



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Tento bezpečnostní list byl vytvořen v souladu s požadavky:  
Bezpečnostní list podle nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 12-12-2023

Číslo revize 1.21

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

|                                      |                     |
|--------------------------------------|---------------------|
| Název výrobku                        | Isoclene 1L Bulk    |
| Kód produktu                         | AISO01L, ZA         |
| Číslo bezpečnostního listu           | 00241               |
| Jedinečný identifikátor vzorce (UFI) | 6RH0-108W-K00D-259H |
| Čistá látka/směs                     | Směs                |

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

|                      |   |
|----------------------|---|
| Doporučené použití   | Čisticí prostředek  |
| Nedoporučená použití | Nejsou určena žádná doporučení, jakým způsobem nemá být látka používána |

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

| <u>Výrobce</u>  | <u>Dodavatel</u>   |
|---|--|
| AF INTERNATIONAL<br>MacDermid Alpha Electronics Solutions<br>ASHBY PARK<br>COALFIELD WAY<br>ASHBY de la ZOUCH<br>LEICESTERSHIRE. LE65 1JR<br>UNITED KINGDOM | HK WENTWORTH LIMITED<br>32 RUE DE TOURNENFILS<br>91540 MENNECY<br>FRANCE |
| +44 (0) 1530 419600<br>+44 (0) 1530 416640  | +33 (0) 1 82 88 47 94  |

info@af-net.com

info@af-net.com

Chcete-li získat další informace, kontaktujte

**E-mailová adresa** info@af-net.com

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace Toxikologické informační středisko: +420 224 915 402

**Telefonní číslo pro naléhavé situace - V PŘÍPADĚ NÚDZOVÉ VOLBY: +420 228 882 830 (24 hodin, Provided by Carechem)**

24)

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace podle nařízení (ES) č.**

1272/2008 [CLP]

|  |                      |
|--|----------------------|
| <b>Hořlavé kapaliny</b>  | Kategorie 2 - (H225) |
| <b>Vážné poškození očí / podráždění očí</b>                        | Kategorie 2 - (H319) |
| <b>Toxická pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice)</b> | Kategorie 3 - (H336) |
| Kategorie 3 Narkotické účinky                                      |                      |

**2.2. Prvky označení**

Obsahuje Propan-2-ol

**Signální slovo**

Nebezpečí

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě

**Bezpečnostní pokyny - EU (§ 28, 1272/2008)**

P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.

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

P303 + P361 + P353 - PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

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.

P501 - Odstraňte obsah/obal v souladu s platnými místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.

**2.3. Další nebezpečnost**

Tato směs neobsahuje žádnou látku, která by byla považována za perzistentní, bioakumulativní nebo toxickou (PBT). Tato směs neobsahuje žádnou látku, která by byla považována za vysocí perzistentní nebo vysocí bioakumulativní (vPvB).

**Informace o látce narušující činnost endokrinních žláz** Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.1 Látky**

Nelze aplikovat

**3.2 Směsi**

| Chemický název         | Hmotnostní-% | Registrační číslo REACH | Číslo ES (indexové číslo EU) | Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]             | Specifický koncentrační limit (SCL) | Faktor M | Faktor M (dlouhodobý) |
|------------------------|--------------|-------------------------|------------------------------|--|-------------------------------------|----------|-----------------------|
| Propan-2-ol<br>67-63-0 | 60-100       | 01-2119457558-25-0000   | 200-661-7                    | Eye Irrit. 2 (H319)<br>STOT SE 3 (H336)<br>Flam. Liq. 2 (H225) | -                                   | -        | -                     |

**Plné znění H-vět a EUH-vět: viz oddíl 16**Odhad akutní toxicity

| Chemický název         | Orální LD50 mg/kg | Dermální LD50 mg/kg | Inhalační LC50 - 4 h - prach/mlha - mg/l | Inhalační LC50 - 4 h - páry - mg/l | Inhalační LC50 - 4 h - plyn - ppm |
|------------------------|-------------------|---------------------|--|------------------------------------|-----------------------------------|
| Propan-2-ol<br>67-63-0 | 1870              | 4059                | K dispozici nejsou žádné údaje           | 30.1002                            | K dispozici nejsou žádné údaje    |

