

Den přípravy 28-X-2009

Datum revize 26-I-2024

Číslo revize 4

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLECNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu:	Kyselina citrónová
Cat No. :	36664
Synonyma	2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid
Index č	607-750-00-3
Č. CAS	77-92-9
Číslo ES	201-069-1
Molekulový vzorec	C6 H8 O7
Registrační číslo REACH	-

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití	Laboratorní chemikálie.
Oblasti použití	SU3 - Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních
Kategorie výrobku	PC21 - Laboratorní chemikálie
Kategorie procesů	PROC15 - Použití jako laboratorního reagentu
Kategorie uvolňování do životního prostředí	ERC6a - Průmyslové použití, při němž dochází k výrobě další látky (použití meziproduktů)
Nedoporučená použití	Žádná informace není k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnost	Thermo Fisher (Kandel) GmbH
	Erlenbachweg 2
	76870 Kandel
	Germany
	Tel: +49 (0) 721 84007 280
	Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-mailová adresa	begel.sdsdesk@thermofisher.com

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

Pro informace v **USA** volejte: 001-001-800-227-6701
Pro informace v **Evropě** volejte: +32 14 57 52 11

Telefonní číslo pro naléhavé případy, **Evropa**: +32 14 57 52 99
Telefonní číslo pro naléhavé případy, **USA**: 201-796-7100

Telefonní číslo **CHEMTREC, USA**: 800-424-9300
Telefonní číslo **CHEMTREC, Evropa**: 703-527-3887

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Kyselina citrónová

Datum revize 26-I-2024

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008

Fyzikální nebezpečnost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Nebezpečnost pro zdraví

Vážné poškození očí / podráždění očí
Toxicita pro specifické cílové orgány - (jediná expozice)

Kategorie 2 (H319)
Kategorie 3 (H335)

Nebezpečnost pro životní prostředí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

2.2. Prvky označení



Signální slovo

Varování

Standardní věty o nebezpečnosti

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí
H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest
Může ve vzduchu vytvářet koncentrace hořlavého prachu

Pokyny pro bezpečné zacházení

P280 - Používejte 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
P304 + P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání
P312 - Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře

2.3. Další nebezpečnost

Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) / velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB)

Práškový materiál může tvořit se vzduchem výbušné směsi
Při rozptýlení se může tvořit výbušná směs prachu a vzduchu
Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. Látky

Složka	Č. CAS	Číslo ES	Hmotnostní	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č.
--------	--------	----------	------------	------------------------------------

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Kyselina citrónová

Datum revize 26-I-2024

			procento	1272/2008
Kyselina citrónová	77-92-9	EEC No 201-069-1	>95	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

Registrační číslo REACH	-
-------------------------	---

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

Obecná doporučení	Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.
Styk s okem	Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.
Styk s kůží	Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Přetrvává-li podráždění kůže, zavolejte lékaře.
Požítí	Vypláchněte ústa vodou a poté se vypijte větší množství vody. Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.
Inhalace	Přeneste na čerstvý vzduch. Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání. Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.
Ochrana osoby provádějící první pomoc	Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte šíření znečištění.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné přiměřeně předvídatelné.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Informace pro lékaře	Symptomaticky ošetřete.
----------------------	-------------------------

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Vodní postřik, oxid uhličitý (CO₂), práškové hasivo, alkoholu odolné pěny.

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů

Informace nejsou k dispozici.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Prach může vytvářet se vzduchem výbušnou směs. Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení. Jemné částičky prachu rozptýlené ve vzduchu se mohou vznítit.

Nebezpečné produkty spalování

Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO₂).

5.3. Pokyny pro hasiče

Stejně jako při jakémkoli jiném požáru použijte autonomní přetlakový dýchací přístroj (schválený MSHA/NIOSH nebo jiný rovnocenný) a kompletní ochrannou výstroj.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Kyselina citrónová

Datum revize 26-I-2024

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte přiměřené větrání. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Zamezte tvorbě prachu.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nemělo by být uvolněno do prostředí.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zameťte a umístěte do vhodných nádob k likvidaci. Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkazuje se na oddíly 8 a 13 týkající se osobních ochranných prostředků.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte osobní ochranné pomůcky / obličejový štít. Zajistěte přiměřené větrání. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Vyvarujte se požití a vdechnutí. Zamezte tvorbě prachu.

