

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 10.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 10.08.2023

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Mramor, kusy pro vývoj CO2
- **Číslo výrobku:** 9993330
- **Číslo CAS:** 471-34-1
- **Registrační číslo 01-2119486795-18-xxxx**
- **Číslo ES (EINECS):** 207-439-9
- **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** Látka není klasifikována podle nařízení CLP.
- **Další údaje:** Pouze pro profesionální uživatele.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** odpadá
- **Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá
- **Signální slovo** odpadá
- **Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá
- **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:**
471-34-1 calcium carbonate

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 10.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 10.08.2023

Obchodní označení: Mramor, kusy pro vývoj CO2

(pokračování strany 1)

- **Identifikační číslo(čísla)**
- **Číslo ES:** 207-439-9

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Okamžitě odstraňte veškerý oděv kontaminovaný produktem.
- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:** Omyjte pokožku vodou/sprchou. V případě podráždění kůže se poraďte s lékařem.
- **Při zasažení očí:**
Několik minut jemně oplachujte vodou. V případě výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.
- **Při požití:**
Nechte je pít vodu (maximálně 2 sklenice).
Pokud se necítíte dobře, zavolejte lékaře.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **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:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Nehořlavý.
- **5.3 Pokyny pro hasiče** S požárem bojujte s obvyklými bezpečnostními opatřeními z přiměřené vzdálenosti.
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**
V nebezpečné zóně se držujte pouze s autonomním dýchacím přístrojem.
- **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 kontaktu s očima a pokožkou.
Zabraňte tvorbě prachu.
Nosit osobní ochranný oděv.
Udržujte nechráněné osoby mimo dosah.
- **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.
- **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:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 10.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 10.08.2023

Obchodní označení: Mramor, kusy pro vývoj CO2

(pokračování strany 2)

- 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.
- Upozornění k hromadnému skladování: Skladovat odděleně od potravin.
- Další údaje k podmínkám skladování: Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- Doporučená skladovací teplota: Nejsou k dispozici žádné informace.
- 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
- Kontrolní parametry: Odpadá

· DNEL

471-34-1 calcium carbonate

Inhalováním Chronické - systémové účinky 10 mg/m³ (Pracovníci)

· PNEC

471-34-1 calcium carbonate

- 100 mg/L (čistírna odpadních vod)

- 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.
 - Ochrana rukou: Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
 - Materiál rukavic
 - Správný výběr rukavic nezávisí 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 Ochranné brýle
 - Ochrana kůže:
 - Odpočívajte, abyste zregenerovali pokožku. Doporučuje se preventivní ochrana kůže (ochranné krémy/masti).
 - 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: Bílá
- Zápach: Bez zápachu
- Prahová hodnota zápachu: Není určeno.
- Bod tání / bod tuhnutí 825 °C
- Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu Není určeno.
- Hořlavost Nejsou k dispozici žádné informace.
- Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti
- Dolní mez: Není určeno.
- Horní mez: nepoužitelné

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 10.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 10.08.2023

Obchodní označení: Mramor, kusy pro vývoj CO2

(pokračování strany 3)

· Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
· Teplota samovznícení:	Nejsou k dispozici žádné informace.
· Teplota rozkladu:	Neurčeno
· pH	9,5
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Nedá se použít.
· Dynamicky:	Nedá se použít.
· Rozpustnost	
· vodě při 20 °C:	0,013 g/l
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Není určeno.
· Tlak páry při 20 °C:	0 hPa
· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota při 20 °C:	2,7 g/cm ³
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota sypatelnosti:	200-300 kg/m ³
· Hustota páry:	Nedá se použít.
· Charakteristiky částic	
Viz bod 3.	

9.2 Další informace

· Vzhled:	
· Skupenství:	Prášek
· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
· Zápalná teplota:	Nejsou k dispozici žádné informace.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Obsah netěkavých složek:	100,0 %
· Molekulová hmotnost	100,09 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	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· 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
· Znečlivělé výbušniny	odpadá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

· **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **10.2 Chemická stabilita**

Materiál je stabilní za běžných podmínek prostředí a za teplotních a tlakových podmínek očekávaných při skladování a manipulaci.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 10.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 10.08.2023

Obchodní označení: Mramor, kusy pro vývoj CO2

(pokračování strany 4)

- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**
Možné prudké reakce s:
Sloučeniny amoniaku
Fluor
Kyseliny
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Silné vytápění
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nebezpečné produkty hoření: viz oddíl 5.

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:**

471-34-1 calcium carbonate

Orálně LD50 6.450 mg/kg (krysy)

- **Žravost/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.
- **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:**

471-34-1 calcium carbonate

EC50/72h >14 mg/L (Zelené řasy)

- **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

CZ

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 10.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 10.08.2023

Obchodní označení: *Mramor, kusy pro vývoj CO2*

(pokračování strany 5)

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
Ohledně likvidace odpadu se obraťte na příslušnou autorizovanou společnost.
- **Doporučení:** Nedovolte, aby se dostaly 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. |
| · 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.

CZ

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 10.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 10.08.2023

Obchodní označení: Mramor, kusy pro vývoj CO2

(pokračování strany 6)

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

· **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)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

CZ