



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Dátum revízie 17.07.2012

Verzia 8.7

ODDIEL 1. Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Katalógové číslo	818709
Názov výrobku	Glycerol bezvodý, pre syntézu
registrační číslo REACH	Pre túto látku neexistuje žiadne registračné číslo, keďže táto látka alebo jej použitie sú vyňaté z registrácie podľa článku 2 Nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006, jej ročná tonáž nevyžaduje registráciu, alebo sa predpokladá, že sa látka bude registrovať v rámci ďalšej registračnej lehoty .

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia	Chemikália pre syntézu Doplnkové informácie o používaní si pozrite prosím na portáli spoločnosť i Merck Chemicals (www.merck-chemicals.com).
-------------------------	--

1.3 Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	Merck KGaA * D-64271 Darmstadt * Tel. +49 6151 72-2440
Zodpovedné oddelenie	EQ-RS * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, FNŠP Bratislava, Limbová 3, 833 05 Bratislava * Tel: +421 (0)2 54-774-166

ODDIEL 2. Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Táto látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná podľa legislatívy Európskej únie.

2.2 Prvky označovania

Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Nie je nebezpečnou látkou podľa GHS.

Označovanie (67/548/EHS alebo 1999/45/ES)

Z predpisov EÚ a príslušnej národnej legislatívy nevyplýva povinnosť označovania výrobku.

2.3 Iná nebezpečnosť

Nie sú známe.

ODDIEL 3. Zloženie/informácie o zložkách

Vzorec	(HOCH ₂) ₂ CHOH	C ₃ H ₈ O ₃ (Hill)
Č. CAS	56-81-5	
Č.EK	200-289-5	
Molová hmotnosť	92,1 g/mol	

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli viď oddiel 16.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 818709
Názov výrobku Glycerol bezvodý, pre syntézu

Poznámky Žiadne nebezpečné príměsi podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

ODDIEL 4. Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Po vdýchnutí: čerstvý vzduch.

Pri kontakte s pokožkou: Umyte veľkým množstvom vody. Odstráňte kontaminovaný odev.

Pri kontakte s očami: Vypláchnite veľkým množstvom vody.

Po požití: Nechajte obeť vypiť vodu (najviac dva poháre). V prípade nevoľnosti sa poraďte s lekárom.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Cyanóza, bolesti v zažívacom ústrojenstve, Ospalosť, Hnačka, Zvracanie, Bolesť hlavy

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú dostupné žiadne údaje.

ODDIEL 5. Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Voda, Oxid uhličitý (CO₂), Pena, Suchý prášok

Nevhodné hasiace prostriedky

Pre túto látku/zmes nie sú udané žiadne obmedzenia, týkajúce sa hasiacich látok.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Horľavý.

Pary sú ťažšie ako vzduch a môžu sa šíriť po podlahe.

Vytvára výbušné zmesi so vzduchom po intenzívnom zahriatí.

V prípade požiaru sa môžu vyvíjať nebezpečné splodiny alebo výpary.

Oheň môže spôsobiť, že sa vyvíja:

akroleín

5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov

Nezostávajúce v nebezpečnej zóne bez izolačného dýchacieho prístroja. Aby ste zabránili kontaktu s pokožkou, dodržiavajte bezpečnú vzdialenosť a noste vhodný ochranný odev.

Ďalšie informácie

Ochladzujte uzatvorené nádoby vystavené ohňu postrekom vodou. Zrážajte plyny/výpary/hmlu rozprašovaním vody. Zabráňte kontaminácii systému povrchových alebo podzemných vôd vodou použitou na hasenie požiaru.

ODDIEL 6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Rada pre pracovníkov mimo pohotovosti Nevdychujte výpary, aerosol. Evakuujte miesto ohrozenia, dodržujte havarijné postupy, obráťte sa na odborníka.

Rada pre pohotovostný personál: Osobné ochranné pracovné prostriedky pozrite v odseku 8.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 818709
Názov výrobku Glycerol bezvodý, pre syntézu

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Odtoky prikryte. Rozliatu látku zozbierajte, stmeňte a odčerpajte.
Dodržiavajte možné materiálne obmedzenia (pozrite kapitoly 7 a 10).
Odstráňte pomocou látky absorbujúcej kvapaliny (napr. Chemizorb®). Zašlite na zneškodnenie.
Postihnuté miesto vyčistite.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Likvidáciu odpadov si pozrite v odseku 13.

ODDIEL 7. Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Všimajte si bezpečnostné opatrenia na štítku.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Tesne uzavretá.

Skladujte pri +15°C až +25°C.

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Okrem použitia uvedených v kapitole 1.2 sa nepredpokladajú žiadne iné spôsoby používania.

ODDIEL 8. Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Neobsahuje žiadne látky s hraničnými hodnotami expozície na pracovisku.

8.2 Kontroly expozície

Technické opatrenia

Pred používaním osobných ochranných pracovných prostriedkov by sa malo u prednostníť aplikovanie technických opatrení a zabezpečenie vhodných pracovných podmienok.
Pozrite si kapitolu 7.1.

