

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Dátum uvo¾nenia 16-VI-2009 Dátum revízie 22-III-2024 Číslo revízie 2

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOCNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu: Acetonitrile
Cat No.: C36431

Synonymá AN; Methyl cyanide; Ethanenitrile

 Indexové číslo
 608-001-00-3

 Č. CAS
 75-05-8

 Č. ES
 200-835-2

 Molekulový vzorec
 C2 H3 N

Registračné číslo REACH

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

Odporúčané použitie Laboratórne chemikálie.

Sektory použitia SU3 - priemyselné použitia: použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných

podnikoch

Kategória produktov PC21 - laboratórne chemikálie

Kategórie procesov PROC15 - použitie vo forme laboratórneho činidla

Kategória uvo³/₄**òovania do** ERC6a - priemyselné použitie vedúce k výrobe ďalšej látky (použitie medziproduktov)

životného prostredia Neodporúčané použitieNie sú dostupné žiadne údaje

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnos

t' 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. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava

Tel. (24 hodin/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066

KONTAKT PRE VÝROBCOV (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 èíslo, Európe: +32 14 57 52 99 Núdzové telefónne èíslo, USA: 001-201-796-7100

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

Acetonitrile

Dátum revízie 22-III-2024

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEÈNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

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

Fyzikálne nebezpečenstvá

Horľavé kvapaliny Kategória 2 (H225)

Nebezpečnosť pre zdravie

Akútna orálna toxicita

Akútna dermálna toxicita

Akútna dermálna toxicita

Akútna inhalacná toxicita – pary

Vážne poškodenie oèí/podráždenie oèí

Kategória 4 (H332)

Kategória 4 (H332)

Kategória 4 (H332)

Kategória 2 (H319)

Nebezpečnosť pre životné prostredie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia

H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary

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

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

Bezpečnostné upozornenia

P210 - Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite

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

P301 + P312 - PO POŽITÍ: Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára

P302 + P352 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla

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

2.3. Iná nebezpečnosť

Látka nie je považovaná za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) / vysoko perzistentné a ve¾mi bioakumulatívne

Acetonitrile Dátum revízie 22-III-2024

(vPvB)

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

3.1. Látky

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) è. 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)

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 Toxiciy Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

Registračné číslo REACH	R	egistra	ičné	číslo	REA	СН
-------------------------	---	---------	------	-------	------------	----

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť. Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov

ošetrujúcemu lekárovi.

Kontakt s očami Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút.

Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.

Kontakt s pokožkou Okamžite zmývajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Je potrebná

okamžitá lekárska starostlivosť.

Požitie Nevyvolávajte zvracanie. Okamžite zavolajte lekára alebo toxikologické centrum.

Inhalácia Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Pri nepravidelnom dýchaní alebo zástave

dychu poskytnite umelé dýchanie. Ak postihnutá osoba požila alebo vdýchla nebezpečnú látku, nepoužívajte dýchanie z úst do úst. Poskytnite umelé dýchanie pomocou vreckovej masky vybavenej jednocestným ventilom či iným vhodným dýchacím zariadením

používaným v zdravotníctve. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.

Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Zaistite, aby lekársky 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. Symptómami nadmernej expozície môžu byť bolesť hlavy, závrat, únava, nevoľnosť a vracanie: Pri metabolizme sa môže uvolnovat kyanid, ktorý môže spôsobit bolest hlavy, závraty, slabost, kolaps, bezvedomie a prípadne aj smrt: Vdýchnutie vysokých koncentrácií pár môže spôsobovať rôzne symptómy, napríklad bolesti hlavy,

Acetonitrile Dátum revízie 22-III-2024

závraty, únavu, nevoľnosť a zvracanie

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

Liečte symptomaticky. Úcinky môžu byt oneskorené, preto je dôležité lekárske pozorovanie. Úcinky môžu byt oneskorené 7 až 10 hodiny. Môže by metabolizovaný na kyanid èo

spôsobuje inhibíciu cytochrómoxidázy narúša bunkové dýchanie.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky

Poznámky pre lekára

Vhodné hasiace prostriedky

Vodná sprcha. Oxid uhlièitý (CO 2), Hasiaci prášok, Suchý piesok, Pena odolná voči alkoholu. 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. Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom. Pary sa môžu dostať k zdroju zapálenia a môže dôjsť k prešľahnutiu plameňa. Ak sa nádoby zahrejú, môžu vybuchnúť. Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom.

