATE	7950 mg/kg TH			
Inhalačne (prach/hmla)	ATE	5,7 mg/l			

xylén					
Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Inhalačne (pary)	ATE	1,5 mg/l			

zink práškový (stabilizovaný)					
Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD <sub>50</sub>	2000 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)	
Orálne	ATE	2000 mg/kg TH			

### Poleptanie kože / podráždenie kože

Dráždi kožu. Údaje pre zložky zmesi nie sú k dispozícii.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EU) 2020/878, v platnom znení

## ZINKALL spray

Dátum vytvorenia	10.07.2017	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	24.07.2024		

### Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí. Údaje pre zložky zmesi nie sú k dispozícii.

### Respiračná a kožná senzibilizácia

Údaje pre zmes, ani pre zložky, nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu zmesi splnené.

### Mutagenita v zárodočných bunkách

Údaje pre zmes, ani pre zložky, nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu zmesi splnené.

### Karcinogenita

Údaje pre zmes, ani pre zložky, nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu zmesi splnené.

### Toxicita pre reprodukciu

Údaje pre zmes, ani pre zložky, nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu zmesi splnené.

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. Údaje pre zložky zmesi nie sú k dispozícii.

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Údaje pre zmes, ani pre zložky, nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu zmesi splnené.

### Aspiračná nebezpečnosť

Údaje pre zmes, ani pre zložky, nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu zmesi splnené.

### Ďalšie údaje

Xylén (zmes o-, m-, p-xylénových izomérov):

Dobre sa vstrebáva inhaláciou aj orálne. Dermálna absorpcia je menšia. Je rýchlo distribuovaný po celom tele cez obehový systém. V krvi sa látka viaže na sérové proteíny. Hromadí sa predovšetkým v tukovej tkanine. U ľudí je asi 90 % látky vylúčené vo forme kyseliny methylipurovej močom a 5 % vylúčených bez zmeny vo vydychovanom vzduchu. U zvierat sa ukázalo, že látka určuje dvojfázovú odpoveď s nízkou excitáciou CNS koncentrácie a tlmivé pôsobenie na CNS pri vysokých koncentráciách.

Dráždi kožu a sliznice.

U ľudí má látka pri kontakte s pokožkou vysušajúci a odmasťujúci účinok a spôsobuje chronické podráždenie dermatózy (suchá, šupinatá koža).

Dráždi oči. Kvapnutie do oka spôsobuje podráždenie spojivky so stredne závažnými léziami rohovky. Žieravý pre oči. Žieravý pre kožu a dýchací systém.

Hlavnou cestou chronickej expozície je inhalácia, ktorá môže spôsobiť excitáciu CNS s následnou depresiou, parestéziou, tres, obavy, problémy s pamäťou, podráždenosť, závraty, slabosť a nespavosť (psychoorganický syndróm). Paralyza zadných končatín, strata hmotnosti, mierny pokles bielych krviniek, hyperplazia drene a mierne môže byť taktiež pozorované prekrvenie obličiek, pečene, srdca, pľúc, sleziny a nadobličiek.

IARC= skupina 3 (neklasifikovateľné ako ľudský karcinogén), na základe dôkazov o nedostatočnej karcinogenite u oboch ľudí a laboratórných zvierat.

EPA = skupina D (neklasifikovateľná ako ľudský karcinogén) na základe nedostatku údajov u ľudí a nedostatočných dôkazov (laboratórne zvieratá).

CCTN= kategória 3 (látky, ktoré je potrebné vziať do úvahy s ohľadom na možné toxické účinky na vývoj u ľudí).

CCTN= kategória 5 (látky, ktoré v zodpovedajúcich štúdiách na zvieratách nevyvolali účinky na plodnosť)

Látka môže byť absorbovaná do tela vdychovaním, kože a požitím.

