

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** D-Glukóza
- **Číslo artikla:** -
- **Číslo CAS:**
50-99-7
- **Číslo EC:**
200-075-1
- **Indexové číslo:** Neuvedené
- **Registračné číslo:** Neuvedené
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Kategória produktov**
PC21 Laboratórne chemikálie
PC19 Medziprodukt
- **Neodporúčané použitia:** Nie sú známe
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Výrobca/dodávateľ:**
CENTRALCHEM, s.r.o.,
Račianska 66
831 02 Bratislava- Nové mesto
- IČO: 513 24 440
DIČ: 2120670299
IČ DPH: SK2120670299
tel. kancelária: +421 2 5341 4156
e-mail: centralchem@centralchem.sk
- **Informačné oddelenie:** odborne spôsobilá osoba za MSDS: centralchem@centralchem.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
Národné toxikologické informačné centrum FNsP Bratislava a LF UK Bratislava,
Pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie
Limbová 5, 833 05 Bratislava
tel.: 0421 (0)2 5477 4166, 0421 (0)2 5477 4605 (+fax)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento materiál nie je klasifikovaný podľa noriem CLP.
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** odpadá
- **Výstražné piktogramy** odpadá
- **Výstražné slovo** odpadá
- **Výstražné upozornenia** odpadá
- **2.3 Iná nebezpečnosť**
- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nie je PBT.
- **vPvB:** Nie je vPvB.
- **Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém**
Látka nemá vlastnosti vyvolávajúce narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.1 Látky**
Molekulový vzorec: C₆H₁₂O₆
Molekulová hmotnosť: 180,16 g/mol
Obsah: 99 %
Synonymá: Dextróza

Dátum tlače: 23.08.2026

Číslo verzie 4 (nahrádza verziu 3)

Revízia: 23.08.2026

Obchodný názov: D-Glukóza

(pokračovanie zo strany 1)

- **Označenie č. CAS (Chemical Abstracts Service)**
50-99-7 D-Glukóza
- **Identifikačné číslo (číslo)**
- **Číslo EC:** 200-075-1

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
- **Všeobecné inštrukcie:**
Časti odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.
Pri zdravotných problémoch a i v prípade pochybností vyhľadajte lekársku pomoc.
Pri stavoch ohrozujúcich život treba resuscitovať:
postihnutý nedýcha - je nevyhnutné okamžite poskytnúť umelé dýchanie, nie priamo z úst do úst;
zástava srdca - je nutné okamžite zahájiť nepriamu masáž srdca;
bezvedomie - je nutné postihnutého uložiť do stabilizovanej polohy.
Ak dochádza k vracaniu, udržiajte hlavu postihnutého v predklone, aby nedošlo ku vdýchnutiu zvratkov.
- **Po vdýchnutí:** Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadať lekára.
- **Po kontakte s pokožkou:**
Opláchnuť teplou vodou.
Vo všeobecnosti výrobok nemá dráždiaci účinok na pokožku.
- **Po kontakte s očami:** Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody.
- **Po prehltnutí:**
Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.
Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.
- **Informácie pre lekára:** Žiadne
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Pri požití väčších množstiev:
Cyanóza
Hnačka
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia** Symptomatické ošetrenie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**
CO₂, hasiaci prášok alebo rozstrekovaný vodný lúč. Rozsiahlejší požiar hasiť rozstrekovaným vodným lúčom alebo penou odolnou voči alkoholu.
- **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Nie sú známe.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Nebezpečenstvo výbuchu prachu.
V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať jedovaté plyny.
Pri požiari sa môže uvoľňovať:
Oxidy uhlíka (CO, CO₂).
- **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**
Nosiť úplný ochranný odev.
Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.
Zabrániť prášeniu.
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
V prípade pôsobenia pár/prachu/aerosólu použiť ochranu dýchania.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.

