

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Celulóza mikrokryštalická
- **Číslo artikla:** -
- **Číslo CAS:**
9004-34-6
- **Číslo EC:**
232-674-9
- **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: $[C_6H_{10}O_5]_n$
Molekulová hmotnosť: n. 162,14 g/mol
Obsah: >95 %
Synonymá: poly- β (1,4) glukóza

(pokračovanie na strane 2)

Dátum tlače: 11.08.2026

Číslo verzie 2 (nahrádza verziu 1)

Revízia: 11.08.2026

Obchodný názov: Celulóza mikrokryštalická

(pokračovanie zo strany 1)

- **Označenie č. CAS (Chemical Abstracts Service)**
9004-34-6 Celulóza mikrokryštalická
- **Identifikačné číslo (číslo)**
- **Číslo EC:** 232-674-9

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, udržiavajte hlavu postihnutého v predklone, aby nedošlo ku vdýchnutiu zvratkov.

· **Po vdýchnutí:** Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadajte lekára.

· Po kontakte s pokožkou:

Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.

V prípade pretrvávajúceho podráždenia pokožky vyhľadajte lekára.

· Po kontakte s očami:

Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody. V prípade pretrvávania ťažkostí konzultovať s lekárom.

· Po prehltnutí:

Ak je postihnutý pri vedomí:

Vypláchnuť ústa vodou.

Nechť postihnutého vypiť väčšie množstvo vody v menších dávkach (efekt riedenia).

Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.

· Informácie pre lekára: Žiadne**· 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Pri správnom zaobchádzaní a účelnom použití nevykazuje produkt podľa našich skúseností a nám predložených informácií, žiadne škody na zdraví.

· 4.3 Údaj o akejkolvek 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: Silný vodný lúč.**· 5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Nebezpečenstvo výbuchu prachu.

V zohriatom stave alebo pri požiare môže vytvárať jedovaté plyny.

Pri požiare sa môže uvoľňovať:

Oxidy uhlíka (CO, CO₂).

· 5.3 Pokyny pre požiarnikov**· Zvláštne ochranné prostriedky:**

Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.

Nosiť úplný ochranný odev.

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.

(pokračovanie na strane 3)

Obchodný názov: Celulóza mikrokryštalická

(pokračovanie zo strany 2)

*Zabezpečiť dostatočné vetranie.**V prípade pôsobenia pár/prachu/aerosólu použiť ochranu dýchania.**· 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie: Nevýžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.**· 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 horúčavou.**· 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek 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 zavretých nádobách.**Nádrže udržiavať nepriedušne uzavreté.**· 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.***ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana***· 8.1 Súčasť kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom: odpadá**· DNELs Údaje nie sú k dispozícii.**· PNECs 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**Keď nie je možné alebo je nedostačujúce technické odsávanie alebo vetranie vzduchu, musia byť použité ochranné dýchacie prostriedky. Ochrana dýchania je potrebná pri prekročení hraničných hodnôt expozície či tvorbe aerosólu alebo hmloviny.**Filter P1.*

(pokračovanie na strane 4)

Obchodný názov: Celulóza mikrokryštalická

(pokračovanie zo strany 3)

· **Ochrana rúk:**



Ochranné rukavice.

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.

Na základe chýbajúcich testov nemôže byť vydané žiadne odporúčanie na vhodný materiál na rukavice v súvislosti s produktom/ prípravkom / zmesou chemikálií.

Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia

· **Materiál rukavíc**

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

· **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:	prášok
· Farba:	Biela
· Zápach:	bez zápachu
· Prahová hodnota zápachu:	Neurčené
· Teplota topenia/tuhnutia:	Nedá sa použiť.
· 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
· Teplota samovznietenia:	500 °C
· Teplota rozkladu:	~200 °C
· Hodnota pH (110 g/l) pri 20 °C	5,0-7,0 (suspenzia)
· Viskozita:	
· Dynamická:	Nepoužiteľný
· Oxidačné vlastnosti:	Nemá.
· Rozpustnosť	
· Voda:	nerozpustný
· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	Nepoužiteľný
· Tlak pár pri 20 °C	0 hPa
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Hustota pri 20 °C:	0,6 g/cm ³
· Relatívna hustota pary:	Nepoužiteľný.
· Rýchlosť odparovania	Nepoužiteľný
· Vlastnosti častíc	Pozri bod 3.

(pokračovanie na strane 5)

Obchodný názov: Celulóza mikrokryštalická

(pokračovanie zo strany 4)

9.2 Iné informácie

Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti

Výbušné vlastnosti:

Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.

Pri používaní môžu vznikať horľavé/výbušné zmesi prachu so vzduchom.

Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	odpadá
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	odpadá
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s korozívnym účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny so zníženou citlivosťou	odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Za normálnych podmienok stály.

Nebezpečenstvo prachovej explózie.

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 Silné zahrievanie.

10.5 Nekompatibilné materiály: Silné oxidovadlá

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Za normálnych podmienok skladovania a používania nevznikajú nebezpečné produkty rozkladu.

V prípade požiaru:

oxid uhľnatý a 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	>5000 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	>2000 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	5800 mg/m ³ (potkan)

b) Žieravosť/ dráždivosť pre kožu: Údaje nie sú k dispozícii.

c) Vážne poškodenie očí/ podráždenie očí: Údaje nie sú k dispozícii.

d) Respiračná alebo kožná senzibilizácia: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 6)

Obchodný názov: Celulóza mikrokryštalická

(pokračovanie zo strany 5)

- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **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.
- **Potenciálne akútne účinky na zdravie**
Po použití:
Pri správnom zaobchádzaní a účelnom použití nevykazuje produkt podľa našich skúseností a nám predložených informácií žiadne škody na zdraví.
- **Po kontakte s očami:** Môže spôsobiť podráždenie očí.
- **Po kontakte s pokožkou:** Môže spôsobiť podráždenie pokožky.
- **Po vdychovaní:** Vyhnite sa vdýchnutiu prachu, lebo aj inertný prach môže zhoršiť fungovanie dýchacích orgánov.
- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**
· **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)** 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** Údaje nie sú k dispozícii.
- **12.3 Bioakumulačný potenciál** Údaje nie sú k dispozícii.
- **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB** Nesplňa kritéria pre zaradenie.
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný
- **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**
Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.
- **12.7 Iné nepriaznivé účinky**
- **Ostatné údaje:**
- **Všeobecné údaje:** Vo všeobecnosti neohrozuje vodné zdroje

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 vyvieŕ 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

(pokračovanie na strane 7)

Obchodný názov: Celulóza mikrokryštalická

(pokračovanie zo strany 6)

- | | |
|--|--------------|
| · 14.2 Správne expedičné označenie OSN | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Trieda | odpadá |
| · 14.4 Obalová skupina | |
| · ADR, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: | Žiadna. |
| · 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: 11.08.2026
- Číslo predchádzajúcej verzie: 1
- * Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii Rev. 2: Úprava bodov 1,9,11,12,13,15