



## Karta bezpečnostných údajov ALU ZINK

Karta bezpečnostných údajov z 25/1/2023, revízia 7 25/1/2023

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

1.1. Identifikátor produktu

Identifikácia prípravku:

Obchodný názov: ALU ZINK

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

Odporúčané použitie:

Spray Paint

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ:

COLORPACK s.r.l.

Via B.Cellini 26

20020 Solaro

Milano - Italia

Fax +39 029691714 Tel.+39 029690664 (8.30-17.00 from monday to friday)

Web site: www.colorpack.com E-mail: info@colorpack.com

Príslušnej osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov:

m.franzoni@colorpack.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

COLORPACK s.r.l. Tel.+39 029690664 (8.30-17.00 from monday to friday)

Centro Antiveleni - Milano - A.O. Ospedale Niguarda Ca' Granda - Piazza Ospedale Maggiore, 3  
- Tel. 02 66101029

Centro Antiveleni - Bergamo - A.O. Papa Giovanni XXIII - Piazza OMS, 1 - Tel. 800.883.300

Centro Antiveleni - Pavia - Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Via Salvatore  
Maugeri, 10 - Tel. 0382 24444

Centro Antiveleni - Roma - Policlinico "A. Gemelli" - Largo A.Gemelli, 8 - Tel. 06 3054343

Centro Antiveleni - Roma - Policlinico "Umberto I" - Viale del Policlinico, 155 - Tel. 06 49978000

Centro Antiveleni pediatrico - Roma - "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" DEA - Piazza  
S.Onofrio, 4 - Tel. 06 68593726

Centro Antiveleni - Napoli - A.O. di Rilievo Nazionale "A.Cardarelli" - Via A.Cardarelli, 9 - Tel.  
081 5453333

Centro Antiveleni - Firenze - A.O. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Largo Brambilla, 3 - Tel.  
055 7947819

Centro Antiveleni - Foggia - A.O. Universitaria - V.le Luigi Pinto, 1 - Tel. 800.183.459 / 0881  
736003

Centro Antiveleni - Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata (AOUI) di Verona - Piazzale  
Aristide Stefani, 1 - Tel. 800.011.858

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Kritériá nariadenia ES č. 1272/2008 (KOB):

- ⚠ Nebezpečenstvo, Aerosols 1, Mimoriadne horľavý aerosól. Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
- ⚠ Pozor, Skin Irrit. 2, Dráždi kožu.
- ⚠ Pozor, Eye Irrit. 2, Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- ⚠ Pozor, STOT SE 3, Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- ⚠ Pozor, STOT RE 2, Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- ⚠ Aquatic Chronic 2, Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- ⚠ --Nebezpečenstvo, Asp. Tox. 1, Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.  
(This mixture is classified H304 Asp.Tox.1. For label elements see section 1.3.3. Annex I CLP)

Fyzikálno-chemické škodlivé účinky na ľudské zdravie a životné prostredie:

Žiadne ostatné nebezpečenstvá

## Karta bezpečnostných údajov ALU ZINK

2.2. Prvky označovania  
Výstražné piktogramy:



Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia:

H222, H229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia:

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P211 Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.

P251 Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.

P260 Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.

P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P280 Zabezpečiť sa ochrannými rukavicami a chrániť oči.

P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P410+P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s platnými predpismi.

Zvláštne nariadenia:

PACK2 Na obale musí byť vyznačené slepeckým písmenom slovo nebezpečie.

EUH208 Obsahuje N,N-1,6-Hexanediyldis[12-hydroxyoctadecanamide]. Môže vyvolať alergickú reakciu.

Obsahuje

cyklohexán

n-butyl-acetát

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

xylén (mixture of isomers)

Osobitné ustanovenia podľa prílohy XVII nariadenia REACH a následných úprav:

Žiadna

2.3. Iná nebezpečnosť

Žiadne PBT, vPvB alebo látky narušujúce endokrinný systém prítomné v koncentrácii  $\geq 0,1\%$ .

Ostatné nebezpečenstvá:

Žiadne ostatné nebezpečenstvá

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

N.A.

3.2. Zmesi

Nebezpečné zložky v zmysle Nariadenia CLP a príslušnej klasifikácie:

$\geq 30\%$  -  $< 40\%$  C3-4-uhľovodíky; plyn zo spracovania ropy

REACH No.: 01-2119486557-22, Číslo Index: 649-199-00-1, CAS: 68476-40-4, EC: 270-681-9

◊ 2.2/1A Flam. Gas 1A H220

◊ 2.5/L Press Gas (Liq.) H280

## Karta bezpečnostných údajov

### ALU ZINK

DECLK (CLP)\*

>= 20% - < 25% cyklohexán

REACH No.: 01-2119463273-41, Číslo Index: 601-017-00-1, CAS: 110-82-7, EC: 203-806-2

- ⚠ 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225
- ⚠ 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304
- ⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315
- ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H336
- ⚠ 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=1.
- ⚠ 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1.

>= 15% - < 20% xylén (mixture of isomers)

REACH No.: 01-2119488216-32, Číslo Index: 601-022-00-9, CAS: 1330-20-7, EC: 215-535-7

- ⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226
- ⚠ 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304
- ⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
- ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335
- ⚠ 3.9/2 STOT RE 2 H373
- ⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315
- ⚠ 3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312
- ⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332
- 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

>= 5% - < 7% etylbenzén

REACH No.: 01-2119489370-35, Číslo Index: 601-023-00-4, CAS: 100-41-4, EC: 202-849-4

- ⚠ 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225
- ⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332
- ⚠ 3.9/2 STOT RE 2 H373
- ⚠ 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304

>= 5% - < 7% n-butyl-acetát

REACH No.: 01-2119485493-29, Číslo Index: 607-025-00-1, CAS: 123-86-4, EC: 204-658-1

- ⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226
  - ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H336
- EUH066

>= 3% - < 5% Talc

REACH No.: 01-2120140278-58, CAS: 14807-96-6, EC: 238-877-9

Látka s expozičným limitom Únie v pracovnom prostredí.

>= 2.5% - < 3% práškový zinok (stabilizovaný)

REACH No.: 01-2119467174-37, Číslo Index: 030-001-01-9, CAS: 7440-66-6, EC: 231-175-3

- ⚠ 2.7/1 Flam. Sol. 1 H228
- ⚠ 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400
- ⚠ 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410

>= 1% - < 2.5% (1-metoxypropán-2-yl)-acetát

REACH No.: 01-2119475791-29, Číslo Index: 607-195-00-7, CAS: 108-65-6, EC: 203-603-9

- ⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226
- ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H336

>= 0.5% - < 1% práškový hliník (stabilizovaný)

REACH No.: 01-2119529243-45, Číslo Index: 013-002-00-1, CAS: 7429-90-5, EC: 231-072-3

- ⚠ 2.12/2 Water-react. 2 H261
- ⚠ 2.7/1 Flam. Sol. 1 H228

>= 0.25% - < 0.3% Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

## Karta bezpečnostných údajov

### ALU ZINK

REACH No.: 01-2119457273-39, EC: 918-481-9

⚠ 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304

EUH066

>= 0.1% - < 0.25% N,N-1,6-Hexanediylobis[12-hydroxyoctadecanamide]

REACH No.: 01-0000018057-71, CAS: 55349-01-4

⚠ 3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317

4.1/C4 Aquatic Chronic 4 H413

>= 0.1% - < 0.25% etanol; etylalkohol

REACH No.: 01-2119457610-43, Číslo Index: 603-002-00-5, CAS: 64-17-5, EC: 200-578-6

⚠ 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225

⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

Špecifické koncentračné limity:

C >= 50%: Eye Irrit. 2 H319

433 ppm Hydrocarbons, C9, aromatics

REACH No.: 01-2119455851-35, CAS: 64742-95-6, EC: 918-668-5

⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226

⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335

⚠ 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304

⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H336

⚠ 3.1/4 Inhal Acute Tox. 4 H332

⚠ 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411

EUH066

272 ppm propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol

REACH No.: 01-2119457558-25, Číslo Index: 603-117-00-0, CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7

⚠ 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225

⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H336

\*DECLK (CLP): Látka klasifikovaná v súlade s poznámkou K prílohy VI nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008. Pokiaľ nemožno preukázať, že látka obsahuje menej ako 0,1 hm. % 1,3-butadiénu (Einecs č. 203-450-8), uplatňuje sa harmonizovaná klasifikácia látky ako karcinogénnej alebo mutagénnej, pričom v takom prípade sa klasifikácia v súlade s hlavou II tohto nariadenia vykonáva aj v prípade uvedených tried nebezpečnosti. Ak látka nie je klasifikovaná ako karcinogénna alebo mutagénna, uplatňujú sa aspoň bezpečnostné upozornenia (P102-)P210-P403.

---

#### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

V prípade kontaktu s pokožkou:

Vyzliecť okamžite zamorené oblečenie.

Časti tela, ktoré sa dostali, alebo sa predpokladá, že sa mohli dostať do kontaktu s výrobkom, okamžite umyť veľkým množstvom tečúcej vody a prípadne mydlom.

Telo dokonale umyte (sprcha alebo kúpeľ).

Okamžite odstráňte kontaminovaný odev a zlikvidujte ho bezpečným spôsobom.

Po kontakte s pokožkou okamžite umyte vodou a mydlom, opláchnite veľkým množstvom vody.

V prípade kontaktu s očami:

Po kontakte s očami oko dôkladne a dostatočne dlho vyplachujte, pričom pridržte viečko otvorené, potom sa okamžite poraďte s očným lekárom.

Chráňte neporanené oko.

V prípade požitia:

## Karta bezpečnostných údajov

### ALU ZINK

V žiadnom prípade sa nesnažiť vyvolať zvracanie. OKAMŽITE VYHL'ADAŤ LEKÁRA.  
V prípade vdýchnutia:

Preneste postihnutého na čerstvý vzduch a udržiavajte ho v teple a pokoji.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Žiadny

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

V prípade nehody alebo nevoľnosti okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte pokyny na použitie alebo údaje na karte s bezpečnostnými údajmi).

Ošetrovanie:

Žiadny

---

#### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

Snehový alebo práškový hasiaci prístroj.

Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov:

Žiadny.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nevdychujte výbušné plyny ani spaliny.

Horenie spôsobuje ťažký dym.

Výrobok môže behom horenia vylučovať jedovaté alebo veľmi jedovaté plznz. Zabrániť vdychovaniu dymu.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

The heat causes an increase in pressure inside the container with danger of bursting. In case of fire the aerosols bursting can be projected to distance with violence, with risk of propagation of the fire.

Používajte vhodné dýchacie prístroje.

Zachytávajte vodu z hasenia samostatne. Nesmie sa vylievať do kanalizácie.

Premiestnite nepoškodené nádoby z miesta priameho zásahu, ak sa to dá urobiť bezpečným spôsobom.

---

#### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Noste osobné ochranné prostriedky.

Odstráňte všetky zápalné zdroje.

Premiestnite osoby do bezpečia.

Pozrite si ochranné opatrenia v bodoch 7 a 8.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nedovoľte vniknutiu do pôdy a pod pôdu. Nedovoľte vniknutiu do povrchových ani podzemných vôd.

Kontaminovanú vodu zachytávajte a zlikvidujte.

V prípade úniku plynu alebo vniknutia do vodných tokov, pôdy alebo kanalizácie informujte zodpovedné orgány.

Vhodný materiál na zachytávanie: absorpčný materiál, organický, piesok

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Umyte veľkým množstvom vody.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozrite si aj časť 8 a 13

---

#### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Predchádzajte kontaktu s pokožkou a očami, vdýchnutiu výparov a hmly.

Prázdne nádoby nepoužívajte, ak neboli vyčistené.

Pred prepravou sa uistite, že v nádobách neostali zvyšky nekompatibilného materiálu.

Pozrite si aj časť 8, kde sú odporúčané ochranné prostriedky.

## Karta bezpečnostných údajov ALU ZINK

Pred vstupom do priestorov jedálni sa treba z kontaminovaného odevu prezliecť.

Pri práci s výrobkom nejedzte a nepite.

### 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Vapours are more weighty than air. Vapours may form explosive mixture with air.

Uskladňovať pri teplotách pod 20°C. Neuchovávať v blízkosti nekrytých plameňov alebo tepelných zdrojov. Nevystavovať priamo slnku.

Neuchovávať v blízkosti nekrytých plameňov, iskier alebo tepelných zdrojov. Nevystavovať priamo slnku.

Potraviny, nápoje a krmivo uložte mimo dosahu účinku.

Nekompatibilné látky:

Žiadna.

Opatrenia miestnosti:

Chladné a vhodne vetrané.

Ustanovenia týkajúce sa smernice 2012/18/EÚ (Seveso III)

Kategória Seveso III podľa Prílohy 1, časti 1

Produkt patrí do kategórie:	Prah spodnej vrstvy (tony)	Prah hornej vrstvy (tony)
P3a	150	500
E2	200	500

### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Žiadne mimoriadne

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1. Kontrolné parametre

C3-4-uhľovodíky; plyn zo spracovania ropy - CAS: 68476-40-4

EÚ - TWA(8h): 1000 ppm

ACGIH - TWA(8h): 1000 ppm

cyklohexán - CAS: 110-82-7

EÚ - TWA(8h): 700 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm

ACGIH - TWA(8h): 100 ppm - Poznámky: CNS impair

MAK - TWA(8h): 700 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL: 2800 mg/m<sup>3</sup>, 800 ppm - Poznámky:

SWISS

xylén (mixture of isomers) - CAS: 1330-20-7

EÚ - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Poznámky: Skin

ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Poznámky: A4, BEI - URT and eye irr; hematologic eff; CNS impair

