

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 28.08.2023

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 28.08.2023

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Glycerol, 85-88%
- **Číslo výrobku:** 9991377
- **UFI:** X250-10GV-400D-VEVR
- **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** Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.
- **Další údaje:** Pouze pro profesionální uživatele.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** odpadá
- **Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá
- **Signální slovo** odpadá
- **Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá
- **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

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 28.08.2023

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 28.08.2023

Obchodní označení: Glycerol, 85-88%

(pokračování strany 1)

· Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 56-81-5	glycerol	50-100%
EINECS: 200-289-5	látko, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	

· **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Při nadýchání:**
Zajistěte čerstvý vzduch. Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.
- **Při styku s kůží:** Omyjte/ osprchujte pokožku vodou.
- **Při zasažení očí:**
Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
V případě výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.
Vyjměte kontaktní čočky.
- **Při požití:**
Vypláchněte ústa.
V případě výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **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, suchý prášek, oxid uhličitý (CO₂)
BC-prášek
Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **Nevhodná hasiva:** Voda v plném proudu
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
V případě požáru může dojít k následujícím situacím:
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.
Nosit osobní ochranný oděv.
Udržujte nechráněné osoby mimo dosah.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Zředit velkým množstvím vody.
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, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
Pozor: nebezpečí uklouznutí
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Nebezpečné produkty hoření: viz oddíl 5.
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 28.08.2023

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 28.08.2023

Obchodní označení: Glycerol, 85-88%

(pokračování strany 2)

Neslučitelné materiály: viz oddíl 10.
 Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
 Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
 O rozlítí:
 Riziko uklouznutí
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **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:** Žádné
- **Doporučená skladovací teplota:** +15 - +25°C
- **Skladovací třída:** 10
- **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:**

- **56-81-5 glycerol**

NPK	Krátkodobá hodnota: 15 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 10 mg/m ³
-----	--

- **DNEL**

- **56-81-5 glycerol**

Inhalováním	Chronické - lokální účinky	56 mg/m ³ (Pracovníci)
-------------	----------------------------	-----------------------------------

- **PNEC**

- **56-81-5 glycerol**

krátkodobý (jeden případ)	1.000 mg/L (čistírna odpadních vod) 0,0885 mg/L (mořská voda) 3,3 mg/L (sladkovodní sediment) 0,885 mg/L (sladkovodní)
krátkodobé (jeden případ)	0,141 mg/kg (půda) 0,33 mg/kg (mořský sediment)
přerušované uvolňování	8,85 mg/L (voda)

- **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:**
 Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
 Před přestávkami a po práci umýt ruce.
- **Ochrana dýchacích cest** Ochrana dýchacích cest je nutná v případě: Tvorba aerosolu nebo mlhy
- **Ochrana rukou:** Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
- **Materiál rukavic**
 Správný výběr rukavic závisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.
 Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 28.08.2023

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 28.08.2023

Obchodní označení: Glycerol, 85-88%

(pokračování strany 3)

- **Doba průniku materiálem rukavic**
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Pro trvalý kontakt jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:**
Nitrilkaučuk
Doporučená tloušťka materiálu: > 0,11 mm
Hodnota průniku: Hladina > 480 min.
- **Na ochranu před postříkáním jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:**
Nitrilkaučuk
Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,11$ mm
Hodnota pro propustnost: Hladina ≥ 480 min.
- **Ochrana očí a obličeje** Při plnění se doporučují brýle
- **Ochrana kůže:**
Odpočívejte, abyste zregenerovali pokožku. Doporučuje se preventivní ochrana kůže (ochranné krémy/masti).
- **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:** Bez zápachu
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.
- **Bod tání / bod tuhnutí** Není určeno.
- **Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** > 130 °C
- **Hořlavost** Nejsou k dispozici žádné informace.
- **Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti**
- **Dolní mez:** 0,9 Vol %
- **Horní mez:** 0,0 Vol %
- **Bod vzplanutí:** 180 °C
- **Teplota samovznícení:** 400 °C
- **Teplota rozkladu:** Neurčeno
- **pH při 20 °C** 7
- **Viskozita:**
- **Kinematická viskozita** Není určeno.
- **Dynamicky:** Není určeno.
- **Rozpustnost**
- **vodě:** Úplně mísitelná.
- **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)** Není určeno.
- **Tlak páry při 20 °C:** 23 hPa
- **Hustota a/nebo relativní hustota**
- **Hustota:** Není určena.
- **Relativní hustota** Není určeno.
- **Hustota páry:** Není určeno.