(pokračovanie na strane 3)

*

Obchodný názov: D-Glukóza

(pokračovanie zo strany 2)

- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Mechanicky zozbierať.
Zhromaždiť do riadne označených obalov.
V uzavretej nádobe previezť na miesto určené na likvidáciu.
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**
Zabrániť prášeniu.
Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**
Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje - nefajčiť.
Chrániť pred horľavosťou.
- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
 - **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Skladovať na chladnom mieste.
 - **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** Skladovať oddelene od potravín.
 - **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**
Skladovať v suchu a chlade v riadne uzavretých nádobách.
Produkt je hygroskopický.
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- **8.1 Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom: odpadá**
- **DNELs** Údaje nie sú k dispozícii.
- **PNELs** Údaje nie sú k dispozícii.
- **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili údaje platné pri tvorbe.
- **8.2 Kontroly expozície**
- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**
Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.
Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmív.
Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
Oddelené skladovanie ochranného odevu.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
Nevdychovať prach/dym/hmlu.
Zabrániť styku s očami a pokožkou.
Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť, nešnupať.
Zaistiť možnosť výplachu očí a bezpečnostnú sprchu v blízkosti pracoviska.
- **Ochrany dýchacích ciest**
Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filtračný dýchací prístroj; v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia.
Filter P1.
- **Ochrana rúk:**



Ochranné rukavice.

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.
Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia

(pokračovanie na strane 4)

Obchodný názov: D-Glukóza

(pokračovanie zo strany 3)

· **Materiál rukavíc**

Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi.

Vhodný materiál:

Nitrilový kaučuk

Doba prieniku: > 480 min

Odporičaná hrúbka materiálu: $\geq 0,11$ mm

· **Penetračný čas materiálu rukavíc** U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lá mavosti materiálu a dodržiavať ho.

· **Ochrany očí/tváre**



Tesne prilnavé ochranné okuliare.

· **Ochrana tela:** Ochranný pracovný odev.

· **Tepelnej nebezpečnosti**

Pri bežnom používaní nie je potrebné používať ochranné prostriedky proti materiálom, ktoré predstavujú tepelné nebezpečenstvo.

· **Kontroly environmentálnej expozície**

Dodržiujte podmienky na zaobchádzanie a skladovanie.

Zaistite priestor proti úniku do vodných tokov, pôdy a kanalizácie.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

· Forma:	pevná
· Farba:	Biela
· Zápach:	charakteristický
· Prahová hodnota zápachu:	Neurčené
· Teplota topenia/tuhnutia:	146-152 °C
· Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	Nedá sa použiť.
· Horľavosť	málo horľavá látka
· Dolná a horná medza výbušnosti	
· Spodná:	Neurčené
· Horná:	Neurčené
· Teplota vzplanutia:	Neurčený
	Nepoužiteľný
· Teplota samovznietenia:	Údaje nie sú k dispozícii.
· Teplota rozkladu:	Neurčené
· Hodnota pH (100 g/l) pri 20 °C	6-7
· Viskozita:	
· Dynamická:	Neurčené
· Oxidačné vlastnosti:	Nemá.
· Rozpustnosť	
· Voda pri 20 °C:	470 g/l
· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	-3,23657
· Tlak pár	zanedbateľný
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Hustota pri 20 °C:	1,54 g/cm ³
· Relatívna hustota pary:	Nepoužiteľný.
· Rýchlosť odparovania	Nepoužiteľný
· Vlastnosti častíc	Pozri bod 3.

(pokračovanie na strane 5)

Obchodný názov: D-Glukóza

(pokračovanie zo strany 4)