MAK - TWA(8h): 435 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 870 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Poznámky: CH -

SWISS

etylbenzén - CAS: 100-41-4

EÚ - TWA(8h): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 884 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Poznámky: Skin

ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Poznámky: OTO; A3, BEI - URT & eye irr; ototoxicity;

kidney eff; CNS impair

MAK - TWA(8h): 220 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 220 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Poznámky: SWISS

National - TWA(8h): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 884 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Poznámky:

CROATIA - K (Skin)

n-butyl-acetát - CAS: 123-86-4

ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - STEL: 150 ppm - Poznámky: Eye and URT irr

MAK - TWA(8h): 480 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 960 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Poznámky:

GERMANY

GVI - TWA(8h): 724 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - STEL: 966 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Poznámky:

CROATIA

VLA - TWA(8h): 724 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - STEL: 965 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Poznámky: SPAIN

## Karta bezpečnostných údajov

### ALU ZINK

TLV - TWA(8h): 950 mg/m<sup>3</sup> - STEL: 1200 mg/m<sup>3</sup> - Poznámky: CZECH REPUBLIC  
VLEP - TWA(8h): 710 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - STEL: 940 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Poznámky:  
FRANCE  
National - TWA(8h): 724 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - STEL: 966 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Poznámky:  
UNITED KINGDOM  
MAK - TWA(8h): 480 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 960 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Poznámky:  
SWISS  
EÚ - TWA(8h): 241 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 723 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm  
Talc - CAS: 14807-96-6  
EÚ - TWA(8h): 2 mg/m<sup>3</sup>  
MAK - TWA(8h): 2 mg/m<sup>3</sup> - Poznámky: CH - SWISS  
ACGIH - TWA(8h): 2 mg/m<sup>3</sup> - Poznámky: Containing no asbestos fibers. (E,R), A4 -  
Pulm fibrosis, pulm func  
práškový zinok (stabilizovaný) - CAS: 7440-66-6  
ACGIH - TWA(8h): 10 mg/m<sup>3</sup> - Poznámky: Form: Inhalable  
ACGIH - TWA(8h): 3 mg/m<sup>3</sup> - Poznámky: Form: breathable  
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát - CAS: 108-65-6  
EÚ - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Poznámky: Skin  
MAK - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Poznámky: SWISS  
MAK - TWA(8h): 270 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 270 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Poznámky:  
GERMANY  
National - TWA(8h): 274 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 548 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Poznámky:  
GREAT BRITAIN  
práškový hliník (stabilizovaný) - CAS: 7429-90-5  
ACGIH - TWA(8h): 1 mg/m<sup>3</sup> - Poznámky: (R), A4 - Pneumoconiosis, LRT irr,  
neurotoxicity  
MAK - TWA(8h): 3 mg/m<sup>3</sup> - Poznámky: SWISS  
VLA - TWA(8h): 10 mg/m<sup>3</sup> - Poznámky: SPAIN  
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics  
EÚ - TWA(8h): 1200 mg/m<sup>3</sup>  
etanol; etylalkohol - CAS: 64-17-5  
ACGIH - STEL: 1000 ppm - Poznámky: A3 - URT irr  
MAK - TWA(8h): 960 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm - STEL: 1920 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm - Poznámky:  
SWISS - CH  
MAK - TWA(8h): 960 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm - STEL: 1920 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm - Poznámky:  
GERMANY - DE  
GVI - TWA(8h): 1900 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Poznámky: CROATIA - HR  
VLA - STEL: 1910 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm - Poznámky: SPAIN - ES  
VLEP - TWA(8h): 1900 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm - STEL: 9500 mg/m<sup>3</sup>, 5000 ppm - Poznámky:  
FRANCE - FR  
Hydrocarbons, C9, aromatics - CAS: 64742-95-6  
ACGIH - TWA(8h): 100 mg/m<sup>3</sup>, 19 ppm  
propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol - CAS: 67-63-0  
ACGIH - TWA(8h): 200 ppm - STEL: 400 ppm - Poznámky: A4, BEI - Eye and URT irr,  
CNS impair  
MAK - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL: 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - Poznámky:  
SWISS  
GVI - TWA(8h): 999 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - STEL: 1250 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm - Poznámky:  
CROATIA  
VLA - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL: 1000 mg/m<sup>3</sup>, 440 ppm - Poznámky:  
SPAIN - VLB, s  
TLV - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup> - STEL: 1000 mg/m<sup>3</sup> - Poznámky: CZECH REPUBLIC  
MAK - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL: 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - Poznámky:  
GERMANY  
VLEP - STEL: 980 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - Poznámky: FRANCE  
National - TWA(8h): 999 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - STEL: 1250 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm - Poznámky:  
UNITED KINGDOM

Limitné hodnoty expozície DNEL

## Karta bezpečnostných údajov

### ALU ZINK

- cyklohexán - CAS: 110-82-7  
Odborný pracovník: 700 03 - Spotrebiteľ: 412 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská -  
Frekvencia: Krátkodobá, systémové účinky  
Odborný pracovník: 2016 mg/kg - Spotrebiteľ: 1186 mg/kg - Expozícia: Dermálna ľudská  
- Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky  
Odborný pracovník: 700 03 - Spotrebiteľ: 206 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská -  
Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky  
Spotrebiteľ: 59.4 mg/kg - Expozícia: Orálne ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky
- xylén (mixture of isomers) - CAS: 1330-20-7  
Priemyslový pracovník: 289 03 - Odborný pracovník: 289 03 - Spotrebiteľ: 174 03 -  
Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Krátkodobá, lokálne účinky  
Priemyslový pracovník: 180 mg/kg - Odborný pracovník: 180 mg/kg - Spotrebiteľ: 108 mg/kg -  
Expozícia: Dermálna ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky  
Priemyslový pracovník: 77 03 - Odborný pracovník: 77 03 - Spotrebiteľ: 14.8 03 -  
Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky  
Spotrebiteľ: 1.6 mg/kg - Expozícia: Orálne ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky
- etylbenzén - CAS: 100-41-4  
Priemyslový pracovník: 77 03 - Odborný pracovník: 77 03 - Spotrebiteľ: 15 03 -  
Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky  
Priemyslový pracovník: 293 03 - Odborný pracovník: 293 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská -  
Frekvencia: Krátkodobá, systémové účinky  
Priemyslový pracovník: 180 mg/kg - Odborný pracovník: 180 mg/kg - Expozícia: Dermálna ľudská -  
Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky  
Spotrebiteľ: 1.6 mg/kg - Expozícia: Orálne ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky
- n-butyl-acetát - CAS: 123-86-4  
Priemyslový pracovník: 600 03 - Odborný pracovník: 600 03 - Spotrebiteľ: 300 03 -  
Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Krátkodobá, lokálne účinky  
Priemyslový pracovník: 300 03 - Odborný pracovník: 300 03 - Spotrebiteľ: 35.7 03 -  
Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky  
Priemyslový pracovník: 11 mg/kg - Odborný pracovník: 11 mg/kg - Spotrebiteľ: 6 mg/kg -  
Expozícia: Dermálna ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky  
Spotrebiteľ: 2 mg/kg - Expozícia: Orálne ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky
- práškový zinok (stabilizovaný) - CAS: 7440-66-6  
Priemyslový pracovník: 5 03 - Odborný pracovník: 5 03 - Spotrebiteľ: 2.5 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská -  
Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky  
Priemyslový pracovník: 83 mg/kg - Odborný pracovník: 83 mg/kg - Spotrebiteľ: 83 mg/kg -  
Expozícia: Dermálna ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky  
Spotrebiteľ: 0.83 mg/kg - Expozícia: Orálne ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky
- (1-metoxypropán-2-yl)-acetát - CAS: 108-65-6  
Spotrebiteľ: 36 mg/kg - Expozícia: Orálne ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky  
Priemyslový pracovník: 275 03 - Odborný pracovník: 275 03 - Spotrebiteľ: 33 03 -  
Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky  
Priemyslový pracovník: 796 mg/kg - Odborný pracovník: 796 mg/kg - Spotrebiteľ: 320 mg/kg -  
Expozícia: Dermálna ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky  
Priemyslový pracovník: 550 03 - Odborný pracovník: 550 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská -  
Frekvencia: Krátkodobá, lokálne účinky  
Spotrebiteľ: 500 mg/kg - Expozícia: Orálne ľudská - Frekvencia: Krátkodobá, systémové účinky
- práškový hliník (stabilizovaný) - CAS: 7429-90-5  
Priemyslový pracovník: 3.72 03 - Odborný pracovník: 3.72 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská -  
Frekvencia: Dlhodobá, lokálne účinky  
Priemyslový pracovník: 3.72 03 - Odborný pracovník: 3.72 03 - Expozícia: Vdýchnutím



