

Datum tisku: 13.07.2012

Číslo verze 6

přepracováno: 13.07.2012

ODDÍL 1: Název látky, resp. směsi a podniku

- Datum vytvoření/první vydání: 14.07.2004

- 1.1 Identifikátor výrobku

- Obchodní název: kyselina citrónová

- Synonymní název (názvy)

Kyselina 2-hydroxy-1,2,3-propantrikarbonová monohydrát

Kyselina citronová monohydrát

- Číslo CAS:

5949-29-1

- Číslo ES:

201-069-1

- Registrační číslo: REACH: 01-2119457026-42

- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
k dispozici nejsou žádná data

- Použití látky / směsi: chemikálie pro různé použití

- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli, který poskytuje bezpečnostní list

Výrobce:

Kreidezeit Naturfarben GmbH

Kassemühle 3

D 31196 Sehlem

tel. : +49-(0)-5060-6080650

fax: +49-(0)-5060-6080680

Dovozce:

Plachá Gabriela

Žižkova 367, 391 81 Veselí nad Lužnicí

IČ: 450 01 812

tel.: +420 384 422 703, fax: +420 384 422 703

e-mail : info@[kreidezeit.cz](mailto:info@kreidezeit.cz)

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2,

tel. (24 hodin/den): + 420 224 919 293, + 420 224 915 402, + 420 224 914 575

ODDÍL 2: Možná nebezpečí

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

GHS07



Datum tisku: 13.07.2012

Číslo verze 6

přepracováno: 13.07.2012

Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Klasifikace podle směrnice Rady 67/548/EHS nebo směrnice 1999/45/ES

(Pokračování ze strany 1)

Xi; Dráždivý



(Pokračování na straně 2)

R36: Dráždí oči.

- 2.2 Prvky označení

- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.

Piktogramy označující nebezpečí

GHS07 – dráždivé látky



- Signální slovo: **Nebezpečí**

- Upozornění na nebezpečí

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

- Bezpečnostní pokyny

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.

P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

- 2.3 Další nebezpečí

Výsledky posouzení PBT (perzistentní, bioakumulativní a toxická látka) **a vPvB** (vysoce perzistentní a bioakumulativní látka)

PBT: Nelze aplikovat.

vPvB: Nelze aplikovat.

ODDÍL 3: Složení/údaje o složkách

- 3.1 Chemická charakteristika: Látky

- Číslo CAS:

5949-29-1 Kyselina citronová monohydrát

- Identifikační číslo (čísla)

- Číslo ES: 201-069-1

ODDÍL 4: Opatření první pomoci

- 4.1 Popis opatření první pomoci

- **po vdechnutí:** Přívod čerstvého vzduchu, v případě obtíží vyhledat lékařskou pomoc.

- **po zasažení pokožky:** Opláchněte velkým množstvím vody

- **po zasažení očí:**

(Pokračování na straně 3)

Datum tisku: 13.07.2012

Číslo verze 6

přepracováno: 13.07.2012

Oční víčka držet otevřená a několik minut důkladně vyplachujte čistou tekoucí vodou, poradte se s lékařem. Eventuálně podle možnosti vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazené.

- **po požití:** Vypláchněte si ústa a zapijte velkým množstvím vody.

(Pokračování ze strany 2)

Při přetrvávajících obtížích konzultujte s lékařem.

- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

K dispozici nejsou žádné další relevantní informace.

- **4.3 Upozornění na okamžitou lékařskou pomoc nebo speciální ošetření** K dispozici nejsou žádné další relevantní informace.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva:**

- **Vhodná hasiva:** Vlastní produkt/látka nehoří, opatření pro hašení požáru zaměřte na okolní podmínky.

- **Z bezpečnostních důvodů nevhodné hasicí prostředky:** odpadá.

- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:** oxid uhelnatý (CO) a oxid uhličitý (CO₂)

- **5.3 Upozornění pro likvidaci požáru**

- **Zvláštní ochranné prostředky:** Používejte dýchací přístroj, funkčně nezávislý na okolním vzduchu.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zajistěte dostatečné větrání.

Zabraňte tvorbě prachu.

Nevdechujte prach.

Zabraňte kontaktu s očima.

Zabraňte osobám v přístupu a zůstaňte na návětrné straně.

- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**

Prach spláchněte rozprášeným proudem vody.

Zabraňte vniknutí většího množství do kanalizace/vod.

V případě vniknutí většího množství do vod nebo kanalizace informujte příslušné orgány.

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

Zajistěte dostatečné větrání.

Mechanicky zachycujte.