Individuálne ochranné opatrenia

Pre dané pracovisko je potrebné zvoliť konkrétne pracovné oblečenie, v závislosti na koncentrácii a množstve nebezpečných látok, s ktorými sa zaobchádza. Odolnosť ochranného odevu voči chemikáliam je potrebné zabezpečiť u príslušného dodávateľa.

Hygienické opatrenia

Vymeňte kontaminovaný odev. Po práci s látkou si umyte ruky.

Ochrana očí / tváre

Ochranné okuliare

Ochrana rúk

úplný kontakt:

Materiál rukavíc:	Nitrilkaučuk
Hrúbka rukavíc:	0,11 mm
Doba prieniku:	> 480 min

postriekanie:

Materiál rukavíc:	Nitrilkaučuk
Hrúbka rukavíc:	0,11 mm
Doba prieniku:	> 480 min

Použitie ochranné rukavice musia spĺňať špecifikácie direktívy EC 89/686/EEC a následnej normy EN374, napr. KCL 741 Dermatril® L (úplný kontakt), KCL 741 Dermatril® L (postriekanie).

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 818709
Názov výrobku Glycerol bezvodý, pre syntézu

Doby prieniku uvedené vyššie boli stanovené firmou KCL v laboratórnych testoch podľa normy EN374 na vzorkách odporúčaných druhov rukavíc.

Toto odporúčanie sa vzťahuje len na nami dodaný výrobok uvedený na karte bezpečnostných údajov pre nami uvedené účely. V prípade rozpúšťania alebo zmiešavania s inými látkami a za iných podmienok než tých, ktoré sú uvedené v norme EN374, skontaktujte sa, prosím, s dodávateľom rukavíc so schváleným označením CE (napr. s firmou KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de)

Ochrana dýchacích ciest

potrebná, keď sa tvoria výpary/aerosóly.

Odporúčaný typ filtra: Filter A-(P2)

Entrepreneur musí zaistiť, aby údržba, čistenie a testovanie prostriedkov na ochranu dýchacích ciest sa vykonávali podľa pokynov výrobcu. Tieto opatrenia sa musia patrične dokumentovať.

Kontroly environmentálnej expozície

Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

ODDIEL 9. Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Forma	kvapalina
Farba	bezfarebný
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	nepoužiteľné
pH	cca. 5 pri 100 g/l 20 °C
Teplotu tavenia	18 °C
Teplota varu/destilačné rozpätie	290 °C pri 1.013 hPa (rozklad)
Teplota vzplanutia	199 °C Metóda: c.c.
Rýchlosť odparovania	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Dolný limit výbušnosti	2,6 %(V)
Horný limit výbušnosti	11,3 %(V)
Tlak pár	< 0,001 hPa pri 20 °C
Relatívna hustota pár	3,18

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 818709
Názov výrobku Glycerol bezvodý, pre syntézu

Relatívna hustota	1,26 g/cm ³ pri 20 °C
Rozpustnosť vo vode	pri 20 °C rozpustný
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	log Pow: -1,76 (experimentálna) (Lit.) Nie je potrebné očakávať žiadnu bioakumuláciu.
Teplota samovznietenia	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Teplota rozkladu	> 290 °C
Viskozita, dynamická	1.412 mPa.s pri 20 °C
Výbušné vlastnosti	Nie je klasifikovaný ako výbušnina.
Oxidačné vlastnosti	žiadne

9.2 Iné údaje

Teplota vznietenia	400 °C
--------------------	--------

ODDIEL 10. Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Vytvára výbušné zmesi so vzduchom po intenzívnom zahriatí.

10.2 Chemická stabilita

V štandardných podmienkach okolia (v izbovej teplote) je výrobok chemicky stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Riziko výbuchu s:

halogény, Silné oxidačné činidlá, peroxidové zlúčeniny, Kyselina dusičná, s, koncentrovaná kyselina sírová, peroxid vodíka, chloristany, Nitrily

Riziko vznietenia alebo vytvárania horľavých plynov alebo výparov s:

manganistan draselný, halogénové oxidy, hydridy, oxid chrómový

Exotermická reakcia s:

Kyslíčníky fosforu

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Silné zahriatie.

Rozsah od asi 15 kelvinov pod teplotou vzplanutia je potrebné považovať za kritický.

10.5 Nekompatibilné materiály

Žiadne informácie nie sú k dispozícii.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V prípade požiaru: Pozrite si kapitolu 5.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 818709
Názov výrobku Glycerol bezvodý, pre syntézu

ODDIEL 11. Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna orálna toxicita

LD50 potkan: 12.600 mg/kg (IUCLID)

Symptómy: Zvracanie, bolesti v zažívacom ústrojenstve, Hnačka

Akútna kožná toxicita

LD50 králik: > 18.700 mg/kg (IUCLID)

Podráždenie pokožky

králik

Výsledok: žiadne podráždenie

(IUCLID)

Podráždenie očí

králik

Výsledok: Žiadne dráždenie očí

Pokyny OECD pre skúšanie č. 405

Senzibilizácia

Náplastový test: človek

Výsledok: negatívny

(IUCLID)

Genotoxicita in vitro

Test podľa Amesa

Výsledok: negatívny

(IUCLID)

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia

Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako škodlivina špecifická pre cieľové orgány, jediná expozícia.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako škodlivina špecifická pre cieľové orgány, opakovaná expozícia.

Aspiračná nebezpečnosť

Nie sú splnené klasifikačné kritéria pokiaľ sa týka dostupných údajov.

11.2 Ďalšie informácie

Systemické účinky:

Po požití veľkého množstva:

Cyanóza, Bolesť hlavy, Ospalosť

Ďalšie údaje:

Látky prírodného pôvodu

Nie je potrebné očakávať žiadne toxické účinky, ak sa s výrobkom primerane zaobchádza.

Dodržujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce.

ODDIEL 12. Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Toxicita pre ryby

LC50 Carassius auratus (karas zlatý): > 5.000 mg/l; 24 h (Lit.)

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné nestavovce

EC5 E. sulcatum: 3.200 mg/l; 72 h (Lit.)

EC50 Daphnia magna (perloočka veľká): > 10.000 mg/l; 24 h (IUCLID)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo

818709

Názov výrobku

Glycerol bezvodý, pre syntézu

Toxicita pre riasy

IC5 Scenedesmus quadricauda (zelené riasy): > 10.000 mg/l; 7 d (Lit.)

Toxicita pre baktérie

EC5 Pseudomonas putida: > 10.000 mg/l; 16 h (Lit.)

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Biologická odbúrateľnosť

63 %; 14 d

Pokyny OECD pre skúšanie č. 301C

Ľahko biologicky odbúrateľný.

Biologická spotreba kyslíka (BSK)

870 mg/g (5 d)

Externá karta bezpečnostných údajov

Chemická spotreba kyslíka (CHSK)

1.160 mg/g

Externá karta bezpečnostných údajov

Teoretická spotreba kyslíka (TSK)

1.217 mg/g

(Lit.)

Ratio BOD/ThBOD

BOD5 71 %

(Lit.)

Ratio COD/ThBOD

95 %

(Lit.)

12.3 Bioakumulačný potenciál

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda

log Pow: -1,76

(experimentálna)

(Lit.) Nie je potrebné očakávať žiadnu bioakumuláciu.

12.4 Mobilita v pôde

Nie sú dostupné žiadne údaje.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Posúdenie PBT/vPvB sa nevykonalo, keďže sa posúdenie chemickej bezpečnosti nevyžaduje/nevykonáva.

12.6 Iné nepriaznivé účinky

Doplnkové ekologické informácie

Zabráňte vypúšťaniu do okolitého prostredia.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 818709
Názov výrobku Glycerol bezvodý, pre syntézu

ODDIEL 13. Opatrenia pri zneškodňovaní

Metódy spracovania odpadu

Odpad je potrebné likvidovať v súlade s Nariadením o odpadoch č. 2008/98 /ES, ako aj v súlade s národnou legislatívou. Chemikálie nechajte v pôvodných nádobách. Nemiešajte s ostatným odpadom. S neočistenými nádobami narábajte tak, ako so samotným výrobkom.

Procesy, týkajúce sa vrátenia chemikálií a nádob, si pozrite na stránke www.retrologistik.com. Ak máte akékoľvek ďalšie otázky, obráťte sa na nás.

ODDIEL 14. Informácie o doprave

Pozemná preprava (ADR/RID)

14.1 - 14.6 Nehodnotí sa ako nebezpečný v zmysle prepravných predpisov.

Vnútrozemská riečna preprava (ADN)

Nie je relevantné

Letecká preprava (IATA)

14.1 - 14.6 Nehodnotí sa ako nebezpečný v zmysle prepravných predpisov.

Námorná preprava (IMDG)

14.1 - 14.6 Nehodnotí sa ako nebezpečný v zmysle prepravných predpisov.

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC

Nie je relevantné

ODDIEL 15. Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Nariadenia EÚ

Legislatíva o 96/82/EC
nebezpečenstve ťažkých Smernica 96/82/EK sa netýka
úrazov

Národná legislatíva

Skladovacia trieda 10

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre tento produkt sa nevykonávalo žiadne posúdenie chemickej bezpečnosti v súlade s nariadením EÚ č. 1907/2006 (REACH).

ODDIEL 16. Iné informácie

Odporúčania na odbornú prípravu

Poskytnite dostatočné informácie, pokyny a inštruktáž operátorovi.

Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo	818709
Názov výrobku	Glycerol bezvodý, pre syntézu

Použité skratky a akronymy si môžete pozrieť na stránke <http://www.wikipedia.org>.

Regionálne zastúpenie

Merck spol s r.o., Tuhovská 3, P.O.Box 34, 831 06 Bratislava * Tel.: +421 (0)2 49-267-111, Fax:
+421 (0)2 49-267-777 * E-mail: merck@merck.sk

Informácie tu uvedené sa zakladajú na súčasnom stave našich vedomostí. Charakterizujú výrobok s ohľadom na adekvátne bezpečnostné opatrenia. Nepredstavujú záruku vlastností výrobku.