Tento produkt neobsahuje látky uvedené na kandidátském seznamu látek vzbuzujících velké obavy v koncentraci  $\geq 0.1\%$  (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 59)

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

|  |   |
|--|---|
| <b>Obecné rady</b>                           | Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list.   |
| <b>Inhalace</b>                              | Přeneste na čerstvý vzduch. PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.   |
| <b>Kontakt s okem</b>                        | Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Při oplachování udržujte oko široce otevřené. Postižené místo netřete. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc. |
| <b>Styk s kůží</b>                           | Okamžitě smyjte mýdlem a dostatečným množstvím vody a odstraňte všechno kontaminované oblečení a obuv.  |
| <b>Požiti</b>                                | NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vypláchněte ústa. Člověku v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. Zavolejte lékaře.   |
| <b>Ochrana osoby provádějící první pomoc</b> | Odstraňte všechny zdroje vznícení. Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte šíření znečištění. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem.  |

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

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Symptomy</b>        | Může způsobit zarudnutí a slzení očí. Pocit pálení. Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení. |
| <b>Účinky expozice</b> | Žádný.   |

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

Poznámka pro lékaře Symptomaticky ošetřete.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

**Vhodná hasiva** Suchá chemikálie. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Vodní postřik. Pěna odolná vůči alkoholu.

**Rozlehlý požár** POZOR: Použití vodního rozstřiku během hašení může být neefektivní.

**Nevhodná hasiva** Nerozptylujte rozlitý materiál pomocí tlakového vodního proudu.

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

**Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky** Nebezpečí vznícení. Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení. V případě požáru ochlaďte nádrže pomocí vodního zkrápění. Zbytky po požáru a kontaminovanou vodu použitou při hašení požáru zlikvidujte v souladu s místními nařízeními.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

**Zvláštní ochranné prostředky a opatření pro hasiče** Hasiči by měli být vybaveni samostatnými dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj s požárem. Používejte prostředky osobní ochrany.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

**Opatření na ochranu osob** Evakuujte zaměstnance do bezpečné oblasti. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Zajistěte přiměřené větrání. Držte osoby mimo dosah úniku, a proti směru větru. ZLIKVIDUJTE všechny zdroje vznícení (nekuřte, nepoužívejte světlice, jiskry ani plameny v bezprostřední oblasti). Dávejte pozor na zpětné vznícení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Veškeré vybavení používané k manipulaci s produktem musí být uzemněné. Nedotýkejte se a ani neprocházejte rozlitým materiálem.

**Další informace** odvětrávejte prostory. Viz ochranné prostředky uvedené v oddílech 7 a 8.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze** Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

**Opatření na ochranu životního prostředí** Viz ochranné prostředky uvedené v oddílech 7 a 8. Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům. Zabraňte vniknutí produktu do odpadu.

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

**Způsoby zamezení šíření** Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Nedotýkejte se a ani neprocházejte rozlitým materiálem. Pro likvidaci par může být použita pěna tlumící vznik par. Utvořte hráz dál od úniku pro shromáždění vody použité k likvidaci úniku. Udržujte mimo odtoky, kanalizaci, odpadové kanály a vodní toky. Absorbujte nebo pokryjte zeminou, pískem či jiným nehořlavým materiálem a přeneste do nádob pro pozdější likvidaci.

**Čistící metody** Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Přehradte. Nechte nasáknout do inertního absorpčního materiálu. Seberte a přeneste do správně označených nádob.

**Prevence sekundární nebezpečnosti** Vyčistěte kontaminované objekty a oblasti a důkladně dodržujte nařízení týkající se životního prostředí.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

**Odkaz na jiné oddíly** Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Další informace jsou uvedeny v oddílu 13.

## **ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

#### **Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení**

Používejte prostředky osobní ochrany. Zamezte vdechnutí výparů nebo mlhy. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Při přepravě tohoto materiálu zajistěte uzemnění nebo vodivé propojení pro zamezení vzniku statického výboje, požáru nebo výbuchu. Používejte odsávání prostřednictvím místní ventilace. Používejte pouze nářadí z nejjiskřícího kovu a zařízení do výbušného prostředí. Uchovávejte v oblasti vybavené automatickými hasicími rozprašovači. Používejte podle pokynů na štítku. S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. V případě nedostatečného větrání použijte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů.