· 9.2 Další informace

- **Vzhled:**
- **Skupenství:** Kapalná
- **Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí**
- **Zápalná teplota:** Produkt není samozápalný.
- **Výbušné vlastnosti:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
- **Obsah ředidel:**
- **Organická ředidla:** 86,0 %

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 28.08.2023

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 28.08.2023

Obchodní označení: Glycerol, 85-88%

(pokračování strany 4)

· Voda:	14,0 %
· VOC (EC)	0,00 %
· 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	odpadá
· 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
· Znečtivělelé výbušniny	odpadá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Při zahřátí: Páry mohou se vzduchem tvořit výbušné směsi.
- **10.2 Chemická stabilita**
Materiál je stabilní za běžných podmínek prostředí a za teplotních a tlakových podmínek očekávaných při skladování a manipulaci.
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**
Bouřlivá reakce s:
Silná oxidační činidla
Chlor
Peroxidy
Peroxid vodíku
Manganistan
Oxid chromitý(VI)
Kyselina sírová
Kyselina dusičná
Perchlorát
=> Nebezpečí výbuchu
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**
Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů vznícení.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nebezpečné produkty hoření: viz oddíl 5.

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 6)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 28.08.2023

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 28.08.2023

Obchodní označení: Glycerol, 85-88%

(pokračování strany 5)

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

56-81-5 glycerol

Orálně LD50 12.600 mg/kg (krysy)

Pokožkou LD50 >10.000 mg/kg (Králík)

- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **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**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **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

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

ODDÍL 12: Ekologické informace

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

· Aquatická toxicita:

56-81-5 glycerol

LC50/96h >885 mg/L (*Pimephales promelas*)LC50 1.955 mg/L (*Daphnia*)

· 12.2 Perzistence a rozložitelnost

56-81-5 glycerol

biotické/abiotické 63 %/28d

· 12.3 Bioakumulační potenciál

56-81-5 glycerol

log KOW (n-oktanol/voda) ≤1,75

- **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:**
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
Třída ohrožení vody 1 (Samozářazení): slabé ohrožení vody

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

· 13.1 Metody nakládání s odpady

Ohledně likvidace odpadu se obraťte na příslušnou autorizovanou společnost.

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 28.08.2023

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 28.08.2023

Obchodní označení: Glycerol, 85-88%

(pokračování strany 6)

- **Doporučení:**
Tento výrobek a jeho obal se musí likvidovat jako nebezpečný odpad. Obsah/kontejner zlikvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
- **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- | | |
|--|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN číslo nebo ID číslo · ADR, ADN, IMDG, IATA | odpadá |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · ADR, ADN, IMDG, IATA | odpadá |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR, ADN, IMDG, IATA · třída | odpadá |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA | odpadá |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: | Nedá se použít. |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO | Nedá se použít. |
| <ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": | odpadá |

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** Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - **Příloha II**
Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**
- **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**
Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**
Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog
Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi
Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

CZ

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 28.08.2023

Číslo verze 4 (nahrazuje verzi 3)

Revize: 28.08.2023

Obchodní označení: Glycerol, 85-88%

(pokračování strany 7)

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
- **Číslo předchozí verze:** 3
- **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

ELINCS: European List of Notified 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

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative