

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## GLASS DE-ICER

Datum vytvoření 01.11.2023  
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 2.1

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs GLASS DE-ICER  
Číslo směs  
UFI CH80039  
KQN4-F7EY-Q006-PQ2P

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

##### Určená použití směsi

Rozmrazovací kapalina na skla automobilů.

##### 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 CHEMISTRY PRO s.r.o.  
Adresa Pod Letištěm 854/26, Olomouc, 779 00  
Česká republika  
Identifikační číslo (IČO) 04799640  
DIČ CZ04799640  
Telefon +420 585 242 873  
E-mail info@chemistrypro.eu

##### Osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno CHEMISTRY PRO s.r.o.  
E-mail info@chemistrypro.eu

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

### 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

STOT RE 2, H373

##### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

##### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

#### 2.2. Prvky označení

##### Výstražný symbol nebezpečnosti



##### Signální slovo

Nebezpečí

##### Nebezpečné látky

ethan-1,2-diol ethylenglykol  
butanon

##### Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

##### Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## GLASS DE-ICER

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 01.11.2023 | Číslo verze | 2.1 |
| Datum revize    | 26.06.2025 |             |     |

- P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.  
P260 Nevdechujte páry.  
P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P370+P378 V případě požáru: K uhašení použijte práškový hasící přístroj/písek/oxid uhličitý.  
P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.  
P501 Odstraňte obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

### Doplňující informace

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

### 2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. 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

**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: 603-027-00-1<br>CAS: 107-21-1<br>ES: 203-473-3<br>Registrační číslo:<br>01-2119456816-28-0000 | ethan-1,2-diol ethylenglykol | <25                 | Acute Tox. 4, H302<br>STOT RE 2, H373                                 | 1     |
| Index: 606-002-00-3<br>CAS: 78-93-3<br>ES: 201-159-0<br>Registrační číslo:<br>01-2119457290-43-0000  | butanon                      | <0,5                | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066 | 1, 2  |

### Poznámky

- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- Prekurzor drog

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti 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, uveďte 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 přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochlazení. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

#### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo 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 nebo 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## GLASS DE-ICER

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 01.11.2023 | Číslo verze | 2.1 |
| Datum revize    | 26.06.2025 |             |     |

### Při požití

Vypláchněte ústa čistou vodou. V případě obtíží vyhledejte lékaře.

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

#### Při vdechnutí

Neočekávají se.

#### Při styku s kůží

Neočekávají se.

#### Při zasažení očí

Neočekávají se.

#### Při požití

Neočekávají se.

### 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

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladte 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.

### 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.

## 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. Nekuřte. 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 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## GLASS DE-ICER

Datum vytvoření 01.11.2023

Datum revize 26.06.2025

Číslo verze

2.1

### Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvečeno

## 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

#### Nařízení vlády č. 20/2025 Sb.

| Název látky (složky)     | Typ   | Hodnota               | Přepoččet na ppm |
|--------------------------|-------|-----------------------|------------------|
| 2-butanon (CAS: 78-93-3) | PEL   | 600 mg/m <sup>3</sup> | 0,334            |
|                          | PEL   | 200 ppm               | 0,334            |
|                          | NPK-P | 900 mg/m <sup>3</sup> | 0,334            |
|                          | NPK-P | 300 ppm               | 0,334            |

Poznámky

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

#### Česká republika

#### Nařízení vlády č. 20/2025 Sb.

| Název látky (složky)          | Typ   | Hodnota               | Přepoččet na ppm |
|-------------------------------|-------|-----------------------|------------------|
| ethylenglykol (CAS: 107-21-1) | PEL   | 50 mg/m <sup>3</sup>  | 0,388            |
|                               | PEL   | 19,38 ppm             | 0,388            |
|                               | NPK-P | 100 mg/m <sup>3</sup> | 0,388            |
|                               | NPK-P | 38,77 ppm             | 0,388            |

Poznámky

Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže.

#### Evropská unie

#### Směrnice Komise 2000/39/ES

| Název látky (složky)   | Typ          | Hodnota               |
|------------------------|--------------|-----------------------|
| butanon (CAS: 78-93-3) | OEL 8 hodin  | 600 mg/m <sup>3</sup> |
|                        | OEL 8 hodin  | 200 ppm               |
|                        | OEL 15 minut | 900 mg/m <sup>3</sup> |
|                        | OEL 15 minut | 300 ppm               |

#### Evropská unie

#### Směrnice Komise 2000/39/ES

| Název látky (složky)                         | Typ          | Hodnota               |
|----------------------------------------------|--------------|-----------------------|
| ethan-1,2-diol ethylenglykol (CAS: 107-21-1) | OEL 8 hodin  | 52 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                              | OEL 8 hodin  | 20 ppm                |
|                                              | OEL 15 minut | 104 mg/m <sup>3</sup> |
|                                              | OEL 15 minut | 40 ppm                |

Poznámky

Kůže.

#### DNEL

| butanon                   |                |                       |                            |
|---------------------------|----------------|-----------------------|----------------------------|
| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota               | Účinek                     |
| Pracovníci                | Inhalačně      | 600 mg/m <sup>3</sup> | Chronické účinky systémové |
| Pracovníci                | Dermálně       | 1161 mg/kg TH/den     | Chronické účinky systémové |
| Spotřebitelé              | Inhalačně      | 106 mg/m <sup>3</sup> | Chronické účinky systémové |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## GLASS DE-ICER

Datum vytvoření 01.11.2023  
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 2.1

| butanon                   |                |                  |                            |
|---------------------------|----------------|------------------|----------------------------|
| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota          | Účinek                     |
| Spotřebitelé              | Dermálně       | 412 mg/kg TH/den | Chronické účinky systémové |
| Spotřebitelé              | Orálně         | 31 mg/kg TH/den  | Chronické účinky systémové |

| ethan-1,2-diol ethylenglykol |                |                      |                            |
|------------------------------|----------------|----------------------|----------------------------|
| Pracovníci / spotřebitelé    | Cesta expozice | Hodnota              | Účinek                     |
| Pracovníci                   | Inhalačně      | 35 mg/m <sup>3</sup> | Chronické účinky místní    |
| Pracovníci                   | Dermálně       | 106 mg/kg TH/den     | Chronické účinky systémové |
| Spotřebitelé                 | Inhalačně      | 7 mg/m <sup>3</sup>  | Chronické účinky místní    |
| Spotřebitelé                 | Dermálně       | 53 mg/kg TH/den      | Chronické účinky systémové |

### 8.2. Omezování expozice

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

#### Ochrana očí a obličeje

Není nutná.

#### 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

Neuvedeno.

#### 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

|                                                              |                                    |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Skupenství                                                   | kapalné                            |
| Barva                                                        | údaj není k dispozici              |
| Zápach                                                       | alkoholový                         |
| Bod tání/bod tuhnutí                                         | údaj není k dispozici              |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu         | údaj není k dispozici              |
| Hořlavost                                                    | údaj není k dispozici              |
| Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti                       | údaj není k dispozici              |
| Bod vzplanutí                                                | 22,5 °C                            |
| Teplota samovznícení                                         | údaj není k dispozici              |
| Teplota rozkladu                                             | údaj není k dispozici              |
| pH                                                           | údaj není k dispozici              |
| Kinematická viskozita                                        | údaj není k dispozici              |
| Rozpustnost ve vodě                                          | rozpustný                          |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) | údaj není k dispozici              |
| Tlak páry                                                    | údaj není k dispozici              |
| Hustota a/nebo relativní hustota                             |                                    |
| hustota                                                      | 0,94-1 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C |
| Relativní hustota páry                                       | údaj není k dispozici              |
| Charakteristiky částic                                       | údaj není k dispozici              |

### 9.2. Další informace

|                                      |         |
|--------------------------------------|---------|
| Obsah organických rozpouštědel (VOC) | 56,96 % |
|--------------------------------------|---------|

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## GLASS DE-ICER

Datum vytvoření 01.11.2023  
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 2.1

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

neuveveno

#### 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 a přehřátím.

#### 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 třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

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. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

#### GLASS DE-ICER

| Cesta expozice | Parametr | Metoda | Hodnota     | Doba expozice | Druh | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|----------------|----------|--------|-------------|---------------|------|---------|-------------------|
| Orálně         | ATE      |        | >2000 mg/kg |               |      |         | Výpočet hodnoty   |

#### butanon

| Cesta expozice | Parametr         | Metoda   | Hodnota    | Doba expozice | Druh                       | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|----------------|------------------|----------|------------|---------------|----------------------------|---------|-------------------|
| Orálně         | LD <sub>50</sub> | OECD 423 | 2054 mg/kg |               | Potkan (Rattus norvegicus) |         |                   |
| Dermálně       | LD <sub>50</sub> | OECD 402 | >10 ml/kg  |               | Králík                     |         |                   |

#### ethan-1,2-diol ethylenglykol

| Cesta expozice       | Parametr         | Metoda | Hodnota           | Doba expozice | Druh                       | Pohlaví | Stanovení hodnoty |
|----------------------|------------------|--------|-------------------|---------------|----------------------------|---------|-------------------|
| Orálně               | LD <sub>50</sub> |        | 7712 mg/kg TH     |               | Potkan (Rattus norvegicus) |         |                   |
| Dermálně             | LD <sub>50</sub> |        | >3500 mg/kg TH    |               | Myš                        |         |                   |
| Inhalačně (aerosoly) |                  |        | >2,5 mg/l vzduchu |               | Potkan (Rattus norvegicus) |         |                   |

#### Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## GLASS DE-ICER

Datum vytvoření 01.11.2023

Datum revize 26.06.2025

Číslo verze

2.1

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

#### ethan-1,2-diol ethylenglykol

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota           | Výsledek | Druh | Pohlaví |
|----------------|----------|-------------------|----------|------|---------|
| Orálně         | NOAEL    | 1500 mg/kg TH/den |          | Myš  |         |

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

#### butanon

| Účinek | Parametr | Metoda   | Hodnota  | Výsledek | Druh                       | Pohlaví |
|--------|----------|----------|----------|----------|----------------------------|---------|
|        | NOAEC    | OECD 416 | 1000 ppm |          | Potkan (Rattus norvegicus) |         |

#### ethan-1,2-diol ethylenglykol

| Účinek | Parametr | Metoda | Hodnota             | Výsledek | Druh                       | Pohlaví |
|--------|----------|--------|---------------------|----------|----------------------------|---------|
|        | NOAEL    |        | > 1000 mg/kg TH/den |          | Potkan (Rattus norvegicus) |         |

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

#### butanon

| Cesta expozice | Parametr | Metoda   | Hodnota  | Výsledek | Druh                       | Pohlaví |
|----------------|----------|----------|----------|----------|----------------------------|---------|
| Inhalačně      | NOAEC    | OECD 413 | 5041 ppm |          | Potkan (Rattus norvegicus) |         |

#### ethan-1,2-diol ethylenglykol

| Cesta expozice | Parametr | Metoda   | Hodnota          | Výsledek | Druh                       | Pohlaví |
|----------------|----------|----------|------------------|----------|----------------------------|---------|
| Orálně         | NOEL     | OECD 408 | 150 mg/kg TH/den |          | Potkan (Rattus norvegicus) |         |

### Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

### Další informace

neuvečeno

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## GLASS DE-ICER

Datum vytvoření 01.11.2023  
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 2.1

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1. Toxicita

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

##### Akutní toxicita

| butanon           |          |            |               |                                 |           |
|-------------------|----------|------------|---------------|---------------------------------|-----------|
| Parametr          | Metoda   | Hodnota    | Doba expozice | Druh                            | Prostředí |
| LC <sub>50</sub>  | OECD 203 | 2973 mg/l  | 96 hodin      | Ryby (Pimephales promelas)      |           |
| NOEC              | OECD 203 | 1170 mg/kg | 96 hodin      | Ryby (Pimephales promelas)      |           |
| EC <sub>0</sub>   | OECD 203 | 1836 mg/l  | 96 hodin      | Ryby (Pimephales promelas)      |           |
| LC <sub>50</sub>  | OECD 203 | 2973 mg/l  | 24 hodin      | Ryby (Pimephales promelas)      |           |
| LC <sub>50</sub>  | OECD 203 | 2973 mg/l  | 48 hodin      | Ryby (Pimephales promelas)      |           |
| LC <sub>50</sub>  | OECD 203 | 2973 mg/l  | 72 hodin      | Ryby (Pimephales promelas)      |           |
| EC <sub>50</sub>  | OECD 202 | 308 mg/l   | 48 hodin      | Dafnie (Daphnia magna)          |           |
| EC <sub>0</sub>   | OECD 202 | 136 mg/l   | 48 hodin      | Dafnie (Daphnia magna)          |           |
| NOEC              | OECD 202 | 68 mg/l    | 48 hodin      | Dafnie (Daphnia magna)          |           |
| EC <sub>50</sub>  | OECD 202 | >345 mg/l  | 24 hodin      | Dafnie (Daphnia magna)          |           |
| EC <sub>50</sub>  | OECD 201 | 1220 mg/l  | 72 hodin      | Řasy (Raphidocelis subcapitata) |           |
| EC <sub>10</sub>  | OECD 201 | 1050 mg/l  | 72 hodin      | Řasy (Raphidocelis subcapitata) |           |
| NOEC              | OECD 201 | 566 mg/l   | 72 hodin      | Řasy (Raphidocelis subcapitata) |           |
| EC <sub>50</sub>  | OECD 201 | 1240 mg/l  | 96 hodin      | Řasy (Raphidocelis subcapitata) |           |
| EC <sub>10</sub>  | OECD 201 | 1010 mg/l  | 96 hodin      | Řasy (Raphidocelis subcapitata) |           |
| NOEC              | OECD 201 | 566 mg/l   | 96 hodin      | Řasy (Raphidocelis subcapitata) |           |
| log Kow / log Pow |          | 0,3        |               |                                 |           |

##### ethan-1,2-diol ethylenglykol

| Parametr         | Metoda   | Hodnota     | Doba expozice | Druh                                   | Prostředí |
|------------------|----------|-------------|---------------|----------------------------------------|-----------|
| LC <sub>50</sub> |          | >72860 mg/l | 96 hodin      | Ryby (Pimephales promelas)             |           |
| EC <sub>50</sub> | OECD 202 | >100 mg/l   | 48 hodin      | Dafnie (Daphnia magna)                 |           |
| NOEC             | OECD 201 | >100 mg/l   | 72 hodin      | Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata) |           |

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs nejsou k dispozici.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## GLASS DE-ICER

Datum vytvoření 01.11.2023  
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 2.1

### Biologická odbouratelnost

| butanon  |         |               |           |                                |
|----------|---------|---------------|-----------|--------------------------------|
| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Prostředí | Výsledek                       |
|          | 100 %   |               |           | Snadno biologicky odbouratelný |

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

### 12.4. Mobilita v půdě

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

### 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. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 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 zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

#### Kód druhu odpadu

16 01 14\* Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky

#### Kód druhu odpadu pro obal

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

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

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1987

### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ALKOHOLY, J.N.

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

### 14.4. Obalová skupina

III

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## GLASS DE-ICER

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 01.11.2023 | Číslo verze | 2.1 |
| Datum revize    | 26.06.2025 |             |     |

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

#### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

30

UN číslo

1987

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

3



Kód omezení pro tunely

(D/E)

#### Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-E, S-D

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, 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, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, 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. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

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

|        |                                                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|
| EUH066 | Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.         |
| H225   | Vysoce hořlavá kapalina a páry.                                         |
| H302   | Zdraví škodlivý při požití.                                             |
| H319   | Způsobuje vážné podráždění očí.                                         |
| H336   | Může způsobit ospalost nebo závratě.                                    |
| H373   | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. |

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

|           |                                                                                                          |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P210      | Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. |
| P233      | Uchovávejte obal těsně uzavřený.                                                                         |
| P260      | Nevdechujte páry.                                                                                        |
| P314      | Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.                                               |
| P370+P378 | V případě požáru: K uhašení použijte práškový hasící přístroj/písek/oxid uhličitý.                       |
| P403+P235 | Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.                                                 |
| P501      | Odstraňte obal podle místních/regiónálních/státních/mezinárodních předpisů.                              |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## GLASS DE-ICER

Datum vytvoření 01.11.2023  
Datum revize 26.06.2025

Číslo verze 2.1

### 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

|                  |                                                                                                |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox.       | Akutní toxicita                                                                                |
| ADR              | 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                    |
| EC <sub>0</sub>  | Koncentrace látky, při které je zasaženo 0 % populace                                          |
| EC <sub>10</sub> | Koncentrace látky, při které je zasaženo 10 % populace                                         |
| EC <sub>50</sub> | Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace                                         |
| EINECS           | Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek                                    |
| EmS              | Pohotovostní plán                                                                              |
| ES               | Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES                                          |
| EU               | Evropská unie                                                                                  |
| EuPCS            | Evropský systém kategorizace výrobků                                                           |
| Eye Irrit.       | Dráždivost pro oči                                                                             |
| Flam. Liq.       | Hořlavá kapalina                                                                               |
| IATA             | Mezinárodní asociace leteckých dopravců                                                        |
| IBC              | Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie   |
| ICAO             | Mezinárodní organizace pro civilní letectví                                                    |
| IMDG             | Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží                                                |
| IMO              | Mezinárodní námořní organizace                                                                 |
| INCI             | Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad                                                   |
| ISO              | Mezinárodní organizace pro normalizaci                                                         |
| IUPAC            | Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii                                                    |
| LC <sub>50</sub> | Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace               |
| LD <sub>50</sub> | Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace                     |
| log Kow          | Oktanol-voda rozdělovací koeficient                                                            |
| 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 toxická                                                        |
| PEL              | Přípustný expoziční limit                                                                      |
| PMT              | Perzistentní, mobilní a toxická                                                                |
| ppm              | Počet částic na milion (miliontina)                                                            |
| REACH            | Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek                                 |
| RID              | Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici                                               |
| STOT RE          | Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice                                     |
| STOT SE          | Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice                                   |
| UN číslo         | 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              | Těkavé organické sloučeniny                                                                    |
| vPvB             | Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní                                                   |
| vPvM             | Vysoce perzistentní a vysoce mobilní                                                           |

### Pokyny pro školení

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

### Doporučená omezení použití

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## GLASS DE-ICER

Datum vytvoření 01.11.2023

Datum revize 26.06.2025

Číslo verze

2.1

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. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

### Prohlášení

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.