

BEZPEČNOSTNÍ LIST
Podle Nařízení Komise (EU) 2015/830Název výrobku: **GLYCERIN****Oddíl****1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/podniku:****1.1 Identifikátory výrobku**

Název výrobku : Glycerin

Další názvy: Glycerol, 1,2,3-Propantriol

Č. CAS: 56-81-5,

Č. ES: 200-289-5

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

Farmaceutický průmysl

Kosmetický průmysl

Laboratorní chemikálie

Chemická surovina

Nedoporučované způsoby použití

Přísada do krmiv a potravin.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: MACH CHEMIKÁLIE spol. s r.o.

Plechanovova 163/19

CZ 711 00 Ostrava-Hrušov

Telefonní : +420 596 244 841

Číslo faxu : +420 596 242 488

E-mailová adresa: chemie@mach-chemikalie.cz**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Číslo nouzového telefonu : Toxikologické informační středisko: +420 224919293, 224915402

2. Identifikace nebezpečnosti:**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Zápis klasifikace:**

Produkt není klasifikován jako nebezpečný

2.2 Prvky označení

Výrobek nepodléhá povinnému označování dle směrnice 67/548/EHS ani dle nařízení 1272/2008/ES (CLP).

2.3 Další nebezpečnost

Při správném zacházení a správném použití nezpůsobuje produkt podle našich zkušeností a na základě nám předložených informací, žádné škody na zdraví.

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

3. Údaje o složení látky nebo směsi:

Název výrobku:

GLYCERIN

3.1 Látky**3.2 Směsi****Charakteristika produktu**

Glycerin, vzorec $C_3H_8O_3$, mol. hmotnost 92,09 g/mol., koncentrace >99 %,

Č. CAS: 56-81-5,

Č. ES: 200-289-5

4. Pokyny pro první pomoc:**4.1 Všeobecné pokyny.**

Projevují-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností nebo nehody vyhledejte lékařskou pomoc a poskytněte lékaři informace z bezpečnostního listu. Ve všech případech zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení. Při poskytování první pomoci dbejte vlastní ochrany.

Postižený nedýchá: je nutné okamžitě provádět umělé dýchání.

Zástava srdce: je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce.

Bezvědomí: je nutné postiženého uložit a transportovat ve stabilizované poloze na boku.

Při nadýchání

Okamžitě přerušte expozici. Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Zajistěte pacientovi dostatečný přívod vzduchu a případně podávejte kyslík. Vyhledejte lékařské ošetření.

Při styku s kůží

Svlékněte kontaminovaný oděv. Postižená místa důkladně omyjte vodou a mýdlem. Při podráždění pokožky vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. Vyhledejte lékařské ošetření. Nepoužívejte žádné oční kapky nebo jiné látky do příchodu lékaře.

Při požití

Okamžitě vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou. Podejte vypít asi 0,5 l vlažné vody. Nepodávejte nic ústy, pokud je postižený v bezvědomí, nebo má-li křeče. Vyhledejte lékařské ošetření.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při kontaktu s očima může způsobit střední, ale přechodné podráždění. Při styku s pokožkou není známa žádná reakce. Dlouhodobé nebo opakované vdechování může vést k podráždění. Při požití může způsobit podráždění trávicího ústrojí.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nevyžadují se žádná zvláštní opatření.

5. Opatření pro hašení požáru:**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**

Voda. Oxid uhličitý (CO_2). Hasicí prášek. Pěna.

Látka není hořlavá. Hasicí prostředky volte podle charakteru požáru.

Nevhodná hasiva

Nejsou konkretizovány.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi.

Vyhněte se vdechování produktů hoření.

5.3 Pokyny pro hasiče

Nevstupovat do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýchacího přístroje.

Další pokyny

Pokud je to možné, odstraňte materiál z prostoru požáru. Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám.

Název výrobku:

GLYCERIN

6. Opatření v případě náhodného úniku:**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy.**

Použijte osobní ochrannou výstroj. Zabraňte vytékání kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku. Větrejte uzavřené prostory.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte nadměrné kontaminaci vody a půdy, v případě úniku velkého množství látky do povrchové nebo odpadní vody uveďte příslušné orgány.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Absorbujte vhodným savým materiálem: Písek, suchá zemina, mletý vápenec, vapex. Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Ostatní viz. oddíly 8 a 13.

