

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

· 1.1 Identifikátor produktu

 · Obchodný názov: **3-Chloropropane-1,2-diol**

· Číslo artikla: MM0027.22

· Číslo CAS:

96-24-2

· Číslo EC:

202-492-4

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

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· Použitie materiálu /zmesi Referenčné materiály len pre laboratorné použitie.

· Výrobca/dodávateľ:

LGC Standards Sp. z o. o.

ul. M Konopnickiej 1

Dziekanów Lesny

Lomianki 05-092

POLAND

Tel : +48 (0) 22 751 31 40

Fax : +48 (0) 22 751 58 45

eMail : pl@lgcstandards.com

Web : www.lgcstandards.com

· Informačné oddelenie:

Product safety department

eMail : sds-request@lgcgroup.com

· 1.4 Núdzové telefónne číslo:

Národné toxikologické informačné centrum: Tel: +421 2 54774166 , +421911 166066

+48 22 751 31 40 (8.00 - 17.00)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

· 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

· Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008



GHS06 lebka so skríženými kosťami

Acute Tox. 2 H300 Smrteľný po požití.

Acute Tox. 2 H330 Smrteľný pri vdýchnutí.



GHS08 nebezpečnosť pre zdravie

Carc. 2 H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.

Repr. 1B H360F Môže poškodiť plodnosť.

STOT RE 1 H372 Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.



GHS07

Acute Tox. 4 H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

· 2.2 Prvky označovania

· Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008

Tento materiál je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 03.05.2017

Číslo verzie 2

Revízia: 03.05.2017

Obchodný názov: 3-Chloropropane-1,2-diol

(pokračovanie zo strany 1)

· Výstražné piktogramy


GHS06 GHS08

· Výstražné slovo Nebezpečenstvo
· Výstražné upozornenia

H300+H330 Pri požití alebo vdýchnutí môže spôsobiť smrť.

H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.

H360F Môže poškodiť plodnosť.

H372 Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

· Bezpečnostné upozornenia

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P301+P310 PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.

P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P320 Odborné ošetrenie je naliehavé (pozri na etikete).

P405 Uchovávajte uzamknuté.

P501 Zneškodnenie obsahu/obalu v súlade s miestnymi/oblastnými/národnými/medzinárodnými nariadeniami.

· Ďalšie údaje:

Len na odborné použitie.

· 2.3 Iná nebezpečnosť
· Výsledky posúdenia PBT a vPvB
· PBT: Nepoužiteľný

· vPvB: Nepoužiteľný

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

· 3.1 Chemická charakteristika: Látky
· Označenie č. CAS (Chemical Abstracts Service)

96-24-2 3-chloropropane-1,2-diol

· Identifikačné číslo (číslo) -
· Číslo EC: 202-492-4

· RTECS: TY4025000

· Ďalšie údaje: Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

· 4.1 Opis opatrení prvej pomoci
· Všeobecné inštrukcie:

Časti odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.

Príznaky otravy sa môžu prejaviť až po mnohých hodinách, z toho dôvodu je nevyhnutný lekársky dohľad minimálne počas 48 hodín po nehode.

Ochranu dýchania odstráňte až po sňatí znečistených častí odevu.

V prípade nepravidelného dýchania alebo zastavení dýchania nasad'te umelé dýchanie.

· Po vdýchnutí:

Prívod čerstvého vzduchu alebo kyslíka; vyhľadať lekársku pomoc.

V prípade bezvedomia uloženie a preprava v stabilizovanej polohe naboku.

· Po kontakte s pokožkou: Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.

(pokračovanie na strane 3)



Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 03.05.2017

Číslo verzie 2

Revízia: 03.05.2017

Obchodný názov: 3-Chloropropane-1,2-diol

(pokračovanie zo strany 2)

- **Po kontakte s očami:**
Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody. V prípade pretrvávania ťažkostí konzultovať s lekárom.
- **Po prehltnutí:**
Vypláchnite ústnu dutinu. Nenavodzujte zvracanie.
Okamžite privolať lekára.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:** Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať jedovaté plyny.
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**
Nasadiť ochrannú dýchaciu masku.
Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Používať osobné ochranné prostriedky.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Dostatočne zriediť väčším množstvom vody.
Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).
Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.
Skladovať v riadne uzavretých nádobách v suchu a chladu.
Opatrne otvárať a manipulovať s nádržami.
Zabrániť vzniku aerosolu.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Prístroje na ochranu dychu v pohotovosti.
- **7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkolvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**
Osobitné podmienky skladovania a teplotu pri doprave zistíte na certifikáte výrobcu.
Skladovať len v originálnej nádobe.
Ponechať nádobu na dobre vetranom mieste. Držať ďalej od zdrojov vznietenia a žiarenia.

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 03.05.2017

Číslo verzie 2

Revízia: 03.05.2017

Obchodný názov: 3-Chloropropane-1,2-diol

(pokračovanie zo strany 3)

- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** Skladovať oddelene od potravín.
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** Nádrže udržiavajte nepriedušne uzavreté.
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- **Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení:** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.
- **8.1 Kontrolné parametre**
- **Súčasť kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:** odpadá
- **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.
- **8.2 Kontroly expozície**
- **Osobné ochranné prostriedky:**
- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**
Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.
Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
Oddelené skladovanie ochranného odevu.
Zabrániť styku s očami.
Zabrániť styku s očami a pokožkou.
- **Ochrana dýchania:**
Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filtračný dýchací prístroj; v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia.
Follow the OSHA respirator regulations found in 29 CFR 1910.134 or European Standard EN 149. Use a NIOSH/MSHA or European Standard EN 149 approved respirator if exposure limits are exceeded or if irritation or other symptoms are experienced
- **Ochrana rúk:**
Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.
Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia
Použitie ochranné rukavice musia spĺňať špecifikácie direktívy EC 89/686/EEC a následnej normy EN374



Ochranné rukavice.

- **Materiál rukavíc**
Butylkaučuk
Fluórový kaučuk (Viton)
- **Penetračný čas materiálu rukavíc** U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.
- **Ochrana očí:**



Tesne prilnavé ochranné okuliare.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

- **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**
- **Všeobecné údaje**
- **Vzhľad:**
- **Forma:** kvapalné
- **Farba:** svetložltý
- **Pach:** mierny

(pokračovanie na strane 5)

**Karta bezpečnostných údajov**
podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 03.05.2017

Číslo verzie 2

Revízia: 03.05.2017

Obchodný názov: 3-Chloropropane-1,2-diol

(pokračovanie zo strany 4)

· Prahová hodnota zápachu:	Neurčené.
· hodnota pH (500 g/l) pri 20 °C:	3 - 6
· Zmena skupenstva	
· Bod tavenia/oblasť tavenia:	-40 °C
· Bod varu/oblasť varu:	213 °C
· Bod vzplanutia:	135 °C
· Zápalnosť (tuhé, plynné skupenstvo):	Neurčené.
· Teplota zapálenia:	
· Teplota rozkladu:	Neurčené.
· Samozápalnosť:	Neurčené.
· Nebezpečenstvo výbuchu:	Neurčené.
· Rozsah výbušnosti:	
· Spodná:	Neurčené.
· Horná:	Neurčené.
· Tlak pary pri 20 °C:	0,01 hPa
· Hustota pri 20 °C:	1,31 g/cm ³
· Relatívna hustota	Neurčené.
· Hustota pary	Neurčené.
· Rýchlosť odparovania	Neurčené.
· Rozpustnosť v / miešateľnosť s	
· Voda:	dokonale miešateľný
· Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda):	-0,53 Log P
· Viskozita:	
· Dynamická:	Neurčené.
· Kinematická:	Neurčené.
· 9.2 Iné informácie	Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Stabilné pri normálnych podmienkach.
- **10.2 Chemická stabilita** Stabilné pri normálnych podmienkach.
- **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:**
V zohriatom stave alebo pri požari môže vytvárať jedovaté plyny.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Tepló.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Silné oxidačné činidlo.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** V zohriatom stave alebo pri požari môže vytvárať jedovaté plyny.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita**
Pri požití alebo vdýchnutí môže spôsobiť smrť.
Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 03.05.2017