**Obecná opatření týkající se hygieny** Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Je doporučeno pravidelné čištění vybavení, pracovní oblasti a oblečení. Na začátku přestávek a bezprostředně po manipulaci s produktem si umyjte ruce. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

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

#### **Podmínky skladování**

Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě. Udržujte mimo dosah tepla, jisker, plamenů a jiných možných zdrojů vznícení (např. věčných plamínek, elektrických motorů a statické elektřiny). Udržujte ve správně označených nádobách. Neskladujte v blízkosti zápalných materiálů. Uchovávejte v oblasti vybavené automatickými hasicími rozprašovači. Skladujte v souladu s příslušnými vnitrostátními právními předpisy. Skladujte v souladu s místními nařízeními.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

#### **Metody řízení rizik (RMM)**

Požadované informace jsou obsaženy v tomto bezpečnostním listu.

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

### 8.1. Kontrolní parametry

#### **Expoziční limity**

| Chemický název         | Evropská unie | Rakousko  | Belgie  | Bulharsko  | Chorvatsko  |
|------------------------|---------------|---|---|--|---|
| Propan-2-ol<br>67-63-0 | -             | TWA: 200 ppm<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup><br>STEL 800 ppm<br>STEL 2000 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 200 ppm<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 400 ppm<br>STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 1225.0 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 980.0 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 400 ppm<br>TWA: 999 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 500 ppm<br>STEL: 1250 mg/m <sup>3</sup> |
| Chemický název         | Kypr          | Česká republika   | Dánsko  | Estonsko   | Finsko  |

|                        |  |   |   |   |   |
|------------------------|--|---|---|---|---|
| Propan-2-ol<br>67-63-0 | -  | TWA: 500 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup><br>D*                       | TWA: 200 ppm<br>TWA: 490 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 400 ppm<br>STEL: 980 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 150 ppm<br>TWA: 350 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 250 ppm<br>STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>    | TWA: 200 ppm<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 250 ppm<br>STEL: 620 mg/m <sup>3</sup>        |
| Chemický název         | Francie  | Německo TRGS  | Německo DFG   | Řecko   | Maďarsko  |
| Propan-2-ol<br>67-63-0 | STEL: 400 ppm<br>STEL: 980 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 200 ppm<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 200 ppm<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup><br>Peak: 400 ppm<br>Peak: 1000 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 400 ppm<br>TWA: 980 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 500 ppm<br>STEL: 1225 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 500 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 200 ppm<br>STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 400 ppm<br>b* |
| Chemický název         | Irsko  | Itálie MDLPS  | Itálie AIDII  | Lotyšsko  | Litva   |
| Propan-2-ol<br>67-63-0 | TWA: 200 ppm<br>STEL: 400 ppm<br>Sk*   | -   | TWA: 200 ppm<br>TWA: 492 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 400 ppm<br>STEL: 983 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 350 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>                                     | STEL: 250 ppm<br>STEL: 600 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 150 ppm<br>TWA: 350 mg/m <sup>3</sup>        |
| Chemický název         | Lucembursko  | Malta   | Nizozemsko  | Norsko  | Polsko  |
| Propan-2-ol<br>67-63-0 | -  | -   | -   | TWA: 100 ppm<br>TWA: 245 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 150 ppm<br>STEL: 306.25 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 900 mg/m <sup>3</sup><br>skóra*                              |
| Chemický název         | Portugalsko  | Rumunsko  | Slovenská republika   | Slovinsko   | Španělsko   |
| Propan-2-ol<br>67-63-0 | TWA: 200 ppm<br>STEL: 400 ppm  | TWA: 81 ppm<br>TWA: 200 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 203 ppm<br>STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 200 ppm<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>               | TWA: 200 ppm<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 400 ppm<br>STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 200 ppm<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 400 ppm<br>STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup>       |
| Chemický název         | Švédsko  |   | Švýcarsko   | Velká Británie  |   |
| Propan-2-ol<br>67-63-0 | Vägledande KGV: 250 ppm<br>Vägledande KGV: 600 mg/m <sup>3</sup><br>NGV: 150 ppm<br>NGV: 350 mg/m <sup>3</sup> |   | TWA: 200 ppm<br>TWA: 500 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 400 ppm<br>STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 400 ppm<br>TWA: 999 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 500 ppm<br>STEL: 1250 mg/m <sup>3</sup>   |   |

**Biologické expoziční limity na pracovišti**

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány.

|                        |               |   |                           |  |  |
|------------------------|---------------|---|---------------------------|--|--|
| Chemický název         | Evropská unie | Rakousko  | Bulharsko                 | Chorvatsko   | Česká republika  |
| Propan-2-ol<br>67-63-0 | -             | -   | -                         | 50 mg/L - blood (Acetone) - at the end of the work shift<br>50 mg/L - urine (Acetone) - at the end of the work shift   | -  |
| Chemický název         | Dánsko        | Finsko  | Francie                   | Německo DFG  | Německo TRGS   |
| Propan-2-ol<br>67-63-0 | -             | -   | -                         | 25 mg/L (whole blood - Acetone end of shift)<br>25 mg/L (urine - Acetone end of shift)<br>25 mg/L - BAT (end of exposure or end of shift) urine<br>25 mg/L - BAT (end of exposure or end of shift) blood | 25 mg/L (whole blood - Acetone end of shift)<br>25 mg/L (urine - Acetone end of shift) |
| Chemický název         | Maďarsko      | Irsko   | Itálie MDLPS              | Itálie AIDII   |  |
| Propan-2-ol<br>67-63-0 | -             | 40 mg/L (urine - Acetone end of shift at end of workweek) | -                         | 40 mg/L - urine (Acetone) - end of shift at end of workweek  |  |
| Chemický název         | Lotyšsko      | Lucembursko   | Rumunsko                  | Slovenská republika  |  |
| Propan-2-ol            | -             | -   | 50 mg/L - urine (Acetone) | -  |  |

| 67-63-0                |  |  | - end of shift   |                |
|------------------------|--|--|--|----------------|
| Chemický název         | Slovensko  | Španělsko                                    | Švýcarsko  | Velká Británie |
| Propan-2-ol<br>67-63-0 | 25 mg/L - blood (Acetone)<br>- at the end of the work<br>shift<br>25 mg/L - urine (Acetone)<br>- at the end of the work<br>shift | 40 mg/L (urine - Acetone<br>end of workweek) | 25 mg/L (urine - Acetone<br>end of shift)<br>0.4 mmol/L (urine -<br>Acetone end of shift)<br>25 mg/L (whole blood -<br>Acetone end of shift)<br>0.4 mmol/L (whole blood -<br>Acetone end of shift) | -              |

**Derived No Effect Level (DNEL) - Workers**

| Chemický název         | Orální | Dermální                 | Inhalace                      |
|------------------------|--------|--------------------------|-------------------------------|
| Propan-2-ol<br>67-63-0 | -      | 888 mg/kg bw/day [4] [6] | 500 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] |

**Derived No Effect Level (DNEL) - General Public**

| Chemický název         | Orální                  | Dermální | Inhalace                     |
|------------------------|-------------------------|----------|------------------------------|
| Propan-2-ol<br>67-63-0 | 26 mg/kg bw/day [4] [6] | -        | 89 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] |

**Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)**

| Chemický název         | Sladká voda | Freshwater<br>(intermittent release) | Mořská voda | Marine water<br>(intermittent release) | Vzduch |
|------------------------|-------------|--------------------------------------|-------------|--|--------|
| Propan-2-ol<br>67-63-0 | 140.9 mg/L  | 140.9 mg/L                           | 140.9 mg/L  | -                                      | -      |

| Chemický název         | Sladkovodní<br>sediment  | Mořský sediment          | Sewage treatment | Půda             | Potravinový řetězec |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------|------------------|---------------------|
| Propan-2-ol<br>67-63-0 | 552 mg/kg sediment<br>dw | 552 mg/kg sediment<br>dw | 2251 mg/L        | 28 mg/kg soil dw | 160 mg/kg food      |

**8.2. Omezování expozice**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Technické kontroly</b>        | Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorech.   |
| <b>Prostředky osobní ochrany</b> |  |
| <b>Ochrana očí/obličeje</b>      | Těsně přiléhající ochranné brýle.  |
| <b>Ochrana rukou</b>             | Používejte vhodné ochranné rukavice. Nепropustné rukavice.   |
| <b>Ochrana kůže a těla</b>       | Používejte vhodný ochranný oděv. Oblečení s dlouhými rukávy. Chemicky odolná zástěra. Antistatické boty. |

|   |  |
|---|--|
| <b>Ochrana dýchacích cest</b>                 | Za normálních podmínek použití není nutné používat ochranné prostředky. Dojde-li k překročení hodnot expozičních limitů nebo dojde-li k výskytu podráždění, je nutné zahájit větrání nebo provést evakuaci.  |
| <b>Obecná opatření týkající se hygieny</b>    | Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Je doporučeno pravidelné čištění vybavení, pracovní oblasti a oblečení. Na začátku přestávek a bezprostředně po manipulaci s produktem si umyjte ruce. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. |
| <b>Omezování expozice životního prostředí</b> | Informace nejsou k dispozici.  |

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

|                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| <b>Skupenství</b>              | Kapalina                     |
| <b>Vzhled</b>                  | Kapalina                     |
| <b>Barva</b>                   | Bezbarvá                     |
| <b>Zápach</b>                  | Charakteristický.            |
| <b>Prahová hodnota zápachu</b> | Informace nejsou k dispozici |

| <u>Vlastnost</u>                              | <u>Hodnoty</u>                 | <u>Poznámky • Metoda</u> |
|---|--------------------------------|--------------------------|
| <b>Bod tání / bod tuhnutí</b>                 | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé              |
| <b>Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b> | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé              |
| <b>Hořlavost</b>                              | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé              |
| <b>Mez hořlavosti ve vzduchu</b>              |                                |                          |
| <b>Horní mez hořlavosti nebo výbušnosti</b>   | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé              |
| <b>Spodní mez hořlavosti nebo výbušnosti</b>  | K dispozici nejsou žádné údaje |                          |
| <b>Bod vzplanutí</b>                          | 12 °C                          | Closed cup               |
| <b>Teplota samovznícení</b>                   | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé              |
| <b>Teplota rozkladu</b>                       |                                | Žádné známé              |
| <b>pH</b>                                     | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé              |
| <b>pH (jako vodný roztok)</b>                 | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé              |
| <b>Kinematická viskozita</b>                  | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé              |
| <b>Dynamická viskozita</b>                    | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé              |
| <b>Rozpustnost ve vodě</b>                    | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé              |
| <b>Rozpustnost(i)</b>                         | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé              |
| <b>Rozdělovací koeficient</b>                 | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé              |
| <b>Tlak par</b>                               | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé              |
| <b>Relativní hustota</b>                      | 0.7855 @ 20°C                  | Žádné známé              |
| <b>Sypná hustota</b>                          | K dispozici nejsou žádné údaje |                          |
| <b>Hustota par</b>                            | K dispozici nejsou žádné údaje |                          |
| <b>Relativní hustota par</b>                  | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé              |
| <b>Charakteristicky částic</b>                |                                |                          |
| <b>Velikost částic</b>                        | Informace nejsou k dispozici   |                          |
| <b>Distribuce velikosti částic</b>            | Informace nejsou k dispozici   |                          |

### 9.2. Další informace

#### 9.2.1. Informace týkající se tříd fyzického nebezpečí

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Výbušné vlastnosti</b>  | Není považováno za výbušninu                  |
| <b>Oxidační vlastnosti</b> | Nesplňuje kritéria klasifikace jako oxidující |



**9.2.2. Další bezpečnostní vlastnosti**

Informace nejsou k dispozici

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita****Reaktivita** Informace nejsou k dispozici.**10.2. Chemická stabilita****Stabilita** Stabilní za normálních podmínek.**Údaje týkající se výbušnosti****Citlivost na mechanické vlivy** Žádný.**Citlivost na výboje statické elektřiny** Ano.**10.3. Možnost nebezpečných reakcí****Možnost nebezpečných reakcí** Při běžném zpracování žádné.**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit****Podmínky, kterým je třeba zabránit** Teplo, plameny a jiskry.**10.5. Neslučitelné materiály****Neslučitelné materiály** Podle dodaných informací žádné známé.**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu****Nebezpečné produkty rozkladu** Podle dodaných informací žádné známé.**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1. Informace o třídách nebezpečnosti podle definice v nařízení (ES) č. 1272/2008****Informace o pravděpodobných cestách expozice****Informace o výrobku****Inhalace** Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Může způsobit podráždění dýchacího traktu. Může způsobit ospalost nebo závratě.**Kontakt s okem** Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Způsobuje vážné podráždění očí. (na základě složek). Může způsobit zarudnutí, svědění a bolest.**Styk s kůží** Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Může způsobit podráždění. Prodloužený kontakt může způsobit zarudnutí a podráždění.**Požítí** Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Požití může způsobit gastrointestinální podráždění, nevolnost, zvracení a průjem.**Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem****Symptomy** Může způsobit zarudnutí a slzení očí. Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení.

**Akutní toxicita****Číselná měření toxicity**

Informace nejsou k dispozici

**Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS**

|                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| ATEmix (orální)               | 99,999.00 mg/kg |
| ATEmix (dermální)             | 4,059.00 mg/kg  |
| ATEmix (inhalační-plyn)       | 99,999.00 ppm   |
| ATEmix (inhalační-páry)       | 30.1002 mg/l    |
| ATEmix (inhalační-prach/mlha) | 99,999.00 mg/l  |

| Chemický název | Orální LD50          | Dermální LD50           | LC50 Inhalační          |
|----------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Propan-2-ol    | = 1870 mg/kg ( Rat ) | = 4059 mg/kg ( Rabbit ) | > 10000 ppm ( Rat ) 6 h |

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

**Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Vážné poškození očí / podráždění očí** Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Způsobuje vážné podráždění očí.

**Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**STOT - jednorázová expozice** Může způsobit ospalost nebo závratě.

**STOT - opakovaná expozice** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**11.2. Informace o dalších nebezpečích****11.2.1. Vlastnosti narušující endokrinní systém**

**Vlastnosti narušující endokrinní systém** Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

**11.2.2. Další informace**

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

#### Ekotoxicita

| Chemický název | Řasy/vodní rostliny  | Ryby   | Toxicita pro mikroorganismy | Korýši                                |
|----------------|--|--|-----------------------------|---------------------------------------|
| Propan-2-ol    | EC50: >1000mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus)<br>EC50: >1000mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus) | LC50: =9640mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: =11130mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: >1400000µg/L (96h, Lepomis macrochirus) | -                           | EC50: =13299mg/L (48h, Daphnia magna) |

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace Pro tento produkt neexistují žádné údaje.

| Chemický název | Rozdělovací koeficient |
|----------------|------------------------|
| Propan-2-ol    | 0.05                   |

### 12.4. Mobilita v půdě

Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Hodnocení PBT a vPvB Produkt neobsahuje žádnou látku (látky) klasifikovanou jako PBT nebo vPvB nad prahem pro deklaraci.

| Chemický název | Hodnocení PBT a vPvB |
|----------------|----------------------|
| Propan-2-ol    | Látka není PBT/vPvB  |

### 12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém

Vlastnosti narušující endokrinní systém Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

|   |  |
|---|--|
| <b>Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů</b> | Nemělo by být uvolněno do prostředí. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí. |
| <b>Znečištěný obal</b>                      | Prázdné kontejnery mohou být zdrojem požáru či výbuchu. Kontejnery neprořezávejte, nepropichujte, ani nesvařujte.  |