7. Zacházení a skladování:**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení.**

Zajistěte dobré větrání pracoviště. Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny. Používejte osobní ochranné pomůcky (viz bod 8). Zamezte styku s kůží a očima.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Skladujte na čistém, suchém, dobře větraném místě. Uchovávejte v těsně uzavřených obalech.

Pokyny ke společnému skladování

Skladujte z dosahu: zdrojů zapálení (otevřený oheň, jiskry, horké plochy).

Technická opatření/skladovací podmínky

Chraňte před vlhkostí.

Skladujte a manipulujte ve shodě se všemi běžnými nařízeními a standardy platnými pro sypké hmoty.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Část použití zmíněných v sekci 1.2 žádná další použití nejsou vyhrazena.

8. Kontrola expozice a ochrana osob:**8.1 Kontrolní parametry****Složky s parametry pro kontrolu pracoviště**

Glycerin(glycerol) jako mlha PEL 10 mg/m³, NPK-P 15 mg/m³

8.2 Omezování expozice**Technická a hygienická opatření**

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody).

Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání.

Vhodné čisticí prostředky: Voda (s čisticím prostředkem).

Název výrobku:

GLYCERIN

Omezování expozice pracovníků

Zajistěte dobré větrání pracoviště. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem.

Ochrana dýchacích cest

V případě práce s horkým materiálem používejte ochrannou masku proti organickým látkám a kyselým plynům.

Ochrana rukou

Ochranné rukavice.

Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle. / Ochranný obličejový štít.

Ochrana kůže

Ochranný pracovní oděv a obuv.

Omezování expozice životního prostředí

Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti:**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

a) Vzhled Forma: kapalný

Barva: čirý

b) Zápach bez zápachu

c) Prahová hodnota zápachu data neudána

d) pH 5,5 - 8

e) Bod tání / bod tuhnutí Bod tání/rozmezí bodu tání: 20 °C

f) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu 290 °C (182 °C při 27 hPa)

g) Bod vzplanutí 160 °C - uzavřený kelímek

h) Rychlost odpařování data neudána

i) Hořlavost (pevné látky, plyny) data neudána

j) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti...

Dolní mez výbušnosti: 0,9 %(V)

k) Tlak páry 0,0033 hPa při 50 °C

l) Hustota páry 3,18 - (vzduch = 1.0)

m) Relativní hustota 1,26 g/cm³

n) Rozpustnost ve vodě rozpustná látka

o) Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda data neudána

p) Teplota samovznícení data neudána

q) Teplota rozkladu data neudána

r) Viskozita 1,48 Pa·s (20 °C)

s) Výbušné vlastnosti data neudána

t) Oxidační vlastnosti data neudána

9.2 Další bezpečnostní informace.

Povrchové napětí 63,4 mN/m při 20 °C

Relativní hustota par 3,18 - (vzduch = 1.0)

10. Stabilita a reaktivita:**10.1 Reaktivita**

Údaje nejsou k dispozici.

10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek (20 °C; 101,3 kPa) stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Název výrobku:

GLYCERIN

Vyhnete se těmto podmínkám: vlhkost.

10.5 Neslučitelné materiály

Izolujte od silných oxidačních činidel - Peroxid vodíku, kyselina dusičná

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nerozkládá se do teploty 204°C.

Při nedokonalém hoření se může rozkládat na CO, aldehydy a ketony.

11. Toxikologické informace:**11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita**

Produkt je netoxický.

LD50 Orálně - krysa - 12.600 mg/kg

LD50 Kožní - králík - > 10.000 mg/kg

Žíravost/dráždivost pro kůži

Kůže - králík

Výsledek: Slabé dráždění pokožky - 24 h

Vážné poškození očí / podráždění očí

Oči - králík

Výsledek: Slabé dráždění očí - 24 h

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

data neudána

Mutagenita v zárodečných buňkách

data neudána

Karcinogenita

IARC: Žádná ze složek obsažených v tomto produktu nebyla IARC identifikována při hladinách větších nebo rovných 0,1% jako pravděpodobný, možný nebo potvrzený karcinogen.