Nebezpečné produkty horenia

Kyanovodík (kyselina kyanovodíková), Oxidy dusíka (NOx), Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhlièitý (CO2).

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. Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVO¼NENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom. Evakuujte zamestnancov do bezpečných priestorov. Zabezpečte, aby sa ľudia zdržiavali v bezpečnej vzdialenosti od úniku a proti smeru vetra. Zabezpečte dostatočné vetranie. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. Ďalšie ekologické informácie nájdete v časti 12.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

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

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

Acetonitrile Dátum revízie 22-III-2024

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

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

Hygienické opatrenia

Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite. Pravidelné èistenie zariadenia, pracoviska a odevu.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

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

Trieda 3

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 karcinogénnymi a mutagénnymi faktormiopravená pri :Nariadenie Vlády 110/2019 of apríl 25, 2019

Zložka	Európska únia	Ve¾ká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
Acetonitril	TWA: 40 ppm (8hr)	STEL: 60 ppm 15 min	TWA / VME: 40 ppm (8	TWA: 20 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 40 ppm
	TWA: 70 mg/m ³ (8hr)	STEL: 102 mg/m ³ 15	heures). restrictive limit	TWA: 34 mg/m ³ 8 uren	(8 horas)
	Skin	min	TWA / VME: 70 mg/m ³	Huid	TWA / VLA-ED: 68
		TWA: 40 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive		mg/m³ (8 horas)
		TWA: 68 mg/m ³ 8 hr	limit TWA / VME: 5		Piel
			mg/m³ (8 heures).		
			Peau		

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
Acetonitril	TWA: 20 ppm 8 ore.	TWA: 10 ppm (8	TWA: 40 ppm 8 horas	TWA: 34 mg/m ³ 8 uren	TWA: 20 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	TWA: 70 mg/m ³ 8 horas	_	TWA: 34 mg/m ³ 8
	TWA: 35 mg/m ³ 8 ore.	exposure factor 2	Pele		tunteina
	Time Weighted Average	TWA: 17 mg/m ³ (8			STEL: 40 ppm 15
	Pelle	Stunden). AGW -			minuutteina
		exposure factor 2			STEL: 68 mg/m ³ 15
		TWA: 10 ppm (8			minuutteina
		Stunden). MAK			lho
		TWA: 17 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK TWA: 2			
		mg/m³ (8 Stunden).			
		MAK			
		Höhepunkt: 20 ppm			
		Höhepunkt: 34 mg/m ³			
		Höhepunkt: 2 mg/m ³			
		Haut			

		Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
--	--	--------	---------	--------	-------------	--------	--------

