

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 07.08.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 07.08.2023

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Aktivní uhlí, granulované
- **Číslo výrobku:** 9991023
- **Číslo CAS:** 7440-44-0
- **Registrační číslo 01-2119488894-16-xxxx**
- **Číslo ES (EINECS):** 231-153-3
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Laboratorní chemikálie
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**
CONATEX-DIDACTIC učební pomůcky, s.r.o.
Velvarská 1698/31
160 00 Praha 6
Česká republika
Telefon: +420 224 310 671
Fax: +420 224 310 676
E-mail: conatex@conatex.cz
- **Obor poskytující informace:** Oddělení bezpečnosti výrobků
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
CZ:
Telefonní číslo pro naléhavé situace:
Zdravotnická záchranná služba 155 (24hod/den)
Toxikologické informační středisko: 224 919 293 nebo 224 915 402 (24hod/den). Více informací na www.tis-cz.cz
SK:
Núdzové telefónne číslo:
Zdravotnická záchranná služba 155 (24hod/den)
Národné toxikologické informačné centrum: 254 774 166 (24hod/den). Viac informácií nájdete na www.ntic.sk

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS02 plamen

- Flam. Sol. 1 H228 Hořlavá tuhá látka.
Self-heat. 1 H251 Samovolně se zahřívá: může se vznítit.
- **Další údaje:** Pouze pro profesionální uživatele.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS02

- **Signální slovo** Nebezpečí

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 07.08.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 07.08.2023

Obchodní označení: Aktivní uhlí, granulované

(pokračování strany 1)

- **Standardní věty o nebezpečnosti**
 - H228 Hořlavá tuhá látka.
 - H251 Samovolně se zahřívá: může se vznítit.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
 - P210 *Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.*
 - P235 *Uchovávejte v chladu.*
 - P240 *Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení.*
 - P241 *Používejte [elektrické/ventilační/osvětlovací] zařízení do výbušného prostředí.*
 - P280 *Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.*
 - P370+P378 *V případě požáru: K uhašení použijte CO₂, hasící prášek nebo rozstříkované vodní paprsky.*
- **2.3 Další nebezpečnost**

Chemické látky obecně představují zvláštní nebezpečí. Proto by s nimi měl manipulovat pouze náležitě vyškolený personál, a to s nezbytnou opatrností.
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
 - **PBT:** Nedá se použít.
 - **vPvB:** Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.1 Látky**
- **Číslo CAS:**
7440-44-0 carbon
- **Identifikační číslo(čísla)**
- **Číslo ES:** 231-153-3

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.
- **Při nadýchání:** Prívod čerstvého vzduchu.
- **Při styku s kůží:** Omyjte pokožku vodou/sprchou. V případě podráždění kůže se poraďte s lékařem.
- **Při zasažení očí:**
 - Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.*
 - V případě výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.*
 - Vyjměte kontaktní čočky.*
- **Při požití:**
 - Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.*
 - Vypláchněte ústa.*
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Dráždivé účinky
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**
 - Vodní sprej, pěna, suchý prášek, oxid uhličitý (CO₂)*
 - Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.*
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
 - Hořlavý.*
 - Nebezpečí výbuchu prachu.*
- **5.3 Pokyny pro hasiče** *S požárem bojujte s obvyklými bezpečnostními opatřeními z přiměřené vzdálenosti.*
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**
 - V nebezpečné zóně se zdržujte pouze s autonomním dýchacím přístrojem.*

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 07.08.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 07.08.2023

Obchodní označení: Aktivní uhlí, granulované

(pokračování strany 2)

· **Další údaje:** Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Zabraňte tvorbě prachu.
Nevdechujte prach.
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Pokrytí kanalizace.
Nabrat mechanicky.
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Nebezpečné produkty hoření: viz oddíl 5.
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Zamezit vytváření prachu.
Tvorbě prachu, které nelze zabránit, je třeba pravidelně odstraňovat.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**
Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.
Zajistit proti elektrostatickému náboji.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**
Skladujte na suchém místě.
Nádobu uchovávejte těsně uzavřenou.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Skladovat odděleně od potravin.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **Doporučená skladovací teplota:** +15 - +25°C
- **Skladovací třída:** 11
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry** Neobsahuje žádné látky s pracovními expozičními limity.
- **Kontrolní parametry:** Odpadá

· **DNEL**

7440-44-0 carbon

Inhalováním	Chronické - lokální účinky	1,84 mg/m ³ (člověk)
-------------	----------------------------	---------------------------------

· **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

- **8.2 Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
- **Ochrana dýchacích cest** Při výskytu prachu je nutná ochrana dýchacích cest.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 07.08.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 07.08.2023

Obchodní označení: Aktivní uhlí, granulované

(pokračování strany 3)

· Ochrana rukou:



Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

· Materiál rukavic

Správný výběr rukavic závisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.

