

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

## Liquid Chalk

Datum vytvoření 16. října 2018  
Datum revize Číslo verze 1.0

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**  
Látka / směs Liquid Chalk směs
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Určená použití směsi Pro aplikaci na ruce při horolezectví.  
Nedoporučená použití směsi Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**  
**Dodavatel**  
Jméno nebo obchodní jméno HUDYsport a.s.  
Adresa Bynovec 138, Děčín , 405 02  
Česká republika  
Identifikační číslo (IČO) 27268560  
Telefon +420 412 589 961  
Email info@hudy.cz  
Adresa www stránek http://www.hudysport.cz/  
**Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**  
Jméno GRACILIS s.r.o.  
Email info@gracilis.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**  
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi**  
**Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**  
Směs je klasifikována jako nebezpečná.
- Flam. Liq. 2, H225  
Skin Sens. 1, H317
- Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.
- Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky**  
Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí**  
Může vyvolat alergickou kožní reakci.

- 2.2 Prvky označení**  
**Výstražný symbol nebezpečnosti**



**Signální slovo**  
Nebezpečí

**Nebezpečné látky**  
kalafuna

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

## Liquid Chalk

|                 |                |             |     |
|-----------------|----------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 16. října 2018 | Číslo verze | 1.0 |
| Datum revize    |                |             |     |

### Pokyny pro bezpečné zacházení

|                |   |
|----------------|---|
| P102           | Uchovávejte mimo dosah dětí.  |
| P210           | Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  |
| P233           | Uchovávejte obal těsně uzavřený.  |
| P241           | Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí.   |
| P242           | Používejte nářadí z nejiskřícího kovu.  |
| P243           | Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.   |
| P271           | Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.   |
| P301+P330+P331 | PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.   |
| 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. |
| P333+P313      | Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  |
| P403+P235      | Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.  |
| P501           | Odstraňte obsah/obal podle místních předpisů.   |

### Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

### 2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

#### Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

| Identifikační čísla  | Název látky                  | Obsah v % hmotnosti | Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 | Pozn. |
|--|------------------------------|---------------------|--|-------|
| Index: 603-002-00-5<br>CAS: 64-17-5<br>ES: 200-578-6<br>Registrační číslo:<br>01-2119457610-43 | ethanol                      | <80                 | Flam. Liq. 2, H225                         | 1     |
| CAS: 12125-28-9<br>ES: 235-192-7   | uhlíčitan-hydroxid hořečnatý | <20                 |  |       |
| Index: 650-015-00-7<br>CAS: 8050-09-7<br>ES: 232-475-7   | kalafuna                     | <10                 | Skin Sens. 1, H317                         | 1     |

#### Poznámky

1 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

#### Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochlazení. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

## Liquid Chalk

|                 |                |             |     |
|-----------------|----------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 16. října 2018 | Číslo verze | 1.0 |
| Datum revize    |                |             |     |

### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

### Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut.

### Při požití

Vypláchněte ústa čistou vodou. V případě obtíží vyhledejte lékaře.

## 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

### Při vdechnutí

Možné podráždění dýchacích cest, kašel, bolesti hlavy.

### Při styku s kůží

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

### Při zasažení očí

Při vniknutí do oka může vyvolat podráždění.

### Při požití

Podráždění, nevolnost.

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

Léčba symptomatická.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

#### Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

#### Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chlaďte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zajistěte dostatečné větrání. Vysoce hořlavá kapalina a páry. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

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

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

## Liquid Chalk

|                 |                |             |     |
|-----------------|----------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 16. října 2018 | Číslo verze | 1.0 |
| Datum revize    |                |             |     |

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení. Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu.

Skladovací třída

3A - Hořlavé kapaliny (bod vzplanutí pod 55 °C)

#### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveďeno

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1 Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

#### Česká republika

| Název látky (složky)      | Typ   | Doba expozice | Hodnota                | Poznámka                       | Zdroj  |
|---------------------------|-------|---------------|------------------------|--------------------------------|--------|
| ethanol (CAS: 64-17-5)    | PEL   | 8 hodin       | 1000 mg/m <sup>3</sup> |                                | 9/2013 |
|                           | PEL   | 8 hodin       | 532 ppm                |                                |        |
|                           | NPK-P | 15 minut      | 3000 mg/m <sup>3</sup> |                                |        |
|                           | NPK-P | 15 minut      | 1596 ppm               |                                |        |
| kalafuna (CAS: 8050-09-7) | PEL   | 8 hodin       | 1 mg/m <sup>3</sup>    | látka má senzibilizační účinek | 9/2013 |

#### 8.2 Omezování expozice

Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

#### Ochrana očí a obličeje

Těsnící ochranné brýle dle ČSN EN 166.

#### Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

#### Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

#### Tepelné nebezpečí

Neuveďeno.

#### Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled

skupenství

kapalné při 20°C

barva

bílá

zápach

po alkoholu

prahová hodnota zápalchu

údaj není k dispozici

pH

údaj není k dispozici

bod tání / bod tuhnutí

údaj není k dispozici

počáteční bod varu a rozmezí bodu varu

>78 °C

bod vzplanutí

14 °C

rychlost odpařování

údaj není k dispozici

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

## Liquid Chalk

|  |                |                             |     |
|--|----------------|-----------------------------|-----|
| Datum vytvoření                                      | 16. října 2018 | Číslo verze                 | 1.0 |
| Datum revize   |                |                             |     |
| hořlavost (pevné látky, plyny)                       |                | údaj není k dispozici       |     |
| horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti |                |                             |     |
| meze hořlavosti                                      |                | údaj není k dispozici       |     |
| meze výbušnosti                                      |                |                             |     |
| dolní  |                | 3,3 ethanol %               |     |
| horní  |                | 19 ethanol %                |     |
| tlak páry  |                | údaj není k dispozici       |     |
| hustota páry   |                | údaj není k dispozici       |     |
| relativní hustota                                    |                | údaj není k dispozici       |     |
| rozpustnost  |                |                             |     |
| rozpustnost ve vodě                                  |                | rozpustný                   |     |
| rozpustnost v tučích                                 |                | údaj není k dispozici       |     |
| rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda               |                | údaj není k dispozici       |     |
| teplota samovznícení                                 |                | 363 ethanol °C              |     |
| teplota rozkladu                                     |                | údaj není k dispozici       |     |
| viskozita  |                | 2000-3000 m.Pas             |     |
| výbušné vlastnosti                                   |                | údaj není k dispozici       |     |
| oxidační vlastnosti                                  |                | údaj není k dispozici       |     |
| <b>9.2 Další informace</b>                           |                |                             |     |
| hustota  |                | 0,96-0,98 g/cm <sup>3</sup> |     |
| teplota vznícení                                     |                | údaj není k dispozici       |     |

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1 Reaktivita

neuveдено

#### 10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

#### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

#### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

#### 10.5 Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ethanol

| Cesta expozice   | Parametr         | Hodnota     | Doba expozice | Druh                       | Pohlaví |
|------------------|------------------|-------------|---------------|----------------------------|---------|
| Inhalačně (páry) | LC <sub>50</sub> | 20000 mg/l  | 4 hod         | Potkan                     |         |
| Orálně           | LD <sub>50</sub> | 7060 mg/kg  |               | Potkan (Rattus norvegicus) |         |
| Dermálně         | LD <sub>50</sub> | >2000 mg/kg |               | Králík                     |         |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

## Liquid Chalk

Datum vytvoření

16. října 2018

Datum revize

Číslo verze

1.0

### Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### Akutní toxicita

Data pro směs nejsou k dispozici.

ethanol

| Parametr         | Hodnota   | Doba expozice | Druh                   | Prostředí |
|------------------|-----------|---------------|------------------------|-----------|
| LC <sub>50</sub> | 1030 mg/l | 96 hod        | Ryby                   |           |
| EC <sub>50</sub> | >100 mg/l | 24 hod        | Dafnie (Daphnia magna) |           |

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

#### Biologická odbouratelnost

ethanol

| Parametr | Metoda    | Hodnota | Doba expozice | Prostředí | Výsledek                       |
|----------|-----------|---------|---------------|-----------|--------------------------------|
|          | OECD 301D | >70 %   |               |           | Snadno biologicky odbouratelný |

Údaj není k dispozici.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Neuvedeno.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

## Liquid Chalk

|                 |                |             |     |
|-----------------|----------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 16. října 2018 | Číslo verze | 1.0 |
| Datum revize    |                |             |     |

- 12.4 Mobilita v půdě**  
Neuvedeno.
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**  
Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky**  
Neuvedeno.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

#### Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné \*

15 01 02 Plastové obaly

(\* ) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1 UN číslo**  
UN 1993
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**  
LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (ethanol)
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**  
3 Hořlavé kapaliny
- 14.4 Obalová skupina**  
II - látky středně nebezpečné
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**  
neuvedeno
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
neuvedeno
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**  
neuvedeno

#### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

**33** (Kemlerův kód)

UN číslo

**1993**

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

3



# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

## Liquid Chalk

|                 |                |             |     |
|-----------------|----------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 16. října 2018 | Číslo verze | 1.0 |
| Datum revize    |                |             |     |

### Letecká přeprava - ICAO/IATA

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| Balící instrukce pasažér | 353 |
| Balící instrukce kargo   | 364 |

### Námořní přeprava - IMDG

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| EmS (pohotovostní plán) | F-E, S-E |
| MFAG                    | 310      |

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli v platném znění.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

neuveдено

## ODDÍL 16: Další informace

### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

|      |                                       |
|------|---------------------------------------|
| H225 | Vysoce hořlavá kapalina a páry.       |
| H317 | Může vyvolat alergickou kožní reakci. |

### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

|                |   |
|----------------|---|
| P102           | Uchovávejte mimo dosah dětí.  |
| P210           | Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  |
| P501           | Odstraňte obsah/obal podle místních předpisů.   |
| P233           | Uchovávejte obal těsně uzavřený.  |
| P241           | Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí.   |
| P242           | Používejte nářadí z nejmiskřícího kovu.   |
| P243           | Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.   |
| P271           | Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.   |
| P301+P330+P331 | PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.   |
| 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. |
| P403+P235      | Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.  |
| P333+P313      | Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  |

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

|                  |   |
|------------------|---|
| ADR              | Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí           |
| BCF              | Biokoncentrační faktor  |
| CAS              | Chemical Abstracts Service  |
| CLP              | Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí |
| DNEL             | Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům                  |
| EC <sub>50</sub> | Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace                       |



# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

## Liquid Chalk

|                 |                |             |     |
|-----------------|----------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 16. října 2018 | Číslo verze | 1.0 |
| Datum revize    |                |             |     |

|                  |  |
|------------------|--|
| EINECS           | Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek                                    |
| EmS              | Pohotovostní plán  |
| ES               | Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES  |
| EU               | Evropská unie  |
| IATA             | Mezinárodní asociace leteckých dopravců  |
| IBC              | Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie   |
| IC <sub>50</sub> | Koncentrace působící 50% blokádu   |
| ICAO             | Mezinárodní organizace pro civilní letectví  |
| IMDG             | Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží  |
| INCI             | Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad   |
| ISO              | Mezinárodní organizace pro normalizaci   |
| IUPAC            | Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii  |
| LC <sub>50</sub> | Smrtná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace                 |
| LD <sub>50</sub> | Smrtná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace                       |
| LOAEC            | Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem   |
| LOAEL            | Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem   |
| log Kow          | Oktanol-voda rozdělovací koeficient  |
| MARPOL           | Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí   |
| NOAEC            | Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku   |
| NOAEL            | Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku   |
| NOEC             | Koncentrace bez pozorovaných účinků  |
| NOEL             | Hodnota dávky bez pozorovaného účinku  |
| NPK              | Nejvyšší přípustná koncentrace   |
| OEL              | Expoziční limity na pracovišti   |
| PBT              | Perzistentní, bioakumulativní a toxický  |
| PEL              | Přípustný expoziční limit  |
| PNEC             | Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům                                   |
| ppm              | Počet částic na milion (miliontina)  |
| REACH            | Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek                                 |
| RID              | Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici   |
| UN               | Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN          |
| UVCB             | Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál |
| VOC              | Těkávé organické sloučeniny  |
| vPvB             | Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní   |

|            |                    |
|------------|--------------------|
| Flam. Liq. | Hořlavá kapalina   |
| Skin Sens. | Senzibilizace kůže |

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

### Doporučená omezení použití

neuvedeno

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### Prohlášení

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v  
platném znění

## Liquid Chalk

Datum vytvoření

16. října 2018

Datum revize

Číslo verze

1.0

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Liquid Chalk

Dátum vytvorenia 17. októbra 2018  
Dátum revízie Číslo verzie 1.0

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

- 1.1. Identifikátor produktu**  
Látka / zmes Liquid Chalk  
zmes
- 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**  
Identifikované použitia zmesi Pre aplikáciu na ruky pri horolezectve.  
Neodporúčané použitia zmesi Produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1.
- 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**  
**Dodávateľ**  
Meno alebo obchodné meno HUDYsport a.s.  
Adresa Bynovec 138, Děčín , 405 02  
Česká republika  
Identifikačné číslo (IČ) 27268560  
Telefón +420 412 589 961  
E-mail info@hudy.cz  
Adresa www stránok http://www.hudysport.cz/
- Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov**  
Meno GRACILIS s.r.o.  
E-mail info@gracilis.cz
- 1.4. Núdzové telefónne číslo**  
NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie; Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: +421 2 54 774 166, mobil: +421 911 166 066, fax: +421 2 547 74 605, e-mail: ntic@ntic.sk.

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi**  
**Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008**  
Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.
- Flam. Liq. 2, H225  
Skin Sens. 1, H317
- Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.
- Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky**  
Veľmi horľavá kvapalina a pary.  
**Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie**  
Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

- 2.2. Prvky označovania**  
**Výstražný piktogram**



**Výstražné slovo**  
Nebezpečenstvo

**Nebezpečné látky**  
kolofónia

**Výstražné upozornenia**  
H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Liquid Chalk

|                  |                  |              |     |
|------------------|------------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 17. októbra 2018 | Číslo verzie | 1.0 |
| Dátum revízie    |                  |              |     |

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

### Bezpečnostné upozornenia

- P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.  
P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.  
P233 Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.  
P241 Používajte elektrické/ventilačné/osvetľovacie zariadenie do výbušného prostredia.  
P242 Používajte neiskriace prístroje.  
P243 Vykonajte opatrenia na zabránenie výbojom statickej elektriny.  
P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.  
P301+P330+P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.  
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.  
P333+P313 Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.  
P403+P235 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.  
P501 Zneškodnite obsah/nádobu podľa miestnych predpisov.

### Požiadavky na uzávery odolné proti otvoreniu deťmi a hmatateľné výstrahy

Obal musí byť opatrený hmatateľnou výstrahou pre nevidomých.

### 2.3. Iná nebezpečnosť

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

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2. Zmesi

#### Chemická charakteristika

Zmes nižšie uvedených látok a prímiesí.

**Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky a látky so stanovenými najvyššími prípustnými koncentraciami v pracovnom ovzduší**

| Identifikačné čísla  | Názov látky                  | Koncentrácia % | Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 | Pozn. |
|--|------------------------------|----------------|---|-------|
| Index: 603-002-00-5<br>CAS: 64-17-5<br>ES: 200-578-6<br>Registračné číslo:<br>01-2119457610-43 | etanol                       | <80            | Flam. Liq. 2, H225                              | 1     |
| CAS: 12125-28-9<br>ES: 235-192-7   | uhlíčitán-hydroxid horečnatý | <20            |   |       |
| Index: 650-015-00-7<br>CAS: 8050-09-7<br>ES: 232-475-7   | kolofónia                    | <10            | Skin Sens. 1, H317                              |       |

#### Poznámky

1 Látka, pre ktorú existujú expozičné limity Spoločenstva pre pracovné prostredie.

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

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Dbajte na vlastnú bezpečnosť. Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov. Pri bezvedomí umiestnite postihnutú osobu do stabilizovanej polohy naboku s mierne zaklonenou hlavou a dbajte o priechodnosť dýchacích ciest, nikdy nevyvolávajte vracanie. Ak vracia postihnutý sám, dbajte na to, aby nedošlo k vdýchnutiu zvratkov. Pri stavoch ohrozujúcich život najprv vykonávajte resuscitáciu postihnutej osoby a zaistite lekársku pomoc. Zástava dychu - okamžite vykonávajte umelé dýchanie. Zástava srdca - okamžite vykonávajte nepriamu masáž srdca.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Liquid Chalk

|                  |                  |              |     |
|------------------|------------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 17. októbra 2018 | Číslo verzie | 1.0 |
| Dátum revízie    |                  |              |     |

### Pri inhalácii

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

### Pri kontakte s pokožkou

Zoblečte postriekaný odev. Umyte postihnuté miesto veľkým množstvom pokiaľ možno vlažnej vody. Ak nedošlo k poraneniu pokožky, je vhodné použiť aj mydlo, mydlový roztok alebo šampón. Zaistite lekárske ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie pokožky. Pokožku opláchnite vodou/sprchou.

### Pri kontakte s očami

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

### Pri požití

Vypláchnite ústa čistou vodou. V prípade ťažkostí vyhľadajte lekára.

## 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

### Pri inhalácii

Možné podráždenie dýchacích ciest, kašeľ, bolesti hlavy.

### Pri kontakte s pokožkou

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

### Pri kontakte s očami

Pri vniknutí do oka môže vyvolať podráždenie.

### Pri požití

Podráždenie, nevoľnosť.

## 4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Liečba symptomatická.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1. Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

Pena odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášok, voda - striekajúci prúd, vodná hmla.

#### Nevhodné hasiace prostriedky

Voda - plný prúd.

### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

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

### 5.3. Rady pre požiarnikov

Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek. Uzavreté nádoby s produktom v blízkosti požiaru chlaďte vodou. Kontaminované hasivo nenechajte uniknúť do kanalizácie, povrchových a spodných vôd.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zaistite dostatočné vetranie. Veľmi horľavá kvapalina a pary. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Zákaz vstupu nepovolaných a nechránených osôb.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd.

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rozliaty produkt pokryte vhodným (nehorľavým) absorbujúcim materiálom (piesok, kremelina, zemina a iné vhodné absorpčné materiály), zhromaždíte v dobre uzavretých nádobách a odstráňte podľa oddielu 13. Pri úniku veľkého množstva produktu informujte hasičov a iné kompetentné orgány. Po odstránení produktu umyte kontaminované miesto veľkým množstvom vody. Nepoužívajte rozpúšťadlá.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Vid' oddiel 7., 8. a 13.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Liquid Chalk

Dátum vytvorenia 17. októbra 2018  
Dátum revízie Číslo verzie 1.0

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte tvorbe plynov a pár v zápalných alebo výbušných koncentráciách a koncentráciách presahujúcich najvyššie prípustné koncentrácie pre pracovné ovzdušie. Produkt používajte iba na miestach, kde neprichádza do styku s otvoreným ohňom a inými zápalnými zdrojmi. Používajte neiskriace nástroje. Odporúča sa používať antistatický odev aj obuv. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nefajčite. Používajte iba neiskriace prístroje. Používajte osobné ochranné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia. Uzemnite a upevnite nádobu a plniace zariadenie. Používajte elektrické/ventilačné/osvetľovacie zariadenie do výbušného prostredia. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny.

#### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených. Nevystavujte slnku. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Uchovávajte v chlade.

Skladovacia trieda

3A - Horľavé kvapaliny (bod vzplanutia pod 55 °C)

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

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

#### 8.1. Kontrolné parametre

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

#### Slovensko

| Názov látky (zložky)  | Typ  | Doba expozície | Hodnota                | Poznámka | Zdroj    |
|-----------------------|------|----------------|------------------------|----------|----------|
| etanol (CAS: 64-17-5) | NPEL | Osemhodinové   | 960 mg/m <sup>3</sup>  |          | 471/2011 |
|                       | NPEL | Osemhodinové   | 500 ppm                |          |          |
|                       | NPEL | Krátkodobé     | 1920 mg/m <sup>3</sup> |          |          |
|                       | NPEL | Krátkodobé     | 1000 ppm               |          |          |

#### 8.2. Kontroly expozície

Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

##### Ochrana očí/tváre

Tesniace ochranné okuliare podľa EN 166.

##### Ochrana kože

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

##### Ochrana dýchacích ciest

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

##### Tepelná nebezpečnosť

Neuveďené.

##### Kontroly environmentálnej expozície

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

### ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

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

vzhľad

skupenstvo

kvapalné pri 20°C

farba

biela

zápach

po alkohole

prahová hodnota zápachu

údaj nie je k dispozícii

pH

údaj nie je k dispozícii

teplota topenia/tuhnutia

údaj nie je k dispozícii

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Liquid Chalk

|  |                  |                             |     |
|--|------------------|-----------------------------|-----|
| Dátum vytvorenia                                 | 17. októbra 2018 | Číslo verzie                | 1.0 |
| Dátum revízie                                    |                  |                             |     |
| počiatočná teplota varu a destilačný rozsah      |                  | >78 °C                      |     |
| teplota vzplanutia                               |                  | 14 °C                       |     |
| rýchlosť odparovania                             |                  | údaj nie je k dispozícii    |     |
| horľavosť (tuhá látka, plyn)                     |                  | údaj nie je k dispozícii    |     |
| horné / dolné limity horľavosti alebo výbušnosti |                  |                             |     |
| limity horľavosti                                |                  | údaj nie je k dispozícii    |     |
| limity výbušnosti                                |                  |                             |     |
| dolný  |                  | 3,3 etanol %                |     |
| horný  |                  | 19 etanol %                 |     |
| tlak pár   |                  | údaj nie je k dispozícii    |     |
| hustota pár                                      |                  | údaj nie je k dispozícii    |     |
| relatívna hustota                                |                  | údaj nie je k dispozícii    |     |
| rozpustnosť (rozpustnosti)                       |                  |                             |     |
| rozpustnosť vo vode                              |                  | rozpustný                   |     |
| rozpustnosť v tukoch                             |                  | údaj nie je k dispozícii    |     |
| rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda           |                  | údaj nie je k dispozícii    |     |
| teplota samovznietenia                           |                  | 363 etanol °C               |     |
| teplota rozkladu                                 |                  | údaj nie je k dispozícii    |     |
| viskozita  |                  | 2000-3000 m, Pas            |     |
| výbušné vlastnosti                               |                  | údaj nie je k dispozícii    |     |
| oxidačné vlastnosti                              |                  | údaj nie je k dispozícii    |     |
| <b>9.2. Iné informácie</b>                       |                  |                             |     |
| hustota  |                  | 0,96-0,98 g/cm <sup>3</sup> |     |
| teplota vznietenia                               |                  | údaj nie je k dispozícii    |     |

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

neuveденé

#### 10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

#### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe.

#### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pri normálnom spôsobe použitia je produkt stabilný, k rozkladu nedochádza. Chráňte pred plameňmi, iskrami, prehriatím a pred mrazom.

#### 10.5. Nekompatibilné materiály

Chráňte pred silnými kyselinami, zásadami a oxidačnými činidlami.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

#### 11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Liquid Chalk

Dátum vytvorenia 17. októbra 2018  
Dátum revízie Číslo verzie 1.0

### Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

etanol

| Cesta expozície  | Parameter        | Hodnota     | Doba expozície | Druh                       | Pohlavie |
|------------------|------------------|-------------|----------------|----------------------------|----------|
| Inhalačne (pary) | LC <sub>50</sub> | 20000 mg/l  | 4 hod.         | Potkan                     |          |
| Orálne           | LD <sub>50</sub> | 7060 mg/kg  |                | Potkan (Rattus norvegicus) |          |
| Dermálne         | LD <sub>50</sub> | >2000 mg/kg |                | Králík                     |          |

### Poleptanie kože / podráždenie kože

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

### Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

### Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

### Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

### Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

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

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

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

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

### Aspiračná nebezpečnosť

Vdychovanie pár rozpúšťadiel nad hodnoty prekračujúce expozičné limity pre pracovné prostredie môže mať za následok vznik akútnej inhalačnej otravy, a to v závislosti na výške koncentrácie a dobe expozície. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1. Toxicita

#### Akútna toxicita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

etanol

| Parameter        | Hodnota   | Doba expozície | Druh                   | Prostredie |
|------------------|-----------|----------------|------------------------|------------|
| LC <sub>50</sub> | 1030 mg/l | 96 hod.        | Ryby                   |            |
| EC <sub>50</sub> | >100 mg/l | 24 hod.        | Dafnie (Daphnia magna) |            |



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Liquid Chalk

Dátum vytvorenia 17. októbra 2018

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

#### Biologická odbúrateľnosť

etanol

| Parameter | Metóda    | Hodnota | Doba expozície | Prostredie | Výsledok                     |
|-----------|-----------|---------|----------------|------------|------------------------------|
|           | OECD 301D | >70 %   |                |            | Lahko biologicky odbúrateľný |

Údaj nie je k dispozícii.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Neuvedené.

### 12.4. Mobilita v pôde

Neuvedené.

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

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

### 12.6. Iné nepriaznivé účinky

Neuvedené.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Nebezpečenstvo kontaminácie životného prostredia, postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. Postupujte podľa platných predpisov o zneškodňovaní odpadov. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob na zber odpadu a predajte na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť. Nepoužitý výrobok nevyliievajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zaradenia. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

#### Právne predpisy o odpadoch

Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. Vyhláška 310/2013 Z.z ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

#### Kód druhu odpadu pre obal

15 01 10 obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami \*

15 01 02 obaly z plastov

(\* ) - nebezpečný odpad podľa smernice 91/689/EHS o nebezpečných odpadoch

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### 14.1. Číslo OSN

UN 1993

### 14.2. Správne expedičné označenie OSN

LÁTKA KVAPALNÁ HORLAVÁ, I. N. (etanol)

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

3 Horľavé kvapalné látky

### 14.4. Obalová skupina

II - látky predstavujúce stredné nebezpečenstvo

### 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

neuvedené

### 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

neuvedené

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Liquid Chalk

Dátum vytvorenia 17. októbra 2018 Číslo verzie 1.0  
Dátum revízie

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

neuvedené

#### Doplňujúce informácie

|                                   |             |                |
|-----------------------------------|-------------|----------------|
| Identifikačné číslo nebezpečnosti | <b>33</b>   | (Kemlerov kód) |
| UN číslo                          | <b>1993</b> |                |
| Klasifikačný kód                  | F1          |                |
| Bezpečnostné značky               | 3           |                |



#### Letecká preprava - ICAO/IATA

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| Baliace inštrukcie pasažier | 353 |
| Baliace inštrukcie kargo    | 364 |

#### Námorná preprava - IMDG

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| EmS (pohotovostný plán) | F-E, S-E |
| MFAG                    | 310      |

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Zákon č.194/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení. Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch.

#### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

neuvedené

### ODDIEL 16: Iné informácie

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

|      |                                       |
|------|---------------------------------------|
| H225 | Veľmi horľavá kvapalina a pary.       |
| H317 | Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. |

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

|                |   |
|----------------|---|
| P102           | Uchovávať mimo dosahu detí.   |
| P210           | Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.   |
| P501           | Zneškodnite obsah/nádobu podľa miestnych predpisov.   |
| P233           | Nádobu uchovávať tesne uzavretú.  |
| P241           | Používajte elektrické/ventilačné/osvetľovacie zariadenie do výbušného prostredia.   |
| P242           | Používajte neiskriace prístroje.  |
| P243           | Vykonajte opatrenia na zabránenie výbojom statickej elektriny.  |
| P271           | Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.  |
| P301+P330+P331 | PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.   |
| 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. |

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Liquid Chalk

|                  |                  |              |     |
|------------------|------------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 17. októbra 2018 | Číslo verzie | 1.0 |
| Dátum revízie    |                  |              |     |

P403+P235 Uchovávajúce na dobre vetranom mieste. Uchovávajúce v chlade.  
P333+P313 Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

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

Výrobok nesmie byť - bez zvláštneho súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedené v oddieli 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.

### Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

|                     |  |
|---------------------|--|
| ADR                 | Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí                               |
| BCF                 | Biokoncentračný faktor   |
| CAS                 | Chemical Abstracts Service   |
| CLP                 | Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí                   |
| DNEL                | Ovodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom  |
| EC <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  |
| EÚ                  | Európska únia  |
| IATA                | Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov   |
| IBC                 | Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie     |
| IC <sub>50</sub>    | Koncentrácia pôsobiaca 50% blokádu   |
| ICAO                | Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo  |
| IMDG                | Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru  |
| INCI                | Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek  |
| ISO                 | Medzinárodná organizácia pre normalizáciu  |
| IUPAC               | Medzinárodná únia pre čisté a aplikované chémiu  |
| LC <sub>50</sub>    | Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie            |
| LD <sub>50</sub>    | Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie                   |
| LOAEC               | Najnižšia koncentrácia s pozorovaným nepriaznivým účinkom  |
| LOAEL               | Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom                                    |
| log K <sub>ow</sub> | Oktanol-voda rozdeľovací koeficient  |
| MARPOL              | Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí  |
| NOAEC               | Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku   |
| NOAEL               | Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku  |
| NOEC                | Koncentrácia bez pozorovaného účinku   |
| NOEL                | Hladina bez pozorovaného účinku  |
| NP <sub>EL</sub>    | Najvyšší prípustný expozičný limit   |
| OEL                 | Expozičné limity na pracovisku   |
| PBT                 | Perzistentný, bioakumulatívny a toxický  |
| PNEC                | Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom                              |
| ppm                 | Počet častíc na milión (milióntina)  |
| REACH               | Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok                             |
| RID                 | Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici   |
| UN                  | Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN           |
| UVCB                | Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál |
| VOC                 | Prchavé organické zlúčeniny  |
| vPvB                | Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny   |

Flam. Liq. Horľavá kvapalina  
Skin Sens. Kožná senzibilizácia

### Pokyny pre školenie

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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

## Liquid Chalk

|                  |                  |              |     |
|------------------|------------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 17. októbra 2018 | Číslo verzie | 1.0 |
| Dátum revízie    |                  |              |     |

### Odporúčané obmedzenie použitia

neuvedené

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

### Prehlásenie

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.