Hygienická opatření

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před opětovným použitím odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku. Před přestávkami a po práci si umyjte ruce.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Použití v laboratořích

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry

Expoziční limity

Seznam zdroj (y) **CS** - Nařízení vlády 246/2018 ze dne 29.10.2018, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,

Složka	Itálie	Německo	Portugalsko	Nizozemí	Finsko
Kyselina citrónová		TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 mg/m ³			

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Kyselina citrónová

Datum revize 26-I-2024

Složka	Rakousko	Dánsko	Švýcarsko	Polsko	Norsko
Kyselina citrónová			STEL: 4 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 2 mg/m ³ 8 Stunden		

Složka	Bulharsko	Chorvatsko	Irsko	Kypr	Česká republika
Kyselina citrónová					TWA: 4 mg/m ³ 8 hodinách. dust

Složka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Kyselina citrónová	MAC: 1 mg/m ³				

Biologické limitní hodnoty

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány

Metody sledování

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: Ověření na pracovišti. Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům.

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) / Odvozená minimální úroveň účinku (DMEL)

Informace nejsou k dispozici

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Viz hodnoty pod.

8.2. Omezování expozice

Technická opatření

Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy. Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorách.

Kdykoli je to možné, přijměte vhodná technická kontrolní opatření pro regulaci nebezpečných materiálů u zdroje, jako je izolace nebo zakrytí procesu, změna procesu nebo zařízení s cílem minimalizovat uvolňování látek nebo kontakt s látkami a použití správně navržených systémů ventilace

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí Ochranné brýle (Norma EU - EN 166)

Ochrana rukou Ochranné rukavice

Materiál rukavic	Doba průniku	Tloušťka rukavic	Norma EU	Rukavice komentáře
Butylkaučuk Přírodní kaučuk Nitrilkaučuk Neopren PVC	Viz doporučení výrobce	-	EN 374	(minimální požadavek)

Ochrana kůže a těla Noste příslušné ochranné rukavice a oblečení pro zabránění vystavení kůže.

Zkontrolujte rukavice před použitím

Dodržte laskavě pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. (Informujte se u výrobce nebo dodavatele o poskytnutí informací)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Kyselina citrónová

Datum revize 26-I-2024

Zajistit rukavice jsou vhodné pro daný úkol

chemická kompatibilita, obratnost, provozní podmínky, Uživatel citlivost, např. senzibilizace účinky

Vezmite rovní v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí oezání, abraze a dlouhá doba styku

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

Ochrana dýchacích cest

Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím přesahujícím expoziční limit, musí používat vhodné certifikované respirátory.

Ochranné prostředky dýchacích orgánů musí být správné nasazeny, náležitě používány a udržovány

Rozsáhlé / nouzové použití

Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pociťovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136

Doporučovaný typ filtru: Filtr pro zachyt pevných částic v souladu s EN 143

Malého rozsahu / Laboratorní použití

Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pociťovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 149:2001

Doporučená polomaska: - Částic filtrace: EN149: 2001

Při použití RPE Fit masku Zkouška by měla být prováděna

Omezování expozice životního prostředí

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	Pevné	
Vzhled	Bílý	
Zápach	Bez zápachu	
Prahová hodnota zápachu	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod tání/rozmezí bodu tání	153 °C / 307.4 °F	
Teplota měknutí	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod varu/rozmezí bodu varu	Informace nejsou k dispozici	
Hořlavost (Kapalina)	Nelze aplikovat	Pevné
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Informace nejsou k dispozici	
Meze výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod vzplanutí	100 °C / 212 °F	Metoda - Informace nejsou k dispozici
Teplota samovznícení	1000 °C / 1832 °F	
Teplota rozkladu	K dispozici nejsou žádné údaje	
pH	1.7	(10 %)
Viskozita	Nelze aplikovat	Pevné
Rozpustnost ve vodě	750 g/L (20°C)	
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	Informace nejsou k dispozici	
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Složka	log Pow	
Kyselina citrónová	-1.72	
Tlak par	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hustota / Měrná hmotnost	K dispozici nejsou žádné údaje	
Objemová hustota	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hustota par	Nelze aplikovat	Pevné
Charakteristicky částic	K dispozici nejsou žádné údaje	

9.2. Další informace

Molekulový vzorec	C6 H8 O7
Molekulární hmotnost	192.13
Výbušné vlastnosti	Prach může vytvářet se vzduchem výbušnou směs
Oxidační vlastnosti	není oxidující
Rychlost vypařování	Nelze aplikovat - Pevné

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Kyselina citrónová

Datum revize 26-I-2024

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Podle dodaných informací žádné známé

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerace
Nebezpečné reakce

Nedochází k nebezpečné polymeraci.
Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zamezte tvorbě prachu. Neslučitelné produkty. Nadměrné teplo. teploty nad 170°C.

10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla. Silné zásady. . Silné kyseliny. Silné zásady.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO₂).

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Informace o výrobku

a) akutní toxicita;

Orální
Dermální
Inhalace

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Složka	LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Inhalace
Kyselina citrónová	LD50 = 3 g/kg (Rat)	>2 g/kg (Rat)	-

b) žíravost/ dráždivost pro kůži;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

c) vážné poškození očí/podráždění očí;

Kategorie 2

d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;

Respirační
Kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

e) mutagenita v zárodečných buňkách;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

f) karcinogenita;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
V tomto produktu nejsou žádné známé karcinogenní chemické látky

g) toxicita pro reprodukci;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Kyselina citrónová

Datum revize 26-I-2024

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice;

Kategorie 3

Výsledky / Cílové orgány

Dýchací systém.

i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Cílové orgány

Žádné známé.

j) nebezpečí při vdechnutí;

Nelze aplikovat
Pevné

Jiné nepříznivé účinky

Toxikologické vlastnosti nebyly plně zkoumány.

Symptomy / Účinky,
akutní a opožděné

Informace nejsou k dispozici.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Relevantní pro posouzení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému v souvislosti s lidským zdravím. Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky

Složka	Sladkovodní ryby	vodní blecha	Sladkovodní rasy
Kyselina citrónová	Leuciscus idus: LC50 = 440-760 mg/L/96h	EC50 = 120 mg/L/72h	

Složka	Microtox	Faktor M
Kyselina citrónová	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 14 mg/L/15 min	

12.2. Perzistence a rozložitelnost Perzistence

Product is biodegradable
Perzistence je nepravděpodobná.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace je nepravděpodobná

Složka	log Pow	Biokoncentrační faktor (BCF)
Kyselina citrónová	-1.72	K dispozici nejsou žádné údaje

12.4. Mobilita v půdě

Produkt je rozpustný ve vodě, a mohou se šířit ve vodních systémech. Vzhledem k rozpustnosti ve vodě bude pravděpodobně v životním prostředí mobilní. Vysoce mobilní v půdě

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) / velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB).

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Informace o látce narušující činnost Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Kyselina citrónová

Datum revize 26-I-2024

endokrinních žláz narušují činnost endokrinních žláz

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Perzistentní organické znečišťující látky Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky

Schopnost odbourávat ozon Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů Odpad je klasifikován jako nebezpečný. Zneškodněte v souladu s evropskou směrnicí o běžných a nebezpečných odpadech. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

Znečištěný obal Likvidace tohoto kontejneru na místě zvláštních nebo nebezpečných odpadů.

Evropský katalog odpadů V souladu s Evropským katalogem odpadů (EWC) nejsou kódy odpadů specifické pro produkt, ale pro použití.