Pozitívne pôsobí bolesť brucha, nevoľnosť, vracanie a hnačka; depresia centrálného nervového systému (poruchy vedomia, krčovitá kóma pri vysokých dávkach); inhalačné onemocnění pľúc (8 hodín po požití). pričom prvé známky sú rádiologické (intersticiálne a alveolárny edém) obvykle lokalizované v strednom alebo dolnom laloku pravého pľúca, ale niekedy rozšírené. Klinické príznaky sú oneskorené s kašľom, dýchavičnosťou a horúčkou.

Vdychovanie: látka pôsobí účinkami predovšetkým na CNS, obvykle regresívne. Príznaky sú: bolesť hlavy, asténia, závraty, zmätenosť, nevoľnosť a kóma. Dochádza taktiež k podráždeniu dýchacích ciest a stredne silnému podráždeniu očí. Štúdie vykonané ukazujú, že inhalácia látky spôsobuje alteráciu psychomotorických funkcií so zvýšením v reakčných časoch.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EU) 2020/878, v platnom znení

## ZINKALL spray

Dátum vytvorenia	10.07.2017	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	24.07.2024		

propán:

SPÔSOBY EXPOZÍCIE: Látka môže byť absorbovaná do tela vdychovaním.

RIZIKO VDÝCHNUTIA: Pri strate izolácie sa táto kvapalina veľmi rýchlo vyparuje a vytláča vzduch a spôsobuje vážne riziko udusenía v uzatvorenom prostredí.

ÚČINKY KRÁTKODOBEJ EXPOZÍCIE: Rýchle odparenie kvapaliny môže spôsobiť omrzliny. Látka môže spôsobiť účinky na centrálny nervový systém

AKÚTNE NEBEZPEČENSTVO / PRÍZNAKY

Inhalácia Ospalosť. Bezvedomie.

Koža PRI KONTAKTE S KVAPALINOU: OMRZNUTIE.

OČI PRI KONTAKTE S KVAPALINOU: Omrzliny.

POZNÁMKY Pred vstupom do priestoru skontrolujte obsah kyslíka. Vysoké koncentrácie vo vzduchu spôsobujú nedostatok kyslíka, riziko bezvedomia alebo smrti.

dimethylkarbonát:

ÚČINKY KRÁTKODOBEJ EXPOZÍCIE: Para mierne dráždi oči

AKÚTNE RIZIKÁ/SYMPTÓMY

VDYCHOVANIE Kašeľ.

OČI Začervenanie.

LD50 (krysa) Orálne (mg/kg telesné hmotnosti) = 13000

LD50 Dermálne (potkan alebo králik) (mg/kg telesné hmotnosti) = 5000

CL50 Inhalácia (krysa) para/prach/hmla/dym (mg/l/4h) alebo plyn (ppmV/4h) = 140.

Bután:

SPÔSOBY EXPOZÍCIE: Látka môže byť absorbovaná do tela vdychovaním.

RIZIKO VDÝCHNUTIA: V dôsledku úniku sa kvapalina veľmi rýchlo odparuje, vytláča vzduch a spôsobuje vážne riziko udusenía v uzatvorených priestoroch.

POZNÁMKA. Pred vstupom do priestoru skontrolujte obsah kyslíka. Vysoké koncentrácie v atmosfére spôsobujú nedostatok kyslíka s rizikom straty vedomia alebo smrti.

Rýchle odparenie kvapaliny môže spôsobiť omrzliny. Látka môže mať účinky na centrálny nervový systém.

akútne riziká/symptómy:

Vdychovanie: Ospalosť. Stav bezvedomia.

Koža: pri styku s kvapalinou: omrzliny.

Oči: Pri styku s kvapalinou: omrzliny.

ZINKOVÝ PRÁŠOK (STABILIZOVANÝ):

LD50 (krysa) Orálne (mg/kg telesné hmotnosti) = 2000

izobutylacetát:

LD50 (krysa) Orálne (mg/kg telesné hmotnosti) = 13413

LD50 Dermálny (potkan alebo králik) (mg/kg telesné hmotnosti) = 17 500

HLINÍKOVÝ PRÁŠOK (stabilizovaný):

SPÔSOBY EXPOZÍCIE: Látka môže byť absorbovaná do tela vdychovaním.