Haut/Peau

STEL: 40 ppm 15

TWA: 40 ppm 8 timer

MAK-KZGW: 160 ppm TWA: 70 mg/m³ 8 timer

Acetonitrile

Acetonitril

Haut

TWA: 70 mg/m³

Dátum revízie 22-III-2024

TWA: 30 ppm 8 timer

TWA: 50 mg/m³ 8 timer

STEL: 140 mg/m³ 15

minutach

TWA: 70 mg/m³

		15 Minuten MAK-KZGW: 280 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 40 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 70 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 140 mg/m³ 15 minutter Hud	Minuten STEL: 68 mg/m³ 15 Minuten TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 34 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 70 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 5 mg/m³ 8 timer STEL: 45 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 75 mg/m³ 15 minutter. value calculated Hud
	Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	Írsko	0	Časká mamuklika
⊢					Cyprus	Česká republika
	Acetonitril	TWA: 40 ppm	kože	TWA: 40 ppm 8 hr.	TWA: 40 ppm	TWA: 70 mg/m ³ 8
		TWA: 70 mg/m ³ Skin notation	TWA-GVI: 40 ppm 8 satima.	TWA: 70 mg/m ³ 8 hr. STEL: 120 ppm 15 min	TWA: 70 mg/m ³	hodinách. Potential for cutaneous
		Skill flotation	TWA-GVI: 70 mg/m ³ 8	STEL: 310 mg/m ³ 15		absorption
			satima.	min		Ceiling: 100 mg/m ³
			Sauma.	Skin		Ocining. 100 mg/m²
				OKIII		
	Zložka	Estónsko	Gibraltar	Grécko	Maďarsko	Island
	Acetonitril	Nahk	Skin notation	STEL: 60 ppm	TWA: 70 mg/m ³ 8	TWA: 40 ppm 8
		TWA: 40 ppm 8	TWA: 40 ppm 8 hr	STEL: 105 mg/m ³	órában. AK	klukkustundum.
		tundides.	TWA: 70 mg/m ³ 8 hr	TWA: 40 ppm	lehetséges borön	TWA: 70 mg/m ³ 8
		TWA: 70 mg/m ³ 8		TWA: 70 mg/m ³	keresztüli felszívódás	klukkustundum.
		tundides.				Skin notation
						Ceiling: 80 ppm
L						Ceiling: 140 mg/m ³
_		1				
L	Zložka	Lotyšsko	Litva	Luxembursko	Malta	Rumunsko
	Acetonitril	skin - potential for	TWA: 40 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
		cutaneous exposure	TWA: 70 mg/m³ IPRD	uptake through the skin		TWA: 40 ppm 8 ore
		TWA: 40 ppm	Oda	TWA: 40 ppm 8	TWA: 40 ppm	TWA: 70 mg/m ³ 8 ore

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

Stunden

TWA: 70 mg/m³ 8 Stunden

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.

Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvodená minimálna úroveň účinku (DMEL) Pozri tabuľku hodnôt

Acetonitrile Dátum revízie 22-III-2024

Acetonitril		DNEL = 32.2mg/kg
75-05-8 (>95)		bw/day

Component	Akútne úèinky Miestnv	Akútne úèinky Svstémová	Chronické úcinky Miestny	Chronické úèinky Svstémová	
	(Vdychovanie)		(Vdychovanie)	(Vdychovanie)	
Acetonitril	DNEL = 40.6 ppm	DNEL = 40.6 ppm	DNEL = 40.6 ppm	DNEL = 40.6 ppm	
75-05-8 (>95)	(68 mg/m ³)	(68 mg/m ³)	(68 mg/m³)	(68 mg/m ³)	

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC) Pozri hodnoty pod.

Γ	Component	Sladká voda	Sladká voda	Voda prerušovaný	Mikroorganizmy	Pôda
			sedimentu	-	v čistiarni	(po¾nohospodárs
					odpadových vôd	tvo)
Γ	Acetonitril	PNEC = 10mg/L	PNEC = 7.53mg/kg	PNEC = 10mg/L	PNEC = 32mg/L	PNEC = 2.41mg/kg
	75-05-8 (>95)	_	sediment dw	-		soil dw

Component	Morská voda	Morská voda sedimentu	Morská voda prerušovaný	Potravinový reťazec	Vzduch
Acetonitril	PNEC = 1mg/L				
75-05-8 (>95)					

8.2. Kontroly expozície

Technické zabezpečenie

Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch. Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spŕch v blízkosti pracoviska. Používajte elektrické/vetracie/osvet¾ovacie zariadenie v nevýbušnom vybavení. Kdeko¾vek je to možné, na obmedzenie expozície voèi nebezpeèným materiálom pri zdroji je potrebné prija technické ochranné opatrenia, ako je izolácia alebo uzavretie procesu, zavedenie zmien procesu alebo zariadení s cie¾om minimalizova• uvo¾òovanie alebo styk a použitie správne navrhnutých vetracích systémov

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

Ochrana rúk Ochranné rukavice

ſ	Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
١	Butylkaučuk	> 480 minút	0.35 mm	EN 374	Kot preskusiti v skladu z EN374-3
				úroveò 6	Ugotavljanje odpornosti na pronicanje
					kemikalij
L	Neoprénové rukavice	< 60 minút	0.45 mm		

Ochrana pokožky a tela Aby ste zabránili expozícii kože, používajte vhodné ochranné rukavice a odev.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencné doba, ktoré sú poskytované dodávatelom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávatela o poskytnutie informácií Zaisti• rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnos , revádzkové podmienky, Užívatel citlivost, napr senzibilizácia úcinky Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpeeenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivos ou zabráni kontaminácii pokožky

Ochrana dýchacích ciest Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu,

musia používať vhodné certifikované respirátory.