## Karta bezpečnostných údajov

### ALU ZINK

- ľudská - Frekvencia: Krátkodobá, systémové účinky  
Spotrebiteľ: 3.95 mg/kg - Expozícia: Orálne ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky
- Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics  
Priemyslový pracovník: 300 mg/kg - Odborný pracovník: 300 mg/kg - Spotrebiteľ: 300 mg/kg - Expozícia: Dermálna ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky  
Priemyslový pracovník: 1300 03 - Odborný pracovník: 1300 03 - Spotrebiteľ: 900 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky  
Spotrebiteľ: 300 mg/kg - Expozícia: Orálne ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky  
Priemyslový pracovník: 840 03 - Odborný pracovník: 840 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, lokálne účinky  
Priemyslový pracovník: 1100 03 - Odborný pracovník: 1100 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Krátkodobá, lokálne účinky
- N,N-1,6-Hexanediylbis[12-hydroxyoctadecanamide] - CAS: 55349-01-4  
Priemyslový pracovník: 3.33 mg/kg - Odborný pracovník: 3.33 mg/kg - Expozícia: Dermálna ľudská - Frekvencia: Dlhodobá (opakovaná)  
Priemyslový pracovník: 1.67 mg/kg - Odborný pracovník: 1.67 mg/kg - Expozícia: Orálne ľudská - Frekvencia: Dlhodobá (opakovaná)
- etanol; etylalkohol - CAS: 64-17-5  
Priemyslový pracovník: 950 03 - Odborný pracovník: 950 03 - Spotrebiteľ: 114 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky  
Priemyslový pracovník: 343 mg/kg - Odborný pracovník: 343 mg/kg - Spotrebiteľ: 206 mg/kg - Expozícia: Dermálna ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky  
Spotrebiteľ: 87 mg/kg - Expozícia: Orálne ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky  
Priemyslový pracovník: 1900 03 - Odborný pracovník: 1900 03 - Spotrebiteľ: 950 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Krátkodobá, lokálne účinky
- Hydrocarbons, C9, aromatics - CAS: 64742-95-6  
Spotrebiteľ: 11 mg/kg - Expozícia: Orálne ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky  
Priemyslový pracovník: 150 03 - Odborný pracovník: 150 03 - Spotrebiteľ: 32 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky  
Priemyslový pracovník: 25 mg/kg - Odborný pracovník: 25 mg/kg - Spotrebiteľ: 11 mg/kg - Expozícia: Dermálna ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky
- propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol - CAS: 67-63-0  
Priemyslový pracovník: 500 03 - Odborný pracovník: 500 03 - Spotrebiteľ: 89 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky  
Priemyslový pracovník: 888 mg/kg - Odborný pracovník: 888 mg/kg - Spotrebiteľ: 319 mg/kg - Expozícia: Dermálna ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky  
Spotrebiteľ: 26 mg/kg - Expozícia: Orálne ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky
- Limitné hodnoty expozície PNEC  
cyklohexán - CAS: 110-82-7  
Cieľ: Sladká voda - Hodnota: 0.207 mg/l  
Cieľ: Morská voda - Hodnota: 0.207 mg/l  
Cieľ: Sladkovodné sedimenty - Hodnota: 3.627 mg/kg  
Cieľ: Sedimenty v morskej vode - Hodnota: 3.62 mg/kg  
Cieľ: Mikroorganizmy pri čistení odpadových vôd - Hodnota: 3.24 mg/l
- xylén (mixture of isomers) - CAS: 1330-20-7  
Cieľ: Sladká voda - Hodnota: 0.327 mg/l  
Cieľ: Morská voda - Hodnota: 0.327 mg/l  
Cieľ: Sladkovodné sedimenty - Hodnota: 12.46 mg/kg  
Cieľ: Sedimenty v morskej vode - Hodnota: 12.46 mg/kg  
Cieľ: Pôda (poľnohospodárska) - Hodnota: 2.31 mg/l
- etylbenzén - CAS: 100-41-4  
Cieľ: Sladká voda - Hodnota: 0.1 mg/l  
Cieľ: Morská voda - Hodnota: 0.01 mg/l

## Karta bezpečnostných údajov

### ALU ZINK

Cieľ: Sladkovodné sedimenty - Hodnota: 13.7 mg/kg  
Cieľ: Sedimenty v morskej vode - Hodnota: 1.37 mg/kg  
Cieľ: Pôda (poľnohospodárska) - Hodnota: 2.68 mg/kg  
n-butyl-acetát - CAS: 123-86-4  
Cieľ: Sladká voda - Hodnota: 0.18 mg/l  
Cieľ: Morská voda - Hodnota: 0.018 mg/l  
Cieľ: Sladkovodné sedimenty - Hodnota: 0.981 mg/kg  
Cieľ: Sedimenty v morskej vode - Hodnota: 0.0981 mg/kg  
Cieľ: Pôda (poľnohospodárska) - Hodnota: 0.0903 mg/kg  
práškový zinok (stabilizovaný) - CAS: 7440-66-6  
Cieľ: Sladká voda - Hodnota: 0.0206 mg/l  
Cieľ: Morská voda - Hodnota: 0.0061 mg/l  
Cieľ: Sladkovodné sedimenty - Hodnota: 117.8 mg/kg  
Cieľ: Morská voda - Hodnota: 56.5 mg/kg  
Cieľ: Pôda (poľnohospodárska) - Hodnota: 35.6 mg/kg  
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát - CAS: 108-65-6  
Cieľ: Sladká voda - Hodnota: 0.635 mg/l  
Cieľ: Sladkovodné sedimenty - Hodnota: 3.29 mg/kg  
Cieľ: Sedimenty v morskej vode - Hodnota: 0.329 mg/kg  
Cieľ: Mikroorganizmy pri čistení odpadových vôd - Hodnota: 100 mg/l  
etanol; etylalkohol - CAS: 64-17-5  
Cieľ: Sladká voda - Hodnota: 0.96 mg/l  
Cieľ: Morská voda - Hodnota: 0.79 mg/l  
Cieľ: Pôda (poľnohospodárska) - Hodnota: 0.63 mg/kg  
Cieľ: Sladkovodné sedimenty - Hodnota: 3.6 mg/kg  
Cieľ: Mikroorganizmy pri čistení odpadových vôd - Hodnota: 580 mg/l  
propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol - CAS: 67-63-0  
Cieľ: Potravinový reťazec - Hodnota: 160 mg/kg  
Cieľ: Sladká voda - Hodnota: 140.9 mg/l  
Cieľ: Morská voda - Hodnota: 140.9 mg/l  
Cieľ: Sladkovodné sedimenty - Hodnota: 552 mg/kg  
Cieľ: Pôda (poľnohospodárska) - Hodnota: 28 mg/kg

#### 8.2. Kontroly expozície

Ochrana očí:

Okuliare s bočnou ochranou.

Ochrana pokožky:

Používajte odev poskytujúci primeranú ochranu, napr. z bavlny, gumy, PVC alebo neoprénu alebo vitonu.

Ochrana rúk:

Používajte ochranné rukavice poskytujúce primeranú ochranu, napr. z PVC, neoprénu alebo gumy.

Ochrana dýchania:

Používajte ochranné prostriedky dýchacích ciest.

Tepelné nebezpečenstvá:

Žiadny

Kontroly expozície prostredia:

Žiadny

Vhodné technické kontroly:

Žiadny

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

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

Vlastnosti	Hodnota	Metóda:	Poznámky
Skupenstvo:	Kvapalina	--	--
Farba:	strieborná	--	--

## Karta bezpečnostných údajov

### ALU ZINK

Pach:	Characteristic	--	--
Teplota topenia/tuhnutia:	N.A.	--	--
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:	N.A.	--	--
Horľavosť:	zápalný	--	--
Dolná a horná medza výbušnosti:	1.8 ÷ 9.5 % Vol.	--	--
Bod vzplanutia:	<0 °C	--	--
Teplota samozapálenia:	>400 °C	--	--
Teplota rozkladu:	N.A.	--	--
pH:	Nerelevantné	--	--
Kinematická viskozita:	<20,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)	--	--
Rozpustnosť vo vode:	NO	--	--
Roypustnosť v oleji:	N.A.	--	--
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	N.A.	--	--
Tlak pary:	4.5 bar +/- 0.5 20 °C	--	--
Hustota a/alebo relatívna hustota:	0.73 +/- 0.05	--	--
Relatívna hustota pár:	>1 (air=1)	--	--
Deformation Pressure:	15 bar	--	--
Explosion Pressure:	16 ÷ 20 bar	--	--
Volatile organic compounds - VOC	635 g/l	--	--
Volatile organic compounds - VOC	86.8 %	--	--
Vlastnosti častíc:			
Veľkosť častíc:	N.A.	--	--

#### 9.2. Iné informácie

Žiadne ďalšie relevantné informácie

## Karta bezpečnostných údajov

### ALU ZINK

#### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- 10.1. Reaktivita  
Stabilné za bežných podmienok
- 10.2. Chemická stabilita  
Stabilné za bežných podmienok
- 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií  
Žiadny
- 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť  
V normálnych podmienkach je stály.
- 10.5. Nekompatibilné materiály  
Zabráňte kontaktu s oxidujúcimi látkami. Výrobok sa môže vznietiť.
- 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu  
Žiadne.

---

#### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Toxikologické informácie o výrobku:

ALU ZINK

- a) akútna toxicita  
Neoznačené  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- b) poleptanie kože/podráždenie kože  
Výrobok je klasifikovaný: Skin Irrit. 2 H315
- c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí  
Výrobok je klasifikovaný: Eye Irrit. 2 H319
- d) respiračná alebo kožná senzibilizácia  
Neoznačené  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- e) mutagenita zárodočných buniek  
Neoznačené  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- f) karcinogenita  
Neoznačené  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- g) reprodukčná toxicita  
Neoznačené  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia  
Výrobok je klasifikovaný: STOT SE 3 H336
- i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia  
Výrobok je klasifikovaný: STOT RE 2 H373
- j) aspiračná nebezpečnosť  
Neoznačené  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxikologické informácie o hlavných látkach nájdených vo výrobku:

C3-4-uhľovodíky; plyn zo spracovania ropy - CAS: 68476-40-4

a) akútna toxicita:

Skúška: LC50 - Spôsob podania: Vdýchnutie - Druhy: Potkan > 800000 ppm - Trvanie: 15MIN

Skúška: LC50 - Spôsob podania: Vdýchnutie - Druhy: Potkan = 1442738 mg/m<sup>3</sup> - Trvanie: 15MIN

Skúška: LC50 - Spôsob podania: Vdýchnutie - Druhy: Potkan = 1443 mg/l - Trvanie: 15MIN

cyklohexán - CAS: 110-82-7

a) akútna toxicita:

Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Potkan > 5000 mg/kg

Skúška: LD50 - Spôsob podania: Pokožka - Druhy: Králik > 2000 mg/kg

## Karta bezpečnostných údajov

### ALU ZINK

- Skúška: LC50 - Spôsob podania: Vdýchnutie - Druhy: Potkan > 32880 mg/m<sup>3</sup> - Trvanie: 4h
- xylén (mixture of isomers) - CAS: 1330-20-7
- a) akútna toxicita:
- Skúška: LC50 - Spôsob podania: Vdýchnutie - Druhy: Potkan > 20 mg/l - Trvanie: 4h
- Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Potkan = 3500 mg/kg
- Skúška: LD50 - Spôsob podania: Pokožka - Druhy: Králik > 4200 ml/kg
- etylbenzén - CAS: 100-41-4
- a) akútna toxicita:
- Skúška: LD50 - Spôsob podania: Pokožka - Druhy: Králik = 17800 mg/kg
- Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Potkan = 3500 mg/kg
- Skúška: LC50 - Spôsob podania: Vdýchnutie - Druhy: Potkan = 4000 mg/l - Trvanie: 4h
- n-butyl-acetát - CAS: 123-86-4
- a) akútna toxicita:
- Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Potkan = 10736 mg/kg - Zdroj: (FEMALE)
- Skúška: LD50 - Spôsob podania: Pokožka - Druhy: Králik > 14000 mg/kg - Zdroj: OCSE 402
- Skúška: LC50 - Spôsob podania: Vdýchnutie - Druhy: Potkan > 21.1 mg/l - Trvanie: 4h - Zdroj: OCSE 403
- Talc - CAS: 14807-96-6
- a) akútna toxicita:
- Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Potkan > 5000 mg/kg
- práškový zinok (stabilizovaný) - CAS: 7440-66-6
- a) akútna toxicita:
- Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Potkan > 2000 mg/kg
- Skúška: LC50 - Spôsob podania: Vdýchnutie - Druhy: Potkan > 5.41 mg/l - Trvanie: 4h
- (1-metoxypropán-2-yl)-acetát - CAS: 108-65-6
- a) akútna toxicita:
- Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Potkan > 5000 mg/kg
- Skúška: LD50 - Spôsob podania: Pokožka - Druhy: Králik > 5000 mg/kg
- Skúška: LC50 - Spôsob podania: Vdýchnutie - Druhy: Potkan > 23.5 mg/l
- práškový hliník (stabilizovaný) - CAS: 7429-90-5
- a) akútna toxicita:
- Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Potkan = 15900 mg/kg
- Skúška: LC50 - Spôsob podania: Vdýchnutie - Druhy: Potkan > 5 mg/l - Trvanie: 4h
- Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics
- a) akútna toxicita:
- Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Potkan > 5000 mg/kg
- Skúška: LD50 - Spôsob podania: Pokožka - Druhy: Potkan > 5000 mg/kg
- N,N-1,6-Hexanediylbis[12-hydroxyoctadecanamide] - CAS: 55349-01-4
- a) akútna toxicita:
- Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Potkan > 2000 mg/kg
- Skúška: LD50 - Spôsob podania: Pokožka - Druhy: Potkan > 2000 mg/kg
- Skúška: LC50 - Spôsob podania: Vdýchnutie - Druhy: Potkan > 4.06 mg/l
- etanol; etylalkohol - CAS: 64-17-5
- a) akútna toxicita:
- Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Potkan = 10470 mg/kg
- Skúška: LC50 - Spôsob podania: Vdýchnutie - Druhy: Potkan = 124.7 mg/l - Trvanie: 4h
- g) reprodukčná toxicita:
- Skúška: NOAEL - Druhy: Potkan > 20000 ppm
- Hydrocarbons, C9, aromatics - CAS: 64742-95-6
- a) akútna toxicita:
- Skúška: LC50 - Spôsob podania: Vdýchnutie - Druhy: Potkan > 6193 mg/m<sup>3</sup> - Trvanie: 4h
- Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Potkan = 3592 mg/kg
- Skúška: LD50 - Spôsob podania: Pokožka - Druhy: Králik > 3160 mg/kg
- propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol - CAS: 67-63-0
- a) akútna toxicita:

## Karta bezpečnostných údajov

### ALU ZINK

Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Potkan = 5840 mg/kg  
Skúška: LD50 - Spôsob podania: Pokožka - Druhy: Králik = 13900 ml/kg  
Skúška: LC50 - Spôsob podania: Vdýchnutie - Druhy: Potkan > 25000 mg/m<sup>3</sup> - Trvanie: 8h

b) poleptanie kože/podráždenie kože:

Skúška: Dráždivý pre pokožku - Druhy: Králik Nie

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

Skúška: Dráždivý pre oko - Druhy: Králik Áno

g) reprodukčná toxicita:

Skúška: Toxický pre reprodukciu - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Králik = 480 mg/kg

#### 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov):

V koncentracii > = 0,1% nie sú prítomné žiadne látky narušujúce endokrinný systém

---

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1. Toxicita

Používať s ohľadom na správne pracovné zvyklosti, nevypúšťať výrobok do prostredia.

WGK: 2

#### ALU ZINK

Výrobok je klasifikovaný: Aquatic Chronic 2 - H411

cyklohexán - CAS: 110-82-7

a) Akútna toxicita vo vodnom prostredí:

Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Dafnie = 0.9 mg/l - Trvanie h: 48

Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Riasy = 3.4 mg/l - Trvanie h: 72

Sledovaný parameter: LC50 - Druhy: Ryba = 4.53 mg/l - Trvanie h: 96

xylén (mixture of isomers) - CAS: 1330-20-7

a) Akútna toxicita vo vodnom prostredí:

Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Dafnie = 1 mg/l - Trvanie h: 24

Sledovaný parameter: LC50 - Druhy: Ryba = 2.6 mg/l - Trvanie h: 96

Sledovaný parameter: NOEC - Druhy: Riasy = 0.44 mg/l - Trvanie h: 73

b) Chronická toxicita vo vodnom prostredí:

Sledovaný parameter: NOEC - Druhy: Dafnie = 1.57 mg/l - Trvanie h: 504

Sledovaný parameter: NOEC - Druhy: Ryba > 1.3 mg/l - Trvanie h: 1344

etylbenzén - CAS: 100-41-4

a) Akútna toxicita vo vodnom prostredí:

Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Dafnie = 75 mg/l - Trvanie h: 48 - Poznámky:

Daphnia magna

Sledovaný parameter: LC50 - Druhy: Ryba = 48.5 mg/l - Trvanie h: 96 - Poznámky:

Phimephales

n-butyl-acetát - CAS: 123-86-4

a) Akútna toxicita vo vodnom prostredí:

Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Dafnie = 44 mg/l - Trvanie h: 48

Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Riasy = 675 mg/l - Trvanie h: 72

Sledovaný parameter: LC50 - Druhy: Ryba = 18 mg/l - Trvanie h: 96 - Poznámky: OECD 203

práškový zinok (stabilizovaný) - CAS: 7440-66-6

a) Akútna toxicita vo vodnom prostredí:

Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Dafnie = 1883 mg/l - Trvanie h: 48

Sledovaný parameter: LC50 - Druhy: Riasy = 0.15 mg/l - Trvanie h: 72

Sledovaný parameter: NOEC - Druhy: Riasy = 0.05 mg/l - Trvanie h: 72

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát - CAS: 108-65-6

a) Akútna toxicita vo vodnom prostredí:

Sledovaný parameter: LC50 - Druhy: Ryba = 134 mg/l - Trvanie h: 96

Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Riasy > 1000 mg/l - Trvanie h: 72

## Karta bezpečnostných údajov

### ALU ZINK

- Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Dafnie > 500 mg/l - Trvanie h: 48
- b) Chronická toxicita vo vodnom prostredí:  
Sledovaný parameter: NOEC - Druhy: Dafnie > 100 mg/l - Poznámky: 21 d  
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics
- a) Akútna toxicita vo vodnom prostredí:  
Sledovaný parameter: LC50 - Druhy: Ryba > 100 mg/l  
Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Dafnie > 100 mg/l  
Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Riasy > 100 mg/l
- b) Chronická toxicita vo vodnom prostredí:  
Sledovaný parameter: NOEC - Druhy: Ryba > 0.1 mg/l  
Sledovaný parameter: NOEC - Druhy: Dafnie > 0.1 mg/l
- c) Bakteriálna toxicita:  
Sledovaný parameter: EC50 > 100 mg/l  
N,N-1,6-Hexanediyldis[12-hydroxyoctadecanamide] - CAS: 55349-01-4
- a) Akútna toxicita vo vodnom prostredí:  
Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Riasy = 36.8 mg/l - Trvanie h: 72  
Sledovaný parameter: LC50 - Druhy: Ryba > 100 mg/l - Trvanie h: 96  
Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Dafnie > 100 mg/l - Trvanie h: 48
- etanol; etylalkohol - CAS: 64-17-5
- a) Akútna toxicita vo vodnom prostredí:  
Sledovaný parameter: LC50 - Druhy: Ryba = 11200 mg/l - Trvanie h: 96  
Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Dafnie > 5012 mg/l - Trvanie h: 48  
Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Riasy > 4432 mg/l - Poznámky: 7 d
- b) Chronická toxicita vo vodnom prostredí:  
Sledovaný parameter: NOEC - Druhy: Dafnie = 9.6 mg/l - Poznámky: 9 d  
Hydrocarbons, C9, aromatics - CAS: 64742-95-6
- a) Akútna toxicita vo vodnom prostredí:  
Sledovaný parameter: LC50 - Druhy: Ryba = 9.2 mg/l - Trvanie h: 96  
Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Dafnie = 3.2 mg/l - Trvanie h: 48  
Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Riasy = 2.9 mg/l - Trvanie h: 72
- propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol - CAS: 67-63-0
- a) Akútna toxicita vo vodnom prostredí:  
Sledovaný parameter: LC50 - Druhy: Ryba = 9640 mg/l - Trvanie h: 96  
Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Dafnie > 10000 mg/l - Trvanie h: 24
- c) Bakteriálna toxicita:  
Sledovaný parameter: EC50 = 1050 mg/l
- e) Toxicita pre rastliny:  
Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Riasy > 1800 mg/l - Trvanie h: 168
- 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť  
Žiadny  
C3-4-uhľovodíky; plyn zo spracovania ropy - CAS: 68476-40-4  
Biodegradabilita: Rýchlo degradabilné  
cyklohexán - CAS: 110-82-7  
Biodegradabilita: Rýchlo degradabilné  
n-butyl-acetát - CAS: 123-86-4  
Biodegradabilita: Rýchlo degradabilné  
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát - CAS: 108-65-6  
Biodegradabilita: Rýchlo degradabilné  
etanol; etylalkohol - CAS: 64-17-5  
Biodegradabilita: Rýchlo degradabilné  
Hydrocarbons, C9, aromatics - CAS: 64742-95-6  
Biodegradabilita: Rýchlo degradabilné  
propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol - CAS: 67-63-0  
Biodegradabilita: Rýchlo degradabilné
- 12.3. Bioakumulačný potenciál  
C3-4-uhľovodíky; plyn zo spracovania ropy - CAS: 68476-40-4  
Bioakumulácia: Nie je bioakumulatívne  
cyklohexán - CAS: 110-82-7

## Karta bezpečnostných údajov

### ALU ZINK

- Skúška: BCF - Bioconcentration factor 83.18  
Skúška: Kow - Partition coefficient 3.44  
n-butyl-acetát - CAS: 123-86-4  
Skúška: BCF - Bioconcentration factor 15.3  
Skúška: Kow - Partition coefficient 2.3  
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát - CAS: 108-65-6  
Bioakumulácia: Nie je bioakumulatívne
- 12.4. Mobilita v pôde  
N.A.
- 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB  
Látky vPvB: Žiadna - Látky PBT: Žiadna
- 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)  
V koncentrácii > = 0,1% nie sú prítomné žiadne látky narušujúce endokrinný systém
- 12.7. Iné nepriaznivé účinky  
Žiadny

---

#### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- 13.1. Metódy spracovania odpadu  
Pokiaľ je to možné opäť využiť. Poslať do autorizovaného strediska k zneškodneniu alebo do spalovne s príslušným dohľadom a kontrolou. Jednať podľa platných miestnych a štátnych smerníc.

Ďalšie informácie o likvidácii:  
WASTE CODE = 160504

---

#### ODDIEL 14: Informácie o doprave

- 14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo  
Číslo ONU: 1950  
IATA-Číslo: 1950  
IMDG-Číslo: 1950
- 14.2. Správne expedičné označenie OSN  
ADR-Názov pri preprave: AEROSOLS  
IATA-Názov pri preprave: AEROSOLS, flammable  
IMDG-Názov pri preprave: AEROSOLS
- 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu  
ADR-Cestný: 2 - 5F  
ADR-Etiketa: 2.1  
IATA-Trieda: 2.1  
IATA-Etiketa: 2.1  
IMDG-Trieda: 2.1
- 14.4. Obalová skupina  
ADR-Obalová skupina: -  
IATA-Obalová skupina: -  
IMDG-Obalová skupina: -
- 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie  
Látka znečisťujúca morské prostredie: Látka znečisťujúca more.  
IMDG-EMS: F-D S-U
- 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa  
ADR-Dopravná kategória (Kód obmedzujúci tunel): D  
ADR-Limited Quantity (LQ): 1 L  
IATA-Lietadlo na prepravu pasažierov: Forbidden  
IATA-Dopravné lietadlo: 203  
IMDG-Názov pri preprave: AEROSOLS
- 14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO  
N.A.



## Karta bezpečnostných údajov

### ALU ZINK

#### ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Smernica 98/24/ES (Ochrana zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci)

Smernica 2000/39/ES (Prípustné hodnoty vystavenia pri práci)

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (Klas., balenie a označovanie)

Nariadenie (ES) č. 790/2009 (1. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku) a (EÚ) č. 758/2013

Nariadenie (EÚ) č. 2020/878

Nariadenie (EÚ) č. 286/2011 (2. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 618/2012 (3. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 487/2013 (4. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 944/2013 (5. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 605/2014 (6. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 2015/1221 (7. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 2016/918 (8. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 2016/1179 (9. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 2017/776 (10. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 2018/669 (11. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 2018/1480 (13. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 2019/521 (12. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 2020/217 (14. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 2020/1182 (15. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 2021/643 (16. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 2021/849 (17. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 2022/692 (18. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Obmedzenia vzťahujúce sa na výrobok alebo obsiahnuté látky podľa prílohy XVII nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a následných úprav:

Obmedzenia týkajúce sa produktu:

Obmedzovaní 3

Obmedzovaní 40

Obmedzenia týkajúce sa obsiahnutých látok:

Obmedzovaní 30

Obmedzovaní 57

Obmedzovaní 75

Pri aplikácií vid' odkazy, ktoré sú uvedené v nasl. normách:

Smernice 2012/18/EÚ (Seveso III)

D.P.R. 250/89 (Štítkovanie saponátov).

Smernica 2004/42/ES (prchavých organických zlúčenín)

Regulation (EU) 2019/1148 on the marketing and use of explosives precursors.

Ustanovenia týkajúce sa smernice 2012/18/EÚ (Seveso III)

Kategória Seveso III podľa Prílohy 1, časti 1

Produkt patrí do kategórie: P3a, E2

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo urobené žiadne hodnotenie chemickej bezpečnosti pre zmesi

Látky, pre ktoré bolo urobené hodnotenie chemickej bezpečnosti

xylén (mixture of isomers)

n-butyl-acetát

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát

Hydrocarbons, C9, aromatics

propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol

15.3. VOC

## Karta bezpečnostných údajov

### ALU ZINK

Volatile organic compounds - VOCs = 635 g/l  
Volatile organic compounds - VOCs = 86.8 %

#### ODDIEL 16: Iné informácie

Text z viet použitý v paragrafe 3:

- H220 Mimoriadne horľavý plyn.
- H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
- H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
- H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
- H315 Dráždi kožu.
- H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
- H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- H226 Horľavá kvapalina a pary.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
- H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
- H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov (sluchové orgány) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
- H228 Horľavá tuhá látka.
- H261 Pri kontakte s vodou uvoľňuje horľavé plyny.
- H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H413 Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.
- H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Trieda a kategória nebezpečnosti	Kód	Popis
Water-react. 2	2.12/2	Látka alebo zmes, ktorá pri styku s vodou uvoľňuje horľavý plyn, Kategória 2
Flam. Gas 1A	2.2/1A	Horľavý plyn, Kategória 1A
Aerosols 1	2.3/1	Aerosól, Kategória 1
Press Gas (Liq.)	2.5/L	Plyny pod tlakom (Skvapalnený plyn)
Flam. Liq. 2	2.6/2	Horľavá kvapalina, Kategória 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Horľavá kvapalina, Kategória 3
Flam. Sol. 1	2.7/1	Horľavá tuhá látka, Kategória 1
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Akútna toxicita (dermálna), Kategória 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Akútna toxicita (inhalačná), Kategória 4
Asp. Tox. 1	3.10/1	Aspiračná nebezpečnosť, Kategória 1
Skin Irrit. 2	3.2/2	Dráždivosť pre kožu, Kategória 2
Eye Irrit. 2	3.3/2	Podráždenie očí, Kategória 2

## Karta bezpečnostných údajov ALU ZINK

Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	Kožná senzibilizácia, Kategória 1B
STOT SE 3	3.8/3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia, Kategória 3
STOT RE 2	3.9/2	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia, Kategória 2
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akútne nebezpečenstvo pre vodné organizmy, Kategória 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Chronické (dlhodobé) nebezpečenstvo pre vodné organizmy, Kategória 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Chronické (dlhodobé) nebezpečenstvo pre vodné organizmy, Kategória 2
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Chronické (dlhodobé) nebezpečenstvo pre vodné organizmy, Kategória 3
Aquatic Chronic 4	4.1/C4	Chronické (dlhodobé) nebezpečenstvo pre vodné organizmy, Kategória 4

Pozmenené odstavce k zrovnaniu predošlých revízií.

- ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti
- ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách
- ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci
- ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení
- ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie
- ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana
- ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti
- ODDIEL 11: Toxikologické informácie
- ODDIEL 12: Ekologické informácie
- ODDIEL 14: Informácie o doprave
- ODDIEL 15: Regulačné informácie
- ODDIEL 16: Iné informácie

Klasifikácia a postup použitý na odvodenie klasifikácie zmesi podľa nariadenia (ES) 1272/2008 [CLP]:

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Postup klasifikácie
Aerosols 1, H222, H229	Na základe údajov z testov
Skin Irrit. 2, H315	Metóda výpočtu
Eye Irrit. 2, H319	Metóda výpočtu
STOT SE 3, H336	Metóda výpočtu
STOT RE 2, H373	Metóda výpočtu
Aquatic Chronic 2, H411	Metóda výpočtu

Tento dokument pripravila osoba, ktorá absolvovala príslušné školenie  
Hlavné bibliografické zdroje:

## Karta bezpečnostných údajov

### ALU ZINK

ECDIN - Databáza o vlastnostiach a vplyvu chemických látok na životné prostredie - Spoločné výskumné centrum, Komisia Európskych komunit.

SAX: NEBEZPEČNÉ VLASTNOSTI PRIEMYSELNÝCH MATERIÁLOV - 8 edícia - Van Nostrand Reinold

Informácie v ňom obsiahnuté sa zakladajú na našich skúsenostiach k zhora uvedenému dátumu.

Týkajú sa len uvedeného výrobku a nedávajú záruku na zvláštne kvality.

Užívateľ si musí overiť vhodnosť a úplnosť týchto informácií v súvislosti s špecifickým zamýšľaním použitia výrobku.

Tento list vynuluje a nahradzuje všetky predchádzajúce vydania.

ADR:	Európska dohoda o cestnej preprave nebezpečných vecí.
ATE:	Odhad akútnej toxicity
ATEmix:	Odhad akútnej toxicity (Zmesi)
CAS:	Databáza chemických látok (divízia Americkej chemickej spoločnosti).
CLP:	Klasifikácia, označovanie, balenie.
DNEL:	Odvozená úroveň bez nepriaznivých účinkov.
EINECS:	Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok.
GefStoffVO:	Nariadenie o nebezpečných látkach, Nemecko.
GHS:	Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok.
IATA:	Medzinárodné združenie leteckých dopravcov.
IATA-DGR:	Nariadenie o nebezpečnom tovare vydané "Medzinárodným združením leteckých dopravcov" (IATA).
ICAO:	Medzinárodná organizácia civilného letectva .
ICAO-TI:	Technické pokyny vydané "Medzinárodnou organizáciou civilného letectva" (ICAO).
IMDG:	Medzinárodný námorný kódex o nebezpečných veciach.
INCI:	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek.
KSt:	Výbušný koeficient.
LC50:	Smrteľná koncentrácia, pre 50 percent testovaného obyvateľstva.
LD50:	Smrteľná dávka, pre 50 percent testovaného obyvateľstva.
PNEC:	Predpokladaná koncentrácia bez účinku.
RID:	Nariadenie o medzinárodnej preprave nebezpečných tovarov po železnici.
STEL:	Limit krátkodobého vystavenia.
STOT:	Špecifická orgánová toxicita.
TLV:	Hodnota prahového limitu.
TWA:	Časovo vážený priemer
WGK:	Nemecká trieda nebezpečenstva pre vodu.