Číslo verzie 2

Revízia: 03.05.2017

Obchodný názov: 3-Chloropropane-1,2-diol

(pokračovanie zo strany 5)

 · **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**

orálne	LD50	26 mg/kg (rat)
dermálne	LD50	1060 mg/kg (rabbit)
inhalatívne	LC50/4 h	0,565 mg/l (rat)

- **Primárny dráždiaci účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**
Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Účinky CMR (karcinogénnosť, mutagénnosť a reprodukčná toxicita)**
Carc. 2, Repr. 1B
- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita**
Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
- **Reprodukčná toxicita**
Môže poškodiť plodnosť.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
- **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Ďalšie ekologické údaje:**
- **Všeobecné údaje:**
Trieda ohrozenia vodných zdrojov 3 (zatriedenie podľa zoznamov): intenzívne ohrozuje vodné zdroje
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie, a to ani v malých množstvách.
Ohrozenie pitnej vody už v prípade úniku nepatrného množstva do podlažia.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný
- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:** Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.
- **Europský katalog odpadov**
Waste disposal key numbers from EWC have to be assigned depending on origin and processing.
- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.
- **Odporúčaný čistiaci prostriedok:** Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.

SK

(pokračovanie na strane 7)

**Karta bezpečnostných údajov**
podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 03.05.2017


Číslo verzie 2

Revízia: 03.05.2017

Obchodný názov: 3-Chloropropane-1,2-diol

(pokračovanie zo strany 6)

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· 14.1 Číslo OSN	UN2689
· ADR, IMDG, IATA	
· ADR	2689 GLYCEROL alfa-MONOCHLÓRHYDRÍN
· IMDG, IATA	GLYCEROL alpha-MONOCHLOROHYDRIN
· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	
· ADR, IMDG, IATA	
	
· Trieda	6.1 Jedovaté látky
· Pokyny pre prípad nehody	6.1
· 14.4 Obalová skupina	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	
· Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):	Nie
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Pozor: Jedovaté látky
· Kemlerovo číslo (označujúce druh nebezpečnosti):	60
· Číslo EMS:	F-A,S-A
· 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC	Nepoužiteľný
· Preprava/d'alšie údaje:	
· ADR	
· Obmedzené množstvá (LQ):	5L
· Prevozná skupina	2
· Tunelový obmedzovací kód	E
· UN "Model Regulation":	UN 2689 GLYCEROL ALFA-MONOCHLÓRHYDRÍN, 6.1, III

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia
- Rady 2012/18/EÚ
- Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I Látka nie je obsiahnutá
- Kategória podľa Seveso H2 AKÚTNA TOXICITA
- Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne 50 t
- Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne 200 t
- Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII Podmienky obmedzenia: 3
- 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Informácia v tomto bezpečnostnom liste nemá za cieľ najlepších znalostí. Používateľ musí určiť dodatočné požiadavky na bezpečnosť môžu nastať pri použití, manipulácii a / alebo byť chápaná ako záruka pokiaľ ide o vlastnosti dodaného materiálu, a mal by byť používaný iba ako pomôcka. LGC neposkytuje žiadne záruky ani vyhlásenia pokiaľ ide o presnosť a úplnosť informácií obsiahnutých v tomto dokumente. Nenesie zodpovednosť za vhodnosť týchto informácií pre používateľov alebo za následky takeého použitia, a nenesie zodpovednosť za

(pokračovanie na strane 8)



Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 03.05.2017

Číslo verzie 2

Revízia: 03.05.2017

Obchodný názov: 3-Chloropropane-1,2-diol

(pokračovanie zo strany 7)

akékoľvek poškodenie alebo straty vzniknuté priamo alebo inak.

· **Skratky a akronymy:**

ADR: Accord européen sur le transport 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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 2: Akútna toxicita – Kategória 2

Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4

Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2

Carc. 2: Karcinogenita – Kategória 2

Repr. 1B: Reprodukčná toxicita – Kategória 1B

STOT RE 1: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia) – Kategória 1

· **Zdroje**

Tables 3.1 and 3.2 from Annex 6 of EC 1272/2008, EC 1907/2006, EH40/2005 as amended 2011, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS), The Dictionary of Substances and their Effects, 1st Edition, IUCLID.