

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
*Podle nařízení Komise (EU) 2020/878*Název výrobku: **KYSELINA OCTOVÁ****Oddíl 1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/firmy:**

1.

**1.1 Identifikátory výrobku**

Název výrobku : Kyselina octová

Další názvy: Kyselina octová ledová. Acetic acid (EN)

Registrační číslo REACH: 01-2119475328-30-XXXX

Číslo CAS: 64-19-7

Indexové č.: 607-002-00-6

Číslo ES: 200-580-7

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Použití látky nebo směsi**

Chemický průmysl

Při syntézách chemických látek

Formulace směsí

Textilní průmysl

Tiskařství / tiskárenský průmysl

Laboratorní chemikálie

**Nedoporučované způsoby použití**

Nejsou známa.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Firma: MACH CHEMIKÁLIE spol. s r.o.

Plechanovova 163/19

CZ 711 00 Ostrava-Hrušov

Telefonní : +420 596 244 841

Číslo faxu : +420 596 242 488

E-mailová adresa: [chemie@mach-chemikalie.cz](mailto:chemie@mach-chemikalie.cz)**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

**2. Identifikace nebezpečnosti:****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace podle Nařízení (ES) č.1272/2008**

Hořlavé kapaliny (Kategorie 3), H226

Látky a směsi korozivní pro kovy (Kategorie 1), H290

Žíravost pro kůži (Subkategorie 1A), H314

Vážné poškození očí (Kategorie 1), H318

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky**

Hořlavá kapalina a páry.

Název výrobku:

**KYSELINA OCTOVÁ****Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí**

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

**2.2 Prvky označení****Signální slovo:** Nebezpečí**Piktogramy:** plamen, korozivita**Standardní věty o nebezpečnosti**

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H290 Může být korozivní pro kovy.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P260 Nevdechujte páry.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

**2.3 Další nebezpečnost**

Látka nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Látka nemá vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU)2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

**3. Složení/informace o složkách:**Kyselina octová, vzorec CH<sub>3</sub>COOH, mol. hm. 60,06 g/mol., koncentrace min. 99,5 %

Registrační číslo REACH: 01-2119475328-30-XXXX

Číslo CAS: 64-19-7

Indexové č.: 607-002-00-6

Číslo ES: 200-580-7

Klasifikace:

Flam. Liq. 3, H226

Skin Corr. 1A, H314

Specifický koncentrační limit:

Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 90 %

Skin Irrit. 2, H315: 10 % ≤ C &lt; 25 %

Skin Corr. 1B, H314: 25 % ≤ C &lt; 90 %

Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ C &lt; 25 %

Název výrobku:

**KYSELINA OCTOVÁ****Poznámky**

1 Poznámka B: Některé látky (kyseliny, hydroxidy atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a vyžadují tedy rozdílnou klasifikaci a označení, protože jejich nebezpečnost je při různých koncentracích různá. V tomto případě musí dodavatel uvést na štítku koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech. Není-li uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je uvedena v hmotnostních procentech.

2 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.

Plné znění uvedených H- vět najdete v oddíle 16.

**4. Pokyny pro první pomoc:****4.1 Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Projevují-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností nebo nehody vyhledejte lékařskou pomoc a poskytněte lékaři informace z bezpečnostního listu. Ve všech případech zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení. Při poskytování první pomoci dbejte vlastní ochrany.

Postižený nedýchá: je nutné okamžitě provádět umělé dýchání.

Zástava srdce: je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce.

Bezvědomí: je nutné postiženého uložit a transportovat ve stabilizované poloze na boku.

**Při vdechnutí**

Okamžitě přerušte expozici. Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Převlékněte postiženého v případě, že byl produktem zasažen oděv. Zajistěte postiženého proti prochlazení. Podle situace lze doporučit výplach ústní dutiny, případně nosu vodou. Zajistěte pacientovi dostatečný přívod vzduchu a případně podávejte kyslík. Přivolejte lékaře.

**Při styku s kůží**

Ihned svezte potřísněné šatstvo; před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Postižené místa na kůži okamžitě opláchněte velkým množstvím vlažné vody. Poraněné části kůže překryjte sterilním obvazem. Nezbytná okamžitá lékařská pomoc, neošetřené poleptání pokožky zapříčiňuje těžce hojivé rány.

**Při styku s očima**

Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Okamžitě přivolejte lékaře a/nebo zajistěte přepravu na stanici první pomoci. Ve výplachu pokračujte i během transportu postiženého. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

**Při požití**

Okamžitě vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou. Podejte vypít 2-5 dl chladné vody. K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo krku. V žádném případě nevyvolávejte zvracení. Hrozí perforace jícnu a žaludku. Nepodávejte aktivní uhlí. Nepodávejte žádné jídlo.

Okamžitě přivolejte lékaře.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky****Při vdechnutí**

Páry způsobují: -silné poleptání očí, dýchacích cest, plic až edém hlasivek a plicní edém, který může vzniknout se zpožděním 2 dnů; -dráždění ke kašli, velké slzení očí, pichavé bolesti na kůži.

**Při styku s kůží**

Kontakt s produktem způsobuje -silné poleptání zasáhnutých částí těla; -při polknutí vznikají prudké bolesti v zažívacím traktu, zvracení a šokový stav.

**Při zasažení očí**

Způsobuje vážné poškození očí.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Elementární pomoc, dekontaminace, symptomatické léčení.

Název výrobku:

**KYSELINA OCTOVÁ****5. Opatření pro hašení požáru:****5.1 Vhodná hasiva**

Malý požár: Tříštěný vodní proud. Pěna. Hasicí prášek. Oxid uhličitý.

Velký požár: Tříštěný vodní proud. Pěna odolná vůči alkoholu.

**Nevhodná hasiva**

Ostrý vodní paprsek

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi.**

Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin - oxidy uhlíku (CO, CO<sub>2</sub>). Vyhněte se vdechování produktů hoření.

Kapalina se odpařuje za tvorby silné leptavé mlhy těžší než vzduch. Páry mohou tvořit se vzduchem výbušné směsi.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Nevstupovat do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýchacího přístroje.

Pokud je to možné, odstraňte materiál z prostoru požáru. Ochlazujte nádoby s produktem vodní sprchou nebo mlhou.

Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Hasit požár je potřeba z vyvýšeného místa nebo po směru větru. Hasební vodu, která byla kontaminována produktem, zneškodněte podle místních nařízení.

**Další pokyny**

Pokud je to možné, odstraňte materiál z prostoru požáru. Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Haste požár z chráněného místa nebo z bezpečné vzdálenosti.

Ochlazujte nádoby s produktem vodní sprchou nebo mlhou. Hasební vodu, která byla kontaminována produktem, zneškodněte podle místních nařízení.

**6. Opatření v případě náhodného úniku:****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Musí být zabráněno přímému kontaktu s produktem. Použijte osobní ochrannou výstroj. Při práci a po jejím skončení je, až do důkladného omytí mýdlem a teplou vodou, zakázáno jíst, pít a kouřit.

Místo úniku označte (např. páskou, symboly nebezpečí) a izolujte. Udržujte nepovolané osoby mimo zasaženou oblast. O havárii uvědomte místní nouzové středisko (policie, hasiči).

Odstraňte hořlavé látky (dřevo, papír, olej atd.) od uniklého materiálu. Odstraňte všechny možné zdroje vznícení. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm. Používejte svítidla v nevybušném provedení a nejiskřící nářadí.

Zdržujte se na návětrné straně uniklé látky. Větrejte uzavřené prostory.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte vytékání kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku. Vytvořte záchytná místa jako laguny nebo rybníky pro zadržení úniku. Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Pokud se produkt dostal do vod, kanalizace nebo půdy, informujte příslušné orgány zabývající se ochranou životního prostředí.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Velký únik: Produkt odčerpajte.

Malý únik: Zřed'te vodou. Zneutralizujte.

