

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 03.08.2023

Číslo verze 2

Revize: 03.08.2023

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Octová kyselina, 1 mol/l
- **Číslo výrobku:** 9991317
- **UFI:** R7V0-M0K9-5002-HH7D
- **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** Produkt není klasifikován 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
- **Další údaje:**
Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.
- **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

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 03.08.2023

Číslo verze 2

Revize: 03.08.2023

Obchodní označení: Octová kyselina, 1 mol/l

(pokračování strany 1)

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 64-19-7
EINECS: 200-580-7

octová kyselina

≥2,5- <10%

⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314;
⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332

Specifické koncentrační limity: Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 90 \%$
Skin Corr. 1B; H314: $25 \% \leq C < 90 \%$
Skin Irrit. 2; H315: $10 \% \leq C < 25 \%$
Eye Irrit. 2; H319: $10 \% \leq C < 25 \%$

· **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.
- **Při nadýchání:**
Při potížích zavést lékařské ošetření.
Zajistěte čerstvý vzduch.
- **Při styku s kůží:** Omyjte je velkým množstvím vody. Odstraňte kontaminovaný oděv.
- **Při zasažení očí:**
Několik minut jemně oplachujte vodou. V případě výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.
- **Při požití:**
Vypláchnout ústa a bohatě zapít vodou.
Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- **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:**
CO₂, hasící prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **Nevhodná hasiva:** Voda v plném proudu
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
V důsledku okolního požáru je možný vznik nebezpečných par.
V případě požáru může dojít k následujícím situacím:
Oxidy uhlíku (CO, CO₂)
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
Uzavřete nebezpečnou oblast.
Nepouštějte kolemjdoucí.
Nestůjte ve větru.
S požárem bojujte s obvyklými bezpečnostními opatřeními z přiměřené vzdálenosti.
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**
Vyhněte se kontaktu s pokožkou.
Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- **Další údaje:** Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace.

CZ

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 03.08.2023

Číslo verze 2

Revize: 03.08.2023

Obchodní označení: Octová kyselina, 1 mol/l

(pokračování strany 2)

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Nevdechujte výpary/aerosoly.
Vyhněte se kontaktu s látkami. Zajistěte dostatečné větrání. Používejte ochranné pomůcky. Udržujte nechráněné osoby mimo dosah. Jasná nebezpečná zóna. Přivolání odborníků. Postupujte podle havarijního plánu.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Zředit velkým množstvím vody.
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Utěsnění kanalizace.
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Nebezpečné produkty hoření: viz oddíl 5.
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobních ochranných prostředcích naleznete v oddíle 8.
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** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Nádobu uchovávejte těsně uzavřenou.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Skladovat odděleně od potravin.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Žádné
- **Doporučená skladovací teplota:** +15 - +25°C
- **Skladovací třída:** 12
- **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:

64-19-7 octová kyselina

NPK	Krátkodobá hodnota: 50 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 25 mg/m ³ I
-----	---

· DNEL

64-19-7 octová kyselina

Inhalováním	Krátkodobá expozice - systémové účinky	25 mg/m ³ (Pracovníci) (MSDS)
	Dlouhodobá expozice - systémové účinky	25 mg/m ³ (Pracovníci) (MSDS)

· PNEC

64-19-7 octová kyselina

-	0,478 mg/kg (půda) (MSDS)
	1,136 mg/kg (mořský sediment) (MSDS)
	11,36 mg/kg (sladkovodní sediment) (MSDS)
-	0,3058 mg/L (mořská voda) (MSDS)
	30,58 mg/L (přerušované uvolňování) (MSDS)

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 03.08.2023

Číslo verze 2

Revize: 03.08.2023

Obchodní označení: Octová kyselina, 1 mol/l

(pokračování strany 3)

- | | |
|----------------|---|
| | 3,058 mg/L (sladkovodní) (MSDS) |
| Kontinuierlich | 85 mg/L (čistírna odpadních vod) (MSDS) |
- **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** Ochrana dýchacích cest je nutná v případě: Tvorba aerosolu nebo mlhy
 - **Ochrana rukou:** Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
 - **Materiál rukavic**
Chemicky odolné ochranné rukavice.
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce.
Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.
 - **Doba průniku materiálem rukavic**
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
 - **Ochrana očí a obličeje** Při plnění se doporučují brýle
 - **Ochrana kůže:**
Pracovní ochranné oblečení
Kontaminovaný oděv si okamžitě vyměňte. Preventivní ochrana pokožky. Po práci si umyjte ruce a obličej.
 - **Omezování expozice životního prostředí** Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Skupenství** Kapalná
- **Barva:** Bezbarvá
- **Zápach:** Charakteristický
- **Prahová hodnota zápalu:** Není určeno.
- **Bod tání / bod tuhnutí** Není určeno.
- **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:** nepoužitelné
- **Horní mez:** nepoužitelné
- **Bod vzplanutí:** Nedá se použít.
- **Teplota samovznícení:** Nejsou k dispozici žádné informace.
- **Teplota rozkladu:** Neurčeno
- **pH při 20 °C** 4-6
- **Viskozita:**
- **Kinematická viskozita** Není určeno.
- **Dynamicky:** Není určeno.
- **Rozpustnost**
- **vodě:** Úplně mísitelná.
- **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)** Není určeno.
- **Tlak páry při 20 °C:** 23 hPa
- **Hustota a/nebo relativní hustota**
- **Hustota při 20 °C:** 1,007 g/cm³
- **Relativní hustota** Není určeno.
- **Hustota páry:** Není určeno.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 03.08.2023

Číslo verze 2

Revize: 03.08.2023

Obchodní označení: Octová kyselina, 1 mol/l

(pokračování strany 4)

· 9.2 Další informace

- **Vzhled:**
- **Skupenství:** Kapalná
- **Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí**
- **Zápalná teplota:** Produkt není samozápalný.
- **Výbušné vlastnosti:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
- **Obsah ředidel:**
- **Organická ředidla:** 6,0 %
- **Voda:** 94,0 %
- **VOC (EC)** 6,00 %
- **Změna stavu**
- **Rychlost odpařování** Není určeno.

· 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
- **Znecitlivělé výbušniny** odpadá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Tento materiál není za běžných podmínek prostředí reaktivní.
- **10.2 Chemická stabilita**
Materiál je stabilní za běžných podmínek prostředí a za teplotních a tlakových podmínek očekávaných při skladování a manipulaci.
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Reakce s alkaliemi (louhy).
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Silné vytápění. (rozklad)
- **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:

64-19-7 octová kyselina

Orálně	LD50	3.310 mg/kg (krysy)
Pokožkou	LD50	1.060 mg/kg (králíci)

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 03.08.2023

Číslo verze 2

Revize: 03.08.2023

Obchodní označení: Octová kyselina, 1 mol/l

(pokračování strany 5)

Inhalováním	LC50/4 h	11,4 mg/l (krysy) (MSDS)
-------------	----------	--------------------------

- **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.
- **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**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita** Nejsou k dispozici žádné informace.

- **Aquatická toxicita:**

64-19-7 octová kyselina

EC50/72h	>300,82 mg/L (Zelené řasy) (MSDS)
EC5/16h	2.850 mg/L (bakterie) (MSDS)
EC5/72h	78 mg/L (Daphnia) (MSDS)
LC50/96h	75 mg/L (ryby (okoun sluneční)) (MSDS)
EC50/24h	47 mg/L (Daphnia) (MSDS)

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost**

64-19-7 octová kyselina

Biologická rozložitelnost	99 % (MSDS)
---------------------------	-------------

- **12.3 Bioakumulační potenciál**

64-19-7 octová kyselina

n-oktanol/voda	≤0,17 (MSDS)
----------------	--------------

- **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:**

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
Třída ohrožení vody 1 (Samozářazení): slabé ohrožení vody

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**

Ohledně likvidace odpadu se obraťte na příslušnou autorizovanou společnost.

- **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 03.08.2023

Číslo verze 2

Revize: 03.08.2023

Obchodní označení: Octová kyselina, 1 mol/l

(pokračování strany 6)

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
- **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- | | |
|---|-----------------|
| · 14.1 UN číslo nebo ID číslo | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | |
| · ADR, ADN, 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** Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - **Příloha II**
- Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148
- **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**
- Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**
- Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog
- Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi
- Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- 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.

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 03.08.2023

Číslo verze 2

Revize: 03.08.2023

Obchodní označení: Octová kyselina, 1 mol/l

(pokračování strany 7)

· Relevantní věty*H226 Hořlavá kapalina a páry.**H290 Může být korozivní pro kovy.**H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.**H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.**H332 Zdraví škodlivý při vdechování.***· 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**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)**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**Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3**Met. Corr. 1: Látky a směsi korozivní pro kovy – Kategorie 1**Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4**Skin Corr. 1A: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A*