

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.11.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 31.08.2023

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

· **1.1 Identifikátor výrobku**

· **Obchodní označení: Isobutanol**

· **Číslo výrobku:** 9994128

· **Indexové číslo:**

603-108-00-1

· **Číslo CAS:** 78-83-1

· **Číslo ES (EINECS):** 201-148-0

· **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **Použití látky / přípravku** Laboratorní chemikálie

· **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

· **Identifikace výrobce/dovozce:**

CONATEX-DIDACTIC učební pomůcky, s.r.o.

Velvarská 1698/31

160 00 Praha 6

Česká republika

Telefon: +420 224 310 671

Fax: +420 224 310 676

E-mail: conatex@conatex.cz

· **Obor poskytující informace:** Oddělení bezpečnosti výrobků

· **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

CZ:

Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Zdravotnická záchranná služba 155 (24hod/den)

Toxikologické informační středisko: 224 919 293 nebo 224 915 402 (24hod/den). Více informací na www.tis-cz.cz

SK:

Núdzové telefónne číslo:

Zdravotnická záchranná služba 155 (24hod/den)

Národné toxikologické informačné centrum: 254 774 166 (24hod/den). Viac informácií nájdete na www.ntic.sk

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

· **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

· **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS02 plamen

Flam. Liq. 3 H226

Hořlavá kapalina a páry.



GHS05 korozivita

Eye Dam. 1 H318

Způsobuje vážné poškození očí.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315

Dráždí kůži.

STOT SE 3 H335-H336 Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě.

· **Další údaje:** Pouze pro profesionální uživatele.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.11.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 31.08.2023

Obchodní označení: Isobutanol

(pokračování strany 1)

- 2.2 Prvky označení
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS02 GHS05 GHS07

- **Signální slovo Nebezpečí**
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
2-Methylpropan-1-ol
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H226 Hořlavá kapalina a páry.
H315 Dráždí kůži.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H335-H336 Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo 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.
P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
- **2.3 Další nebezpečnost**
Chemické látky obecně představují zvláštní nebezpečí. Proto by s nimi měl manipulovat pouze náležitě vyškolený personál, a to s nezbytnou opatrností.
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- 3.1 Látky
- **Číslo CAS:**
78-83-1 2-Methylpropan-1-ol
- **Identifikační číslo(čísla)**
- **Číslo ES:** 201-148-0
- **Indexové číslo:** 603-108-00-1

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- 4.1 Popis první pomoci
- **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.
- **Při nadýchání:**
V případě výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.
Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.
Přívod čerstvého vzduchu.
- **Při styku s kůží:**
Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
V případě kožních reakcí se poraďte s lékařem.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.11.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 31.08.2023

Obchodní označení: Isobutanol

(pokračování strany 2)

- **Při zasažení očí:**
Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
Vyjměte kontaktní čočky.
- **Při požití:**
Vypláchněte ústa.
Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
Zvracení
Nebezpečí vážného poškození očí
Nebezpečí oslepnutí
Podráždění
Nevolnost
Ospalost
Anestetický účinek
Kašel
Dýchací potíže.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**
Vodní sprej, pěna odolná proti alkoholu, suchý hasicí prášek, prášek BC, oxid uhličitý
Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
Hořlavý.
Při nedostatečném větrání a/nebo během používání je možný vznik výbušných/vysoce hořlavých směsí par a vzduchu.
Páry jsou těžší než vzduch. Páry mohou se vzduchem tvořit výbušné směsi.
Při požáru se může uvolnit:
Oxidy uhlíku (CO, CO₂)
- **5.3 Pokyny pro hasiče** S požárem bojujte s obvyklými bezpečnostními opatřeními z přiměřené vzdálenosti.
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**
V nebezpečné zóně se zdržujte pouze s autonomním dýchacím přístrojem.
- **Další údaje:** Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou.
Nevdechujte výpary/aerosol.
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
Použít neutralizační prostředky.
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Nebezpečné produkty hoření: viz oddíl 5.
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.11.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 31.08.2023

Obchodní označení: Isobutanol

Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování strany 3)

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Zajistěte dostatečné větrání.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**
Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.
Zajistit proti elektrostatickému náboji.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Nádobu uchovávejte těsně uzavřenou.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Skladovat odděleně od potravin.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **Doporučená skladovací teplota:** Nejsou k dispozici žádné informace.
- **Skladovací třída:** 3
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry** Neobsahuje žádné látky s pracovními expozičními limity.