Vhodný materiál k zřed'ění nebo neutralizaci: vápno, mletý vápenec, soda.

Absorbujte vhodným savým materiálem: písek, suchá zemina, pojivo vázající kyseliny. Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci.

Vypouštění vod obsahujících produkt do kanalizace a vodotečí je přípustné až po neutralizaci a za podmínek stanovených vodohospodářskými orgány.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Ostatní viz. oddíly 8 a 13.

**7. Zacházení a skladování:****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Název výrobku:

**KYSELINA OCTOVÁ****Opatření pro bezpečné zacházení**

Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny. Používejte osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Zajistěte dobré větrání pracoviště. Zamezte kontaktu s očima a s pokožkou. Nevdechujte plyny/výpary/aerosoly.

Pracoviště musí být udržované v čistotě a únikové východy musí být průchodné. Na pracovišti smějí být připraveny jen látky, které jsou potřebné pro práci.

Skladujte a manipulujte ve shodě se všemi běžnými nařízeními a standardy platnými pro žíraviny a hořlaviny. Zamezte nekontrolovatelnému úniku produktu do složek životního prostředí. Nevypouštět do kanalizace, vodních toků, půdy.

Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům.

Dodržujte veškerá protipožární opatření (zákaz kouření, zákaz práce s otevřeným plamenem, odstranění všech možných zdrojů vznícení). Používejte jen nářadí s antistatickou ochranou (nejiskřící).

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí****Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Skladujte na čistém, suchém, dobře větraném místě. Doporučuje se sklad vybavit havarijní jímkou. Skladujte v původních obalech. Uchovávejte v těsně uzavřených obalech.

Vhodné materiály nádob a obalů: Materiál, kyselinovzdorný. Sklo. PE. PP.

Nevhodné materiály nádob a obalů: Hliník. ocel. Železo. - Koroduje kovy.

Při nízkých teplotách může dojít k tuhnutí produktu.

Skladovací teplota minimum 20 °C, maximum 30 °C

**Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi**

Při směšování s vodou se musí dbát, aby příliš nevrůstala teplota roztoku. Kyselina se vždy přidává do vody, nikdy ne naopak, pomalu a za míchání! Při smíchání s louhy hrozí nebezpečí exotermní reakce, silného vývoje tepla a vystříknutí reakční směsi.

**7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**

Detailní popis určených použití je popsán v příloze bezpečnostního listu.

**8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky:****8.1 Kontrolní parametry**

Číslo CAS 64-19-7, Název Kyselina octová, PEL 25 mg/m<sup>3</sup>, NPK-P 35 mg/m<sup>3</sup>

**Jiné údaje o limitních hodnotách**

**DNEL:** odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník/spotřebitel, inhalačně = 25 mg/m<sup>3</sup>

Krátkodobá expozice: pracovník/spotřebitel, inhalačně = 25 mg/m<sup>3</sup>

**PNEC**

Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	3,058 mg/l
Mořská voda	0,3058 mg/l
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	85 mg/l
Sladkovodní sedimenty	11,36 mg/kg
Mořské sedimenty	1,136 mg/kg
Půda (zemědělská)	0,47 mg/kg
Půda (zemědělská)	0,478 mg/kg

**8.2 Omezování expozice**

Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním

odsáváním nebo účinným celkovým větráním.

Název výrobku:

**KYSELINA OCTOVÁ**

Dodržujte bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi. Ochranné pomůcky by měly být vybrány speciálně pro dané

pracovní místo v závislosti na koncentraci a množství látky, se kterou se manipuluje. Všechny osobní ochranné pracovní prostředky je třeba udržovat ve stále použitelném stavu a poškozené ihned vyměňovat.

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody).

Technickými a organizačními opatřeními je třeba dosáhnout takového stavu, aby nebyla překračována nejvyšší přípustná koncentrace látky v pracovním ovzduší a aby byl vyloučen přímý kontakt s látkou.

**Ochrana očí a obličeje**

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

**Ochrana kůže**

Ochranné rukavice vyhovující EN 374.

