



# Bezpečnostní List

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

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Kód: AD7071  
Název: 3.5M KCl with AgCl Reference Electrolyte

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

Popis/Použití: Referenční roztok elektrolytu pro pH a ORP elektrody

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno firmy: Adwa Hungary kft.  
Adresa: Alsó-kikötő sor 11.C  
Místo a Stát: 6726 Szeged Hungary  
tel.: +36 62 317-878  
fax: +36 62 317 889  
E-mail kompetentní osoby: support@adwainstruments.com  
Osoba odpovědná za bezpečnostní list: support@adwainstruments.com

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

V případě potřeby naléhavých informací se obraťte na: Toxikologické informační středisko; akutní telefon, Česká republika (24 hodin 365 dní): +420 224 91 92 93 (primární), +420 224 91 54 02 (záloha)

## 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 odřezcích 11 a 12 tohoto listu.

Klasifikace a označení nebezpečí:  
Nebezpečný pro vodní prostředí, akutní toxicita, kategorie 1 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 2 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### 2.2. Prvky označení

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

Výstražné symboly nebezpečnosti:



Signální slova: Varování

Standardní věty o nebezpečnosti:

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P391 Uniklý produkt seberte.

**ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti** ... / >>

## 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)                                                |
|---------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| CHLORID STŘÍBRNÝ<br>INDEX | $0,025 \leq x < 0,25$ | Met. Corr. 1 H290, Aquatic Acute 1 H400 M=1000, Aquatic Chronic 1 H410<br>M=100 |
| CE                        | 232-033-3             |                                                                                 |
| CAS                       | 7783-90-6             |                                                                                 |

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 pořádně otevřena. Pokud obtíže neustupují, vyhledejte lékaře.

POKOŽKA: Svléknout znečištěný oděv. Okamžitě se osprchujte. Vyprat odděleně znečištěný oděv před novým použitím.

VDECHNUTÍ: Vyvést postiženou osobu na čerstvý vzduch. Pokud poškozený přestane dýchat, proveďte umělé dýchání. Ihned přivolejte lékaře.

POŽITÍ: Ihned přivolejte lékaře. Nevyvolávejte zvracení. Nepodávejte nic, co nebylo výslovně dovoleno 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. Odčerpát 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

Nehrozí-li nebezpečí, zastavit únik.

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

Vysajte vylitý materiál do vhodné nádoby. Posudte kompatibilitu nádoby, kterou budete na tento produkt používat, dle údajů v oddíle 10.

Zbytek nechejte vsáknout do inertního absorpčního materiálu.

Zajistit dostatečné větrání místa úniku. 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.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Údaje nejsou k dispozici

## ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

Referenční Předpisy:

|     |                  |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AUS | Österreich       | Gesamte Rechtsvorschrift für Grenzwerteverordnung 2021 , Fassung vom 17.06.2021                                                                                                                                                                           |
| BEL | Belgique         | Liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques, livre VI du code du bien-être au travail                                                                                                                                                      |
| CHE | Suisse / Schweiz | Valeurs limites d'exposition aux postes de travail: VME/VLE (SUVA). Grenzwerte am Arbeitsplatz: MAK (SUVA)                                                                                                                                                |
| DEU | Deutschland      | Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56                             |
| DNK | Danmark          | Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019                                                                                                                                                                     |
| ESP | España           | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021                                                                                                                                                                                    |
| FRA | France           | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS                                                                                                                                                                |
| HUN | Magyarország     | Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről                                                                       |
| POL | Polska           | Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy                                       |
| ROU | România          | Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006                                                                                             |
| SWE | Sverige          | Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)                                                                                                                                           |
| GBR | United Kingdom   | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                                                                                                                                                                                 |
| EU  | OEL EU           | Směrnice (EU) 2022/431; Směrnice (EU) 2019/1831; Směrnice (EU) 2019/130; Směrnice (EU) 2019/983; Směrnice (EU) 2017/2398; Směrnice (EU) 2017/164; Směrnice 2009/161/EU; Směrnice 2006/15/ES; Směrnice 2004/37/ES; Směrnice 2000/39/ES; Směrnice 98/24/ES; |



## ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky ... / &gt;&gt;

TLV-ACGIH Směrnice 91/322/EHS.  
ACGIH 2021

## CHLORID STŘÍBRNÝ

| Mezní hodnota povolené koncentrace                                |      | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Poznámky / Přípomínky |
|-------------------------------------------------------------------|------|--------|-----|------------|-----|-----------------------|
| Druh                                                              | Stát | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                       |
| MAK                                                               | AUS  | 0,01   |     |            |     | VDECH                 |
| VLEP                                                              | BEL  | 0,01   |     |            |     | Ag compound           |
| MAK                                                               | CHE  | 0,01   |     |            |     | Ag compound           |
| AGW                                                               | DEU  | 0,01   |     |            |     | Ag compound           |
| TLV                                                               | DNK  | 0,01   |     | 0,02       |     |                       |
| VLA                                                               | ESP  | 0,01   |     |            |     | Ag compound           |
| VLEP                                                              | FRA  | 0,01   |     |            |     | Ag compound           |
| AK                                                                | HUN  | 0,01   |     |            |     | Ag compound           |
| NDS/NDSch                                                         | POL  | 0,05   |     |            |     | Ag compound           |
| TLV                                                               | ROU  | 0,01   |     |            |     | Ag compound           |
| NGV/KGV                                                           | SWE  | 0,01   |     |            |     | Ag compound           |
| WEL                                                               | GBR  | 0,01   |     |            |     | Ag compound           |
| OEL                                                               | EU   | 0,01   |     |            |     | Ag compound           |
| TLV-ACGIH                                                         |      | 0,01   |     |            |     | Ag compound           |
| Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC. |      |        |     |            |     |                       |
| Referenční hodnota ve sladké vodě                                 |      |        |     | 0,04       |     | µg/L                  |
| Referenční hodnota ve mořské vodě                                 |      |        |     | 0,86       |     | µg/L                  |
| Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.                  |      |        |     | 438        |     | mg/kg                 |
| Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.                   |      |        |     | 438        |     | mg/kg                 |
| Referenční hodnota pro mikroorganizmy STP.                        |      |        |     | 0,025      |     | mg/l                  |
| Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.                     |      |        |     | 0,794      |     | mg/kg/d               |

## Legenda:

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

Dodržujte běžné bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemickými látkami.

## OCHRANA RUKOU

Není nutná.

## OCHRANA POKOŽKY

Není nutná.

## OCHRANA OČÍ

Není nutná.

## OCHRANA DÝCHACÍCH CEST

V případě překročení mezní hodnoty (např. TLV-TWA) látky nebo jedné nebo více látek, obsažených v produktu, se doporučuje používat masku s filtrem typu B, jehož třída (1, 2 nebo 3) se zvolí na základě mezní koncentrace použitelnosti. (viz norma EN 14387). V případě výskytu plynů a výparů jiné povahy a/nebo plynů nebo výparů s obsahem částic (aerosoly, dýmy, mlhy atd.) je nutno zajistit filtry kombinovaného typu.

Použití ochranných prostředků dýchacích cest je nezbytné, nejsou-li přijatá technická opatření dostatečně účinná pro omezení expozice při práci na uvažované prahové hodnoty. Nicméně, masky poskytují pouze částečnou ochranu.

Pokud je uvažovaná látka bez zápachu nebo je její prahová hodnota pachy vyšší než příslušná hodnota TLV-TWA, a v nouzové situaci, použijte respirační přístroj se stlačeným vzduchem s otevřeným okruhem (ref. norma EN 137) nebo respirační přístroj s přívodem vzduchu zvenku (ref. norma EN 138). Při volbě správného ochranného prostředku dýchacích cest postupujte dle normy EN 529.

## 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.

Zbytky produktu se nesmí nekontrolovaně vyhazovat do odpadové vody ani do vodních toků.

## ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

## 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

| Vlastnosti             | Hodnota          | Informace |
|------------------------|------------------|-----------|
| Fyzikální stav         | kapalina         |           |
| Barva                  | bezbarevná       |           |
| Zápach                 | bez zápachu      |           |
| Bod tání / bod tuhnutí | není k dispozici |           |
| Počáteční bod varu     | není k dispozici |           |



## ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti ... / &gt;&gt;

|                                        |                    |
|----------------------------------------|--------------------|
| 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                       | není k dispozici   |
| pH                                     | 7,5                |
| Kinematická viskozita                  | není k dispozici   |
| Rozpustnost                            | rozpustná ve vodě  |
| Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda | není k dispozici   |
| Tlak páry                              | 17,5 mmHg          |
| Hustota a/nebo relativní hustota       | 1,5                |
| Relativní hustota páry                 | není k dispozici   |
| Charakteristiky částic                 | není aplikovatelné |

Metoda: ASTM D1293-18

Teplota: 25 °C

## 9.2. Další informace

## 9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Údaje nejsou k dispozici

## 9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

|                                             |                    |
|---------------------------------------------|--------------------|
| Celkový obsah pevných látek (250°C / 482°F) | 22,63 %            |
| Výbušné vlastnosti                          | není aplikovatelné |
| Oxidační vlastnosti                         | není aplikovatelné |

## 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.

## CHLORID STŘÍBRNÝ

Nebezpečí výbuchu při kontaktu s: alkalické kovy, amoniak, hliníkový prach.

Silně reaguje s: peroxidy.

## 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

## 10.5. Neslučitelné materiály

Údaje nejsou k dispozici

## 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Údaje nejsou k dispozici

## ODDÍL 11. Toxikologické informace

Nejsou známy případy poškození zdraví způsobené vystavením výrobku. V každém případě doporučujeme při práci dodržovat pravidla správné pracovní hygieny.

## 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



**ODDÍL 12. Ekologické informace** ... / >>

## 12.2. Perzistence a rozložitelnost

CHLORID STŘÍBRNÝ  
Rozpustnost ve vodě: 1,88 mg/l

## 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**

## 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.

Přeprava odpadů může podléhat ADR.

KONTAMINOVANÉ OBALY

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

**ODDÍL 14. Informace pro přepravu**

## 14.1. UN číslo nebo ID číslo

ADR / RID, IMDG, IATA: 3082

ADR / RID: V souladu se zvláštním ustanovením 375 nepodléhá tento výrobek, je-li balen v nádobách o obsahu  $\leq 5$  Kg či 5L, ustanovením ADR.

IMDG: V souladu s paragrafem 2.10.2.7 předpisu IMDG Code nepodléhá tento výrobek, je-li balen v nádobách o obsahu  $\leq 5$  Kg či 5L, ustanovením předpisu IMDG Code.

IATA: V souladu se zvláštním ustanovením SP A197 nepodléhá tento výrobek, je-li balen v nádobách o obsahu  $\leq 5$  Kg či 5L, předpisům IATA o nebezpečném zboží.

## 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR / RID: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (SILVER CHLORIDE MIXTURE)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (SILVER CHLORIDE MIXTURE)

IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (SILVER CHLORIDE MIXTURE)

**ODDÍL 14. Informace pro přepravu** ... / >>

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

ADR / RID:                      Třída: 9                      Bezpečnostní značka: 9



IMDG:                              Třída: 9                      Bezpečnostní značka: 9



IATA:                                Třída: 9                      Bezpečnostní značka: 9


**14.4. Obalová skupina**

ADR / RID, IMDG, IATA:                      III

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

ADR / RID:                      Environmentally Hazardous



IMDG:                              Marine Pollutant



IATA:                                Environmentally Hazardous


**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

|            |                                     |                                                                           |                                                  |
|------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 90                    | Limited Quantities: 5 L                                                   | Kód pro omezení přepravy v tunelech: (E)         |
| IMDG:      | Zvláštní ustanovení - EMS: F-A, S-F | Limited Quantities: 5 L                                                   |                                                  |
| IATA:      | Náklad: Pas.: Zvláštní ustanovení   | Maximální množství: 450 L<br>Maximální množství: 450 L<br>A97, A158, A197 | Pokyny pro balení: 964<br>Pokyny pro balení: 964 |

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

Irelevantní 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:                      E1

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

|                |   |
|----------------|---|
| <u>Produkt</u> |   |
| <u>Bod</u>     | 3 |

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





## ODDÍL 15. Informace o předpisech ... / &gt;&gt;

Látky, které jsou předmětem Rotterdamské úmluvy:

Žádná

Látky, které jsou předmětem Stockholmské úmluvy:

Žádná

Hygienické kontroly

Údaje nejsou k dispozici

Klasifikace z hlediska znečištění vodních zdrojů v Německu (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 2: Látky škodlivé pro vodní zdroje

## 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno pro přípravek/látky uvedené v části 3.

## ODDÍL 16. Další informace

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

|                   |                                                                 |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Met. Corr. 1      | Látka nebo směs korozivní pro kovy, kategorie 1                 |
| Aquatic Acute 1   | Nebezpečný pro vodní prostředí, akutní toxicita, kategorie 1    |
| Aquatic Chronic 1 | Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 2 | Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 2 |
| H290              | Může být korozivní pro kovy.                                    |
| H400              | Vysoce toxický pro vodní organismy.                             |
| H410              | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.      |
| H411              | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.             |

## 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 projeví 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)



## ODDÍL 16. Další informace ... / &gt;&gt;

8. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 944/2013 (V Atp. CLP)
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:

02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.