· Doba průniku materiálem rukavic

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

· Ochrana očí a obličeje

Není potřeba.

· Ochrana kůže: Nehořlavý, antistatický ochranný oděv

· Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte průsaku do kanalizace nebo povrchových a podzemních vod.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· Všeobecné údaje

· Skupenství

Pevné

· Barva:

Šedá

· Zápach:

Bez zápachu

· Prahová hodnota zápachu:

Není určeno.

· Bod tání / bod tuhnutí

~3.550 °C

· Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu

4.827 °C

· Hořlavost

Látka se nedá zapálit.

· Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti

· Dolní mez:

nepoužitelné

· Horní mez:

nepoužitelné

· Bod vzplanutí:

Nedá se použít.

· Teplota samovznícení:

Nejsou k dispozici žádné informace.

· Teplota rozkladu:

Neurčeno

· pH

Nedá se použít.

· Viskozita:

· Kinematická viskozita

Nedá se použít.

· Dynamicky:

Nedá se použít.

· Rozpustnost

· vodě:

Nerozpustná.

Není určeno.

· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)

Není určeno.

· Tlak páry:

Nedá se použít.

· Hustota a/nebo relativní hustota

· Hustota při 20 °C:

1 g/cm³

· Relativní hustota

Není určeno.

· Hustota sypatelnosti:

150 kg/m³

· Hustota páry:

Nedá se použít.

· Charakteristiky částic

Viz bod 3.

· 9.2 Další informace

· Vzhled:

· Skupenství:

Pevné

· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí

· Zápalná teplota:

Nejsou k dispozici žádné informace.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 07.08.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 07.08.2023

Obchodní označení: Aktivní uhlí, granulované

(pokračování strany 4)

· Výbušné vlastnosti:	Není určeno.
· Organická ředidla:	0,0 %
· Obsah netěkavých složek:	100,0 %
· Molekulová hmotnost	12,01 g/mol
· Změna stavu	
· Rychlost odpařování	Nedá se použít.
· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá
· Aerosoly	odpadá
· Oxidující plyny	odpadá
· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	odpadá
· Hořlavé tuhé látky	Hořlavá tuhá látka.
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	Samovolně se zahřívá: může se vznítit.
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
· Znecitlivělé výbušniny	odpadá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Schopnost výbuchu prachu
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**
Bouřlivá reakce s:
Oxidační činidla
Peroxidy
=> Nebezpečí výbuchu
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Vystavení vlhkosti.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

7440-44-0 carbon

Orálně | LD50 | >2.000 mg/kg (krysy)

- **Žiravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 07.08.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 07.08.2023

Obchodní označení: Aktivní uhlí, granulované

(pokračování strany 5)

- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Doplňující toxikologická upozornění:**
- **Senzibilizace** Nejsou k dispozici žádné informace.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

· **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Látka neobsažena.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita** Nejsou k dispozici žádné informace.
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky** Nebezpečí pro pitnou vodu.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:** Všeobecně neohrožuje vodu

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
Tento výrobek a jeho obal se musí likvidovat jako nebezpečný odpad. Obsah/kontejner zlikvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
Likvidace v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 UN číslo nebo ID číslo**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá
- **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá
- **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **třída** odpadá
- **14.4 Obalová skupina**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá
- **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Nedá se použít.

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 07.08.2023

Číslo verze 2 (nahrazuje verzi 1)

Revize: 07.08.2023

Obchodní označení: Aktivní uhlí, granulované

(pokračování strany 6)

- | | |
|--|-----------------|
| · 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO | Nedá se použít. |
| · UN "Model Regulation": | odpadá |

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Rady 2012/18/EU**
- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Látky neobsažena.**
- **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**
- **Látka neobsažena.**
- **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**
- **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**
- **Látka neobsažena.**
- **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**
- **Látka neobsažena.**
- **Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**
- **Látka neobsažena.**
- **Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**
- **Látka neobsažena.**
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.**

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Řízení výroby
- **Poradce:** Paní Rösing
- **Číslo předchozí verze:** 1
- **Zkratky a akronymy:**

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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Sol. 1: Hořlavé tuhé látky – Kategorie 1

Self-heat. 1: Samozahřívající se látky a směsi – Kategorie 1