Vhodný materiál: Použití při likvidaci úniků a při haváriích: butylkaučuk (0,7 mm). Doba průniku: >480 min.

Běžná pracovní činnost s možností potřísnění: polyvinylchlorid, přírodní kaučuk (0,6 mm). Doba průniku: > 30 min.

Nevhodný materiál: látkové, kožené.

Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; mezi jinými i k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném používání rukavic je před svléknutím očistěte a uschovejte na dobře větraném místě.

Ochranný pracovní oděv a obuv. Potřebné vlastnosti: kyselinovzdorný.

Volba specifických druhů oděvů jako jsou rukavice, ochranný štít, holínky, zástěra nebo celý oblek, závisí na druhu práce. Kontaminované oděvy je nutné před opětovným použitím vyprat.

**Ochrana dýchacích cest**

V případě, že nelze dodržet expoziční limit, používejte ochrannou masku proti organickým látkám a kyselým plynům.

Při havárii, požáru, vysoké koncentraci použijte izolační dýchací přístroj.

**Tepelné nebezpečí**

Neuvedeno

**Omezování expozice životního prostředí**

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2. Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti:****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství kapalné

Barva bezbarvá

Zápach Ostrý, štiplavý

prahová hodnota zápachu 24,3 ppm

Bod tání/bod tuhnutí 16,7 °C

Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu 118 °C

Hořlavost hořlavý

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti

dolní 4,0 - 5,4 %

horní 16,0 - 19,9 %

Bod vzplanutí 39,5 °C

Teplota samovznícení údaj není k dispozici

Teplota rozkladu údaj není k dispozici

pH 1 (neředěno při 20 °C)



Název výrobku:

**KYSELINA OCTOVÁ**

Kinematická viskozita údaj není k dispozici  
Viskozita 1,14 mPa.s  
Rozpustnost ve vodě neomezená  
Rozpustnost Aceton, ethanol, Chloroform, Benzen, Diethyléter: zcela  
rozpustný sirouhlík: nerozpustný  
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) -0,17  
Tlak páry 21 hPa při 25 °C  
Hustota a/nebo relativní hustota  
hustota 1,05 g/cm<sup>3</sup> při 20 °C

**9.2. Další informace**

Rychlost odpařování 0,97 (n-butylacetát = 1)  
Teplota vznícení 485 °C  
Výbušné vlastnosti Páry mohou tvořit se vzduchem výbušné směsi.  
Hustota páry 2,07 (vzduch = 1)  
Oxidační vlastnosti nemá oxidační vlastnosti  
Molární hmotnost 60,06 g/mol  
Sumární vzorec CH<sub>3</sub>COOH, C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O<sub>2</sub>  
Třída nebezpečnosti: II

**10. Stabilita a reaktivita:****10.1 Reaktivita**

Látka je hořlavá. Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.

**10.2 Chemická stabilita**

Za normálních podmínek (20 °C; 101,3 kPa) stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Koroduje kovy.

Při smíchání s louhy hrozí nebezpečí exotermní reakce, silného vývoje tepla a vystříknutí reakční směsi.

Nebezpečné reakce s: oxid chromový, oxid chromitý, peroxidy, Kyselina dusičná, Kyselina sírová, oleum, kyselina chlorsulfonová, dusičnany, manganistan draselný, Xylen.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Vyhnete se těmto podmínkám: kontakt s látkami s nebezpečnou chemickou reakcí, nevhodné podmínky skladování, vysoké teploty, vývin tepla, zdroje vznícení.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Nekompatibilní látky/materiály: zásady, oxidační činidla, kovy.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Při tepelném rozkladu se uvolňují CO<sub>2</sub>, CO.

**11. Toxikologické informace:****11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

TDL<sub>o</sub>, orálně: člověk = 1470 µg/kg (změny ve struktuře nebo funkci jícnu, zvrdoatění nebo krvácení z tenkého střeva, zvrdoatění nebo krvácení z tlustého střeva)

TCL<sub>o</sub>, inahalačně: člověk = 816 ppm/3min. (poruchy čichu, změny zraku, změny respiračních cest)

LD<sub>50</sub>, orálně: potkan = 3310 mg/kg

LD<sub>50</sub>, dermálně: králík = 1060 mg/kg

LC<sub>50</sub>, inahalačně, pro plyny a páry: potkan = 11,4 mg/l - 4 hod.

Název výrobku:

**KYSELINA OCTOVÁ****Žíravost / dráždivost pro kůži**

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

**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**

Páry dráždí oči, dýchací cesty, kůži. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

U člověka bylo zjištěno chronické působení na následující orgány: záněty horních cest dýchacích, zánět spojivek, poškození zubů, dermatitidy. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Další údaje**

Produkt je žíravý. Způsobuje vážné popáleniny a těžce se hojící rány. Látka je silně kyselá i ve zředěných roztocích.

**11.2. Informace o další nebezpečnosti**

Látka nemá vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

**Další informace**

RTECS: AF1225000

**12. Ekologické informace:****12.1 Toxicita**

Velmi škodlivý pro vodní organismy. Nutno zabránit úniku do kanalizace.

Ryby (*Oncorhynchus mykiss*) LC<sub>50</sub> >300,82 mg/l 96 hod

Dafnie (*Daphnia magna*) EC<sub>50</sub> >300,82 mg/l 48 hod

Řasy (*Skeletonema costatum*) EC<sub>50</sub> >300,82 mg/l 72 hod

**12.2 Persistence a rozložitelnost**

Produkt je biologicky odbouratelný.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná vzhledem k hodnotě rozdělovacího koeficientu n-oktanol/voda.

**12.4 Mobilita v půdě**

Adsorpce v půdě není pravděpodobná.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Látka nemá vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**



Název výrobku:

**KYSELINA OCTOVÁ**

Velmi škodlivý pro vodní organismy. Nutno zabránit úniku do kanalizace.

**13. Informace o zneškodňování:****13.1 Metody nakládání s odpady****Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi**

Zbytky produktu nesmějí být vypouštěny do kanalizace, vodotečí ani do blízkosti vodních zdrojů, stejně jako oplachové vody obsahující produkt. Vypouštění vod obsahujících produkt do kanalizace a vodotečí je přípustné až po neutralizaci a za podmínek stanovených vodohospodářskými orgány.

Vhodný materiál k zředění nebo neutralizaci: vápno, mletý vápenec, soda.

Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Jestliže se tento přípravek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku.

**Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - znečištěné obaly**

**150110** ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné  
Nebezpečný odpad.

**14. Informace pro přepravu:****14.1 UN číslo: UN 2789**

**14.2 Náležitý název UN pro zásilku:** Kyselina octová, ledová kyselina octová

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 8

Klasifikační kód: CF1

Identifikační číslo nebezpečnosti: 83

Bezpečnostní značka: 8+3



**14.4 Obalová skupina:** II

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** ne

Vyňaté množství: E2

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

neaplikovatelné

Kód omezení vjezdu do tunelu: D/E

Omezené množství (LQ): 1 L

Název výrobku:

**KYSELINA OCTOVÁ**

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC**  
neaplikovatelné

**15. Informace o předpisech:****15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS

a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Zpráva o chemické bezpečnosti byla vypracována.

**16. Další informace:****Obsahy textů H- vět vztahujících se k oddílům 2 a 3****Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

**Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu**

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P260 Nevdechujte páry.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

**Plný text jiných zkratek**

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIC - Australský seznam průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada);

Název výrobku:

**KYSELINA OCTOVÁ**

ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECI - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; UNRTDG - Doporučení OSN k přepravě nebezpečného zboží; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

**Jiné údaje****POKYNY PRO ŠKOLENÍ**

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

**Změny oproti předchozí verzi**

Aktualizace dle Nařízení komise EU 2020/878

Uvedené informace a údaje vycházejí z dnešního stavu znalostí a nelze na ně pohlížet jako na záruky vlastností výrobku. Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost.