



partner for success

# CITOSOL

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878  
Datum vydání: 17.06.2015 Datum revize: 19.05.2025 Nahrazuje: 15.09.2021 Verze: 1.3  
Č. MSDS: 11458-0014

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku : Směsi  
Název výrobku : CITOSOL  
UFI : 0300-P0GY-Y00J-GNHV

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

##### 1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Použití látky nebo směsi : Speciální čistič desek

##### 1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

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

##### Distributor

CITO-SYSTEM GmbH  
Haimendorfer Straße 37 + 46  
90571 Schwaig  
T +49 (0)911/95885-0, F +49 (0)911/95885-50  
[info@cito.de](mailto:info@cito.de), [www.cito.de](http://www.cito.de)  
E-mailové adresy kompetentních osob odpovědných za SDS: [sds@gbk-ingelheim.de](mailto:sds@gbk-ingelheim.de)

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace : INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)  
Toxikologické informační středisko (TIS): +420 224 919 293, +420 224 915 402

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Hořlavé kapaliny, kategorie 3 H226  
Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2 H315  
Senzibilizace kůže, kategorie 1 H317  
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, narkotické účinky H336  
Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1 H304  
Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3 H412  
Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

##### Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Hořlavá kapalina a páry. Může způsobit ospalost nebo závratě. Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

## CITOSOL

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878  
Č. MSDS: 11458-0014

## 2.2. Prvky označení

## Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS02



GHS07



GHS08

Signální slovo (CLP) :

Nebezpečí

Obsahuje :

1-methoxypropan-2-ol; propan-2-ol; Pomeranč, sladký, extrakt

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) :

H226 - Hořlavá kapalina a páry.

H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H315 - Dráždí kůži.

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.

H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP) :

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

P261 - Zamezte vdechování aerosolů, par, mlhy.

P280 - Používejte ochranný oděv, ochranné brýle, obličejový štít, ochranné rukavice.

P312 - Necítíte-li se dobře, volejte lékaře, TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO.

P331 - NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P501 - Odstraňte obsah a obal likvidujte v souladu s místními/národními předpisy.

## 2.3. Další nebezpečnost

Neobsahuje látky PBT ani vPvB  $\geq 0,1\%$  hodnocené v souladu s přílohou XIII nařízení REACH

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

## 3.2. Směsi

Poznámky :

Směs níže uvedených látek s neškodnými aditivy

| Název                                                                                                            | Identifikátor výrobku                                                                                   | %                | Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1-methoxypropan-2-ol<br>Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity<br>Společenství pro pracovní prostředí | Číslo CAS: 107-98-2<br>Číslo ES: 203-539-1<br>Indexové číslo: 603-064-00-3<br>REACH-č: 01-2119457435-35 | $\geq 65 - < 70$ | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336                                                                           |
| Pomeranč, sladký, extrakt                                                                                        | Číslo CAS: 8028-48-6<br>Číslo ES: 232-433-8<br>REACH-č: 01-2119493353-35                                | $\geq 30 - < 35$ | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411 |



partner for success

# CITOSOL

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878  
Č. MSDS: 11458-0014

| Název       | Identifikátor výrobku                                                                                  | %         | Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)           |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------|
| propan-2-ol | Číslo CAS: 67-63-0<br>Číslo ES: 200-661-7<br>Indexové číslo: 603-117-00-0<br>REACH-č: 01-2119457558-25 | ≥ 3 – < 5 | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336 |

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

|                                 |                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| První pomoc – všeobecné         | : Ihned přivolejte lékaře.                                                                                                                                       |
| První pomoc při vdechnutí       | : Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.                                                                                   |
| První pomoc při kontaktu s kůží | : Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. |
| První pomoc při kontaktu s okem | : Jako prevenci propláchněte oči vodou.                                                                                                                          |
| První pomoc při požití          | : Nevyvolávejte zvracení. Ihned přivolejte lékaře.                                                                                                               |

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

|                                     |                                                                                           |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Symptomy/účinky při vdechnutí       | : Může způsobit ospalost nebo závratě.                                                    |
| Symptomy/účinky při kontaktu s kůží | : Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci.                                      |
| Symptomy/účinky při kontaktu s okem | : Může vyvolat velmi mírné podráždění očí.                                                |
| Symptomy/účinky při požití          | : Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Nebezpečnost při vdechnutí. |