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### IATA

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| <b>14.1 Číslo OSN nebo ID číslo</b>                      | UN1219                          |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>     | ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL) |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>       | 3                               |
| <b>14.4 Obalová skupina</b>                              | II                              |
| <b>Popis</b>   | UN1219, Isopropanol, 3, II      |
| <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>           | Nelze aplikovat                 |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b> |                                 |
| <b>Zvláštní ustanovení</b>                               | A180                            |
| <b>Kód ERG</b>   | 3L                              |

### IMDG

|  |   |
|--|---|
| <b>14.1 Číslo OSN nebo ID číslo</b>                      | UN1219                                  |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>     | ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)         |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>       | 3                                       |
| <b>14.4 Obalová skupina</b>                              | II                                      |
| <b>Popis</b>   | UN1219, Isopropanol, 3, II, (12°C c.c.) |
| <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>           | Nelze aplikovat                         |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b> |   |
| <b>Zvláštní ustanovení</b>                               | Zádný                                   |
| <b>EmS-No.</b>   | F-E, S-D                                |
| <b>14.7 Hromadná námořní přeprava podle nástrojů IMO</b> | Informace nejsou k dispozici            |

### RID

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| <b>14.1 Číslo OSN nebo ID číslo</b>                      | UN1219                          |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>     | ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL) |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>       | 3                               |
| <b>14.4 Obalová skupina</b>                              | II                              |
| <b>Popis</b>   | UN1219, Isopropanol, 3, II      |
| <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>           | Nelze aplikovat                 |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b> |                                 |
| <b>Zvláštní ustanovení</b>                               | 601                             |
| <b>Klasifikační kód</b>                                  | F1                              |

### ADR

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| <b>14.1 Číslo OSN nebo ID číslo</b>                  | UN1219                          |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b> | ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL) |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>   | 3                               |

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <b>14.4 Obalová skupina</b>                              | II                                |
| <b>Popis</b>   | UN1219, Isopropanol, 3, II, (D/E) |
| <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>           | Nelze aplikovat                   |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b> |                                   |
| <b>Zvláštní ustanovení</b>                               | 601                               |
| <b>Klasifikační kód</b>                                  | F1                                |
| <b>Kód omezení průjezdu tunelem</b>                      | (D/E)                             |

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

| Chemický název        | Francouzské RG číslo |
|-----------------------|----------------------|
| Propan-2-ol - 67-63-0 | RG 84                |

**Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK)** mírně nebezpečný pro vodní prostředí (WGK 1)

#### Evropská unie

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.

#### Povolení a/nebo omezení při použití:

Tento produkt neobsahuje látky podléhající povolení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XIV) Tento produkt neobsahuje látky podléhající omezení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII)

| Chemický název        | Zakázané látky dle Přílohy XVII nařízení REACH | Látka podléhající povolení dle Přílohy XIV nařízení REACH |
|-----------------------|--|---|
| Propan-2-ol - 67-63-0 | Use restricted. See item 75.                   | -   |

#### Persistentní organické znečišťující látky

Nelze aplikovat

#### Látky poškozující ozonovou vrstvu (ODS) nařízení (ES) 1005/2009

Nelze aplikovat

| Chemický název        | Nařízení o biocidních přípravcích (EU) č. 528/2012 (BPR)   |
|-----------------------|--|
| Propan-2-ol - 67-63-0 | Typ přípravku 2: Dezinfekční prostředky a algicidy, jež nejsou určeny k použití u člověka nebo zvířat Typ přípravku 4: Oblast potravin a krmiv Typ přípravku 1: Osobní hygiena |

#### Mezinárodní seznamy

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>TSCA</b>          | Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel |
| <b>DSL/NDSL</b>      | Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel |
| <b>EINECS/ELINCS</b> | Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel |
| <b>ENCS</b>          | Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel |
| <b>IECSC</b>         | Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel |
| <b>KECL</b>          | Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel |
| <b>PICCS</b>         | Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel |

**AIIC** Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel  
**NZIoC** Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

**Legenda:**

- TSCA** - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))
- DSL/NDSL** - kanadský seznam tuzemských/cizích látek
- EINECS/ELINCS** - Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek/Evropský seznam oznámených chemických látek
- ENCS** - japonský seznam existujících a nových chemických látek
- IECSC** - čínský seznam existujících chemických látek
- KECL** - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek
- PICCS** - filipínský seznam chemikálií a chemických látek
- AIIC** - Australský seznam průmyslových chemikálií
- NZIoC** - novozélandský seznam chemikálií

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

**Zpráva o chemické bezpečnosti** Informace nejsou k dispozici

**ODDÍL 16: Další informace**

**Klíč nebo popis zkratk a akronymů použitých v bezpečnostním listu**

**Plné znění H-vět viz oddíl 3**

- H225 - Vyroce hořlavá kapalina a páry
- H319 - Způsobuje vážné podráždění očí
- H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě

**Legenda**

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

**Legenda Section 8: Exposure controls/personal protection**

|       |                            |              |  |
|-------|----------------------------|--------------|--|
| TWA   | TWA (časově vážený průměr) | Hodnoty STEL | STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice) |
| Strop | Maximální limitní hodnota  | Sk*          | Označení kůže                              |
| +     | Senzibilizující látky      |              |  |

| Postup klasifikace                                 |                  |
|--|------------------|
| Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] | Použitá metoda   |
| Akutní orální toxicita                             | Výpočtová metoda |
| Akutní dermální toxicita                           | Výpočtová metoda |
| Akutní inhalační toxicita - plyn                   | Výpočtová metoda |
| Akutní inhalační toxicita - páry                   | Výpočtová metoda |
| Akutní inhalační toxicita - prach/mlha             | Výpočtová metoda |
| Žíravost/dráždivost pro kůži                       | Výpočtová metoda |
| Vážné poškození očí / podráždění očí               | Výpočtová metoda |
| Senzibilizaci dýchacích cest                       | Výpočtová metoda |
| Senzibilizace kůže                                 | Výpočtová metoda |
| Mutagenita   | Výpočtová metoda |
| Karcinogenita                                      | Výpočtová metoda |
| Toxicita pro reprodukci                            | Výpočtová metoda |
| STOT - jednorázová expozice                        | Výpočtová metoda |
| STOT - opakovaná expozice                          | Výpočtová metoda |
| Akutní toxicita pro vodní prostředí                | Výpočtová metoda |
| Chronická toxicita pro vodní prostředí             | Výpočtová metoda |
| Nebezpečnost při vdechnutí                         | Výpočtová metoda |

|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| Ozón             | Výpočtová metoda         |
| Hořlavé kapaliny | Na základě údajů z testů |

**Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat použité při vytváření bezpečnostního listu**

Agentura pro registr toxických látek a nemocí (ATSDR)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, databáze ChemView

Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA)

Výbor pro hodnocení rizik Evropské agentury pro chemické látky (ECHA) (ECHA\_RAC)

Evropská agentura pro chemické látky (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Úřad pro ochranu životního prostředí)

Předepsaná úroveň akutní expozice (AEGL)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, federální zákon o insekticidech, fungicidech a rodenticidech

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, vysoký objem produkce chemických látek

Časopis o výzkumu potravin (Food Research Journal)

Databáze nebezpečných látek

Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)

Národní technologický institut a hodnocení (NITE)

Australská Národní Schéma Oznamování a Posuzování Průmyslových Chemikálií (NICNAS)

NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)

Národní knihovna lékařství, ChemID Plus (NLM CIP)

Národní Lékářská Knihovna

Národní toxikologický program (NTP)

Databáze klasifikace chemických látek a informací (Chemical Classification and Information Database, CCID), Nový Zéland

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Publikace o životním prostředí, zdraví a bezpečnosti

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Program vysokého objemu produkce chemických látek

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Datová sada skriningových informací

Světová zdravotnická organizace

**Datum revize**

12-12-2023

**Bezpečnostní list v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH)****Upozornění**

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu.

**Konec bezpečnostního listu**