

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Aktívne uhlie
- **Číslo artikla:** -
- **Číslo CAS:**
7440-44-0
- **Číslo EC:**
231-153-3
- **Indexové číslo:** Neuvedené
- **Registračné číslo** 01-2119488894-16-xxxx
- **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 narušajúcich 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
Molekulová hmotnosť: 12,01 g/mol
Obsah: 92 %
- **Označenie č. CAS (Chemical Abstracts Service)**
7440-44-0 Aktívne uhlie

Dátum tlače: 13.07.2026

Číslo verzie 5 (nahradza verziu 4)

Revízia: 13.07.2026

Obchodný názov: Aktívne uhlie

(pokračovanie zo strany 1)

- **Identifikačné číslo (číslo)**
- **Číslo EC:** 231-153-3

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 vyhľadať lekára.
- **Po kontakte s pokožkou:** Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.
- **Po kontakte s očami:**
Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody. V prípade pretrvávania ťažkostí konzultovať s lekárom.
- **Po prehltnutí:**
Nevyvolávať zvracanie.
Ak je postihnutý pri vedomí:
Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.
Dopraviť na lekárske ošetrovanie.
- **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 akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania** Symptomatické ošetrovanie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**
Rozstrekovaný vodný lúč
Pena
Hasiaci prášok
Piesok
- **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:**
Silný vodný lúč.
Kyslíčnik uhličitý
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
V zohriatom stave alebo pri požiarí vytvára jedovaté plyny.
Pri požiarí sa môže uvoľňovať:
Oxidy uhlíka (CO, CO₂).
Nebezpečenstvo výbuchu prachu.
- **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**
Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.
Nosiť úplný ochranný odev.
- **Ďalšie údaje** Zásobník odstrániť z miesta požiaru, pokiaľ je to možné spraviť bez rizika.

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.

(pokračovanie na strane 3)

Obchodný názov: Aktívne uhlie

(pokračovanie zo strany 2)

Zabrániť prášeniu.

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

V prípade pôsobenia pár/prachu/aerosólu použiť ochranu dýchania.

Produkt vytvára s vodou klzký povlak.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.

Nepripustiť prienik do podzemia/do zeme.

V prípade prieniku do vodných zdrojov alebo do kanalizácie upovedomiť príslušné úrady.

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:

Prach môže so vzduchom vytvárať výbušnú zmes.

Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje - nefajčiť.

Prijať opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.

Chrániť pred horúcou.

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:

Ukladovať oddelene od oxidačných prostriedkov.

Skladovať oddelene od potravín.

Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:

Skladovať v suchu a chlade v riadne zavretých nádobách.

Chránite pred horúcou a priamym slnečným žiarením.

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:

7440-44-0 Aktívne uhlie

NPEL | NPEL priemerný: 1,5 mg/m³

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 krmovín.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

Oddelené skladovanie ochranného odevu.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

(pokračovanie na strane 4)

Obchodný názov: Aktívne uhlie

(pokračovanie zo strany 3)

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 proti prachu

Filter P2.

· **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

· **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

Odporúčaná hrúbka materiálu: $\geq 0,4$ mm

Kožené rukavice.

· **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:** Čierna
- **Zápach:** bez zápachu
- **Prahová hodnota zápachu:** Neurčené
- **Teplota topenia/tuhnutia:** Neurčený
- **Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu** neurčený
- **Horľavosť** Neurčené
- **Dolná a horná medza výbušnosti**
- **Spodná:** 40 g/m³
- **Horná:** Neurčené
- **Teplota vzplanutia:** >400 °C
- **Teplota samovznietenia:** >400 °C
- **Teplota rozkladu:** Neurčené
- **Hodnota pH** ~7

(pokračovanie na strane 5)

Obchodný názov: Aktívne uhlie

(pokračovanie zo strany 4)

· Viskozita:	Nepoužiteľný
· Dynamická:	Nemá.
· Oxidačné vlastnosti:	
· Rozpustnosť	
· Voda:	nerozpustný
· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	Neurčené
· Tlak pár	Nepoužiteľný
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Hustota:	Neurčený
· Syná hustota:	400-600 kg/m ³
· Relatívna hustota pary:	Nepoužiteľný.
· Rýchlosť odparovania	Nepoužiteľný
· Vlastnosti častíc	Pozri bod 3.
· 9.2 Iné informácie	Výhrevnosť 25 MJ/kg
· Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti	
· Výbušné vlastnosti:	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti. Pri používaní môžu vzniknúť horľavé/výbušné zmesi prachu so vzduchom.
· Molekulárna hmotnosť	12,01 g/mol
· 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 koroziívnym účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny si zníženou citlivosťou	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 Nebezpečenstvo výbuchu prachu.
- 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť
Silné zahrievanie.
Odstrániť zdroje zapálenia (otvorený oheň, iskry).
Vystavenie vlhkosti.
- 10.5 Nekompatibilné materiály:
oxidujúce látky
Silné kyseliny
Silné zásady

(pokračovanie na strane 6)

Obchodný názov: Aktívne uhlie

(pokračovanie zo strany 5)

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Za normálnych podmienok skladovania a používania nevznikajú nebezpečné produkty rozkladu.
V prípade požiaru:
oxid uhoľnatý 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	>10000 mg/kg (potkan)
--------	------	-----------------------

b) Žieravosť/ dráždivosť pre kožu: Mierne dráždivý

c) Vážne poškodenie očí/ podráždenie očí: Mierne dráždivý

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

f) Mutagenita pre zárodočné bunky 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 požití:

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

Po kontakte s očami: Mierne dráždivý

Po kontakte s pokožkou: Mierne dráždivý

Po vdychovaní: Vyhnite sa vdychnutiu 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 Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

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.

(pokračovanie na strane 7)

Obchodný názov: *Aktívne uhlie*

(pokračovanie zo strany 6)

Odstránenie v súlade s lokálnymi a národnými 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.

· **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
· Trieda ADN/R:	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.

(pokračovanie na strane 8)

Dátum tlače: 13.07.2026

Číslo verzie 5 (nahrádza verziu 4)

Revízia: 13.07.2026

Obchodný názov: Aktívne uhlie

(pokračovanie zo strany 7)

· **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:** 07.07.2022
- **Číslo predchádzajúcej verzie:** 4
- *** Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**

Rev. 1: Aktualizácia podľa nariadenia ES č.1272/2008

Rev. 2: Úpravy podľa ECHA (Guidance on the compilation of SDSs. Version 1.0)

Rev. 3: Úprava bodov 2,3,15

Rev. 4: Úprava bodov 1,9,11,12,13,15

Rev. 5: Úprava bodov 1,2,3,8