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

Aplikujte symptomatickou léčbu.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

|                          |                                                                           |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Vhodné hasicí prostředky | : Vodní mlha. Suchý prášek. Oxid uhličitý. Pěna odolná vůči alkoholu.     |
| Nevhodná hasiva          | : Nepoužívejte silný proud vody, protože může požár rozptýlit a rozšířit. |

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

|                                                         |                                                                         |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Nebezpečí požáru                                        | : Hořlavá kapalina a páry.                                              |
| Nebezpečí výbuchu                                       | : Výrobek není výbušný. Riziko vzniku výbušné směsi výparů se vzduchem. |
| V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty | : Možné uvolňování toxických výparů.                                    |

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Protipožární opatření      | : Ohrožené nádoby ochlazujte proudem vody.                                                                                                                                                                                                                       |
| Opatření pro hašení požáru | : Oheň haste z bezpečné vzdálenosti a chráněného místa. Nevstupujte do místa požáru bez řádného ochranného vybavení, včetně ochrany dýchacího ústrojí. Přehraďte a zachycujte hasicí tekutiny. Zabraňte pronikání vody z hašení do kanalizace nebo vodních toků. |
| Ochrana při hašení požáru  | : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Nezávislý izolační dýchací přístroj. Ochrana celého těla.                                                                                                                                                         |

# CITOSOL

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878  
Č. MSDS: 11458-0014

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Obecná opatření : Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Unikne-li výrobek do odpadních vod nebo do veřejné kanalizace, uveďte o tom příslušné úřady. Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám.

##### 6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Ochranné prostředky : Používejte doporučené osobní ochranné pomůcky.  
Plány pro případ nouze : Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně a jisker, zákaz kouření. Zamezte vdechování aerosoly, Výpary, plynu, mlhu. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí.

##### 6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.  
Plány pro případ nouze : Evakuujte nepotřebné pracovníky. Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Zabraňte pronikání do kanalizace nebo vodních toků.

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

Pro uchovávání : Rozlitý materiál zachyťte pískem nebo hlinou. Rozlitou látku zachyťte pomocí hrází nebo absorbentů a zabraňte jejímu dalšímu šíření a vylití do odpadních vod nebo vodních toků. Zastavte únik, je-li to možné bez rizika.  
Způsoby čištění : Rozlitou tekutinu nechte vsáknout do absorbujícího materiálu. Unikne-li výrobek do odpadních vod nebo do veřejné kanalizace, uveďte o tom příslušné úřady.  
Další informace : Materiály a pevné zbytky zlikvidujte na místě, které k tomu má oprávnění.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 13. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení : Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Uzemněte obal a odběrové zařízení. Používejte pouze nářadí z nejjiskřivějšího kovu. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. V nádobě se mohou hromadit hořlavé výpary. Používejte zařízení chráněné proti výbuchu. Používejte osobní ochranné pomůcky. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Zamezte vdechování aerosoly, Výpary, plynu, mlhu. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí.  
Hygienická opatření : Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

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

Technická opatření : Uzemněte obal a odběrové zařízení.  
Skladovací podmínky : Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Skladujte uzamčené.  
Zdroje tepla a vznícení : Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
Informace o společném skladování : Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

## CITOSOL

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878  
Č. MSDS: 11458-0014

Obalové materiály : Výrobek skladujte vždy v nádobě ze stejného materiálu jako původní nádoba.

## 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz nadpis 1.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

## 8.1. Kontrolní parametry

## 8.1.1 Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

| 1-methoxypropan-2-ol (107-98-2)                      |                                                                |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL) |                                                                |
| Místní název                                         | 1-Methoxypropanol-2                                            |
| IOEL TWA                                             | 375 mg/m <sup>3</sup>                                          |
|                                                      | 100 ppm                                                        |
| IOEL STEL                                            | 568 mg/m <sup>3</sup>                                          |
|                                                      | 150 ppm                                                        |
| Poznámka                                             | Skin                                                           |
| Související právní předpisy                          | COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC                                |
| Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání        |                                                                |
| Místní název                                         | 1-Methoxy-2-propanol                                           |
| PEL (OEL TWA)                                        | 270 mg/m <sup>3</sup>                                          |
|                                                      | 72,09 ppm                                                      |
| NPK-P (OEL C)                                        | 550 mg/m <sup>3</sup>                                          |
|                                                      | 146,84 ppm                                                     |
| Poznámka                                             | D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží. |
| Chemická kategorie OEL                               | Potential for cutaneous absorption                             |
| Související právní předpisy                          | Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 20/2025 Sb.)           |
| propan-2-ol (67-63-0)                                |                                                                |
| Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání        |                                                                |
| Místní název                                         | 2-Propanol (Isopropanol; Isopropylalkohol)                     |
| PEL (OEL TWA)                                        | 500 mg/m <sup>3</sup>                                          |
|                                                      | 200 ppm                                                        |
| NPK-P (OEL C)                                        | 1000 mg/m <sup>3</sup>                                         |
|                                                      | 400 ppm                                                        |
| Poznámka                                             | I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), resp. kůži.          |
| Chemická kategorie OEL                               | Potential for cutaneous absorption                             |
| Související právní předpisy                          | Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 20/2025 Sb.)           |

# CITOSOL

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878  
Č. MSDS: 11458-0014

### 8.1.2. Sledovacích postupech doporučených

| Metody monitorování            |                                                           |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Metody monitorování            | Konkrétní metoda odběru vzorků expozice není k dispozici. |
| Biologické metody monitorování | Konkrétní metoda odběru vzorků expozice není k dispozici  |

### 8.1.3. Uvolněné znečišťující látky ve vzduchu

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 8.1.4. DNEL a PNEC

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 8.1.5. Riziková pásma (Control banding)

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## 8.2. Omezování expozice

### 8.2.1. Vhodné technické kontroly

**Vhodné technické kontroly:**

Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

### 8.2.2. Osobních ochranných prostředků

**Osobní ochranné pomůcky:**

Používejte doporučené osobní ochranné pomůcky.

#### 8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje

| Ochrana očí             |                    |                             |        |
|-------------------------|--------------------|-----------------------------|--------|
| druh                    | Oblast požadavku   | Charakteristické vlastnosti | Norma  |
| Ochranné brýle (EN 166) | Nebezpečí stříkání |                             | EN 166 |

#### 8.2.2.2. Ochrana kůže

**Ochrana kůže a těla:**

Používejte vhodný ochranný oděv

**Ochrana rukou:**

Ochranné rukavice. Ohledně propustnosti a doby do proniknutí se řiďte pokyny výrobce. Výběr správných rukavic je rozhodnutí, které závisí nejen na typu materiálu, ale také na dalších znacích kvality, které se u jednotlivých výrobců liší

#### 8.2.2.3. Ochrana dýchacích cest

**Ochrana dýchacích cest:**

V případě nedostatečného větrání používejte vhodné dýchací zařízení

| Ochrana dýchacích cest |                                                        |                                                |          |
|------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------|
| Přístroj               | Typ filtru                                             | Stav                                           | Norma    |
| maska s filtrem        | Typ A - Vysokovroucí (> 65 °C)<br>organické sloučeniny | V případě nedostatečného větrání<br>používejte | EN 14387 |

#### 8.2.2.4. Tepelné nebezpečí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## CITOSOL

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878  
Č. MSDS: 11458-0014

## 8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

## Omezování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

## 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

|                                                 |                            |
|-------------------------------------------------|----------------------------|
| Skupenství                                      | : Kapalina                 |
| Barva                                           | : Bezbarvý                 |
| Vzhled                                          | : Kapalina.                |
| Zápach                                          | : Ovocný                   |
| Prahová zápachu                                 | : Není k dispozici         |
| Bod tání / rozmezí bodu tání                    | : Není k dispozici         |
| Bod tuhnutí                                     | : Není k dispozici         |
| Bod varu                                        | : Není k dispozici         |
| Hořlavost                                       | : Hořlavá kapalina a páry. |
| Dolní mezní hodnota výbušnosti (LEL)            | : 1,7 obj. %               |
| Horní mezní hodnota výbušnosti (UEL)            | : Není k dispozici         |
| Bod vzplanutí                                   | : 27 °C                    |
| Teplota samovznícení                            | : > 270 °C                 |
| Teplota rozkladu                                | : Není k dispozici         |
| pH                                              | : Není k dispozici         |
| Viskozita, kinematická                          | : < 20,5 mm²/s             |
| Rozpustnost                                     | : Není k dispozici         |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow) | : Není k dispozici         |
| Tlak páry                                       | : Není k dispozici         |
| Tlak páry při 50°C                              | : Není k dispozici         |
| Hustota                                         | : 0,8 g/l                  |
| Relativní hustota                               | : Není k dispozici         |
| Relativní hustota par při 20°C                  | : Není k dispozici         |
| Charakteristiky částic                          | : Nepoužije se             |

## 9.2. Další informace

## 9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## 9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Obsah těkavých organických sloučenin : > 90 %

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

## 10.1. Reaktivita

Hořlavá kapalina a páry.

## 10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

## 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

# CITOSOL

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878  
Č. MSDS: 11458-0014

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zabraňte styku s horkými povrchy. Žár. Žádný otevřený oheň ani jiskry. Odstraňte všechny zdroje zapálení.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchovávání a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita (orální) : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)  
Akutní toxicita (pokožka) : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)  
Akutní toxicita (vdechnutí) : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

#### 1-methoxypropan-2-ol (107-98-2)

|               |             |
|---------------|-------------|
| LD50 orálně   | 5900 mg/kg  |
| LD50 dermálně | 13000 mg/kg |

#### propan-2-ol (67-63-0)

|                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| LD50, orálně, potkan           | 5,84 g/kg (metoda OECD 401)   |
| LD50 potřísnění kůže u králíků | 16,4 ml/kg (metoda OECD 402)  |
| LD50 dermálně                  | 12870 mg/kg                   |
| LC50 Inhalačně - Potkan [ppm]  | > 10000 ppm (metoda OECD 403) |

Žiravost/dráždivost pro kůži : Dráždí kůži.  
Vážné poškození očí/podráždění očí : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)  
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže : Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
Mutagenita v zárodečných buňkách : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)  
Karcinogenita : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)  
Toxicita pro reprodukci : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)  
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice : Může způsobit ospalost nebo závratě.  
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)  
Nebezpečnost při vdechnutí : Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

#### 11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nepříznivých účincích na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému : Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

#### 11.2.2. Další informace

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## CITOSOL

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878  
Č. MSDS: 11458-0014

## ODDÍL 12: Ekologické informace

## 12.1. Toxicita

Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní) : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)  
Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou) : Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

| CITOSOL                |                                                                  |
|------------------------|------------------------------------------------------------------|
| EC50 dafnie 1          | 51 mg/l OECD 202                                                 |
| EC50 72h - Řasy [1]    | > 100 mg/l OECD 201                                              |
| propan-2-ol (67-63-0)  |                                                                  |
| LC50 ryby 1            | 9640 mg/l Pimephales promelas - (metoda OECD 203)                |
| EC50 dafnie 1          | > 10000 mg/l Daphnia magna (hrotnatka velká) - (metoda OECD 202) |
| ErC50 řasy             | 1000 mg/l                                                        |
| NOEC chronická, korýši | 100 mg/l                                                         |

## 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## 12.3. Bioakumulační potenciál

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## 12.4. Mobilita v půdě

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

| CITOSOL                 |                                                                                 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Výsledky posouzení PBT  | Směs neobsahuje látky klasifikované jako PBT nebo vPvB v koncentracích nad 0,1% |
| Výsledky hodnocení vPvB | Směs neobsahuje látky klasifikované jako PBT nebo vPvB v koncentracích nad 0,1% |

## 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nepříznivých účincích na životní prostředí způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému : Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

## 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

## 13.1. Metody nakládání s odpady

Regionální nařízení o odpadech : Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.

## CITOSOL

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878  
Č. MSDS: 11458-0014

|                                                 |                                                                                               |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metody nakládání s odpady                       | : Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu. |
| Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu | : Obaly, které nejsou řádně vyprázdněny, musí být zlikvidovány jako nepoužitý přípravek.      |
| Doplňkové informace                             | : V nádobě se mohou hromadit hořlavé výpary.                                                  |
| Evropský seznam odpadů (LoW, ES 2000/532)       | : 07 07 04* - ostatní organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy              |

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

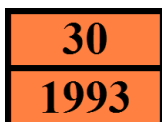
V souladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR                                                                                 | IMDG                                                                                     | IATA                                                                                | ADN                                                                                   | RID                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1. UN číslo nebo ID číslo</b>                                                 |                                                                                          |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |
| UN 1993                                                                             | UN 1993                                                                                  | UN 1993                                                                             | UN 1993                                                                               | UN 1993                                                                               |
| <b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>                               |                                                                                          |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |
| LÁTKA HOŘLAVÁ,<br>KAPALNÁ, J.N.<br>(OBSAHUJE : 1-<br>methoxypropan-2-ol)            | FLAMMABLE LIQUID,<br>N.O.S. (CONTAINS : 1-<br>methoxy-2-propanol)                        | Flammable liquid, n.o.s.<br>(CONTAINS : 1-methoxy-2-<br>propanol)                   | LÁTKA HOŘLAVÁ,<br>KAPALNÁ, J.N.<br>(OBSAHUJE : 1-<br>methoxypropan-2-ol)              | LÁTKA HOŘLAVÁ,<br>KAPALNÁ, J.N.<br>(OBSAHUJE : 1-<br>methoxypropan-2-ol)              |
| <b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>                                 |                                                                                          |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |
| 3                                                                                   | 3                                                                                        | 3                                                                                   | 3                                                                                     | 3                                                                                     |
|  |       |  |  |  |
| <b>14.4. Obalová skupina</b>                                                        |                                                                                          |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |
| III                                                                                 | III                                                                                      | III                                                                                 | III                                                                                   | III                                                                                   |
| <b>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</b>                                     |                                                                                          |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |
| Nebezpečný pro životní<br>prostředí: Žádná                                          | Nebezpečný pro životní<br>prostředí: Žádná<br>Způsobuje znečištění<br>mořské vody: Žádná | Nebezpečný pro životní<br>prostředí: Žádná                                          | Nebezpečný pro životní<br>prostředí: Žádná                                            | Nebezpečný pro životní<br>prostředí: Žádná                                            |
| Nejsou dostupné žádné doplňující informace                                          |                                                                                          |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |

## 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

## Pozemní přeprava

|                                                  |                           |
|--------------------------------------------------|---------------------------|
| Klasifikační kódy (ADR)                          | : F1                      |
| Zvláštní ustanovení (ADR)                        | : 274, 601                |
| Omezená množství (ADR)                           | : 5I                      |
| Vyňatá množství (ADR)                            | : E1                      |
| Pokyny pro balení (ADR)                          | : P001, IBC03, LP01, R001 |
| Ustanovení o společném balení (ADR)              | : MP19                    |
| Přepravní kategorie (ADR)                        | : 3                       |
| Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód) | : 30                      |
| Oranžové tabulky                                 | :                         |



# CITOSOL

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878  
Č. MSDS: 11458-0014

Kód omezení pro tunely (ADR) : D/E

### Doprava po moři

Zvláštní předpis (IMDG) : 223, 274, 955  
Omezená množství (IMDG) : 5 L  
Vyňaté množství (IMDG) : E1  
Pokyny pro balení (IMDG) : LP01, P001  
IBC packing instructions (IMDG) : IBC03  
Pokyny pro cisterny (IMDG) : T4  
Zvláštní ustanovení pro cisterny (IMDG) : TP1, TP29  
Kategorie zajištění nákladu (IMDG) : A

### Letecká přeprava

Výjimečně malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : E1  
Malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : Y344  
Malé max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : 10L  
Balicí pokyny pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : 355  
Max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : 60L  
Balicí pokyny podle CAO (IATA) : 366  
Max. čisté množství podle CAO (IATA) : 220L  
Zvláštní ustanovení (IATA) : A3  
Kód ERG (IATA) : 3L

### Vnitrozemská lodní doprava

Kód klasifikace (ADN) : F1  
Zvláštní předpis (ADN) : 274, 601  
Omezená množství (ADN) : 5 L  
Vyňaté množství (ADN) : E1  
Přeprava povolena (ADN) : T  
Požadované vybavení (ADN) : PP, EX, A  
Odvětrávání (ADN) : VE01  
Počet modrých kuželů / světél (ADN) : 0

### Železniční přeprava

Klasifikační kódy (RID) : F1  
Zvláštní předpis (RID) : 274, 601  
Omezená množství (IMDG) : 5L  
Vyňaté množství (RID) : E1  
Pokyny pro balení (RID) : P001, IBC03, LP01, R001  
Přepravní kategorie (RID) : 3  
Identifikační číslo nebezpečí (RID) : 30

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nepoužije se

## CITOSOL

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878  
Č. MSDS: 11458-0014

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

## 15.1.1. Předpisy EU

## Příloha XVII nařízení REACH (omezujiící podmínky)

Neobsahuje žádnou(é) látku(y) uvedenou(é) v příloze XVII nařízení REACH (omezujiící podmínky)

## Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Neobsahuje žádné látky uvedené v příloze XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

## Seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH (SVHC)

Neobsahuje žádnou látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH

## Nařízení PIC (EU 649/2012, předchozí souhlas po předchozím informování)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu PIC (nařízení (EU) 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

## Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (EU 2019/1021, perzistentní organické znečišťující látky)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu perzistentních organických znečišťujících látek (nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách)

## Nařízení o ozonu (2024/590)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 2024/590 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu)

## Nařízení Rady (ES) o kontrole zboží dvojího užití

Neobsahuje žádnou látku, na kterou se vztahuje NAŘÍZENÍ RADY (ES) o kontrole zboží dvojího užití

## Směrnice o těkavých organických látkách (2004/42/ES, těkavé organické látky)

Obsah těkavých organických sloučenin : > 90 %

## Směrnice Seveso (2012/18/EU, snižování rizika katastrof)

| Seveso III ČÁST I (Kategorie nebezpečných látek)                                                | Kvalifikační množství (v tunách) |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------|
|                                                                                                 | Dolní rozmezí                    | Horní rozmezí |
| P5c HOŘLAVÉ KAPALINY<br>Hořlavé kapaliny, kategorie 2 nebo 3, nespádající pod položky P5a a P5b | 5000                             | 50000         |

## Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)

Neobsahuje žádné látky uvedené na seznamu prekurzorů výbušnin (nařízení EU 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání)

## Nařízení o prekurzorech drog (ES 273/2004)

Neobsahuje žádnou z látek uvedených na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

## 15.1.2. Národní předpisy

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti



# CITOSOL

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878  
Č. MSDS: 11458-0014

### ODDÍL 16: Další informace

| Zkratky a akronymy:         |                                                                                             |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| BLV                         | Biologická mezní hodnota                                                                    |
| BSK                         | Biochemická spotřeba kyslíku (BSK)                                                          |
| CHSK                        | Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)                                                            |
| DMEL                        | Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům                         |
| DNEL                        | Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům                                  |
| Číslo ES                    | Číslo Evropského společenství                                                               |
| EC50                        | Střední efektivní koncentrace                                                               |
| EN                          | Evropská norma                                                                              |
| LC50                        | Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace                           |
| LD50                        | Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)         |
| LOAEL                       | Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem                                            |
| NOAEC                       | Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku                                            |
| NOAEL                       | Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku                                          |
| NOEC                        | Koncentrace bez pozorovaných účinků                                                         |
| OECD                        | Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj                                             |
| OEL                         | Limit expozice na pracovišti                                                                |
| BL                          | Bezpečnostní List                                                                           |
| ČOV                         | Čistírna odpadních vod                                                                      |
| TSK                         | Teoretická spotřeba kyslíku (TSK)                                                           |
| TLM                         | Střední toleranční limit                                                                    |
| Těkavé organické sloučeniny | Obsah těkavých látek                                                                        |
| Číslo CAS                   | Číslo CAS - Číslo služby chemických abstrakt                                                |
| N.O.S.                      | Blíže nespecifikováno                                                                       |
| ED                          | Endokrinní disruptor                                                                        |
| ACGIH                       | Americká konference vládních průmyslových hygieniků (USA)                                   |
| ADN                         | Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách |
| ADR                         | Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží                          |
| ATE                         | Odhady akutní toxicity                                                                      |
| BCF                         | Biokoncentrační faktor                                                                      |
| CLP                         | Nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008                     |
| CSA                         | Posouzení chemické bezpečnosti                                                              |
| EWC                         | Evropský katalog odpadů                                                                     |
| IARC                        | International Agency for Research on Cancer                                                 |

# CITOSOL

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878  
Č. MSDS: 11458-0014

| Zkratky a akronymy: |                                                                                               |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| IATA                | Mezinárodní sdružení leteckých dopravců                                                       |
| IMDG                | Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí                                                |
| Log Kow             | Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)                                               |
| Log Pow             | Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)                                               |
| MAK                 | maximum workplace concentration                                                               |
| OSHA                | Správa BOZP (USA)                                                                             |
| PBT                 | Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka                                                 |
| PNEC                | Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům                                   |
| OOP                 | Osobních ochranných prostředků                                                                |
| RID                 | Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí                                     |
| TF                  | Technická funkce                                                                              |
| TWA                 | Časově vážený průměr                                                                          |
| UFI                 | Jedinečný identifikátor složení                                                               |
| vPvB                | Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních                                              |
| ADG                 | Přeprava australského nebezpečného zboží                                                      |
| DOT                 | Ministerstvo dopravy                                                                          |
| GHS                 | Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek                       |
| IBC-Code            | Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí pro hromadnou přepravu nebezpečných chemikálií |
| MARPOL 73/78        | MARPOL 73/78: Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění moře z lodí                           |
| REACH               | Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek Nařízení (ES) č. 1907/2006     |
| TDG                 | Přeprava nebezpečného zboží                                                                   |

### Další informace

: Údaje v položkách 4 až 8 a 10 až 12 nemají částečně vztah k používání a správné aplikaci výrobku (viz informace pro použití/ o výrobku), nýbrž týkají se úniku většího množství v případě havárie a závad. Údaje popisují výhradně bezpečnostní požadavky výrobku/ výrobků a vycházejí ze současného stavu a našich znalostí. Dodací specifikace je uvedena v příslušných návodech k výrobku. Údaje nejsou zárukou vlastností popsaného výrobku/popsaných výrobků ve smyslu zákonných předpisů o záruce.

| Úplné znění vět H a EUH: |                                                         |
|--------------------------|---------------------------------------------------------|
| Aquatic Chronic 2        | Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2 |
| Aquatic Chronic 3        | Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3 |
| Asp. Tox. 1              | Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1                 |
| Eye Irrit. 2             | Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2       |
| Flam. Liq. 2             | Hořlavé kapaliny, kategorie 2                           |
| Flam. Liq. 3             | Hořlavé kapaliny, kategorie 3                           |
| Skin Irrit. 2            | Žravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2                |



# CITOSOL

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878  
Č. MSDS: 11458-0014

| Úplné znění vět H a EUH: |                                                                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Skin Sens. 1             | Senzibilizace kůže, kategorie 1                                                              |
| STOT SE 3                | Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, narkotické účinky |
| H225                     | Vysoce hořlavá kapalina a páry.                                                              |
| H226                     | Hořlavá kapalina a páry.                                                                     |
| H304                     | Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.                                  |
| H315                     | Dráždí kůži.                                                                                 |
| H317                     | Může vyvolat alergickou kožní reakci.                                                        |
| H319                     | Způsobuje vážné podráždění očí.                                                              |
| H336                     | Může způsobit ospalost nebo závratě.                                                         |
| H411                     | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.                                          |
| H412                     | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.                                         |

| Klasifikace a postup použité k odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]: |      |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------|
| Flam. Liq. 3                                                                                          | H226 | Na základě údajů ze zkoušek |
| Skin Irrit. 2                                                                                         | H315 | Výpočtová metoda            |
| Skin Sens. 1                                                                                          | H317 | Výpočtová metoda            |
| STOT SE 3                                                                                             | H336 | Výpočtová metoda            |
| Asp. Tox. 1                                                                                           | H304 | Výpočtová metoda            |
| Aquatic Chronic 3                                                                                     | H412 | Odborný posudek             |

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.