

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

• 1.1 Identifikátor produktu

• Obchodný názov: Vločkovacie kartuše

- Číslo artikla: SK0908
- Číslo CAS:
16828-12-9
- Číslo EC:
233-135-0
- Registračné číslo 01-2119531538-36-XXXX
- UFI: V5A6-Y5YM-QU08-ANPN

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

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

• Použitie materiálu /zmesi

Úprava vody
Přípravek pro údržbu vody

• 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

• Výrobca/dodávateľ:

Chemoform AG
Bahnhofstr. 68
73240 Wendlingen, Germany
www.chemoform.com
info@chemoform.com

CHEMOFORM CZ, s.r.o.
Nad Safinou 348
Vestec 25242-Czech Republic
Tel./Fax CZ: +420 244 913 137
www.chemoform.cz
info@chemoform.cz

Tel. SK: +421 910 711 027

• Informačné oddelenie:

datenblatt@chemoform.com
CHEMOFORM CZ s.r.o.

• 1.4 Núdzové telefónne číslo:

Národné toxikologické informačné centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie FNŠP akad. L. Déreza, Limbová 5,
833 05 Bratislava
Tel: 02/5477 4166
Fax: 02/5477 4605
K dispozícii nepretržite

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

• 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

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



GHS05 korozívnosť

Eye Dam. 1 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

• 2.2 Prvky označovania

• Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 Tento materiál je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.

• Výstražné piktogramy



GHS05

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.10.2022

Číslo verzie 12

Revízia: 19.10.2022

Obchodný názov: Vločkovacie kartuše

(pokračovanie zo strany 1)

- Výstražné slovo Nebezpečenstvo
- Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:
Aluminiumsulfat
- Výstražné upozornenia
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- Bezpečnostné upozornenia
 - P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
 - P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
 - P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre/prostriedky na ochranu sluchu.
 - P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
 - P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.
- **2.3 Iná nebezpečnosť**
- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- PBT: Nepoužiteľný
- vPvB: Nepoužiteľný

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.1 Látky**
- **Označenie č. CAS (Chemical Abstracts Service)**
16828-12-9 Aluminium sulphate
- **Identifikačné číslo (číslo) ID1101**
- Číslo EC: 233-135-0

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
- **Po vdýchnutí:** Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadať lekára.
- **Po kontakte s pokožkou:** Okamžite privolať lekára.
- **Po kontakte s očami:**
Okamžite privolať lekára.
Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody, následne konzultovať s lekárom.
- **Po prehltnutí:**
Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.
Dopraviť na lekárske ošetrovanie.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **4.3 Údaj o akejkoľvek 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:**
Rozstrekovaný vodný lúč
Pena
Hasiaci prášok
Kysličník uhličitý
Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.
- **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Vodný lúč.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Pri požiari sa môže uvoľňovať:
Kysličník síričitý (SO₂)
- **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**
Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.
Nevdychovať výbušné a horľavé plyny.

-SK-

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.10.2022

Číslo verzie 12

Revízia: 19.10.2022

Obchodný názov: Vločkovacie kartuše

(pokračovanie zo strany 2)

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy** Zabrániť prášeniu.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Dopraviť na regeneráciu alebo likvidáciu vo vhodných nadržiach.
- **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**
Skladovať v riadne uzavretých nádobách v suchu a chladu.
Viz bod 8.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Produkt je nehorľavý.
- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
 - Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže: Žiadne mimoriadne požiadavky.
 - Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania: nevyžaduje sa
 - Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania: žiadne
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- **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**
- **Primerané technické kontrolné opatrenia** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.
- **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**
- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**
Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
Zabrániť styku s očami.
- **Ochrany dýchacích ciest**
Ak sú miestnosti dostatočne vetrané nevyžaduje sa.
Krátkodobo filtračný prístroj:
Filter P1.
- **Ochrana rúk:**
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 lámavosti materiálu a dodržiavať ho.
- **Pre trvalý kontakt sú vhodné rukavice z nasledovných materiálov :**
Butylkaučuk
Fluórový kaučuk (Viton)
Chloroprénový kaučuk
Prírodný kaučuk (latex)
Nitrilový kaučuk
Rukavice z PVC.
- **Nevhodné sú rukavice z nasledovných materiálov :**
Kožené rukavice.
Rukavice z hrubej látky.

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.10.2022

Číslo verzie 12

Revízia: 19.10.2022

Obchodný názov: Vločkovacie kartuše

- Ochrany očí/tváre

(pokračovanie zo strany 3)



Tesne prilnavé ochranné okuliare.

- Ochrana tela: Ochranný pracovný odev.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

• 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

• Všeobecné údaje

• Skupenstvo	pevné
• Farba:	biely
	bezbarvý
• Zápach:	charakteristický
• Prahová hodnota zápachu:	Neurčené.
• Teplota topenia/tuhnutia:	770 °C
• Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	neurčený
• Horľavosť	Látka nie je zápalná.
• Dolná a horná medza výbušnosti	
• Spodná:	Neurčené.
• Horná:	Neurčené.
• Teplota vzplanutia:	Nepoužiteľný
• Teplota rozkladu:	Neurčené.
• Hodnota pH	Nepoužiteľný
• Viskozita:	
• Kinematická viskozita	Nepoužiteľný
• Dynamická:	Nepoužiteľný
• Rozpustnosť	
• Voda pri 20 °C:	300 g/l
• Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	Neurčené.
• Tlak pár	Nepoužiteľný
• Hustota a/alebo relatívna hustota	
• Hustota pri 20 °C:	2,71 g/cm ³
• Relatívna hustota	Neurčené.
• Hustota pár:	Nepoužiteľný
• Vlastnosti častíc	Pozri bod 3.

• 9.2 Iné informácie

• Vzhľad:

• Forma:	pevné
----------	-------

• Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti

• Teplota samovznietenia:	Neurčené.
• Výbušné vlastnosti:	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.
• Obsah pevných častí:	100,0 %

• Zmena skupenstva

• Rýchlosť odparovania	Nepoužiteľný
------------------------	--------------

• 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

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.10.2022

Číslo verzie 12

Revízia: 19.10.2022

Obchodný názov: Vločkovacie kartuše

(pokračovanie zo strany 4)

- | | |
|---------------------------------------|--------|
| • Oxidujúce kvapaliny | odpadá |
| • Oxidujúce tuhé látky | odpadá |
| • Organické peroxidy | odpadá |
| • Látky s koroziívnym účinkom na kovy | odpadá |
| • Výbušniny si zníženou citlivosťou | odpadá |

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:**
Na zabránenie termickému rozkladu neprehriať.
Pri zahriatí strata kryštálovej vody.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Reakcie s alkáliami (lúhmi).
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
kyslíčniky siry (SOx)
Sulfur oxides

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.
- **Hodnoty LD/LC50** rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):
10043-01-3 Aluminiumsulfat
orálne LD50 6.200 mg/kg (mouse)
- **Poleptanie kože/podráždenie kože** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí** Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- **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.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **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**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**
- **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**
Látka nie je obsiahnutá

ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
- **Vodná toxicita:**
10043-01-3 Aluminiumsulfat
LC50 > 160 mg/l (daphnia) (OECD 218)
> 1.000 mg/l (Danio rerio (Zebračabrling))
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**
Anorganický výrobok, pomocou biologického čistiaceho postupu z vody nie je eliminovateľný.
- **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.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný
- **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**
Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.10.2022

Číslo verzie 12

Revízia: 19.10.2022

Obchodný názov: Vločkovacie kartuše

(pokračovanie zo strany 5)

- **12.7 Iné nepriaznivé účinky**
- **Ďalšie ekologické údaje:**
- Všeobecné údaje:
Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (zatriedenie podľa zoznamov): mierne ohrozuje vodné zdroje
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:** Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.
- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:**
Kontaminované obaly optimálne vyprázdniť, po zodpovedajúcom vyčistení je ich možné opäť použiť.
Obal je možné po vyčistení opäť použiť alebo ho využiť na spracovanie ako druhotnú surovinu.
- **Odporúčaný čistiaci prostriedok:** Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- **14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo**
- **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, ADN, IMDG, IATA**
- **Trieda** odpadá
- **14.4 Obalová skupina**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá
- **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** Nepoužiteľný
- **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** Nepoužiteľný
- **14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO** Nepoužiteľný
- **Preprava/ďalšie údaje:** Žiaden nebezpečný materiál podľa vyššie uvedených nariadení
- **UN "Model Regulation":** odpadá

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **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 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
- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

SK

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.10.2022

Číslo verzie 12

Revízia: 19.10.2022

Obchodný názov: Vločkovacie kartuše

(pokračovanie zo strany 6)

ODDIEL 16: Iné informácie

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

- **Dátum predchádzajúcej verzie:** 09.02.2017

- **Skratky a akronymy:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international 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

Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 1

- * **Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**

SK