RIZIKO VDYCHOVANIA: Odparovanie pri 20°C zanedbateľné; škodlivá koncentrácia poletavých častíc však môže byť dosiahnutá rýchlo.

LD50 (krysa) Orálne (mg/kg telesné hmotnosti) = 5000

izobután:

SPÔSOBY EXPOZÍCIE: Látka môže byť absorbovaná do tela vdychovaním.

RIZIKO VDÝCHNUTIA: V dôsledku úniku sa kvapalina veľmi rýchlo odparuje, vytláča vzduch a spôsobuje vážne riziko udusenía v uzatvorených priestoroch.

ÚČINKY KRÁTKODOBEJ EXPOZÍCIE: Rýchle odparenie kvapaliny môže spôsobiť omrzliny. Látka môže spôsobiť účinky na centrálny nervový systém

AKÚTNE RIZIKÁ/SYMPTÓMY

VDYCHOVANIE Ospalosť. Stav bezvedomia.

KOŽA PRI KONTAKTE S KVAPALINOU: ZMRZNUTIE.

OČI PRI KONTAKTE S KVAPALINOU: ZMRZNUTIE.

Poznámka: Pred vstupom do priestoru skontrolujte obsah kyslíka. Vysoké koncentrácie v atmosfére spôsobujú nedostatok kyslíka s rizikom straty vedomia alebo smrti.

oxid zinočnatý:

LD50 (krysa) Orálne (mg/kg telesné hmotnosti) = 7950

CL50 Inhalácia (krysa) para/prach/hmla/dym (mg/l/4h) alebo plyn (ppmV/4h) = 5,7

### 11.2. Informácie o ďalšej 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.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EU) 2020/878, v platnom znení

## ZINKALL spray

Dátum vytvorenia 10.07.2017  
Dátum revízie 24.07.2024 Číslo verzie 2.0

### ODDIEL 12: Ekologické informácie

#### 12.1. Toxicita

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. Používajte v súlade so správnou pracovnou praxou, aby ste zabránili znečisteniu životného prostredia.

#### Akútna toxicita

benzínová frakcia (ropná), hydrogénovaná ľahká					
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC <sub>50</sub>	8,41 mg/l	96 hodín	Ryby		
EC <sub>50</sub>		48 hodín	Kôrovce (4,7)		
EC <sub>50</sub>	>12 mg/l	72 hodín	Riasy		

hliník práškový (stabilizovaný)					
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC <sub>50</sub>	6,57 mg/l	48 hodín	Kôrovce		
LC <sub>50</sub>	4,37 mg/l	96 hodín	Kôrovce		
LC <sub>50</sub>	1,4 mg/l	12 dní	Kôrovce		
LOEC	0,32 mg/l	12 dní	Kôrovce		
LC <sub>50</sub>	0,56 mg/l	21 dní	Ryby		
CL <sub>50</sub>	6,7 mg/l				

izobutyl-acetát					
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC <sub>50</sub>	17 mg/l	96 hodín	Ryby (Oryzias latipes)		
EC <sub>50</sub>	25 mg/l	48 hodín	Kôrovce (Daphnia magna)		

xylén					
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC <sub>50</sub>	13,5 mg/l	96 hodín	Ryby		
LC <sub>50</sub>	7,6 mg/l	96 hodín			

zínok práškový (stabilizovaný)					
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC <sub>50</sub>	112-2920 µg/l	4 dni	Ryby		
LC <sub>50</sub>	330 µg/l	96 hodín			
EC <sub>50</sub>	155-2909 µg/l	48 hodín	Vodné bezstavovce		
EC <sub>50</sub>	220-22000 µg/l	24 hodín	Vodné bezstavovce		
LC <sub>50</sub>	95-1220 mg/l	48 hodín	Vodné bezstavovce		
IC <sub>50</sub>	136-150 µg/l	72 hodín	Riasy		akyanobaktérie
CL <sub>50</sub>	2,92 mg/l		Vyššie rastliny		

#### Chronická toxicita

benzínová frakcia (ropná), hydrogénovaná ľahká					
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
NOEC	6,47 mg/l		Ďalšie vodné organizmy		

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EU) 2020/878, v platnom znení

## ZINKALL spray

Dátum vytvorenia 10.07.2017

Dátum revízie 24.07.2024

Číslo verzie

2.0

zínok práškový (stabilizovaný)					
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
NOEC	530 µg/l	2.959 rokov	Ryby		
NOEC	130 µg/l	1.808 rokov	Ryby		
NOEC	78-575 µg/l	8 mesiacov	Ryby		
NOEC	56-250 µg/l	3,867 mesiacov	Ryby		
NOEC	720 µg/l	84 dní	Ryby		
NOEC	33-100 µg/l	9 mesiacov	Vodné bezstavovce		
NOEC	100 µg/l	7 mesiacov	Vodné bezstavovce		
NOEC	100 µg/l	6 mesiacov	Vodné bezstavovce		
NOEC	75 µg/l	3,733 mesiacov	Vodné bezstavovce		
NOEC	300 µg/l	3 mesiace	Vodné bezstavovce		
NOEC	1,071 µg/l	16 dní	Riasy		akyanobaktérie
NOEC	100 µg/l	10 dní	Riasy		akyanobaktérie
NOEC	313 µg/l	5 dní	Riasy		akyanobaktérie
NOEC	20 µg/l	4 dni	Riasy		akyanobaktérie
NOEC	60 µg/l	72 hodín	Vyššie rastliny		

### 12.2. Perzistencia a rozložiteľnosť

Údaje pre zmes, nie sú k dispozícii.

Nafta (ropná), hydrogénovaná ľahká: Rýchlo rozložiteľná

Xylén (zmes o-, m-, p-xylénových izomérov): Očakáva sa, že sa biologicky rozloží.

dimethylkarbonát: CHSK: 756 mg/g látky.

izobutylacetát: Produkt je jednoducho biologicky odbúrateľný.

HLINÍKOVÝ PRÁŠOK (stabilizovaný): Nedegraduje v životnom prostredí.

oxid zinočnatý: Sublimuje za normálnych teplôt. Pri vystavení vzduchu postupne absorbuje oxid uhličitý.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

Xylén (zmes o-, m-, p-xylénových izomérov): Má nízky potenciál pre biokoncentráciu.

hliník práškový (stabilizovaný)					
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota [°C]
Log Kow	>6				

### 12.4. Mobilita v pôde

Údaje pre zmes, ani pre zložky, nie sú k dispozícii.

Xylén (zmes o-, m-, p-xylénových izomérov):

Stredná až vysoká mobilita v pôde. Vyparuje sa z pôdy a vodných povrchov. Adsorbuje sa na sediment a suspenduje sa v pevnej látke. V atmosfére existuje v parnej fáze.

HLINÍKOVÝ PRÁŠOK (stabilizovaný):

Distribúcia hliníka v životnom prostredí (ktorý sa vďaka svojej reaktivite vyskytuje iba ako zlúčenina) závisí na chemických vlastnostiach pôdy alebo vody (hlavne pH).

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky spĺňajúce kritéria pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platnom znení.

### 12.6. Vlastnosti vyvolávajúce narušenie činnosti endokrinného systému

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.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EU) 2020/878, v platnom znení

## ZINKALL spray

Dátum vytvorenia	10.07.2017		
Dátum revízie	24.07.2024	Číslo verzie	2.0

### 12.7. Iné nepriaznivé účinky

Žiadne efekty.

## 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 platnom znení, a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. Postupujte podľa platných predpisov o zneškodňovaní odpadov. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob pre zber odpadu a odovzdajte na odstránenie oprávnenej osobe k odstráneniu odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie k tejto činnosti. Nepoužitý výrobok nevylierať do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zariadenia. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu. Prázdna nádoba zahriata na teplotu vyššiu ako 70 °C môže prasknúť.

#### Právne predpisy o odpadoch

Zákon č. 430/2011 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 SR č. 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

#### Kód druhu odpadu

07 06 99 Odpady inak bližšie neurčené

#### Kód druhu odpadu pre obal

15 01 11\* Kovové obaly obsahujúce nebezpečnú výplňovú hmotu (napr. azbest) vrátane prázdnych tlakových nádob

(\* ) - nebezpečný odpad podľa smernice 2008/98/ES o nebezpečných odpadoch

## ODDIEL 14: Informácie pre prepravu

### 14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

UN 1950

### 14.2. Správne expedičné označenie OSN

AEROSOLY

### 14.3. Trieda resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

2 Plyny

### 14.4. Obalová skupina

nie je relevantná

### 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Výrobok je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

### 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Tovar musí byť prepravovaný vozidlami oprávnenými k preprave nebezpečných vecí podľa aktuálneho vydania požiadavok ADR a príslušných národných predpisov. Tovar musí byť v pôvodnom obale, avšak v obaloch z materiálov odolných voči ich obsahu a nepravdepodobných vyvolať s touto nebezpečnou reakciou. Ľudia nakladajúci a vykladajúci nebezpečné tovary musia byť preškolení o rizikách z týchto látok a ktoré je nutné odoberať v prípade mimoriadnych situácií.

### 14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nie je určený k preprave voľne uloženého materiálu.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EU) 2020/878, v platnom znení

## ZINKALL spray

Dátum vytvorenia	10.07.2017	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	24.07.2024		

### Doplňujúce informácie

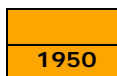
Nie sú k dispozícii.

Identifikačné číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikačný kód

Bezpečnostné značky



5F

2.1+ohrozujúce životné prostredie



Kód obmedzenia pre tunely

(D)

### Letecká preprava - ICAO/IATA

Baliace inštrukcie pasažier 203

Baliace inštrukcie kargo 203

### Námorná preprava - IMDG

EmS (pohotovostný plán) F-D, S-U

MFAG 620

## ODDIEL 15: Informácie o predpisoch

### 15.1. Predpisy týkajúce sa bezpečnosti, zdravia a životného prostredia/špecifické právne predpisy týkajúce sa látky alebo zmesi

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 zo dňa 18. december 2006 o registrácii, hodnotení, povolení a obmedzovaní chemických látok, o zriadení Európskej agentúry pre chemické látky, o zmene smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93, nariadenie 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, 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 č. 118/2015 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 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. Zákon č. 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečistenie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší). Vyhláška č. 448/2007 Z.z., o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii prác z hľadiska zdravotných rizík a o náležitostiach návrhu na zaradenie prác do kategórií. Nariadenie komisie (EU) 2020/878 zo dňa 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, povolení a obmedzovaní chemických látok (REACH).

### 15.2. Posúdenie chemickej bezpečnosti

Dodávateľ nevykonával žiadne posúdenie chemickej bezpečnosti.

#### Ďalšie údaje

ZINKALL SPRAY REACH obmedzenie podľa prílohy 17: 40

Kategória Seveso:

P3b - HORĽAVÉ AEROSOLY

E2 - NEBEZPEČENSTVO PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

NARIADENIE (EU) č. 1357/2014 - odpady:

HP3 - Horľavý

HP4 – Dráždivý – podráždenie kože a poškodenie očí

HP5 – Toxicita pre špecifické cieľové orgány (STOT)/Aspiračná toxicita

HP14 - Ekotoxický

Látky na kandidátskom zozname (článok 59 nariadenia REACH)

Na základe dostupných údajov nie sú prítomné žiadne látky SVHC  $\geq 0,1$  %.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EU) 2020/878, v platnom znení

## ZINKALL spray

Dátum vytvorenia	10.07.2017	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	24.07.2024		

### ODDIEL 16: Ďalšie informácie

#### Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
H220	Mimoriadne horľavý plyn.
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.
H280	Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H312+H332	Zdraviu škodlivý pri styku s kožou alebo pri vdýchnutí.
H315	Dráždi kožu
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H413	Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.

#### Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P103	Pred použitím si prečítajte etiketu.
P210	Uchovávať 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.
P271	Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P302+P352	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.
P337+P313	Ak podráždenie očí pretrváva: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P410+P412	Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu podľa miestnych/regionálnych/štátnych/medzinárodných predpisov.

#### Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštneho súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný k inému účelu, ako je uvedené v oddiele 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.

#### Legenda ku skratkám a skratkovým slovám použitým v karte bezpečnostných údajov

Acute Tox.	Akútna toxicita
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej diaľničnej preprave nebezpečných vecí
Aerosol	Aerosól
Aquatic Acute	Nebezpečný pre vodné prostredie (akútne)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pre vodné prostredie (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnosť pri vdýchnutí
BCF	Biokoncentračný faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
EC <sub>50</sub>	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
EU	Európska únia
EuPCS	Európsky systém kategorizácie výrobkov
Eye Irrit.	Dráždivosť pre oči
Flam. Gas	Horľavý plyn
Flam. Liq.	Horľavá kvapalina
Flam. Sol.	Horľavá tuhá látka
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EU) 2020/878, v platnom znení

## ZINKALL spray

Dátum vytvorenia	10.07.2017	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie	24.07.2024		

IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúcich nebezpečné chemikálie
IC <sub>50</sub>	Koncentrácia spôsobujúca 50% blokádu
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
IMO	Medzinárodná námorná organizácia
INCI	Medzinárodná nomenklatúra kozmetických prísad
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre čistú a použitú chémiu
LC <sub>50</sub>	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej je možné očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD <sub>50</sub>	Smrteľná dávka látky, pri ktorej je možné očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
log K <sub>ow</sub>	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaných účinkov
NPK	Najvyššia prípustná koncentrácia
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentná, bioakumulatívna a toxická
PEL	Prípustný expozičný limit
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
Press. Gas	Plyny pod tlakom
Press. Gas (Comp.)	Plyn pod tlakom: stlačený plyn
Press. Gas (Diss.)	Plyn pod tlakom: rozpúšťaný plyn
Press. Gas (Liq.)	Plyn pod tlakom: skvapalnený plyn
Press. Gas (Ref. Liq.)	Plyn pod tlakom: schladený skvapalnený plyn
REACH	Registrácia, hodnotenie, povoľovanie a obmedzovanie chemických látok
RID	Dohoda o preprave nebezpečných vecí po železnici
Skin Irrit.	Dráždivosť pre kožu
STOT SE	Toxicita pre špecifické cieľové orgány - jednorazová expozícia
UN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prevzaté zo Vzorových predpisov OSN
UVCB	Látka s neznámym alebo premenlivým zložením, komplexný reakčný produkt alebo biologický materiál
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Vysoko perzistentný a vysoko bioakumulatívny
Water-react.	Látka alebo zmes, ktorá pri styku s vodou uvoľňuje horľavé plyny

### Pokyny pre školenie

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

### Odporúčané obmedzenia použitia

Používajte len podľa odporúčaní dodávateľa.

### 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. 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). Údaje od výrobcu látky/zmesi, ak sú k dispozícii - údaje z registračnej dokumentácie.

### Vykonalé zmeny (ktoré informácie boli pridané, vypúšťané alebo upravené)

Verzia 2.0 nahrádza verziu KBU z 10.07.2017. Zmeny boli vykonané vo všetkých oddieloch podľa novej revízie od dodávateľa z 24.3.2023. Zmena zloženia, klasifikácia, doplnenie textov.

### Ďalšie údaje

Postup klasifikácie - metóda výpočtu a podľa dodávateľa.

## Vyhlásenie

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje pre 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.