Toxicita pro reprodukci

data neudána

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

data neudána

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

data neudána

Nebezpečnost při vdechnutí

data neudána

Další informace

RTECS: MA8050000

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice může způsobit: Nevolnost, Bolesti hlavy, Zvracení

Ledviny - Nepravidelnosti - Založeno na důkazu na člověku

12. Ekologické informace:**12.1 Toxicita**

Toxicita pro ryby: > 1000 mg/l

LD50, Carassius auratus > 5000 mg/l

Toxicita pro řasy: > 2900 mg/l

EC50, Scenedesmus quadricauda > 10000 mg/l

Toxicita pro mikroorganismy: EC50, Pseudomonas putida > 10000 mg/l

12.2 Persistence a rozložitelnost

Název výrobku:	GLYCERIN
ECD 311 biodegradace > 60%, 10 dní, anaerobně OECD 301D biodegradace > 60%, 28 dní, anaerobně Biochemická spotřeba kyslíku (BSK): 0,87 gO₂/g Chemická spotřeba kyslíku (CSK): 1,16 gO₂/g Produkt je biologicky odbouratelný. 12.3 Bioakumulační potenciál Údaje nejsou k dispozici. 12.4 Mobilita v půdě Údaje nejsou k dispozici. 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB. 12.6 Jiné nepříznivé účinky Údaje nejsou k dispozici. Jiné údaje Při normálním použití není známo nebo nelze očekávat ohrožení životního prostředí.	
13. Pokyny pro odstraňování:	13.1 Metody nakládání s odpady Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi Odpad sesbírejte do pečlivě označených uzavřených nádob. Předajte k likvidaci oprávněné organizaci. Nevylévejte do kanalizace. Vhodné čisticí prostředky: Voda (s čisticím prostředkem). Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Jestliže se tento přípravek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku. Vhodné metody odstraňování znečištěných Obal produktu je vratný. Prázdné obaly je možno po dokonalém vyprázdnění a vyčištění vrátit dodavateli.
14. Informace pro přepravu:	14.1 Číslo OSN ADR/RID: - IMDG: - IATA: - 14.2 Příslušný název OSN pro zásilku ADR/RID: Není nebezpečným zbožím IMDG: Not dangerous goods IATA: Not dangerous goods 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu ADR/RID: - IMDG: - IATA: - 14.4 Obalová skupina ADR/RID: - IMDG: - IATA: - 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí ADR/RID: ne IMDG Marine pollutant: no IATA: no 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele data neudána
15. Informace o předpisech:	15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky

Název výrobku:

GLYCERIN

nebo směsi

Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění

Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění

Směrnice DSD/DPD: Směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES a podle Nařízení Komise (EU) 2015/830

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2017/776 ze dne 4. května 2017, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Zákon č. 356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

OCHRANA OSOB:

- > Zákoník práce
- > Zákon o ochraně veřejného zdraví
- > Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb
- > Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- > Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- > Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ:

- > Zákon o ochraně ovzduší
- > Zákon o odpadech
- > Zákon o vodách

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro výrobek nebylo vypracováno posouzení chemické bezpečnosti.

16. Další informace:**Použité zkratky**

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

CAS-číslo, název: číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service

EC50: efektivní koncentrace, 50%

EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek

ES, EHS: Evropské společenství

LC50: letální koncentrace, 50%

LD50: letální dávka, 50%

NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť

PEL: nejvyšší přípustný expoziční limit

PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický

RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží

VOC: těkavé organické látky

vPvB: velmi persistentní, velmi se bioakumulující

Jiné údaje**POKYNY PRO ŠKOLENÍ**

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

Název výrobku:

GLYCERIN

Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

ZDROJE NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH ÚDAJŮ PŘI SESTAVOVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍHO LISTU

Bezpečnostní list výrobce.

Změny oproti předchozí verzi

Rev. 1 - Aktualizace dle nařízení ES č. 1272/2008.

Rev. 2 – Aktualizace 2018

Rev. 3 – Aktualizace 2022

Uvedené informace a údaje vycházejí z dnešního stavu znalostí a nelze na ně pohlížet jako na záruky vlastností výrobku.
Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost.