

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Dátum revízie 22.04.2014

Verzia 11.0

ODDIEL 1. Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Katalógové číslo	100804
Názov výrobku	Kyselina L(+)-vínna pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur
registračné číslo REACH	01-2119537204-47-xxxx
Č. CAS	87-69-4

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia	Reagencia pre analýzu Doplnkové informácie o používaní si pozrite prosím na portáli spoločnosť i Merck Chemicals (www.merck-chemicals.com).
-------------------------	---

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	Merck KGaA * D-64271 Darmstadt * Tel. +49 6151 72-2440
Zodpovedné oddelenie	EQ-RS * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, FNŠP Bratislava, Limbová 3, 833 05 Bratislava * Tel: +421 (0)2 54-774-166

ODDIEL 2. Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Podráždenie očí, Kategória 2, H319
Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli viď oddiel 16.

Klasifikácia (67/548/EHS alebo 1999/45/ES)

Xi Dráždivý R36

Plné znenie R viet uvedených v tomto oddieli viď oddiel 16.

2.2 Prvky označovania

Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Výstražné piktogramy



Výstražné slovo

Pozor

Výstražné upozornenia

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Bezpečnostné upozornenia

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo
Názov výrobku

100804
Kyselina L(+)-vínna pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

Opatrenia

P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

Redukované označenie (≤125 ml)

Výstražné piktogramy



Výstražné slovo
Pozor

Č. CAS 87-69-4

2.3 Iná nebezpečnosť

Nie sú známe.

ODDIEL 3. Zloženie/informácie o zložkách

3.1 látka

Vzorec	HOOCCH(OH)CH(OH)COOH	C ₄ H ₆ O ₆ (Hill)
Č.EK	201-766-0	
Molová hmotnosť	150,08 g/mol	

Nebezpečné zložky (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Chemický názov (Koncentrácia)

Č. CAS	Registračné číslo	Klasifikácia
kyselina vínna (<= 100 %)		
87-69-4	01-2119537204-47-xxxx	Podráždenie očí, Kategória 2, H319

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli vid' oddiel 16.

Nebezpečné zložky (1999/45/ES)

Chemický názov (Koncentrácia)

Č. CAS	Klasifikácia
kyselina vínna (<= 100 %)	
87-69-4	Xi, Dráždivý; R36

Plné znenie R viet uvedených v tomto oddieli vid' oddiel 16.

3.2 Zmes

nepoužiteľné

ODDIEL 4. Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Po vdýchnutí: čerstvý vzduch.

Pri kontakte s pokožkou: Umyte veľkým množstvom vody. Odstráňte kontaminovaný odev.

Pri kontakte s očami: Vypláchnite veľkým množstvom vody. Ihneď privolajte očného lekára.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo
Názov výrobku

100804
Kyselina L(+)-vínna pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

Po požití: Nechajte obeť vypiť vodu (najviac dva poháre). V prípade nevoľnosti sa poraďte s lekárom.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené
dráždivé účinky, Hnačka

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania
Nie sú dostupné žiadne údaje.

ODDIEL 5. Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Voda, Oxid uhličitý (CO₂), Pena, Suchý prášok

Nevhodné hasiace prostriedky

Pre túto látku/zmes nie sú udané žiadne obmedzenia, týkajúce sa hasiacich látok.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Horľavý.

Vytvára výbušné zmesi so vzduchom po intenzívnom zahriatí.

V prípade požiaru sa môžu vyvíjať nebezpečné splodiny alebo výpary.

5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov

Pri požiari použite nezávislý dýchací prístroj.

Ďalšie informácie

Zabráňte kontaminácii systému povrchových alebo podzemných vôd vodou použitou na hasenie požiaru.

ODDIEL 6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Rada pre pracovníkov mimo pohotovosti Zabráňte kontaktu s látkou. Zabráňte vdychnutiu prachu. Zabezpečte primerané vetranie. Evakuujte miesto ohrozenia, dodržujte havarijné postupy, obráťte sa na odborníka.

Rada pre pohotovostný personál: Osobné ochranné pracovné prostriedky pozrite v odseku 8.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Odtoky prikryte. Rozliatu látku zozbierajte, stmeňte a odčerpajte.

Dodržiavajte možné materiálne obmedzenia (pozrite kapitoly 7 a 10).

Odstráňte v suchom stave. Zašlite na zneškodnenie. Postihnuté miesto vyčistite. Zabráňte vytváraniu prachu.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Likvidáciu odpadov si pozrite v odseku 13.

ODDIEL 7. Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu

Vezmite na vedomie bezpečnostné opatrenia uvedené na etikete/štítku.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo
Názov výrobku

100804
Kyselina L(+)-vínna pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

Hygienické opatrenia

Vymeňte kontaminovaný odev. Odporúčame použiť krém na pokožku ako ochrannú bariéru. Po práci s látkou si umyte ruky.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovacie podmienky

Tesne uzavretá. Suchá.

Odporúčaná skladovacia teplota, viď výrobný štítok.

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Okrem použitia uvedených v kapitole 1.2 sa nepredpokladajú žiadne iné spôsoby používania.

ODDIEL 8. Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Neobsahuje žiadne látky s hraničnými hodnotami expozície na pracovisku.

Odvodenej úrovne bez účinku (DNEL)

DNEL pracovníka, dlhodobá	Systémové účinky	dermálne	2,9 mg/kg Telesná hmotnosť
DNEL pracovníka, dlhodobá	Systémové účinky	inhalácia	5,2 mg/m ³
DNEL spotrebiteľa, dlhodobá	Systémové účinky	dermálne	1,5 mg/kg Telesná hmotnosť
DNEL spotrebiteľa, dlhodobá	Systémové účinky	inhalácia	1,3 mg/m ³
DNEL spotrebiteľa, dlhodobá	Systémové účinky	ústne	8,1 mg/kg Telesná hmotnosť

8.2 Kontroly expozície

Technické opatrenia

Pred používaním osobných ochranných pracovných prostriedkov by sa malo u prednostníť aplikovanie technických opatrení a zabezpečenie vhodných pracovných podmienok. Pozrite si kapitolu 7.1.

Individuálne ochranné opatrenia

Pre dané pracovisko je potrebné zvoliť konkrétne pracovné oblečenie, v závislosti na koncentrácii a množstve nebezpečných látok, s ktorými sa zaobchádza. Odolnosť ochranného odevu voči chemikáliam je potrebné zabezpečiť u príslušného dodávateľa.

Ochrana očí / tváre

Ochranné okuliare

Ochrana rúk

úplný kontakt:

Materiál rukavíc:	Nitrilkaučuk
Hrúbka rukavíc:	0,11 mm
Doba prieniku:	> 480 min

postriekanie:

Materiál rukavíc:	Nitrilkaučuk
Hrúbka rukavíc:	0,11 mm
Doba prieniku:	> 480 min

Použitie ochranné rukavice musia spĺňať špecifikácie direktívy EC 89/686/EEC a následnej normy EN374, napr. KCL 741 Dermatril® L (úplný kontakt), KCL 741 Dermatril® L (postriekanie). Doby prieniku uvedené vyššie boli stanovené firmou KCL v laboratórnych testoch podľa normy EN374 na vzorkách odporúčaných druhov rukavíc.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo
Názov výrobku

100804
Kyselina L(+)-vínna pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

Toto odporúčanie sa vzťahuje len na nami dodaný výrobok uvedený na karte bezpečnostných údajov pre nami uvedené účely. V prípade rozpúšťania alebo zmiešavania s inými látkami a za iných podmienok než tých, ktoré sú uvedené v norme EN374, skontaktujte sa, prosím, s dodávateľom rukavíc so schváleným označením CE (napr. s firmou KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de)

Iné ochranné prostriedky
ochranný odev

Ochrana dýchacích ciest

potrebná, keď sa vytvára prach.

Odporúčaný typ filtra: Filter P 1 (podľa DIN 3181) pre tuhé častice inertných látok

Entrepreneur musí zaistiť, aby údržba, čistenie a testovanie prostriedkov na ochranu dýchacích ciest sa vykonávali podľa pokynov výrobcu. Tieto opatrenia sa musia patrične dokumentovať.

Kontroly environmentálnej expozície

Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

ODDIEL 9. Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Forma	tuhý
Farba	biely
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	nepoužiteľné
pH	cca. 1,6 pri 100 g/l 25 °C
Teplotu tavenia	168 - 170 °C
Teplota varu/destilačné rozpätie	nepoužiteľné
Teplota vzplanutia	210 °C
Rýchlosť odparovania	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Dolný výbušný limit	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Horný výbušný limit	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Tlak pár	nízka
Relatívna hustota pár	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Hustota	1,76 g/cm ³ pri 20 °C
Relatívna hustota	Nie sú dostupné žiadne údaje.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 100804
Názov výrobku Kyselina L(+)-vínna pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

Rozpustnosť vo vode	1.390 g/l pri 20 °C
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	log Pow: -1,00 (vypočítané) (Lit.) Nie je potrebné očakávať žiadnu bioakumuláciu.
Teplota samovznietenia	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Teplota rozkladu	> 170 °C
Viskozita, dynamická	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Výbušné vlastnosti	Nie je klasifikovaný ako výbušnina.
Oxidačné vlastnosti	žiadne

9.2 Iné údaje

Teplota vzplanutia	425 °C
Sypná hmotnosť	cca.1.000 kg/m ³

ODDIEL 10. Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Vytvára výbušné zmesi so vzduchom po intenzívnom zahriatí.

Rozsah od asi 15 kelvinov pod teplotou vzplanutia je potrebné považovať za kritický.

Pre horľavé organické látky a prípravky vo všeobecnosti platí nasledujúce: pri dostatočne jemnom rozptýlení je po rozvírení možné vo všeobecnosti predpokladať potenciál výbuchu prachu.

10.2 Chemická stabilita

V štandardných podmienkach okolia (v izbovej teplote) je výrobok chemicky stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Exotermická reakcia s:

Silné oxidačné činidlá, striebro, peroxid vodíka

alkalické látky, s

Voda

Riziko výbuchu s:

strieborná soľ

Riziko vznietenia alebo vytvárania horľavých plynov alebo výparov s:

Fluór

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Silné zahriatie.

10.5 Nekompatibilné materiály

Žiadne informácie nie sú k dispozícii.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žiadne informácie nie sú k dispozícii.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo
Názov výrobku

100804
Kyselina L(+)-vínna pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

ODDIEL 11. Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna orálna toxicita

LDLO potkan: 7.500 mg/kg (RTECS)

Symptómy: Hnačka

Akútna toxicita pri vdýchnutí

Symptómy: Možné poškodenie:, podráždenie slizníc

Akútna dermálna toxicita

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

Podráždenie pokožky

mierne dráždenie

Podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Senzibilizácia

Test na senzibilizáciu: morča

Výsledok: negatívny

(Lit.)

Mutagenita zárodočných buniek

Genotoxicita in vitro

Test podľa Ames

Výsledok: negatívny

(Lit.)

Karcinogenita

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

Reprodukčná toxicita

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

Teratogenita

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

Aspiračná nebezpečnosť

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

11.2 Ďalšie informácie

Látky prírodného pôvodu

Nie je možné vylúčiť iné nebezpečné vlastnosti.

Dodržujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce.

ODDIEL 12. Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Toxicita pre ryby

LC0 Carassius auratus (karas zlatý): 200 mg/l(Lit.)

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.

EC50 Dafnia: 135 mg/l; 24 h (Lit.)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo
Názov výrobku

100804
Kyselina L(+)-vínna pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Teoretická spotreba kyslíka (TSK)

533 mg/g

(Lit.)

Ratio BOD/ThBOD

BOD5 56 %

(Lit.)

Ratio COD/ThBOD

98 %

(Lit.)

12.3 Bioakumulačný potenciál

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda

log Pow: -1,00

(vypočítané)

(Lit.) Nie je potrebné očakávať žiadnu bioakumuláciu.

12.4 Mobilita v pôde

Nie sú dostupné žiadne údaje.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Posúdenie PBT/vPvB sa nevykonalo, keďže sa posúdenie chemickej bezpečnosti nevyžaduje/nevykonáva.

12.6 Iné nepriaznivé účinky

Doplňkové ekologické informácie

Zabráňte vypúšťaniu do okolitého prostredia.

ODDIEL 13. Opatrenia pri zneškodňovaní

Metódy spracovania odpadu

Odpad je potrebné likvidovať v súlade s Nariadením o odpadoch č. 2008/98 /ES, ako aj v súlade s národnou legislatívou. Chemikálie nechajte v pôvodných nádobách. Nemiešajte s ostatným odpadom. S neočistenými nádobami narábajte tak, ako so samotným výrobkom.

Procesy, týkajúce sa vrátenia chemikálií a nádob, si pozrite na stránke www.retrologistik.com. Ak máte akékoľvek ďalšie otázky, obráťte sa na nás.

ODDIEL 14. Informácie o doprave

Pozemná preprava (ADR/RID)

14.1 - 14.6 Nehodnotí sa ako nebezpečný v zmysle prepravných predpisov.

Vnútrozemská riečna preprava (ADN)

Nie je relevantné

Letecká doprava (IATA)

14.1 - 14.6 Nehodnotí sa ako nebezpečný v zmysle prepravných predpisov.

Doprava po mori (IMDG)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 100804
Názov výrobku Kyselina L(+)-vínna pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

14.1 - 14.6 Nehodnotí sa ako nebezpečný v zmysle prepravných predpisov.

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC
Nie je relevantné

ODDIEL 15. Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Nariadenia EÚ

Legislatíva o 96/82/EC
nebezpečenstve Smernica 96/82/ES sa neuplatňuje.
významnejších nehôd

Pracovné obmedzenia Berte do úvahy smernicu 94/33/ES o ochrane mládeže v zamestnaní.

Nariadenie (ES) č. 1005/2009 o látkach ktoré neregulované
poškodzujú ozónovú vrstvu

Nariadenie (ES) č. 850/2004 Európskeho neregulované
parlamentu a Rady z 29. apríla 20 04 o perzistentných organických znečisťujúcich látkach, ktorým sa mení a dopĺňa Smernica 79/117/EHS

Nariadenie (ES) č. 689/2008 o vývoze a dovoze neregulované
nebezpečných chemikálií

Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy (SVHC) Tento produkt neobsahuje látky, ohľadom ktorých sú veľké obavy podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), článku 57, nad príslušným regulačným limitom koncentrácie $\geq 0,1$ % (w/w).

Národná legislatíva

Skladovacia trieda 10 - 13

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre tento produkt sa nevykonávalo žiadne posúdenie chemickej bezpečnosti v súlade s nariadením EÚ č. 1907/2006 (REACH).

ODDIEL 16. Iné informácie

Plný text H-údajov uvedených v oddieloch 2 a 3.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Plné znenie R-viet vzťahujúcich sa k oddielom 2 a 3

R36 Dráždi oči.

Odporúčania na odbornú prípravu

Poskytnite dostatočné informácie, pokyny a inštruktáž operátorovi.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006


Katalógové číslo

100804

Názov výrobku

Kyselina L(+)-vínna pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

Označovanie (67/548/EHS alebo 1999/45/ES)

<i>Symbol(y)</i>	 Xi	Dráždivý
<i>R - veta(y)</i>	36	Dráždi oči.
<i>S-veta(y)</i>	24/25	Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.
Č.EK	201-766-0	

Redukované označenie (≤125 ml)

<i>Symbol(y)</i>	 Xi	Dráždivý
------------------	--	----------

Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

Použité skratky a akronymy si môžete pozrieť na stránke <http://www.wikipedia.org>.

Regionálne zastúpenie

Merck spol s r.o., Tuhovská 3, P.O.Box 34, 831 06 Bratislava * Tel.: +421 (0)2 49-267-111, Fax:
+421 (0)2 49-267-777 * E-mail: merck@merck.sk

Informácie tu uvedené sa zakladajú na súčasnom stave našich vedomostí. Charakterizujú výrobok s ohľadom na adekvátne bezpečnostné opatrenia. Nepredstavujú záruku vlastností výrobku.