

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**ALU-ZINK 400 ml**

Datum revize: 12.03.2018

Kód produktu: 300-4

Strana 1 z 12

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku**

ALU-ZINK 400 ml

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Použití látky nebo směsi**

Použití látky/směsi: Protikorozní činidlo,  
Spotřebitelská použití  
Průmyslová použití

**Nedoporučované způsoby použití**

Nepoužívat pro produkty, které jsou určeny k přímému kontaktu s potravinami.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****Výrobce**

Firma: MAKRA Norbert Kraft GmbH  
Název ulice: Zillenhardtstraße 29  
Místo: D-73037 Göppingen/Voralb  
Telefon: +49-(0)7161-99909-0 Fax: +49-(0)7161-99909-99  
e-mail: info@makra.de  
Kontaktní osoba: Abteilung Produktmanagement Telefon: +49-(0)7161-99909-0  
Internet: www.makra.de

**Dodavatel**

Firma: MAKRA trade s.r.o.  
Název ulice: Nekázanka 880/11  
Místo: CZ-110 00 Praha 1  
Telefon: +42-(0)-415726660 Fax: +42-(0)-415726660  
e-mail: info@makratrade.cz  
Kontaktní osoba: Ing. Ondřej Krumphanzl Telefon: +42-(0)-415726660  
Internet: www.makratrade.cz  
Informační oblast: Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

+42-(0)-224919293

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Kategorie nebezpečí:

Aerosol: Aerosol 1

Vážné poškození očí/podráždění očí: Eye Irrit. 2

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice: STOT SE 3

Nebezpečný pro vodní prostředí: Aquatic Chronic 2

Údaje o nebezpečnosti:

Extrémně hořlavý aerosol.

Nádoba je pod tlakem: při zahívání se může roztrhnout.

Způsobuje vážné podráždění očí.

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**2.2 Prvky označení****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

**Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku**  
ethyl acetate

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**ALU-ZINK 400 ml**

Datum revize: 12.03.2018

Kód produktu: 300-4

Strana 2 z 12

**Signální slovo:** Nebezpečí**Piktogramy:****Standardní věty o nebezpečnosti**

|      |                                                         |
|------|---------------------------------------------------------|
| H222 | Extrémně hořlavý aerosol.                               |
| H229 | Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí.                         |
| H336 | Může způsobit ospalost nebo závratě.                    |
| H411 | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.     |

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

|                |                                                                                                                                                                 |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P102           | Uchovávejte mimo dosah dětí.                                                                                                                                    |
| P210           | Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.                                                        |
| P211           | Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.                                                                                                     |
| P251           | Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.                                                                                                                   |
| P261           | Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.                                                                                                         |
| P271           | Používejte pouze venku nebo v době větraných prostorách.                                                                                                        |
| P273           | Zabraňte uvolnění do životního prostředí.                                                                                                                       |
| P305+P351+P338 | PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. |
| P410+P412      | Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.                                                                                  |
| P501           | Likvidace podle úředních předpisů.                                                                                                                              |

**Zvláštní značení u speciálních směsí**

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EUH066 | Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.<br>Nádoba je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout. Uchovávejte mimo dosah dětí.<br>Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F. |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**2.3 Další nebezpečnost**

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.2 Směsi**

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**ALU-ZINK 400 ml**

Datum revize: 12.03.2018

Kód produktu: 300-4

Strana 3 z 12

**Nebezpečné složky**

| Číslo CAS  | Název                                                                                        | Obsah        |                  |             |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|-------------|
|            | Číslo ES                                                                                     | Indexové č.  | Číslo REACH      |             |
|            | Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]                                           |              |                  |             |
| 141-78-6   | ethyl acetate                                                                                |              |                  | 25 - < 50 % |
|            | 205-500-4                                                                                    |              | 01-2119475103-46 |             |
|            | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336                                        |              |                  |             |
| 106-97-8   | Butan                                                                                        |              |                  | 25 - < 50 % |
|            | 203-448-7                                                                                    | 601-004-00-0 | 01-2119474691-32 |             |
|            | Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280                                                       |              |                  |             |
| 64742-95-6 | Hydrocarbons C9 aromatics                                                                    |              |                  | 10 - < 25 % |
|            | 918-668-5                                                                                    |              | 01-2119455851-35 |             |
|            | Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H336 H304 H411 |              |                  |             |
| 7440-66-6  | Zinek práškový stabilizovaný                                                                 |              |                  | 5 - < 10 %  |
|            | 231-175-3                                                                                    | 030-001-01-9 | 01-2119467174-37 |             |
|            | Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410                                                |              |                  |             |
| 74-98-6    | Propan                                                                                       |              |                  | 5 - < 10 %  |
|            | 200-827-9                                                                                    | 601-003-00-5 | 01-2119486944-21 |             |
|            | Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280                                                       |              |                  |             |
| 64742-48-9 | hydrocarbons, C10-C13, isoalkenes, cyclenes, <0,5 % aromats                                  |              |                  | 1 - < 5 %   |
|            | 918-317-6                                                                                    |              | 01-2119474196-32 |             |
|            | Asp. Tox. 1; H304                                                                            |              |                  |             |
| 7429-90-5  | Aluminum powder (desensitized)                                                               |              |                  | 1 - < 5 %   |
|            | 231-072-3                                                                                    |              | 01-2119529243-45 |             |
|            | Flam. Sol. 1; H228                                                                           |              |                  |             |
| 75-28-5    | isobutan                                                                                     |              |                  | 1 - < 5 %   |
|            | 200-857-2                                                                                    | 601-004-00-0 | 01-2119485395-27 |             |
|            | Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280                                                       |              |                  |             |

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Postiženého nenechávejte bez dohledu. Postiženého vyvést z ohrožené zóny.  
Postiženého uložte na klidné místo, přikryjte a udržujte v teple. Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.  
Při jakýchkoliv pochybnostech nebo projeví-li se symptomy, poradte se s lékařem. Při bezvědomí uložte postiženou osobu do stabilizované polohy na boku a přivolejte lékařskou pomoc.  
Osobě, která je v bezvědomí nebo u níž nastupují křeče, nikdy nic nepodávat ústy. Při bezvědomí uložte postiženou osobu do stabilizované polohy na boku a přivolejte lékařskou pomoc.

**Při vdechnutí**

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Při potížích s dýcháním a zástavě dýchání zahájit umělé dýchání.

**Při styku s kůží**

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mýdlo.

**Při zasažení očí**

Okamžitě pečlivě vyplachujte i pod víčky velkým množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Vyjměte kontaktní



## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### ALU-ZINK 400 ml

Datum revize: 12.03.2018

Kód produktu: 300-4

Strana 4 z 12

čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

#### **Při požití**

Vypláchněte ústa. Nevyvolávejte zvracení.

#### **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Narkotické účinky

#### **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

žádné/nikdo

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### **5.1 Hasiva**

##### **Vhodná hasiva**

Stříkající voda. BC-prášek.

##### **Nevhodná hasiva**

Silný vodní proud.

#### **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při nedostatečném větrání a/nebo používáním mohou vznikat výbušné / vysoce hořlavé směsi.

#### **5.3 Pokyny pro hasiče**

Není nutno provádět žádná speciální opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze: Odvedte osoby do bezpečí.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze: Při expozici výparům, prachu a aerosolům se musí používat ochranný dýchací přístroj.

#### **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace.

#### **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Odkrýt kanalizaci. Shromažďovat ve vhodných uzavřených nádobách a předat k likvidaci. Zasaženou oblast větrejte.

#### **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

##### **Opatření pro bezpečné zacházení**

Žádné informace nejsou k dispozici.

##### **Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu**

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.

Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Nevystavovat teplotě nad 50 °C.

#### **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

##### **Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Chraňte před slunečním zářením.

Obalové materiály: Povolení ADR.

##### **Pokyny ke společnému skladování**

Žádné informace nejsou k dispozici.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**ALU-ZINK 400 ml**

Datum revize: 12.03.2018

Kód produktu: 300-4

Strana 5 z 12

**Další informace o skladovacích podmínkách**

Žádné informace nejsou k dispozici.

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

Protikorozní činidlo,

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1 Kontrolní parametry****Mezní hodnoty**

| Číslo CAS | Látka       | ppm   | mg/m <sup>3</sup> | vlá/cm <sup>3</sup> | Kategorie | Druh |
|-----------|-------------|-------|-------------------|---------------------|-----------|------|
| 141-78-6  | Ethylacetát | 194,6 | 700               |                     | PEL       |      |
|           |             | 250,2 | 900               |                     | NPK-P     |      |

**Hodnoty DNEL/DMEL**

| Číslo CAS                    | Látka                          | Postup expozice | Účinku    | Hodnota                           |
|------------------------------|--------------------------------|-----------------|-----------|-----------------------------------|
| 64742-95-6                   | Hydrocarbons C9 aromatics      |                 |           |                                   |
| Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý |                                | inhalační       | systémový | 150 mg/m <sup>3</sup>             |
| Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý |                                | dermální        | systémový | 25 mg/kg tělesné hmotnosti na den |
| 7429-90-5                    | Aluminum powder (desensitized) |                 |           |                                   |
| Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý |                                | inhalační       | lokálně   | 3,72 mg/m <sup>3</sup>            |

**Hodnoty PNEC**

| Číslo CAS                                 | Látka                          | Hodnota     |
|-------------------------------------------|--------------------------------|-------------|
| Složka životní prostředí                  |                                |             |
| 141-78-6                                  | ethyl acetate                  |             |
| Sladkovodní prostředí                     |                                | 1,65 mg/l   |
| Mikroorganismy v čističkách odpadních vod |                                | 650 mg/l    |
| 7440-66-6                                 | Zinek práškový stabilizovaný   |             |
| Sladkovodní prostředí                     |                                | 0,0206 mg/l |
| Mikroorganismy v čističkách odpadních vod |                                | 0,1 mg/l    |
| 7429-90-5                                 | Aluminum powder (desensitized) |             |
| Sladkovodní prostředí                     |                                | 0,0749 mg/l |
| Mikroorganismy v čističkách odpadních vod |                                | 20 mg/l     |

**8.2 Omezování expozice****Vhodné technické kontroly**

Zajistěte dostatečné větrání.

**Hygienická opatření**

Před manipulací s produktem ošetřit pokožku ochranným krémem. Po manipulaci důkladně omyjte ruce. Při používání nejezte, nepijte a nekuřte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

**Ochrana očí a obličeje**

Není požadováno.

**Ochrana rukou**

Používejte vhodné ochranné rukavice.

Materiál rukavic: Butylkaučuk. Tloušťka rukavic: &gt;0,7 mm.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**ALU-ZINK 400 ml**

Datum revize: 12.03.2018

Kód produktu: 300-4

Strana 6 z 12

Umožnit pokožce určitou dobu regenerovat. Před manipulací s produktem ošetřit pokožku ochranným krémem.

Po manipulaci důkladně omyjte ruce.

**Ochrana dýchacích orgánů**

Pracujte pokud možno venku nebo ve větraných místnostech!

Filtrační přístroj částic (EN 143)

**Omezování expozice životního prostředí**

Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

|             |                   |
|-------------|-------------------|
| Skupenství: | kapalný (aerosol) |
| Barva:      | Stříbro           |
| Zápach:     | charakteristický  |
| pH:         | nejsou stanoveny  |

**Informace o změnách fyzikálního stavu**

|                                         |                  |
|-----------------------------------------|------------------|
| Bod tání:                               | nejsou stanoveny |
| Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: | nepoužitelné     |
| Bod vzplanutí:                          | nepoužitelné     |

**Hořlavost**

|             |                  |
|-------------|------------------|
| tuhé látky: | nepoužitelné     |
| plyny:      | Hořlavý aerosol. |

**Výbušné vlastnosti**

Produkt není: Výbušný.

|                          |               |
|--------------------------|---------------|
| Meze výbušnosti - dolní: | 2,2 objem. %  |
| Meze výbušnosti - horní: | 15,0 objem. % |
| Zápalná teplota:         | 365 °C        |

**Bod samozápalu**

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| tuhé látky:       | nelze použít     |
| plyny:            | 280 °C           |
| Teplota rozkladu: | nejsou stanoveny |

**Oxidační vlastnosti**

Nepodporující hoření.

|                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| Tlak par:<br>(při 20 °C) | 3800 hPa               |
| Tlak par:<br>(při 50 °C) | 6800 hPa               |
| Hustota (při 20 °C):     | 0,81 g/cm <sup>3</sup> |
| Rozpustnost ve vodě:     | nerozpustná látka      |

**Rozpustnost v jiných rozpouštědlech**

nejsou stanoveny

|                                |                  |
|--------------------------------|------------------|
| Rozdělovací koeficient:        | nejsou stanoveny |
| Dynamická viskozita:           | nelze použít     |
| Kinematická viskozita:         | nelze použít     |
| Relativní hustota par:         | nejsou stanoveny |
| Relativní rychlost odpařování: | nejsou stanoveny |



## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### ALU-ZINK 400 ml

Datum revize: 12.03.2018

Kód produktu: 300-4

Strana 7 z 12

Obsah rozpouštědel:

80,98 %

#### **9.2 Další informace**

Práh zápachu: nejsou stanoveny

### **ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

#### **10.1 Reaktivita**

Nebezpečí vznícení.

Další informace: Viz oddíl "Podmínky, kterým je třeba zabránit", Neslučitelné materiály.

#### **10.2 Chemická stabilita**

Viz oddíl "Podmínky, kterým je třeba zabránit".