Další informace Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt používán. Nevylévejte do kanalizace. Roztoky o nízkém pH musí být před vypuštěním do odpadu neutralizovány.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

IMDG/IMO Nepodléhající nařízení

14.1. UN číslo

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

14.4. Obalová skupina

ADR Nepodléhající nařízení

14.1. UN číslo

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

14.4. Obalová skupina

IATA Nepodléhající nařízení

14.1. UN číslo

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

14.4. Obalová skupina

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí Žádné zjištěná rizika

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Kyselina citrónová

Datum revize 26-1-2024

pro uživatele

14.7. Námořní hromadná přeprava Nedá se použít, balené zboží
podle nástrojů IMO

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

Mezinárodní seznamy

Evropa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austrálie (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Složka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Kyselina citrónová	77-92-9	201-069-1	-	-	X	X	KE-20831	X	X

Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Kyselina citrónová	77-92-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: X - uvedeno v seznamu '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
Listed

Povolení/omezení podle EU REACH

Složka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Příloha XVI - látek podléhajících povolení	REACH (1907/2006) - příloha XVII - Omezování o některých nebezpečných látek	Nařízení REACH (ES 1907/2006) článek 59 – Kandidátský seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy (SVHC)
Kyselina citrónová	77-92-9	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Odkazy REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Složka	Č. CAS	Seveso III směrnice (2012/18/EU) - kvalifikační množství pro závažné havárie oznámení	Směrnice Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikační množství pro požadavky bezpečnostní zpráva
Kyselina citrónová	77-92-9	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek
Nelze aplikovat

Obsahuje složku (složky), které splňují „definici“ per & polyfluoralkylové látky (PFAS)?

Nelze aplikovat

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci .

Národní předpisy

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Kyselina citrónová

Datum revize 26-I-2024

Klasifikace WGK

Viz tabulka hodnot

Složka	Německo Klasifikace vod (AwSV)	Německo - TA-Luft Class
Kyselina citrónová	WGK1	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Kyselina citrónová 77-92-9 (>95)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti / Zpráva (CSA / CSR) nebyla provedena

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Odkaz na úplný text prohlášení o nebezpečnosti naleznete v oddílech 2 a 3

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Evropský inventář existujících komerčních chemických látek/Evropský seznam nahlášených chemických látek)

PICCS - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Čínský inventář existujících chemických látek)

KECL - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

WEL - Pracoviště expoziční limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konference státních průmyslových hygieniků)

DNEL - Odvozená hladina bez účinku

RPE - Respirační ochranné pomůcky

LC50 - Letální Koncentrace 50%

NOEC - Koncentrace bez pozorovaného účinku

PBT - Perzistentní, bioakumulativní, toxické

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

DSL/NDL - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonské existující a nové chemické látky)

AICS - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

TWA - Časově vážený průměr

IARC - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

LD50 - Letální Dávka 50%

EC50 - Efektivní Koncentrace 50%

POW - Rozdělovací koeficient oktanol-voda

vPvB - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

BCF - Biokoncentrační faktor (BCF)

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dodavatelé bezpečnostní list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

ATE - Odhad akutní toxicity

VOC - (těkavá organická látka)

Pokyny pro školení

Školení pro zvýšení povědomí o chemickém nebezpečí zahrnující označování, bezpečnostní listy, osobní ochranné prostředky a hygienu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Kyselina citrónová

Datum revize 26-I-2024

Použití osobních ochranných prostředků zahrnující správný výběr, kompatibilitu, prahové hodnoty průniku, péči, údržbu, správné nasazení a normy EN.

První pomoc pro chemickou expozici, včetně použití zařízení pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

Přípraven (kým)

Oddělení bezpečnosti produktu Tel. ++049(0)7275 988687-0

Den přípravy

28-X-2009

Datum revize

26-I-2024

Souhrn revizí

Nový poskytovatel pohotovostní telefonní služby.

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) c. 1907/2006. NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 .

Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu

Konec bezpečnostního listu