Aby bol nositeľ chránený, respiraèné ochranné pomôcky musia správne prilieha a musia

sa správne používa a udržiava

Rozsiahle / núdzové použitie V prípade prekrocenia expozicných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné

symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podla európskej

normy EN 136

Odporúcaný typ filtra: nízkou teplotou varu organické rozpúšadlá Typ AX Hnedá

Acetonitrile Dátum revízie 22-III-2024

zodpovedajúce EN371

Malého rozsahu / Laboratórne

použitie

V prípade prekrocenia expozicných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podla európskej

normy EN 149:2001

Odporúèaná polomaska: - Ventil filtrácie: EN405; alebo; Polomaska: EN140; a filtra,

EN141

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 Bezfarebné Zápach aromatický Prahová hodnota zápachu 170 ppm

Teplotu tavenia/rýchlos• tavenia -46 °C / -50.8 °F

Teplota mäknutia K dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplota varu/destilaèné rozpätie 81 - 82 °C / 177.8 - 179.6 °F @ 760 mmHg

Horľavosť (Kvapalina) Veľmi horľavý Na základe údajov z testov

Horľavosť (tuhá látka, plyn) Nevzťahuje sa Kvapalina Hranice výbušnosti Dolné 3 vol %

Dolné 3 vol % Horné 16 vol %

Teplota vzplanutia 12.8 °C / 55 °F **Metóda -** Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Teplota samovznietenia 525 °C / 977 °F

Teplota rozkladu K dispozícii nie sú žiadne údaje pH Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Viskozita 0.36 cP at 20 °C Rozpustnosť vo vode Miešateľné

Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)

Zložka log Pow

Acetonitril -0.34

Tlak pár 97 mbar @ 20 °C

Hustota / Merná hmotnosť 0.781

Sypná hustotaNevzťahuje saKvapalinaHustota pár1.42(Vzduch = 1,0)

Charakteristiky častíc Nevzťahuje sa (kvapalina)

9.2. Iné informácie

Molekulový vzorec C2 H3 N Molekulová hmotnosť 41.05

Výbušné vlastnosti nie je výbušný Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom

Oxidačné vlastnosti nie je oxidujúci

Rýchlosť odparovania 5.79 - (Butylacetát = 1,0)

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

Acetonitrile Dátum revízie 22-III-2024

10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizácia Nebezpečné reakcie K nebezpečnej polymerizácii nedochádza. Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba

vyhnúť

Nekompatibilné produkty. Uchovávajte mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov

a zdrojov zapálenia. Vystavenie vhlkosti.

10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá. Silné kyseliny. Redukčné činidlo. Zásady.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Kyanovodík (kyselina kyanovodíková). Oxidy dusíka (NOx). Oxid uhoľnatý (CO). Oxid

uhlièitý (CO2).

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

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

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 Toxiciy Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

b) poleptanie kože/podráždenie kože; Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

KUZE,

c) vážne poškodenie oèí/podráždenie oèí; Kategória 2

d) respiraèná alebo kožná senzibilizácia;

RespiračnéNa základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené **Koža**Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

e) mutagenita zárodoèných buniek; Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

f) karcinogenita; Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

Acetonitrile Dátum revízie 22-III-2024

g) reprodukèná toxicita;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

 h) toxicita pre špecifický cielový orgán (STOT) – jednorazová expozícia; Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

 i) toxicita pre špecifický cielový orgán (STOT) – opakovaná expozícia; Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Cieľové orgány

Žiadne známe.

j) aspiraèná nebezpeènos•

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Symptómy / Úèinky, akútne aj oneskorené

Symptómami nadmernej expozície môžu byť bolesť hlavy, závrat, únava, nevoľnosť a vracanie. Pri metabolizme sa môže uvolnovat kyanid, ktorý môže spôsobit bolest hlavy, závraty, slabost, kolaps, bezvedomie a prípadne aj smrt. 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.

dioraptory.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita Ekotoxické účinky

oxické 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)		

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

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia

Perzistencia je nepravdepodobná, Na základe dodaných informácií.