· 9.2 Iné informácie · Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti · Teplota zapálenia: · Výbušné vlastnosti:		Neurčené Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti. Pri používaní môžu vznikať horľavé/výbušné zmesi prachu so vzduchom.
· Molekulárna hmotnosť		180,16 g/mol
· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti · Výbušniny · Horľavé plyny · Aerosóly · Oxidujúce plyny · Plyny pod tlakom · Horľavé kvapaliny · Horľavé tuhé látky · Samovoľne reagujúce látky a zmesi · Samozápalné (pyroforické) kvapaliny · Samozápalné (pyroforické) tuhé látky · Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi · Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny · Oxidujúce kvapaliny · Oxidujúce tuhé látky · Organické peroxidy · Látky s korozívnym účinkom na kovy · Výbušniny si zníženou citlivosťou		odpadá odpadá odpadá odpadá odpadá odpadá odpadá odpadá odpadá odpadá odpadá odpadá odpadá odpadá odpadá odpadá odpadá odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Za normálnych podmienok stály.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:**
Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
Na zabránenie termickému rozkladu neprehriať.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Silné oxidovadlá
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Za normálnych podmienok skladovania a používania nevznikajú nebezpečné produkty rozkladu.
V prípade požiaru:
kyslíčnik uhoľnatý
oxid uhličitý

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

a) Akútna toxicita:

orálne	LD50	25800 mg/kg (potkan)
--------	------	----------------------

- **b) Žieravosť/ dráždivosť pre kožu:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **c) Vážne poškodenie očí/ podráždenie očí:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **d) Respiračná alebo kožná senzibilizácia:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 6)

Obchodný názov: D-Glukóza

(pokračovanie zo strany 5)

- **f) Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **g) Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **h) Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **i) Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **j) Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**
- **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozyracačov)** Látka nie je obsiahnutá

ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
- **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** biologicky odbúrateľný
- **12.3 Bioakumulačný potenciál** Bioakumulácia je nepravdepodobná.
- **12.4 Mobilita v pôde**
Rozpustný vo vode.
Mobilný v pôde
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB** Nesplňa kritéria pre zaradenie.
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný
- **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozyracačov)**
Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.
- **12.7 Iné nepriaznivé účinky**
- **Ostatné údaje:**
- **Všeobecné údaje:**
Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (zatriedenie podľa zoznamov): mierne ohrozuje vodné zdroje
Nedopusť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčšom množstve.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:**
Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.
Zabráňte vzniku odpadov alebo pokiaľ je to možné, zaistite minimalizáciu odpadov.
Odstránenie v súlade s lokálnymi a národnymi predpismi.
Označený odpad, vrátane identifikačného listu odpadu, odovzdať firme, ktorá má oprávnenie na likvidáciu odpadov podľa zákona o odpadoch a s ktorou má firma dohodnutú zmluvu.
Spálenie vo spaľovni nebezpečných odpadov.
Menšie množstvá je možné vyvieť na skládku spolu s domovým odpadom.
- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- | | |
|--|---|
| · 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo | Nie je hodnotené ako nebezpečné v zmysle prepravných predpisov. |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.2 Správne expedičné označenie OSN | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu | |
| · ADR | odpadá |
| · Trieda | odpadá |

(pokračovanie na strane 7)

Obchodný názov: D-Glukóza

(pokračovanie zo strany 6)

· Trieda ADN/R:	odpadá
· 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA	odpadá
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: · Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):	Nie
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Nepoužiteľný
· 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	Nepoužiteľný
· Preprava/d'alšie údaje:	
· ADR · Prevozná skupina	odpadá

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
 - **Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II**
Látka nie je obsiahnutá
 - **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148**
 - **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**
Látka nie je obsiahnutá
 - **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU** Látka nie je obsiahnutá
 - **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog** Látka nie je obsiahnutá
 - **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**
Látka nie je obsiahnutá
- **Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:**
Látka sa nemusí označovať na základe ES smerníc podľa posledného platného vydania.
- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

- **Oddelenie vystavujúce kartu bezpečnostných údajov:** Product safety department
- **Partner na konzultáciu:** Kana@centralchem.sk
- **Dátum predchádzajúcej verzie:** 29.03.2022
- **Číslo predchádzajúcej verzie:** 3
- *** Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**
Rev. 1: Aktualizácia podľa nariadenia ES č.1272/2008
Rev. 2: Úprava bodov 2, 12, 13, 15
Rev. 3: Úprava bodov 1,9,11,12,13,15
Rev. 4: Úprava bodov 1,2,3,6,9,11