#### **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

#### **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Chraňte před teplem. Chraňte před slunečním zářením.

#### **10.5 Neslučitelné materiály**

Oxidační činidlo.

#### **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Nebezpečné spaliny: Viz oddíl 5.

### **ODDÍL 11: Toxikologické informace**

#### **11.1 Informace o toxikologických účincích**

##### **Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### **Žíravost a dráždivost**

Způsobuje vážné podráždění očí.

Žíravost/dráždivost pro kůži: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### **Senzibilizační účinek**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### **Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### **Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice**

Může způsobit ospalost nebo závratě. (ethyl acetate)

##### **Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice**

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

##### **Nebezpečnost při vdechnutí**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### **ODDÍL 12: Ekologické informace**

#### **12.1 Toxicita**

Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**ALU-ZINK 400 ml**

Datum revize: 12.03.2018

Kód produktu: 300-4

Strana 8 z 12

| Číslo CAS  | Název                                                       | Dávka            | [h]   [d] | Druh                        | Pramen  | Metoda |
|------------|-------------------------------------------------------------|------------------|-----------|-----------------------------|---------|--------|
| 141-78-6   | ethyl acetate                                               |                  |           |                             |         |        |
|            | Akutní toxicita pro ryby                                    | LC50 230 mg/l    | 96 h      | Toxicita pro ryby           | Výrobce |        |
| 106-97-8   | Butan                                                       |                  |           |                             |         |        |
|            | Akutní toxicita pro ryby                                    | LC50 27,98 mg/l  | 96 h      | Toxicita pro ryby           | Výrobce |        |
|            | Akutní toxicita pro řasy                                    | ErC50 7,71 mg/l  | 96 h      | Toxicita vůči řasám         | Výrobce |        |
| 64742-95-6 | Hydrocarbons C9 aromatics                                   |                  |           |                             |         |        |
|            | Akutní toxicita pro ryby                                    | LC50 9,2 mg/l    | 96 h      |                             | Výrobce |        |
|            | Akutní toxicita pro řasy                                    | ErC50 0,42 mg/l  | 72 h      |                             | Výrobce |        |
|            | Akutní toxicita crustacea                                   | EC50 3,2 mg/l    | 48 h      |                             | Výrobce |        |
| 7440-66-6  | Zinek práškový stabilizovaný                                |                  |           |                             |         |        |
|            | Akutní toxicita pro ryby                                    | LC50 0,439 mg/l  | 96 h      | Toxicita pro ryby           | Výrobce |        |
|            | Akutní toxicita crustacea                                   | EC50 0,1833 mg/l | 48 h      | Toxicita vůči řasám         | Výrobce |        |
| 74-98-6    | Propan                                                      |                  |           |                             |         |        |
|            | Akutní toxicita pro ryby                                    | LC50 27,98 mg/l  | 96 h      | Toxicita pro ryby           | Výrobce |        |
|            | Akutní toxicita pro řasy                                    | ErC50 7,71 mg/l  | 96 h      | Toxicita vůči řasám         | Výrobce |        |
| 64742-48-9 | hydrocarbons, C10-C13, isoalkenes, cyclenes, <0,5 % aromats |                  |           |                             |         |        |
|            | Akutní toxicita bakterií                                    | (15,41 mg/l)     |           | Toxicita pro mikroorganismy | Výrobce |        |
| 75-28-5    | isobutan                                                    |                  |           |                             |         |        |
|            | Akutní toxicita pro ryby                                    | LC50 27,98 mg/l  | 96 h      | Toxicita pro ryby           | Výrobce |        |
|            | Akutní toxicita pro řasy                                    | ErC50 7,71 mg/l  | 96 h      | Toxicita vůči řasám         | Výrobce |        |

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Produkt nebyl testován.

| Číslo CAS  | Název                     | Hodnota | d | Pramen  |
|------------|---------------------------|---------|---|---------|
|            | Metoda                    |         |   |         |
|            | Hodnocení                 |         |   |         |
| 141-78-6   | ethyl acetate             | 62 %    | 5 | Výrobce |
| 64742-95-6 | Hydrocarbons C9 aromatics | 30,9 %  | 5 | Výrobce |

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Produkt nebyl testován.



**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**ALU-ZINK 400 ml**

Datum revize: 12.03.2018

Kód produktu: 300-4

Strana 9 z 12

**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda**

| Číslo CAS | Název         | Log Pow |
|-----------|---------------|---------|
| 141-78-6  | ethyl acetate | 0,68    |
| 106-97-8  | Butan         | 1,09    |
| 74-98-6   | Propan        | 1,09    |
| 75-28-5   | isobutan      | 1,09    |

**BCF**

| Číslo CAS | Název         | BCF | Druh | Pramen  |
|-----------|---------------|-----|------|---------|
| 141-78-6  | ethyl acetate | 30  |      | Výrobce |

**12.4 Mobilita v půdě**

Žádné informace nejsou k dispozici.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Žádné informace nejsou k dispozici.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Žádné informace nejsou k dispozici.

**Jiné údaje**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podloží/půdy.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1 Metody nakládání s odpady****Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Nevylévejte do kanalizace. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

**Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad**

160504 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky; nebezpečný odpad

**Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů**

150104 ODPADNÍ OBALY, ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Kovové obaly

**Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů**

Likvidace podle úředních předpisů.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****Pozemní přeprava (ADR/RID)**

|                                                       |          |
|-------------------------------------------------------|----------|
| <b>14.1 UN číslo:</b>                                 | UN 1950  |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b> | AEROSOLY |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>   | 2        |
| <b>14.4 Obalová skupina:</b>                          | -        |
| Bezpečnostní značky:                                  | 2.1      |



|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| Klasifikační kód:  | 5F              |
| Zvláštní opatření: | 190 327 344 625 |

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**ALU-ZINK 400 ml**

Datum revize: 12.03.2018

Kód produktu: 300-4

Strana 10 z 12

Omezené množství (LQ): 1 L  
Vyňaté množství: E0  
Přepravní kategorie: 2  
Kód omezení vjezdu do tunelu: D

**Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)**

**14.1 UN číslo:** UN 1950  
**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** AEROSOLY  
**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 2  
**14.4 Obalová skupina:** -  
Bezpečnostní značky: 2.1



Klasifikační kód: 5F  
Zvláštní opatření: 190 327 344 625  
Omezené množství (LQ): 1 L  
Vyňaté množství: E0

**Přeprava po moři (IMDG)**

**14.1 UN číslo:** UN 1950  
**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** AEROSOLS  
**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 2.1  
**14.4 Obalová skupina:** -  
Bezpečnostní značky: 2.1



Zvláštní opatření: 63, 190, 277, 327, 344, 959  
Omezené množství (LQ): 1000 mL  
Vyňaté množství: E0  
EmS: F-D, S-U

**Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1 UN číslo:** UN 1950  
**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** AEROSOLS, flammable  
**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 2.1  
**14.4 Obalová skupina:** -  
Bezpečnostní značky: 2.1



Zvláštní opatření: A145 A167 A802  
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu): 30 kg G

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**ALU-ZINK 400 ml**

Datum revize: 12.03.2018

Kód produktu: 300-4

Strana 11 z 12

|                                                       |        |
|-------------------------------------------------------|--------|
| Passenger LQ:                                         | Y203   |
| Vyňaté množství:                                      | E0     |
| IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):  | 203    |
| IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu): | 75 kg  |
| IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):            | 203    |
| IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):           | 150 kg |

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: ano

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Žádné informace nejsou k dispozici.

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**

nelze použít

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Informace o předpisech EU**

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 28: Butan; isobutan

2010/75/EU (VOC): 80,98 %

2004/42/ES (VOC): 80,98 % (656 g/L)

Podkategorie podle 2004/42/ES: Speciální vrchní nátěrové hmoty - všechny druhy, VOC-limit: 840 g/l

Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III): P3a Hořlavé aerosoly

**Další pokyny**

Směrnice o aerosolech (75/324/EHS)

**Specifická ustanovení, týkající se ochrany osob nebo životního prostředí**

Třída ohrožení vody (D): 2 - látka ohrožující vody

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

**ODDÍL 16: Další informace****Zkratky a akronymy**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**ALU-ZINK 400 ml**

Datum revize: 12.03.2018

Kód produktu: 300-4

Strana 12 z 12

**Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)**

|        |                                                                 |
|--------|-----------------------------------------------------------------|
| H220   | Extrémně hořlavý plyn.                                          |
| H222   | Extrémně hořlavý aerosol.                                       |
| H225   | Vysoce hořlavá kapalina a páry.                                 |
| H226   | Hořlavá kapalina a páry.                                        |
| H228   | Hořlavá tuhá látka.                                             |
| H229   | Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.         |
| H280   | Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.        |
| H304   | Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.     |
| H319   | Způsobuje vážné podráždění očí.                                 |
| H335   | Může způsobit podráždění dýchacích cest.                        |
| H336   | Může způsobit ospalost nebo závratě.                            |
| H400   | Vysoce toxický pro vodní organismy.                             |
| H410   | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.      |
| H411   | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.             |
| EUH066 | Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. |

**Jiné údaje**

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou neoprávněné na nově vzniklé materiály.

*(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)*