

Dátum uvoľnenia 17-XI-2021

Dátum revízie 09-II-2024

Číslo revízie 3

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu:
Cat No. :

Cleaning solution
CSRCSCS1LI; XXCSRCS1LI; NC2039937

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

Odporúčané použitie
Neodporúčané použitie

Laboratórne chemikálie.
Nie sú dostupné žiadne údaje

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť

Názov subjektu / obchodného názvu v EÚ
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel,
Belgium

Britský názov subjektu / firmy
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG,
United Kingdom

E-mailová adresa

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava
Tel. (24 hodín/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066
KONTAKT PRE VYROBCOV (KBÚ) Tel. +421 2 5465 2307, email; ntic@ntic.sk

Pre informácie v USA, telefónny hovor: 001-800-227-6701
Viac informácií v Európe, telefónny hovor: +32 14 57 52 11

Núdzové telefónne číslo, Európe: +32 14 57 52 99
Núdzové telefónne číslo, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefónne číslo, USA: 001-800-424-9300
CHEMTREC telefónne číslo, Európe: 001-703-527-3887

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Cleaning solution

Dátum revízie 09-II-2024

CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Fyzikálne nebezpečenstvá

Horľavé kvapaliny

Kategória 2 (H225)

Nebezpečnosť pre zdravie

Akútna orálna toxicita

Kategória 4 (H302)

Akútna dermálna toxicita

Kategória 4 (H312)

Akútna inhalacná toxicita – pary

Kategória 4 (H332)

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Kategória 2 (H319)

Nebezpečnosť pre životné prostredie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia

H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

H302 + H312 + H332 - Zdraviu škodlivý pri požití, styku s kožou alebo pri vdýchnutí

Bezpečnostné upozornenia

P210 - Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite
P303 + P361 + P353 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku
ihneď opláchnite vodou alebo sprchou

P301 + P330 + P331 - PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie

P304 + P340 - PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať

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

P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre

2.3. Iná nebezpečnosť

Toxicita pre organizmy prebývajúce v zemi

Toxický pre suchozemské stavovce

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.2. Zmesi

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Cleaning solution

Dátum revízie 09-II-2024

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008
Acetonitril	75-05-8	200-835-2	95	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332)
Water	7732-18-5	231-791-2	4	-
Kyselina mravčia	64-18-6	200-579-1	1	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 3 (H331) EUH071

Zložka	Špecifické koncentračné limity (SCL)	M-faktor	Poznámky ku komponentom
Kyselina mravčia	Skin Corr. 1A :: C>=90% Skin Corr. 1B :: 10%<=C<90% Skin Irrit. 2 :: 2%<=C<10% Eye Irrit. 2 :: 2%<=C<10%	-	-

Zložka	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Acetonitril	ATE = 617 mg/kg	-	-

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European Chemicals Agency
ATE - Acute Toxicity Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania	Ak príznaky pretrvávajú, zavolajte lekára.
Kontakt s očami	Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Vyhľadajte lekársku pomoc.
Kontakt s pokožkou	Okamžite zmyvajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Ak pretrváva podráždenie pokožky, zavolajte lekára.
Požitie	Vypláchnite ústa vodou a potom vypite veľké množstvo vody.
Inhalácia	Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie. Pri výskyte symptómov vyhľadajte lekársku pomoc.
Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci	Zaistite, aby lekárske personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Ťažkosti s dýchaním. Vdýchnutie vysokých koncentrácií pár môže spôsobovať rôzne symptómy, napríklad bolesti hlavy, závraty, únavu, nevoľnosť a zvracanie

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Poznámky pre lekára	Liečte symptomaticky. Symptómy môžu byť oneskorené.
---------------------	---

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Cleaning solution

Dátum revízie 09-II-2024

Vhodné hasiace prostriedky

Na chladenie uzavretých nádob možno použiť vodnú hmlu.

Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov

Nepoužívajte súvislý prúd vody - môže sa trieštiť a rozšíriť oheň.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Horľavý. Ak sa nádoby zahrejú, môžu vybuchnúť. Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom. Pary sa môžu dostať k zdroju zapálenia a môže dôjsť k prešľahnutiu plameňa.

Nebezpečné produkty horenia

Žiadne pri bežných podmienkach použitia.

5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akomkoľvek požiari použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabezpečte dostatočné vetranie. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu. Uchovávajte vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom. Používajte neiskrivé nástroje a zariadenia do výbušného prostredia.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabezpečte dostatočné vetranie. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Zabráňte požitiu a vdýchnutiu. Uchovávajte mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Používajte iba neiskriace prístroje. Používajte neiskrivé nástroje a zariadenia do výbušného prostredia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom. Aby sa zabránilo vznieteniu pár výbojmi statickej elektriny, musia sa všetky kovové časti zariadení uzemniť.

Hygienické opatrenia

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Udržujte mimo dosahu tepla, iskier a plameňov. Priestory s horľavinami. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú na suchom a dobre vetranom mieste.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Cleaning solution

Dátum revízie 09-II-2024

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície

zoznam source **EU** - Smernica Komisie (EÚ) 2019/1831 z 24. októbra 2019, ktorou sa stanovuje piaty zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci podľa smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení smernica Komisie 2000/39/ES
SK - Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s karcinogénymi a mutagénymi faktormi opravená pri :Nariadenie Vlády 110/2019 of apríl 25, 2019

Zložka	Európska únia	Veľká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
Acetonitril	TWA: 40 ppm (8hr) TWA: 70 mg/m ³ (8hr) Skin	STEL: 60 ppm 15 min STEL: 102 mg/m ³ 15 min TWA: 40 ppm 8 hr TWA: 68 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 40 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 70 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 5 mg/m ³ (8 heures). Peau	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 34 mg/m ³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 40 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 68 mg/m ³ (8 horas) Piel
Kyselina mravčia	TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 9 mg/m ³ 8 hr	STEL: 15 ppm 15 min STEL: 28.8 mg/m ³ 15 min TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 9.6 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 5 ppm (8 heures). indicative limit TWA / VME: 9 mg/m ³ (8 heures). indicative limit	TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 9.5 mg/m ³ 8 uren STEL: 10 ppm 15 minuten STEL: 19 mg/m ³ 15 minuten	TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 9 mg/m ³ (8 horas)

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
Acetonitril	TWA: 20 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 35 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average Pelle	TWA: 10 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 17 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 17 mg/m ³ (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 34 mg/m ³ Höhepunkt: 2 mg/m ³ Haut	TWA: 40 ppm 8 horas TWA: 70 mg/m ³ 8 horas Pele	TWA: 34 mg/m ³ 8 uren	TWA: 20 ppm 8 tunteina TWA: 34 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 40 ppm 15 minuutteina STEL: 68 mg/m ³ 15 minuutteina Iho
Kyselina mravčia	TWA: 5 ppm 8 ore. TWA: 9 mg/m ³ 8 ore.	TWA: 5 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 9.5 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 5 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 9.5 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 10 ppm Höhepunkt: 19 mg/m ³	STEL: 10 ppm 15 minutos TWA: 5 ppm 8 horas TWA: 9 mg/m ³ 8 horas	STEL: 5 mg/m ³ 15 minuten	TWA: 3 ppm 8 tunteina TWA: 5 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 10 ppm 15 minuutteina STEL: 19 mg/m ³ 15 minuutteina

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
Acetonitril	Haut MAK-KZGW: 160 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 280 mg/m ³ 15 Minuten	TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 70 mg/m ³ 8 timer STEL: 80 ppm 15 minutter STEL: 140 mg/m ³ 15	Haut/Peau STEL: 40 ppm 15 Minuten STEL: 68 mg/m ³ 15 Minuten	STEL: 140 mg/m ³ 15 minutach TWA: 70 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 30 ppm 8 timer TWA: 50 mg/m ³ 8 timer TWA: 5 mg/m ³ 8 timer STEL: 45 ppm 15 minutter. value

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Cleaning solution

Dátum revízie 09-II-2024

	MAK-TMW: 40 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 70 mg/m ³ 8 Stunden	minutter Hud	TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 34 mg/m ³ 8 Stunden		calculated STEL: 75 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud
Kyselina mravčia	MAK-KZW: 5 ppm 15 Minuten MAK-KZW: 9 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 9 mg/m ³ 8 Stunden Ceiling: 5 ppm Ceiling: 9 mg/m ³	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 9 mg/m ³ 8 timer	STEL: 10 ppm 15 Minuten STEL: 19 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 9.5 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 15 mg/m ³ 15 minutach TWA: 5 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 9 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter. STEL: 18 mg/m ³ 15 minutter.

Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	Írsko	Cyprus	Česká republika
Acetonitril	TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 40 ppm 8 satima. TWA-GVI: 70 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 40 ppm 8 hr. TWA: 70 mg/m ³ 8 hr. STEL: 120 ppm 15 min STEL: 310 mg/m ³ 15 min Skin	TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³	TWA: 70 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 100 mg/m ³
Kyselina mravčia	TWA: 5 ppm TWA: 9.0 mg/m ³	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. >90% TWA-GVI: 9 mg/m ³ 8 satima. >90%	TWA: 5 ppm 8 hr. TWA: 9 mg/m ³ 8 hr. STEL: 15 ppm 15 min STEL: 27 mg/m ³ 15 min	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³	TWA: 9 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 18 mg/m ³

Zložka	Estónsko	Gibraltár	Grécko	Maďarsko	Island
Acetonitril	Nahk TWA: 40 ppm 8 tundides. TWA: 70 mg/m ³ 8 tundides.	Skin notation TWA: 40 ppm 8 hr TWA: 70 mg/m ³ 8 hr	STEL: 60 ppm STEL: 105 mg/m ³ TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³	TWA: 70 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 40 ppm 8 klukkustundum. TWA: 70 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 80 ppm Ceiling: 140 mg/m ³
Kyselina mravčia	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 9 mg/m ³ 8 tundides.	TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 9 mg/m ³ 8 hr	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³	TWA: 9 mg/m ³ 8 órában. AK	TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 9 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 10 ppm Ceiling: 18 mg/m ³

Zložka	Lotyšsko	Litva	Luxembursko	Malta	Rumunsko
Acetonitril	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³	TWA: 40 ppm IPRD TWA: 70 mg/m ³ IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 40 ppm 8 Stunden TWA: 70 mg/m ³ 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³	Skin notation TWA: 40 ppm 8 ore TWA: 70 mg/m ³ 8 ore
Kyselina mravčia	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³	TWA: 5 ppm IPRD TWA: 9 mg/m ³ IPRD	TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 9 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 5 ppm TWA: 9 mg/m ³	TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 9 mg/m ³ 8 ore

Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Acetonitril	MAC: 10 mg/m ³	Potential for cutaneous absorption TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m ³	TWA: 40 ppm 8 urah TWA: 70 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 140 mg/m ³ 15 minutah STEL: 80 ppm 15 minutah	Indicative STEL: 60 ppm 15 minuter Indicative STEL: 100 mg/m ³ 15 minuter TLV: 30 ppm 8 timmar. NGV TLV: 50 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 40 ppm 8 saat TWA: 70 mg/m ³ 8 saat
Kyselina mravčia	Skin notation MAC: 1 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 9.0 mg/m ³	TWA: 5 ppm 8 urah TWA: 9 mg/m ³ 8 urah	STV: 5 ppm 15 minuter STV: 9 mg/m ³ 15 minuter LLV: 3 ppm 8 timmar. LLV: 5 mg/m ³ 8 timmar.	TWA: 5 ppm 8 saat TWA: 9 mg/m ³ 8 saat

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Cleaning solution

Dátum revízie 09-II-2024

Hodnoty biologických limitov

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť

Metódy sledovania

EN 14042:2003 Názov: Ochrana ovzdušia. Pracovné ovzdušie. Návod na použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam.

Odvođená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvođená minimálna úroveň účinku (DMEL)

Pozri tabuľku hodnôt

Component	Akútne účinky Miestny (Kožný)	Akútne účinky Systémová (Kožný)	Chronické účinky Miestny (Kožný)	Chronické účinky Systémová (Kožný)
Acetonitril 75-05-8 (95)				DNEL = 32.2mg/kg bw/day

Component	Akútne účinky Miestny (Vdychovanie)	Akútne účinky Systémová (Vdychovanie)	Chronické účinky Miestny (Vdychovanie)	Chronické účinky Systémová (Vdychovanie)
Acetonitril 75-05-8 (95)	DNEL = 40.6 ppm (68 mg/m ³)	DNEL = 40.6 ppm (68 mg/m ³)	DNEL = 40.6 ppm (68 mg/m ³)	DNEL = 40.6 ppm (68 mg/m ³)
Kyselina mravčia 64-18-6 (1)		DNEL = 19 mg/m ³	DNEL = 9.5mg/m ³	DNEL = 9.5 mg/m ³

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

Pozri hodnoty pod.

