

Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

HARAPES

KYSELINA MLÉČNÁ

Datum vytvoření 17.4.2018

Datum revize

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Název: KYSELINA MLÉČNÁ
Číslo výrobku: 100324
Číslo CAS: 79-33-4
Číslo ES (EINECS): 201-196-2
Registrační číslo: 201-196-2
Další názvy látky: Kyselina 2-hydroxypropionová, L(+)-Lactic acid
Molekulový vzorec: $C_3H_6O_3$

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití látky: analytická chemie, laboratorní syntézy
Nedoporučená použití látky: nejsou k dispozici
Zpráva o chemické bezpečnosti: byla zpracována

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel: Azelis
Evropská 2588/33 A, 160 00 Praha 6
Czech Republic

Distributor:

Název: Miroslav Harapes
Sídlo: Jaromírova 578/34, 128 00 Praha 2
IČ: 47576481
DIČ: CZ6703160651
Telefon: +420 720 540 307
+420 511 115 866
Email: info@harapes.cz
Internetová adresa: www.harapes.cz

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno: Miroslav Harapes
Email: info@harapes.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2; tel. +420 224 919 293;
+420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz

Telefonní číslo pro naléhavé situace v zahraničí

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace látky podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

Skin Irrit. 2: H315

Eye Dam. 1: H318

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

H ARAPES

KYSELINA MLÉČNÁ

Datum vytvoření 17.4.2018

Datum revize

2.2 Prvky označení Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo:

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

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

P264 Po manipulaci důkladně omyjte.

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.

P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P335 Volné částice odstraňte z kůže.

2.3 Další nebezpečnost

Výsledky posouzení PBT a vPvB:

PBT: Nedá se použít.

vPvB: Nedá se použít.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky

Chemická charakteristika

| Identifikační čísla | Název látky | Obsah v % hmotnosti | Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 | Pozn. |
|-------------------------------|----------------------|------------------------|---|-------|
| CAS: 79-33-4 ES: 201-196-2 | kyselina L(+)-mléčná | min. 99 | Eye Dam. 1: H318 Skin Irrit. 2: H315 | |

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

H ARAPES

KYSELINA MLÉČNÁ

Datum vytvoření 17.4.2018

Datum revize

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Nutnost okamžité lékařské pomoci: nutná v případě zasažení očí.

Při nadýchání: vynést postiženého na čerstvý vzduch, zajistit ho proti prochladnutí. Pokud dojde k zástavě dýchání, provádět umělé dýchání. Vyhledat lékařskou pomoc

Při styku s kůží: odstranit kontaminované součásti oděvu a kontaminovanou obuv. Zasažené místo omývat velkým množstvím vody. Vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s okem: okamžitě po zasažení vyplachovat oči velkým množstvím vody při otevřených očních víčkách (15-20 minut). Vyhledat lékařskou pomoc.

Při požití: vypláchnout ústa a vypít velké množství vody. K pití se nesmí postižený nutit. Nevyvolávat zvracení! Ihned vyhledat lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dráždění a leptání.

4.4 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nejsou specifické pokyny, postupovat symptomaticky.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: nehořlavá látka, hasiva přizpůsobit látkám skladovaným v okolí - tříštěná voda, prášek, CO₂, pěna.

Nevhodná hasiva: nejsou známa.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru může dojít k vytváření nebezpečných hořlavých plynů a výparů.

5.3 Pokyny pro hasiče

Používat zvláštní ochranné prostředky (např. dýchací technika, protichemický oblek).

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHLÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používat osobní ochranné prostředky - zamezit kontaktu s látkou, nevdechovat prach. V uzavřených místnostech zajistit přívod čerstvého vzduchu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy. Nesmí se dostat do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Uniklou kapalinu pokrýt vhodným absorpčním materiálem a shromáždit do krytých kontejnerů a nechat zlikvidovat specializovanou firmou.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíly 8, 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Dodržet bezpečnostní opatření, na pracovišti zajistit dobré větrání, používat ochranné pomůcky, zamezit vytváření prachu, dodržovat zásady osobní hygieny, zabránit dlouhodobé nebo opakované expozici.

Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

H ARAPES

KYSELINA MLÉČNÁ

Datum vytvoření 17.4.2018

Datum revize

- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
Skladujte v originálních, neporušených obalech na suchém, dobře větraném místě. Chraňte před světlem.
- 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**
Potravinářský průmysl.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1 Kontrolní parametry**
Limitní hodnoty expozice v ČR dle nařízení vlády 361/2007:
Přípustný expoziční limit PEL: není k dispozici
Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: není k dispozici
Faktor přepočtu z mg/m³ na ppm: není k dispozici
Limitní hodnoty EU dle směrnice 98/24/ES:
Nejsou k dispozici.
- 8.2 Omezování expozice**
Zabezpečit odsávání nebo místní větrání. Dodržovat pracovní hygienu, při práci nejíst, nepít a nekouřit. Dodržovat bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi.
- 8.2.1 Vhodné technické kontroly:**
Postupovat dle požadavků nařízení 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:**
Ochrana očí a obličeje: uzavřené brýle, nebo ochranný obličejový štít
Ochrana kůže: vhodný ochranný oděv, pracovní obuv.
Ochrana rukou: vhodné ochranné rukavice (nitrilová kaučuk, tloušťka vrstvy 0,11 mm, doba iniciace > 480 min.).
Ochrana dýchacích cest: respirátor, maska s filtrem proti organickým parám.
- 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí:**
Zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy dodržováním emisních limitů.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

- 9.1** Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech
- Vzhled:
- | | |
|---------------------------------|--|
| Skupenství: | tekutina (olejovitá kapalina) |
| Barva: | bezbarvá až nažloutlá |
| Zápach (vůně), prahová hodnota: | mírný charakteristický zápach kyseliny |
| Hodnota pH: | < 2,0 |
| Bod (rozmezí teplot) varu (°C): | 122 |
| Bod tání/bod tuhnutí (°C): | 53 |
| Hořlavost: | není k dispozici |
| Nebezpečí exploze: | u produktu nehrozí nebezpečná exploze |
| Výbušnost: | |
| horní (% obj.): | není k dispozici |
| dolní (% obj.): | není k dispozici |
| Oxidační vlastnosti: | nejsou |
| Tenze par (25 °C): kPa | 0,0813 hPa |

Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

HARAPES

KYSELINA MLÉČNÁ

Datum vytvoření 17.4.2018

Datum revize

| | |
|--|--------------------|
| Hustota: g/cm ³ | 1,19-1,21 |
| Relativní hustota (20 °C): g/cm ³ | není k dispozici |
| Hustota par (vzduch=1): | 3,11 |
| Rychlost odpařování: | není k dispozici |
| Rozpustnost (20 °C): | |
| ve vodě: g/l | rozpustná |
| v jiných rozpouštědlech: | není k dispozici |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: | -0,62 |
| Viskozita (20 °C): mPa.s | není k dispozici |
| 9.2 Další informace: | nejsou k dispozici |

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Není k dispozici.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za běžných skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerizace nenastane.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřívání.

10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační činidla, zásady-

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru viz kapitola č.5.

Oxidy uhlíku.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita:

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh |
|----------------|------------------|--------------|---------------|--------|
| orálně | LD ₅₀ | 3 730 mg/kg | | potkan |
| dermálně | LD ₅₀ | >2 000 mg/kg | | králík |

Žíravost / dráždivost pro kůži: mírný dráždivý účinek.

Vážné poškození očí / podráždění očí: závažný dráždivý účinek.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže: nezjištěna.

Mutagenita v zárodečných buňkách: není k dispozici.

Karcinogenita: nezjištěna.

Toxicita pro reprodukci: nezjištěna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: není k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: není k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí: nezjištěna.

Informace o pravděpodobných cestách expozice:

Při vdechování: podráždění respiračního traktu, kašel.

Styk s kůží: podráždění.

Styk s očima: závažné podráždění až poškození oka.

Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

HARAPES

KYSELINA MLÉČNÁ

Datum vytvoření 17.4.2018

Datum revize

Při požití: podráždění sliznice úst hltanu, jícnu, vstřebávání může vést až k poškození ledvin.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxická

| Parametr | Hodnota (mg/l) | Doba expozice | Druh | Prostředí |
|------------------|----------------|---------------|---------------------------|-----------|
| EC ₅₀ | 3 500 mg/l | 70 hod. | Selenastrum capricornutum | |
| EC ₅₀ | 240 mg/l | 48 hod. | Daphnia magna | |
| LC ₅₀ | 320 mg/l | 96 hod. | Brachidanio rerio | |

- 12.2 **Persistence a rozložitelnost:** biologicky odbouratelná.
- 12.3 **Bioakumulační potenciál:** nepředpokládá se bioakumulace.
- 12.4 **Mobilita v půdě:** údaje nejsou k dispozici.
- 12.5 **Výsledky posouzení PBT a vPvB:**
PBT: nedá se použít.
vPvB: nedá se použít.
- 12.6 **Jiné nepříznivé účinky:** škodlivý účinek pro vodní organismy.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Zbytky látky stejně jako oplachové vody nesmí být vypouštěny do půdy, veřejné kanalizace ani do blízkosti vodních zdrojů a vodotečí. Materiál likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnou legislativou.

Metody zneškodňování látky nebo přípravku a znečištěného odpadu

Uniklou kapalinu pokrýt vhodným absorpčním materiálem (písek, zemina), shromáždit do krytých kontejnerů a nechat zlikvidovat prostřednictvím specializované firmy v souladu s platnými předpisy.

Kontaminované obaly

Materiál likvidovat v souladu s platnou legislativou. Odevzdejte na sběrné místo obalových odpadů.

Právní předpisy o odpadech: zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1 **UN číslo:** odpadá
- Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** odpadá
- 14.3 **Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu:** odpadá
- 14.4 **Obalová skupina:** odpadá
- 14.5 **Nebezpečnost pro životní prostředí (EMS):** ne
- 14.6 **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:** nejsou známa
- 14.7 **Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC:** není k dispozici
- Specifické požadavky pro přepravu: není nebezpečnou látkou

Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

H ARAPES

KYSELINA MLÉČNÁ

Datum vytvoření 17.4.2018

Datum revize

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:

Klasifikace a označení látky je v souladu s těmito nařízeními:

Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění.

Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění.

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí:

Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.

Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon.

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích.

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, v platném znění.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Pro tuto látku bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti: ne

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné podráždění očí.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

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

P264 Po manipulaci důkladně omyjte.

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

P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P335 Volné částice odstraňte z kůže.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být – bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce – používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám:

CLP-nařízení 1272/2008/ES.

DSD-Dangerous Substances Directive (37/548/EEC).

CLP-nařízení č.1272/2008/ES o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.

DSD-Dangerous Substances Directive (37/548/EEC) směrnice o nebezpečných látkách.

REACH-nařízení č.1907/2006/EC o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek.

ADR-evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí.

CAS-číslo, uvedené v seznamu Chemical abstract service.

EINECS-evropský seznam existujících obchodovatelných chemických látek.

LC50-smrtná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace.

Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

H ARAPES

KYSELINA MLÉČNÁ

Datum vytvoření 17.4.2018

Datum revize

LD50-smrtná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace.

IC50-koncentrace působící 50 % blokádu.

EC50-koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace.

PBT-perzistentní, bioakumulativní a toxický; vPvB-velmi perzistentní, velmi bioakumulativní.

Pokyny pro školení:

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být organizací 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.

Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

Údaje v tomto BEZPEČNOSTNÍM LISTU odpovídají dnešnímu stavu znalostí a vyhovují národním zákonům a směrnicím Evropského společenství. Zákazník a zpracovatel jsou odpovědní za dodržování platných zákonných ustanovení. Tento BEZPEČNOSTNÍ LIST popisuje požadavky pro zajištění bezpečné manipulace, nepředstavuje však garanci vlastností tohoto výrobku.