K recyklaci nebo likvidaci dodávejte ve vhodných nádobách.

Zachycený materiál předpisově zlikvidujte.

- **6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Informace o bezpečném zacházení, viz oddíl 7.

Informace o osobních ochranných prostředcích, viz oddíl 8.

Informace o likvidaci, viz oddíl 13.

Datum tisku: 13.07.2012

Číslo verze 6

přepracováno: 13.07.2012

ODDÍL 7: Manipulace a skladování

- 7.1 Opatření pro bezpečnou manipulaci

(Pokračování ze strany 3)

Zajistěte dobré větrání/odsávání na pracovišti.

Zabraňte tvorbě prachu.

Vzniklý prach, kterému nebylo možné zabránit, pravidelně zachycujte.

Nevdechujte prach.

Dbejte na dodržování mezní hodnoty/mezních hodnot na pracovišti (AGW) a/nebo jiných mezních hodnot.

Vyhnete se dlouhotrvajícímu/opakovanému kontaktu s pokožkou.

Zabraňte kontaktu s očima.

- Upozornění k ochraně před ohněm a výbuchem: Přijměte opatření proti elektrostatickému náboji.

- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování s přihlédnutím k nesnášenlivostem

- Skladování:

- Požadavek na skladovací prostory a nádoby: Dodržujte ustanovení vodního práva.

- Upozornění ke skladování společně: Uchovávejte odděleně od oxidačních prostředků.

- Další údaje o skladových podmínkách: Skladujte v chladu a suchu v dobře uzavřených obalech.

- Skladovací třída: LGK 13 Nehořlavé pevné látky (TRGS 510 – Skladování nebezpečných látek v přenosných nádobách)

- Klasifikace podle nařízení o provozní bezpečnosti (BetRSichV) –

- 7.3 Specifické/koncové použití: Žádné další relevantní informace nejsou k dispozici

ODDÍL 8: Omezování a sledování expozice/Osobní ochranné prostředky

- Dodatečné pokyny k uspořádání technických zařízení: Žádné další údaje, viz bod 7.

- 8.1 Sledované parametry:

- Součástí se sledovanými mezními hodnotami, se vztahem k příslušnému pracovišti:

Všeobecná mezní hodnota prachu:

Vdechnutelná frakce: 10 mg/m³ (střední hodnota vrstvy)

Frakce pronikající do plicních sklípků: 3 mg/m³ (střední hodnota vrstvy)

- Hodnoty DNEL Údaje nejsou k dispozici.

- Hodnoty PNEC Údaje nejsou k dispozici.

- **Dodatečná upozornění:** Jako podklad sloužily seznamy platné při vytvoření bezpečnostního listu.

- 8.2 Omezování a sledování expozice

- Osobní ochranné prostředky:

- Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Nedávejte dohromady s potravinami, nápoji a krmivými.

Znečištěný, nasáklý oděv ihned sundejte.

Během práce nejezte, nepijte, nekuřte a nešnupejte.

Nevdechujte prach.

Datum tisku: 13.07.2012

Číslo verze 6

přepracováno: 13.07.2012

Vyhňte se kontaktu s očima.

Vyhňte se delšímu a intenzivnímu kontaktu s pokožkou.

Před přestávkami a na konci práce si umyjte ruce.

Chraňte preventivně pokožku ochrannou masťou.

- **Ochrana dýchacích orgánů:** V případě tvorby prachu použijte ochranu dý.

(Pokračování ze strany 4)

(Pokračování na straně 5)

- **Ochrana rukou:**

Ochranné rukavice

Výběr materiálu rukavic s přihlédnutím k době, než dojde k protržení, mířím propustnosti a degradaci.

Před každým novým použitím je třeba zkontrolovat těsnost rukavic.

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / přípravku.

Aby nedošlo ke kožním problémům, je třeba nošení rukavic zredukovat na nutnou míru.

Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.

Podle zkušeností jsou však vhodné materiály rukavic z pryže nebo Camaprenu.

- **Materiál rukavic**

Výběr vhodných rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích kvality, která se liší podle výrobce.

- **Doba proniknutí materiálu rukavic** Ochranné rukavice by měly být při prvních známkách opotřebení vyměněny.

- **Ochrana očí:** Uzavřené ochranné brýle

- **Ochrana těla:**

Lehký ochranný oděv

Prostředky k ochraně těla je třeba vybírat podle činnosti a možného vlivu.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech – všeobecné údaje

- Vzhled:

Skupenství: prášek

Barva: bílá

- Zápach: bez zápachu

- Prahová hodnota zápachu: nelze aplikovat

- Hodnota pH (50 g/l) při 20°C: ~1,8

- Změna stavu

Bod tání/rozsah tání: neurčeno

Bod varu/rozsah teploty varu: neurčeno

- Bod vzplanutí: 345 °C

- Zápalnost (tuhé, plynné skupenství): Látka není hořlavá.

- Teplota rozkladu: neurčeno

- Samozápalnost: Produkt / látka není samozápalný/á.

- Nebezpečí výbuchu: neurčeno

- Meze výbušnosti:

Vlastnosti podporující hoření: není klasifikováno jako oxidující

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, článek 31

Datum tisku: 13.07.2012

Číslo verze 6

přepracováno: 13.07.2012

- Tenze par:	k dispozici nejsou žádné údaje	
- Hustota při 20 °C:	1,54 g/cm ³	
- Sypná hmotnost	900 kg/cm ³	
- Hustota par (vzduch = 1):	k dispozici nejsou žádné údaje	(Pokračování ze strany 5)
- Rychlost odpařování:	k dispozici nejsou žádné údaje	(Pokračování na straně 6)
- Rozpuštnost ve vodě / mísitelnost s vodou při 20 °C:	1600 g/l	
- s organickými rozpouštědly:	neurčeno	
- Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	neurčeno	
- Viskozita:		
dynamická:	nelze aplikovat	
kinematická:	nelze aplikovat	
- 9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita
- 10.2 Chemická stabilita
- tepelný rozklad / podmínky, kterým je třeba zabránit: Nepřehřívejte, aby se zabránilo tepelnému rozkladu
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí
Silně exotermní reakce s alkáliemi (zásady, louhy).
Ve vodném roztoku s kovy vyvíjí vodík.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit Relevantní údaje nejsou k dispozici
- 10.5 Neslučitelné materiály:
Silná oxidační činidla
Alkálie (zásady, louhy)
Kovy
Redukční činidla
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: oxid uhelnatý (CO) a oxid uhličitý (CO₂)

ODDÍL 11: Toxikologické údaje

- 11.1 Informace o toxikologických účincích
- Akutní toxicita:

Hodnoty LD/LC50, s významem pro klasifikaci		
Orálně	LD50	> 3000 mg/kg (potkan)

- Primární dráždivý účinek:
- na pokožku: slabý dráždivý účinek
- v očích: způsobuje silné podráždění očí
- zcitlivění: není znám žádný zcitlivující účinek

Datum tisku: 13.07.2012

Číslo verze 6

přepřacováno: 13.07.2012

ODDÍL 12: Ekologické údaje

- 12.1 Toxicita

(Pokračování ze strany 6)

- **Akvatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- **12.2 Perzistence a odbouratelnost** lehce biologicky odbouratelné

- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- **12.4 Mobilita v půdě:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- **Další ekologická upozornění:**

- **Chemická potřeba kyslíku (hodnota CSB):** neurčeno

- **Biologická potřeba kyslíku (hodnota BSB5):** neurčeno

- **Všeobecná upozornění:**

Kvantitativní údaje o ekologickém působení těchto produktů nemáme k dispozici.

Třída ohrožení vod 1 (klasifikace v seznamu): slabě ohrožující vodu

- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**

PBT: nelze aplikovat

vPvB: nelze aplikovat

- **12.6 Jiné škodlivé účinky:** Žádné další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- 13.1 Metody nakládání s odpady

- **Doporučení:** Likvidace podle místních úředních předpisů.

- **Číslo kódu odpadu:**

Číslo kódu odpadu podle nařízení o seznamu odpadů (AVV) je závislé na tom, kdo odpad vytváří, a může být proto pro některý produkt různé. Číslo kódu odpadu je třeba zjistit od každého producenta odpadu zvlášť.

Evropský katalog odpadů:

Přirázování čísel kódů odpadů podle EAV je třeba provést specificky podle oboru a procesu.

- **Nečistěné obaly:**

- **Doporučení:** likvidace podle úředních předpisů.

- **Doporučený čisticí prostředek:** voda

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1 UN kód

ADR, ADN, IMDG, IATA

odpadá

- 14.2 Řádné označení zásilky UN

- ADR, ADN, IMDG, IATA

- třída

odpadá

(Pokračování na straně 8)

Datum tisku: 13.07.2012

Číslo verze 6

přepracováno: 13.07.2012

14.3 Třídy nebezpečnosti pro přepravu

- | | | |
|---|--|---------------------------|
| - ADR, ADN, IMDG, IATA | | |
| - třída | odpadá | |
| - 14.4 Obalová skupina | | |
| - ADR, IMDG, IATA | odpadá | (Pokračování ze strany 7) |
| - 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: | nelze aplikovat | |
| - Látka znečišťující moře: | NE | |
|
 | | |
| - 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | nelze aplikovat | |
| - 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy dohody MARPOL73/78
a podle kódu IBC | nelze aplikovat | |
| - Přeprava/další údaje: | Nejedná se o nebezpečné zboží podle
výše uvedených nařízení | |
|
 | | |
| - UN „Model Regulation“: | - | |

ODDÍL 15: Právní předpisy

- 15.1 Předpisy, týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy, týkající se látky nebo směsi:
- Označování podle nařízení (ES) č. 1272/2008
- Látka je klasifikovaná a označená podle nařízení CLP.
- Piktogramy nebezpečí

GHS07

- Signální slovo **Pozor**
- Upozornění na nebezpečí
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.**
- Bezpečnostní pokyny
- P280** Noste ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranu zraku/obličejový štít.
- P264** Po použití důkladně omyjte.
- P305+P351+P338** PŘI KONTAKTU S OČIMA: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Podle možnosti vyjměte nasazené kontaktní čočky. Pokračujte ve vyplachování.
- P337+P313** Pokud podráždění očí přetrvává: Vyžádejte si konzultaci lékaře/vyhledejte lékařskou pomoc.

- Národní předpisy:
- Upozornění k omezením při zaměstnávání: **Dodržujte omezení při zaměstnávání mladistvých podle § 22 JArbSchG (zákon na ochranu práce mladistvých)!**
- Nařízení o haváriích: **Nařízení o haváriích, příloha: není uvedeno**
- Klasifikace podle nařízení o provozní bezpečnosti (BetrSichV): -
- Třída ohrožení vod: **Třída ohrožení vod 1 (klasifikace v seznamu): slabě ohrožující vodu**

(Pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, článek 31

Strana: 9/10

Datum tisku: 13.07.2012

Číslo verze 6

přepracováno: 13.07.2012

(Pokračování ze strany 8)

- Ostatní předpisy, omezení a nařízení o zákazech
- TRGS 510 „Skladování nebezpečných látek v mobilních nádobách“**
- BGV A 5: Předpis o prevenci úrazů První pomoc**
- A 008: „Osobní ochranné prostředky“**
- BGR 189 „Pravidla používání ochranných oděvů“ (dříve ZH 1/105)**
- BGR 190 „Pravidla pro používání přístrojů na ochranu dýchacích cest“ (dříve ZH 1/701)**
- BGR 192 „Používání ochrany zraku a obličeje“ (dříve ZH 1/703)**
- BGR 195 „Pravidla pro používání ochranných rukavic“ (dříve ZH 1/706)**
- BGR 197 „Používání ochrany pokožky“ (dříve ZH 1/708)**
- Směrnice 94/62/ES o obalech a obalových odpadech.**
- Věstník oborové profesní organizace:
- BGI 536 „Nebezpečné chemické látky“ (dříve M 051)**
- BGI 546 „Nakládání s nebezpečnými látkami“**
- BGI 595 „Draždivé látky/leptavé látky“ (dříve M 004)**
- BGI 660 „Všeob. opatření bezpečnosti práce pro nakládání s nebezpečnými látkami“ (dříve M 053)**
- 15.2 Posouzení bezpečnosti látky: **Posouzení bezpečnosti látky nebylo provedeno.**

ODDÍL 16: Jiné údaje

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Důvody změn:** Byl zkontrolován/přepracován obsah bezpečnostního listu.

- **Pokyny na provádění školení:**

Poučení o nebezpečích a ochranných opatřeních podle provozní instrukce (TRGS 555). Poučení musí být provedeno před začátkem zaměstnání a pak alespoň jednou ročně.

- **Odbor, který datový list vystavil:**

Kreidezeit Naturfarben GmbH
Kassemühle 3, D – 31196 Sehlem
Tel.: +49-(0)5060-6080650, fax: +49-(0)5060-6080680

- **Zkratky a akronymy:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code pro Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized 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)

(Pokračování na straně 10)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, článek 31

Strana: 10/10

Datum tisku: 13.07.2012

Číslo verze 6

přepřacováno: 13.07.2012

(Pokračování ze strany 9)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Zdroje: Údaje se opírají o informace subdodavatele.

*** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

Vydáním tohoto bezpečnostního listu jsou zneplatněny veškeré předchozí verze pro tento výrobek / tuto látku. Změny v příslušných kapitolách v porovnání s předchozí verzí jsou označeny pomocí * na levém okraji stránek.