- **Kontrolní parametry:**

78-83-1 2-Methylpropan-1-ol

NPK	Krátkodobá hodnota: 600 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 300 mg/m ³
I	

- **DNEL**

78-83-1 2-Methylpropan-1-ol

Inhalováním	Chronické - lokální účinky	310 mg/m ³ (Pracovníci)
-------------	----------------------------	------------------------------------

- **PNEC**

78-83-1 2-Methylpropan-1-ol

krátkodobý (jeden případ)	10 mg/L (čistírna odpadních vod) 0,04 mg/L (mořská voda) 0,4 mg/L (sladkovodní)
krátkodobé (jeden případ)	0,076 mg/kg (půda) 0,156 mg/kg (mořský sediment) 1,56 mg/kg (sladkovodní sediment)

- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích cest** Ochrana dýchacích cest je nutná v případě: Tvorba aerosolu nebo mlhy
- **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.11.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 31.08.2023

Obchodní označení: Isobutanol

(pokračování strany 4)

- **Materiál rukavic**
Správný výběr rukavic závisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.
- **Doba průniku materiálem rukavic**
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí a obličeje**



Uzavřené ochranné brýle

- **Ochrana kůže:**
Ochranné oblečení odolné vůči kyselinám
Nehořlavý, antistatický ochranný oděv
- **Omezování expozice životního prostředí**
Zabraňte průsaku do kanalizace nebo povrchových a podzemních vod.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- **Všeobecné údaje**
- **Skupenství** Kapalná
- **Barva:** Bezbarvá
- **Zápach:** Nasládlý
- **Prahová hodnota zápalu:** Nebylo určeno.
- **Bod tání / bod tuhnutí** -108 °C
- **Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** 108 °C
- **Hořlavost** Nejsou k dispozici žádné informace.
- **Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti**
- **Dolní mez:** 1,7 Vol %
- **Horní mez:** 12 Vol %
- **Bod vzplanutí:** 24 °C
- **Teplota samovznícení:** 390 °C
- **Teplota rozkladu:** Neurčeno
- **pH** 7
- **Viskozita:**
- **Kinematická viskozita** Nebylo určeno.
- **Dynamicky při 20 °C:** 3,95 mPas
- **Rozpustnost**
- **vodě při 20 °C:** 100 g/l
- **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmičká hodnota)** Nebylo určeno.
- **Tlak páry při 20 °C:** 12 hPa
- **Hustota a/nebo relativní hustota**
- **Hustota při 20 °C:** 0,8016 g/cm³
- **Relativní hustota** Nebylo určeno.
- **Hustota páry:** Nebylo určeno.

· 9.2 Další informace

- **Vzhled:**
- **Skupenství:** Kapalná
- **Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí**
- **Zápalná teplota:** Nejsou k dispozici žádné informace.
- **Výbušné vlastnosti:** I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
- **Obsah ředidel:**
- **Organická ředidla:** 100,0 %

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.11.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 31.08.2023

Obchodní označení: Isobutanol

(pokračování strany 5)

· VOC (EC)	100,00 %
· Molekulová hmotnost	74,12 g/mol
· Změna stavu	
· Rychlost odpařování	Není určeno.
· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá
· Aerosoly	odpadá
· Oxidující plyny	odpadá
· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	Hořlavá kapalina a páry.
· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
· Znečtivělé výbušniny	odpadá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita Riziko vznícení
- 10.2 Chemická stabilita
- Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: Oteplování.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí
Exotermická reakce s:
Redukční činidlo
Kyselý chlorid
Riziko vznícení s:
Oxid chromitý(VI)
Silná oxidační činidla
Hliník
Bouřlivá reakce s:
Alkalické kovy
Kovy alkalických zemin
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit
Uchovávejte mimo dosah tepla, horkých povrchů, jisker, otevřeného ohně a jiných zdrojů vznícení.
- 10.5 Neslučitelné materiály:
Hliník
Různé plasty
Výrobky z pryže
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008
- Akutní toxicita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.11.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 31.08.2023

Obchodní označení: Isobutanol

(pokračování strany 6)

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**78-83-1 2-Methylpropan-1-ol**

Orálně	LD50	2.460 mg/kg (krysy)
Pokožkou	LD50	3.400 mg/kg (králíci)
Inhalováním	LC50/4 h	24,6 mg/l (krysy)

- **Žiravost/dráždivost pro kůži** Dráždí kůži.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné poškození očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace 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.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Doplňující toxikologická upozornění:**
- **Senzibilizace** Nejsou k dispozici žádné informace.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

· Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka neobsažena.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita** Nejsou k dispozici žádné informace.

· Aquatická toxicita:**78-83-1 2-Methylpropan-1-ol**

LC50/96h 1.430 mg/L (ryby (okoun sluneční))

· 12.2 Perzistence a rozložitelnost**78-83-1 2-Methylpropan-1-ol**

vyčerpání kyslíku	70-80 % /28 d
biotické/abiotické	99 %/14d
Teoretický oxid uhličitý	2,375 mg/mg
Teoretická potřeba kyslíku	2,59 mg/mg

· 12.3 Bioakumulační potenciál**78-83-1 2-Methylpropan-1-ol**

log KOW (n-oktanol/voda) 1

- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky** Nebezpečí pro pitnou vodu.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**
Třída ohrožení vody 1 (zařazení v listině): slabé ohrožení vody
Nesmí nezřetěněno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.

CZ

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.11.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 31.08.2023

Obchodní označení: Isobutanol

(pokračování strany 7)

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Tento výrobek a jeho obal se musí likvidovat jako nebezpečný odpad. Obsah/kontejner zlikvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

Likvidace v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

- **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

· ADR, IMDG, IATA UN1212

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

· ADR 1212 ISOBUTANOL (ISOBUTYLALKOHOL)
· IMDG, IATA ISOBUTANOL (ISOBUTYL ALCOHOL)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

· ADR, IMDG, IATA



· třída 3 Hořlavé kapaliny
· Etiketa 3

14.4 Obalová skupina

· ADR, IMDG, IATA III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nedá se použít.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: Hořlavé kapaliny

· Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): 30

· EMS-skupina: F-E,S-D

· Stowage Category A

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů

IMO

Nedá se použít.

· Přeprava/další údaje:

· ADR

· Omezené množství (LQ)

5L

· Vyňatá množství (EQ)

Kód: E1

Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml

Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml

· Přepravní kategorie

3

· Kód omezení pro tunely:

D/E

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

5L

· Excepted quantities (EQ)

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.11.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 31.08.2023

Obchodní označení: Isobutanol

(pokračování strany 8)

· UN "Model Regulation":

UN 1212 ISOBUTANOL (ISOBUTYLALKOHOL), 3, III

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

· Rady 2012/18/EU

· Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - **PŘÍLOHA I** Látka neobsažena.

· Kategorie Seveso P5c HOŘLAVÉ KAPALINY

· Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 5.000 t

· Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 50.000 t

· Rady (ES) č. 1907/2006 **PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3

· **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Látka neobsažena.

· **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**

· **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Látka neobsažena.

· **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**

Látka neobsažena.

· **Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**

Látka neobsažena.

· **Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**

Látka neobsažena.

· **Národní předpisy:**· **Jiná ustanovení, omezení a zákazy**· **Látky vzbužující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57**

Tento výrobek neobsahuje žádné látky vzbužující mimořádné obavy podle nařízení REACH ES NR 1907/2006, čl.57 nad zákonný koncentrační limit > 0,1 % (W/W).

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Řízení výroby· **Poradce:** Paní Rösing· **Datum předchozí verze:** 31.08.2023· **Číslo předchozí verze:** 1· **Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

(pokračování na straně 10)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.11.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 31.08.2023

Obchodní označení: Isobutanol*LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**SVHC: Substances of Very High Concern**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3**Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2**Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1**STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3*

(pokračování strany 9)

CZ