

**ICE THAW**

## Bezpečnostní List

Podle přílohy II nařízení REACH - Rady (EU) 2020/878

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Název **ICE THAW**

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

Popis/Použití **Přípravek na tání ledu a sněhu**

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno firmy **SK SOLKEM INDUSTRIES SRLA SOCIO UNICO**  
Adresa **Corso Europa 85/91**  
Místo a Stát **20033 Solaro (Mi)**  
**Italia**  
**tel. 0039 02 84505**  
**fax 0039 02 84505479**

E-mail kompetentní osoby

Osoba odpovědná za bezpečnostní list **regulatory@sksolkem.com**

#### Distributor

Jméno firmy **FAREN s.r.o.**  
Adresa **Tř. Maršála Malinovského 269, 686 01 Uherské Hradiště, Česká republika**  
Identifikační číslo (IČO) **25311522**  
DIČ **CZ25311522**  
Telefon **572 630 556**  
Email **faren@faren.cz**  
Adresa www stránek **www.faren.cz**

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2, tel.: 224 919 293 a 224 915 402.

### ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Výrobek je klasifikovaný jako nebezpečný ve smyslu ustanovení nařízení (ES) 1272/2008 (CLP) (ve znění pozdějších změn a doplňků). Z uvedeného důvodu výrobek vyžaduje list bezpečnostních údajů shodně s ustanoveními nařízení (EU) 2020/878. Případné doplňující informace týkající se možného rizika pro zdraví a životní prostředí jsou uvedené v oddílech 11 a 12 tohoto listu.

Klasifikace a označení nebezpečí:

Podráždění očí, kategorie 2

H319

Způsobuje vážné podráždění očí.

#### 2.2. Prvky označení

Označení nebezpečí ve smyslu nařízení ES 1272/2008 (CLP) ve znění pozdějších změn a doplňků.

Výstražné symboly  
nebezpečnosti:

**ICE THAW**

Signální slova: Varování

Standardní věty o nebezpečnosti:

**H319** Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

**P102** Uchovávejte mimo dosah dětí.  
**P101** Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
**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.  
**P280** Používejte ochranné brýle / obličejový štít.  
**P337+P313** Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.  
**P264** Po použití si důkladně umyjte ruce.

**2.3. Další nebezpečnost**Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje látky PBT nebo vPvB v podílu  $\geq 0,1$  %.Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v koncentraci  $\geq 0,1$  %.**ODDÍL 3. Složení/informace o složkách****3.2. Směsi**

Obsahuje:

| Identifikace                     | x = Konc. %       | Klasifikace (ES) 1272/2008 (CLP) |
|----------------------------------|-------------------|----------------------------------|
| <b>CHLORID VÁPENATÝ</b>          |                   |                                  |
| INDEX 017-013-00-2               | $95 \leq x < 100$ | Eye Irrit. 2 H319                |
| CE 233-140-8                     |                   |                                  |
| CAS 10043-52-4                   |                   |                                  |
| Reg. REACH 01-2119494219-28-XXXX |                   |                                  |

Plný text označení rizika (H) je uveden v oddílu 16 tohoto listu.

**ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc****4.1. Popis první pomoci**

OČI: Vyjměte případné kontaktní čočky. Okamžitě vymývejte oči proudem vody po dobu nejméně 15 minut; víčka držte pořádě otevřena. Pokud obtíže neustupují, vyhledejte lékaře.

**ICE THAW**

**POKOŽKA:** Svléknout znečištěný oděv. Okamžitě se umýt velkým množstvím vody. Přetrvává-li podráždění, vyhledejte lékaře. Vyprat odděleně znečištěný oděv před novým použitím.

**VDECHNUTÍ:** Vyvést postiženou osobu na čerstvý vzduch. Je-li dýchání namáhavé, ihned přivolejte lékaře.

**POŽITÍ:** Ihned vyhledejte lékaře. Vyvolejte zvracení jen na základě doporučení lékaře. Nepodávat nic ústy, pokud je osoba v bezvědomí a pokud to nebylo výslovně povoleno lékařem.

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

Konkrétní informace o příznacích a účincích, které výrobek způsobuje, nejsou známé.

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

Údaje nejsou k dispozici

**ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru**

**5.1. Hasiva**

**VHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY**

Běžné hasící prostředky: oxid uhličitý, pěna, prášek a vodní mlha.

**NEVHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY**

Žádný konkrétní.

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

**NEBEZPEČÍ ZPŮSOBENÉ EXPOZICÍ V PŘÍPADĚ POŽÁRU**

Zabránit vdechování splodin hoření.

**5.3. Pokyny pro hasiče**

**VŠEOBECNÉ INFORMACE**

Ochladit nádoby proudem vody, abyste předešli rozkládání produktu a vzniku látek potenciálně zdraví nebezpečných. Vždy oblékat kompletní výbavu protipožární ochrany. Odčerpat použité hasební vody, které nesmí být vypuštěny do kanalizace. Zlikvidovat použitou hasební vodu a zbytky požáru podle platných norem.

**VÝBAVA**

Normální pomůcky pro hašení požárů, jako respirační přístroj na stlačený vzduch s otevřeným okruhem (EN 137), ohnivzdorná kombinéza (EN469), ohnivzdorné rukavice (EN 659) a hasičské holínky (HO A29 nebo A30).

**ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku**

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

Zabránit tvorbě prachu postříkáním produktu vodou, je-li to dovoleno.

Používejte vhodné ochranné prostředky (včetně prostředků osobní ochrany dle oddílu 8 bezpečnostního listu) za účelem předcházení kontaminace pokožky, očí a osobních oděvů. Tyto pokyny platí jak pro osoby při výkonu práce tak i pro nouzové zásahy.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezte úniku produktu do kanalizace, povrchových a podpovrchových vod.

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

## ICE THAW

Rozsypaný výrobek sesbírejte a nasypete do nádob na regeneraci nebo likvidaci. Jeho zbytek spláchnout proudem vody, je-li to dovoleno. Zajistit dostatečné větrání místa úniku. Posuďte kompatibilitu nádoby, kterou budete na tento produkt používat, dle údajů v oddíle 10. Likvidace kontaminovaného materiálu musí být provedena v souladu s ustanoveními bodu 13.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Případné informace týkající se osobní ochrany a likvidace jsou uvedené v oddílech 8 a 13.

## ODDÍL 7. Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

S přípravkem zacházejte až po obeznámení s celým obsahem tohoto bezpečnostního listu. Zabraňte úniku produktu do životního prostředí. Při práci nekonzumujte potraviny ani nápoje a nekuřte. Kontaminovaný oděv a ochranné prostředky si před vstupem do prostor určených ke stravování sundejte.

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

Skladovat jen v původní nádobě. Skladujte v uzavřených nádobách na dobře větraném místě, chraňte před přímým dopadem slunečních paprsků. Nádoby uskladňujte daleko od případných nekompatibilních materiálů - viz oddíl 10.

Třída skladování TRGS 510 (Německo):  
13

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Údaje nejsou k dispozici

## ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

Referenční Předpisy:

CZE Česká Republika Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů

### CHLORID VÁPENATÝ

#### Mezní hodnota povolené koncentrace

| Druh | Stát | TWA/8h            |     | STEL/15min        |     | Poznámky/<br>Připomínky |
|------|------|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------------|
|      |      | mg/m <sup>3</sup> | ppm | mg/m <sup>3</sup> | ppm |                         |

|     |     |   |  |   |  |  |
|-----|-----|---|--|---|--|--|
| TLV | CZE | 2 |  | 4 |  |  |
|-----|-----|---|--|---|--|--|

#### Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL

| Způsob expozice | Účinky na spotřebitele |               |                       |                  | Účinky na zaměstnance |               |                     |                  |
|-----------------|------------------------|---------------|-----------------------|------------------|-----------------------|---------------|---------------------|------------------|
|                 | Lokálně akutní         | System akutní | Lokálně chronické     | System chronické | Lokálně akutní        | System akutní | Lokálně chronické   | System chronické |
| Vdechnutí       | 5 mg/m <sup>3</sup>    |               | 2,5 mg/m <sup>3</sup> |                  | 10 mg/m <sup>3</sup>  |               | 5 mg/m <sup>3</sup> |                  |

Legenda:

(C) = CEILING ; VDECH = Vdechovatelná frakce ; RESPIR = Respirabilní frakce ; THORAK = Thorakální frakce.

## ICE THAW

VND = identifikované nebezpečí ale neuvádí se žádná DNEL/PNEC ; NEA = nepředpokládá se žádná expozice ; NPI = žádné nebezpečí nebylo identifikováno ; LOW = nízké nebezpečí ; MED = střední nebezpečí ; HIGH = vysoké nebezpečí.

### 8.2. Omezování expozice

Vzhledem k tomu, že použití vhodných technických opatření by mělo mít vždy přednost oproti vybavení prostředky osobní ochrany, zajistěte dobré větrání na pracovišti pomocí účinného místního odsávání.

Při výběru prostředků osobní ochrany se případně poraďte svých dodavatelů chemických látek.

Osobní ochranné prostředky musí být opatřeny označením CE, které prokazuje jejich shodu s platnými předpisy.

Nainstalujte nouzovou sprchu s vaničkou na výplach očí.

#### OCHRANA RUKOU

Pokud se předpokládá dlouhodobý kontakt s produktem, doporučuje se chránit ruce pracovními rukavicemi, které jsou odolné proti penetraci (viz norma EN 374).

Materiál pro pracovní rukavice je nutno zvolit v závislosti od pracovního procesu, ve kterém se budou používat a od produktů, které v něm mohou vznikat. Upozorňujeme, že latexové rukavice mohou způsobit zcitlivění (senzitivizaci).

#### OCHRANA POKOŽKY

Používejte pracovní oděv s dlouhými rukávy a bezpečnostní pracovní obuv kategorie I (ref. Rady 2016/425 a norma EN ISO 20344). Po svlečení ochranného oděvu se umyjte vodou a mýdlem.

#### OCHRANA OČÍ

Doporučuje se použití hermetických ochranných brýlí (viz norma EN 166).

#### OCHRANA DÝCHACÍCH CEST

Není nutná, pokud z posouzení chemického rizika nevyplývá jiný závěr.

#### KONTROLA EXPOZICE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Emise, které vznikají při výrobních procesech včetně těch, které emitují ventilační zařízení, by se měly měřit s ohledem na dodržování legislativy na ochranu životního prostředí.

## ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

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

| Vlastnosti                     | Hodnota            | Informace   |
|--------------------------------|--------------------|---|
| Fyzikální stav                 | tuhá látka         | Teplota: 20 °C  |
| Barva                          | bílá               | Teplota: 20 °C  |
| Zápach                         | bez zápachu        |   |
| Prahová hodnota zápachu        | není aplikovatelné |   |
| Bod tání / bod tuhnutí         | není k dispozici   |   |
| Počáteční bod varu             | 1600 °C            | Metoda:ASTM D 1120                                      |
| Hořlavost                      | není k dispozici   |   |
| Dolní mezní hodnoty výbušnosti | není k dispozici   |   |
| Horní mezní hodnoty výbušnosti | není k dispozici   |   |
| Bod vzplanutí                  | není aplikovatelné |   |
| Teplota samovznícení           | není k dispozici   |   |
| Teplota rozkladu               | 176°C °C           |   |
| pH                             | 9,0-10,5           | Metoda:ASTM E 70<br>Koncentrace: 10 %<br>Teplota: 20 °C |
| Kinematická viskozita          | není k dispozici   |   |
| Rozpustnost                    | rozpustná ve vodě  | Teplota: 20 °C  |

**ICE THAW**

|                                    |                         |                |
|------------------------------------|-------------------------|----------------|
| Koeficient poměru: n-oktanol/voda: | není aplikovatelné      |                |
| Tlak páry                          | není k dispozici        |                |
| Hustota a/nebo relativní hustota   | 1,85 kg/dm <sup>3</sup> | Teplota: 20 °C |
| Relativní hustota páry             | není k dispozici        |                |
| Charakteristiky částic             | není k dispozici        |                |

**9.2. Další informace**

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Údaje nejsou k dispozici

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Výbušné vlastnosti  | non esplosivo |
| Oxidační vlastnosti | Non oxidante  |

**ODDÍL 10. Stálost a reaktivita**

**10.1. Reaktivita**

Za normálních podmínek použití nehrozí mimořádné nebezpečí reakce s jinými látkami.

**10.2. Chemická stabilita**

Látka je stabilní v normálních podmínkách použití a skladování.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Za normálních podmínek použití a skladování se nepředpokládají nebezpečné reakce.

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

Žádná konkrétní. Dodržujte obvyklé bezpečnostní postupy při práci s chemickými látkami.

**CHLORID VÁPENATÝ**

Vyvarujte se vystavení: vlhkost.

**10.5. Neslučitelné materiály**

**CHLORID VÁPENATÝ**

Nekompatibilní s: kyseliny.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

**CHLORID VÁPENATÝ**

**ICE THAW**

Při zahřívání za účelem rozkladu uvolňuje: halogenované sloučeniny.

## ODDÍL 11. Toxikologické informace

Při nedostatku experimentálních toxikologických údajů o samotném výrobku bylo případné nebezpečí výrobku pro zdraví posouzeno na základě látek, které výrobek obsahuje, dle kritérií stanovených referenční normou pro klasifikaci.

Pro posouzení toxikologických vlivů při expozici na výrobek tudíž uvažujte koncentrace jednotlivých nebezpečných látek, které by byly uvedeny v oddílu 3.

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v Nařízení (ES) č. 1272/2008

#### Metabolismus, toxikokinetika, mechanismus účinku a jiné informace

Údaje nejsou k dispozici

#### Informace o pravděpodobných cestách expozice

Údaje nejsou k dispozici

#### Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Údaje nejsou k dispozici

#### Interaktivní účinky

Údaje nejsou k dispozici

#### AKUTNÍ TOXICITA

ATE (Inhalation) směsi:

Není klasifikováno (žádná významná složka)

ATE (Oral) směsi:

Není klasifikováno (žádná významná složka)

ATE (Dermal) směsi:

Není klasifikováno (žádná významná složka)

#### CHLORID VÁPENATÝ

LD50 (Dermal):

> 5000 mg/kg Rat

LD50 (Oral):

2300 mg/kg Rat

#### ŽÍRAVOST / DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI

**ICE THAW**

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ

Způsobuje vážné podráždění očí

SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST/SENZIBILIZACE KŮŽE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

MUTAGENITA V ZÁRODEČNÝCH BUŇKÁCH

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

KARCINOGENITA

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO REPRODUKCI

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - OPAKOVANÁ EXPOZICE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

NEBEZPEČNÁ PŘI VDECHNUTÍ

**ICE THAW**

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

**11.2. Informace o další nebezpečnosti**

Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje látky uvedené v hlavních evropských seznamech potenciálních nebo podezřelých endokrinních disruptorů, u nichž probíhá hodnocení účinků na lidské zdraví.

**ODDÍL 12. Ekologické informace**

Přijmout dobré pracovní postupy, vyhnout se odhazování odpadků. Uvědomte příslušné orgány, pokud se látka dostala do vodních toků nebo pokud došlo ke kontaminaci půdy nebo vegetace.

**12.1. Toxicita**

CHLORID VÁPENATÝ

LC50 - pro Ryby 4630 mg/l/96h

EC50 - pro Koryše 2400 mg/l/48h

EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny 2900 mg/l/72h

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

CHLORID VÁPENATÝ

Rozpustnost ve vodě: 745 g/l

Schopnost rozkladu: neuvádí se

**12.3. Bioakumulační potenciál**

Údaje nejsou k dispozici

**12.4. Mobilita v půdě**

Údaje nejsou k dispozici

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje látky PBT nebo vPvB v podílu  $\geq 0,1$  %.

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje látky uvedené v hlavních evropských seznamech potenciálních nebo podezřelých endokrinních disruptorů, u nichž probíhá hodnocení účinků na životní prostředí.

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Údaje nejsou k dispozici

**ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování**

**ICE THAW**

**13.1. Metody nakládání s odpady**

Opětovně využít, je-li to možné. Zbytky produktu je třeba považovat za nebezpečný odpad. Nebezpečné vlastnosti odpadů částečně obsahujících tento produkt musí být hodnoceny podle platných zákonných nařízení.

Opětovně využít, je-li to možné. Zbytky produktu jako takové jsou považovány za ostatní odpad, který není nebezpečný.

Likvidace musí být svěřena firmě oprávněné k nakládání s odpady, podle národních a případně místních předpisů:

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

KONTAMINOVANÉ OBALY

Kontaminované obaly musí být odeslány k recyklaci či likvidaci podle národních norem týkajících se nakládání s odpady.

KONTAMINOVANÉ OBALY

Kontaminované obaly musí být odeslány k recyklaci či likvidaci podle národních norem týkajících se nakládání s odpady.

**ODDÍL 14. Informace pro přepravu**

Výrobek není třeba považovat za nebezpečný ve smyslu platných předpisů týkajících se přepravy nebezpečných věcí po silnici (ADR), po železnici (RID), po moři (IMDG Code) a letecky (IATA).

**14.1. UN číslo nebo ID číslo**

není aplikovatelné

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

není aplikovatelné

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

není aplikovatelné

**14.4. Obalová skupina**

není aplikovatelné

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

není aplikovatelné

**ICE THAW**

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

není aplikovatelné

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Irrelevantní informace

**ODDÍL 15. Informace o předpisech**

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

Kategorie Seveso - Směrnice 2012/18/EU: Žádná

Omezení týkající se produktu nebo látek, které obsahuje dle přílohy XVII nařízení ES 1907/2006

Obsažené látky

Bod 75

Rady (EÚ) 2019/1148 - o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání

není aplikovatelné

Látky uvedené v Candidate List (Art. 59 REACH)

Podle dostupných údajů ne ≥ obsah SVHC látek ve výrobku 0,1%.

Látky vyžadující povolení (příloha XIV REACH)

Žádná

Látky, na které se vztahuje ohlašovací povinnost při vývozu Nařízení (ES) 649/2012:

Žádná

Látky, které jsou předmětem Rotterdamské úmluvy:

Žádná

Látky, které jsou předmětem Stockholmské úmluvy:

Žádná

Hygienické kontroly

Pracovníci vystavení působení této chemické látky se nemusí podrobit lékařským prohlídkám za předpokladu, že jsou k dispozici údaje o hodnocení

**ICE THAW**

nebezpečnosti, která dokazují, že nebezpečí pro zdraví a bezpečnost pracovníků je mírné a že jsou respektována opatření uvedená ve směrnici 98/24/ES.

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Byl vypracován posudek chemické bezpečnosti následujících obsažených látek:

CHLORID VÁPENATÝ

**ODDÍL 16. Další informace**

Text označení nebezpečí (H) uvedené v oddílech 2-3 formuláře:

**Eye Irrit. 2** Podráždění očí, kategorie 2  
**H319** Způsobuje vážné podráždění očí.

**LEGENDA:**

- ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- ATE: Odhad akutní toxicity
- CAS: Numerický identifikátor podle databáze Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentrace, při níž se vliv projevuje u 50% testované populace
- CE: Numerický identifikátor v ESIS (evropská databáze existujících chemických látek)
- CLP: Nařízení (ES) 1272/2008
- DNEL: Odvozená hladina expozice bez následků
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií
- IATA DGR: Příručka pro přepravu nebezpečného nákladu Mezinárodní asociace leteckých dopravců
- IC50: Koncentrace vyvolávající 50 % imobilizaci testované populace
- IMDG: Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečného zboží
- IMO: Mezinárodní námořní organizace
- INDEX: Numerický identifikátor dle přílohy VI ke CLP
- LC50: 50% letální koncentrace
- LD50: 50% letální dávka
- OEL: Mezní hodnota expozice při práci
- PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxický podle REACH
- PEC: Předpokládaná koncentrace v životním prostředí
- PEL: Přípustný expoziční limit
- PNEC: Předpokládaná koncentrace bez účinku
- REACH: Nařízení (ES) 1907/2006
- RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
- TLV: Mezní hodnota povolené koncentrace
- TLV CEILING: Koncentrace, která nesmí být při pracovní expozici v žádném okamžiku překročena.
- TWA: Časově vyvážený průměr
- TWA STEL: Krátkodobý expoziční limit
- VOC: Těkavá organická látka
- vPvB: Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní podle REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**VŠEOBECNÁ BIBLIOGRAFIE:**

1. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1907/2006 (REACH)
2. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1272/2008 (CLP)
3. Nařízení a Rady (EU) 2020/878 (Příloha II Nařízení REACH)
4. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 790/2009 (I Atp. CLP)
5. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 286/2011 (II Atp. CLP)
6. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 618/2012 (III Atp. CLP)
7. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP)
8. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 944/2013 (V Atp. CLP)

**ICE THAW**

9. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP)
10. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
11. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
12. Nařízení a Rady (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Nařízení a Rady (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Nařízení a Rady (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Nařízení a Rady (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Nařízení a Rady (EU) 2019/1148
18. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Webové stránky: IFA GESTIS
- Webové stránky: Agenzia ECHA
- Databáze modelových bezpečnostních listů (BL) pro chemické látky - Ministerstvo zdravotnictví a ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Itálie

**Poznámka pro uživatele:**

informace obsažené v tomto listu jsou založeny na našich znalostech k datu poslední verze. Uživatel musí zkontrolovat patřičnost a úplnost informací vztahujících se ke specifickému použití výrobku.

Nepovažujte tento dokument za záruku specifických vlastností výrobku.

Vzhledem k tomu, že použití výrobku nespadá pod naši přímou kontrolu, uživatel je zodpovědný za dodržování platných zákonů a nařízení týkajících se hygieny a bezpečnosti práce. Neneseme zodpovědnost za nesprávné použití.

Pracovníkům, kteří pracují s chemickými látkami, poskytněte potřebné znalosti.

**METODY VÝPOČTU PRO KLASIFIKACI**

Chemickými a fyzikálními nebezpečí: Klasifikace produktu vychází z kritérií stanovených v nařízení CLP, příloha I, část 2. Údaje potřebné k vyhodnocení chemicko-fyzikálních vlastností jsou uvedeny v oddílu

9.

Zdravotními nebezpečí: Klasifikace produktu je založena na metodách výpočtu podle CLP, příloha I, část 3, pokud není v oddílu 11 stanoveno jinak.

Nebezpečí pro životní prostředí: Klasifikace produktu je založena na metodách výpočtu podle CLP, příloha I, část 4, pokud není v oddílu 12 stanoveno jinak.

**Změny vzhledem k předchozí revizi:**

Byly provedeny změny v následujících sekcích:

01 / 02 / 06 / 07 / 08 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.