Component	Sladká voda	Sladká voda sedimentu	Voda prerušovaný	Mikroorganizmy v čistiarni odpadových vôd	Pôda (poľnohospodárstvo)
Acetonitril 75-05-8 (95)	PNEC = 10mg/L	PNEC = 7.53mg/kg sediment dw	PNEC = 10mg/L	PNEC = 32mg/L	PNEC = 2.41mg/kg soil dw
Kyselina mravčia 64-18-6 (1)	PNEC = 2mg/L	PNEC = 13.4mg/kg sediment dw	PNEC = 1mg/L	PNEC = 7.2mg/L	PNEC = 1.5mg/kg soil dw

Component	Morská voda	Morská voda sedimentu	Morská voda prerušovaný	Potravinový reťazec	Vzduch
Acetonitril 75-05-8 (95)	PNEC = 1mg/L				
Kyselina mravčia 64-18-6 (1)	PNEC = 0.2mg/L	PNEC = 1.34mg/kg sediment dw			

8.2. Kontroly expozície

Technické zabezpečenie

Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spích v blízkosti pracoviska. Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch. Používajte elektrické/vetracie/osvetľovacie zariadenie v nevýbušnom vybavení. Kdekoľvek je to možné, na obmedzenie expozície voči nebezpečným materiálom pri zdroji je potrebné prijať technické ochranné opatrenia, ako je izolácia alebo uzavretie procesu, zavedenie zmien procesu alebo zariadení s cieľom minimalizovať uvoľňovanie alebo styk a použitie správne navrhnutých vetracích systémov

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí

Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

Ochrana rúk

Ochranné rukavice

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Cleaning solution

Dátum revízie 09-II-2024

Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
Nitrilový kaučuk Viton (R)	Pozri odporúčanie výrobcu	-	EN 374	(Minimálna požiadavka)

Ochrana pokožky a tela Odev s dlhými rukávami.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencné doba, ktoré sú poskytované dodávateľom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávateľa o poskytnutí informácií. Zariadenia sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnosť, revádzkové podmienky, Užívateľ citlivosť, napr senzibilizácia účinky. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivosťou o zabránenie kontaminácii pokožky

Ochrana dýchacích ciest Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu, musia používať vhodné certifikované respirátory. Aby bol nositeľ chránený, respiračné ochranné pomôcky musia správne priliehať a musia sa správne používať a udržiavať

Rozsiahle / núdzové použitie V prípade prekročenia expozícnych limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 136
Odporúčaný typ filtra: nízkou teplotou varu organické rozpúšťadlá Typ AX Hnedá zodpovedajúce EN371 alebo Organski plini in hlapi filter Typ A Hnedá v sklade z EN14387

Malého rozsahu / Laboratórne použitie V prípade prekročenia expozícnych limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 149:2001
Odporúčaná polomaska: - Ventil filtrácie: EN405; alebo; Polomaska: EN140; a filtra, EN141
Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala byť vykonávaná

Kontroly environmentálnej expozície Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	Kvapalina	
Vzhľad		
Zápach	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Prahová hodnota zápachu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota mäknutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota varu/destilované rozpätie	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Horľavosť (Kvapalina)	Veľmi horľavý	Na základe údajov z testov
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hranice výbušnosti	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota vzplanutia	2 °C / 35.6 °F	Metóda - Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Teplota samovznietenia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota rozkladu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
pH	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Rozpustnosť vo vode	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Zložka	log Pow	
Acetonitril	-0.34	
Kyselina mravčia	-0.54	
Tlak pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota / Merná hmotnosť	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Synná hustota	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hustota pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	(Vzduch = 1,0)
Charakteristiky častíc	Nevzťahuje sa (kvapalina)	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Cleaning solution

Dátum revízie 09-II-2024

9.2. Iné informácie

Výbušné vlastnosti

Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizácia

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Nebezpečné reakcie

Pri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Uchovávať mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia.

10.5. Nekompatibilné materiály

Žiadne známe.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žiadne pri bežných podmienkach použitia.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Informácie o produkte

a) akútna toxicita;

Orálna

Kategória 4

Dermálna

Kategória 4

Inhalácia

Kategória 4

Toxikologické dáta zložiek

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
Acetonitril	450-787 mg/kg (Rat) 2460 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 3587 ppm (6.022 mg/l) (Mouse) 4h LC50 = 16,000 ppm (26.8 mg/l) (Rat) 4h
Water	-	-	-
Kyselina mravčia	730 mg/kg (Rat)	-	7.85 mg/l (Rat) 4h OECD 403

Zložka	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Acetonitril	ATE = 617 mg/kg	-	-

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency
ATE - Acute Toxicity Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

b) poleptanie kože/podráždenie kože;

Kategória 2

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí;

Kategória 2

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Cleaning solution

Dátum revízie 09-II-2024

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;

Respiračné K dispozícii nie sú žiadne údaje
Koža K dispozícii nie sú žiadne údaje

e) mutagenita zárodočných buniek; K dispozícii nie sú žiadne údaje

f) karcinogenita;

K dispozícii nie sú žiadne údaje
V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

g) reprodukčná toxicita;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Cieľové orgány

Žiadne známe.

j) aspiračná nebezpečnosť

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Symptómy / Účinky,
akútne aj oneskorené

Vdýchnutie vysokých koncentrácií pár môže spôsobovať rôzne symptómy, napríklad bolesti hlavy, závraty, únavu, nevoľnosť a zvracanie.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných
disruptorov (rozvracačov)

Relevantné pre posúdenie vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti s ľudským zdravím. Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky

Zložka	Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
Acetonitril	LC50: = 1850 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 1000 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 1600 - 1690 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 1650 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata)		
Kyselina mravčia	Leuciscus idus: LC50 = 46-100 mg/L/96h	EC50 = 34 mg/L/48h	EC50 = 25 mg/L/96h

Zložka	Microtox	M-faktor
Acetonitril	EC50 = 28000 mg/L 48 h EC50 = 73 mg/L 24 h EC50 = 7500 mg/L 15 h	
Kyselina mravčia	EC50 = 46.7 mg/L/17h	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Cleaning solution

Dátum revízie 09-II-2024

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť Perzistencia

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Perzistencia je nepravdepodobná.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia je nepravdepodobná

Zložka	log Pow	Biokoncentračný faktor (BCF)
Acetonitril	-0.34	K dispozícii nie sú žiadne údaje
Kyselina mravčia	-0.54	0.22 dimensionless

12.4. Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Žiadne údaje nie sú k dispozícii pre posúdenie.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) Informácie o endokrinnom disruptore

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

Zložka	EÚ - zoznam kandidátskych endokrinných disruptorov	EÚ - endokrinné disruptory - hodnotené látky
Kyselina mravčia	Applicable	

12.7. Iné nepriaznivé účinky Perzistentné organické znečisťujúce látky Potenciál spotreby ozónu

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŔOVANÍ

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov

Odpad je klasifikovaný ako nebezpečný. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpečných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

Kontaminované obaly

Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpečných odpadov. V prázdnych nádobách ostávajú zvyšky výrobku (kvapalné a/alebo plynné) a môžu byť nebezpečné. Chráňte výrobok a prázdnu nádobu pred teplom a zdrojmi vznietenia.

Európsky katalóg odpadov

Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od použitia.

Iné informácie

Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal. Nesplachujte do kanalizácie. Môže sa skládkovať alebo spaľovať za predpokladu, že je to v súlade s miestnymi predpismi.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

IMDG/IMO

14.1. Číslo OSN

UN1648

14.2. Správne expedičné označenie OSN

ACETONITRILE

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

3

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Cleaning solution

Dátum revízie 09-II-2024

14.4. Obalová skupina II

ADR

14.1. Číslo OSN UN1648
14.2. Správne expedičné označenie OSN ACETONITRILE
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu 3
14.4. Obalová skupina II

IATA

14.1. Číslo OSN UN1648
14.2. Správne expedičné označenie OSN ACETONITRILE
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu 3
14.4. Obalová skupina II
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie Žiadne identifikované riziká
14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO Nedá sa použiť, balené tovar

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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

Medzinárodné zoznamy

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

Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Acetonitril	75-05-8	200-835-2	-	-	X	X	KE-00067	X	X
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Kyselina mravčia	64-18-6	200-579-1	-	-	X	X	X	X	X

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Acetonitril	75-05-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Kyselina mravčia	64-18-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

Zložka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii	REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpečných látkach	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
Acetonitril	75-05-8	-	Use restricted. See item 75.	-

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Cleaning solution

Dátum revízie 09-II-2024

			(see link for restriction details)	
Water	7732-18-5	-	-	-
Kyselina mravčia	64-18-6	-	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)

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikačné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikačné množstvo pre požiadavky bezpečnostná správa
Acetonitril	75-05-8	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
Water	7732-18-5	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
Kyselina mravčia	64-18-6	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa

Nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 zo 4. júla 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií
Nevzťahuje sa

Obsahuje zložku(y), ktoré spĺňajú „definíciu“ per & poly fluoroalkylovej látky (PFAS)?

Nevzťahuje sa

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci .
Upozorňujeme na smernicu 2000/39/ES ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci

Národné predpisy

Klasifikácia WGK

Trieda ohrozenia vody = 2 (samoklasifikácia)

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class
Acetonitril	WGK2	
Kyselina mravčia	WGK 1	Class I : 20 mg/m ³ (Massenkonzentration)

Zložka	Francúzsko - INRS (tabuľky chorôb z povolania)
Acetonitril	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

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 mravčia 64-18-6 (1)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti / správy (CSA / CSR) sa nevyžadujú pre zmesi

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Cleaning solution

Dátum revízie 09-II-2024

Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3

H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary
H302 - Škodlivý po požití
H312 - Škodlivý pri kontakte s pokožkou
H332 - Škodlivý pri vdýchnutí
H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí
H226 - Horľavá kvapalina a pary
H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí
H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí
H331 - Toxický pri vdýchnutí
EUH071 - Žieravé pre dýchacie cesty

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok

PICCS - filipínsky zoznam chemických látok

IECSC – čínsky zoznam chemických látok

KECL - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok

WEL - Pracovisko expozičný limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)

DNEL - Odvodenej úrovne bez účinku

RPE - Respiračné ochranné pomôcky

LC50 - Letálna koncentrácia 50%

NOEC - Koncentrácia bez pozorovaného účinku

PBT - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

TSCA - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam

DSL/NDL - kanadský zoznam domácich/cudzích látok

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok)

AICS - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - novozélandský zoznam chemických látok

TWA - Ďasovo vážený priemer

IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

LD50 - Letálna dávka 50%

EC50 - Efektívne koncentrácia 50%

POW - Rozdeľovací koeficient oktanol-voda

vPvB - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí po ceste

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

OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

BCF - Biokoncentračný faktor (BCF)

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov

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

Dodávateľ bezpečnostný list, Chemadviser - Loli, Merck index, RTECS

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

MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí

ATE - Odhad akútnej toxicity

VOC - (prchavá organická zlúčenina)

Klasifikácia a postup použitia na odvodenie klasifikácie zmesi podľa nariadenia (ES) 1272/2008 [CLP]:

Fyzikálne nebezpečenstvá Na základe údajov z testov

Nebezpečenstvo pre zdravie Spôsob výpočtu

Nebezpečenstvo pre životné prostredie Spôsob výpočtu

Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpečenstvách zahŕňajúce označovanie, karty bezpečnostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.

Použitie osobných ochranných pomôcok vrátane vhodného výberu, kompatibility, prahov prieniku, starostlivosti, údržby, nasadzovania a noriem EN.

Prvá pomoc v prípade chemickej expozície vrátane použitia zariadení na výplach očí a bezpečnostných spacích.

Požiarne prevencia a represia, identifikácia nebezpečenstiev a rizík, statická elektrina, výbušné atmosféry tvorené parami a prachom.

Školenie o reagovaní na chemické havarijné situácie.

Dátum uvoľnenia

17-XI-2021

Dátum revízie

09-II-2024

Zhrnutie revízie

Nevzťahuje sa.

Tento bezpečnostný list spĺňa požiadavky nariadenia (ES) c. 1907/2006. NARIADENIE

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Cleaning solution

Dátum revízie 09-II-2024

KOMISIE (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

Koniec karty bezpečnostných údajov