12.3. Bioakumulačný potenciál Bioakumulácia je nepravdepodobná

Zložka	log Pow	Biokoncentračný faktor (BCF)
Acetonitril	-0.34	K dispozícii nie sú žiadne údaje

Acetonitrile Dátum revízie 22-III-2024

12.4. Mobilita v pôde Výrobok obsahuje prchavé organické zlúèeniny (VOC), ktoré sa vyparujú ¾ahko zo

všetkých povrchov Vzhľadom na svoju prchavosť bude v životnom prostredí

pravdepodobne mobilný. Rozpty¾uje sa rýchlo vo vzduchu

12.5. Výsledky posúdenia PBT a

vPvB

Látka nie je považovaná za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) / vysoko

perzistentné a ve¾mi bioakumulatívne (vPvB).

12.6. Vlastnosti endokrinných

disruptorov (rozvracačov) Informácie o endokrinnom

disruptore

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Perzistentné organické zneèis• ujúce 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 ZNEŠKODÒOVANÍ

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých

produktov

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

Kontaminované obaly Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpeèných odpadov.

V prázdnych nádobách ostávajú zvyšky výrobku (kvapalné a/alebo plynné) a môžu by nebezpeèné. 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 ACETONITRILE

<u>OSN</u>

14.3. Trieda, resp. triedy a nebezpečnosti pre dopravu

14.4. Obalová skupina II

<u>ADR</u>

14.1. Číslo OSN UN1648

14.2. Správne expedičné označenie ACETONITRILE

<u>OSN</u>

14.3. Trieda, resp. triedy 3

Acetonitrile Dátum revízie 22-III-2024

nebezpečnosti pre dopravu 14.4. Obalová skupina

II

IATA

14.1. Číslo OSN UN1648

14.2. Správne expedičné označenie ACETONITRILE

OSN

14.3. Trieda, resp. triedy
nebezpečnosti pre dopravu
14.4. Obalová skupina

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 použi, balené tovar

ODDIEL 15: REGULAÈNÉ 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	C. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Acetonitril	75-05-8	200-835-2	-	-	X	X	KE-00067	X	Х
	·	·			·				
Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Ir	ventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
			notific	ation -					

Zložka C. CAS TSCA TSCA Inventory notification - Active-Inactive Acetonitril 75-05-8 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 nebezpecných látok	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
Acetonitril	75-05-8	-	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) -	Smernica Seveso III (2012/18/ES) -

Acetonitrile Dátum revízie 22-III-2024

		kvalifikaèné množstvo pre závažné havárie oznámenia	kvalifikaèné množstvo pre požiadavky bezpeènostná správa
Acetonitril	75-05-8	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

Pozri tabuľku hodnôt

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class
Acetonitril	WGK2	

Zložka	Francúzsko - INRS (tabu¾ky chorôb z povolania)
Acetonitril	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpeènosti / Správa (CSA / CSR) bolo vykonané pod¾a výrobcu / dovozcu

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

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

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

H332 - Škodlivý pri vdýchnutí

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

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

PICCS - filipínsky zoznam chemických látok

IECSC – èínsky zoznam chemických látok

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

KECL - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok NZIoC - novozélandský zoznam chemických látok

Acetonitrile Dátum revízie 22-III-2024

(PNEC)

TWA - Èasovo vážený priemer

LD50 - Letálna dávka 50%

Transport Association

ATE - Odhad akútnej toxicity

VOC - (prchavá organická zlúčenina)

EC50 - Efektívne Koncentrácia 50%

POW - Rozde¾ovací koeficient oktanol-voda

IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

vPvB - ve¾mi perzistentné, ve¾mi bioakumulatívne

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení zneèis• ovania z lodí

WEL - Pracovisko expozièný limit

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

DNEL - Odvodenej úrovne bez úèinku

RPE - Respiraèné ochranné pomôcky LC50 - Letálna Koncentrácia 50%

NOEC - Koncentrácia bez pozorovaného úèinku PBT - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave

nebezpeèných vecí po ceste

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

BCF - Biokoncentraèný faktor (BCF)

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dodávatelia bezpeènostný list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpeèenstvách zahàòajúce oznaèovanie, karty bezpeènostných údajov, osobné ochranné pomôcky

Požiarna prevencia a represia, identifikácia nebezpeèenstiev a rizík, statická elektrina, výbušné atmosféry tvorené parami

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 oèí a bezpeènostných spàch.

Školenie o reagovaní na chemické havarijné situácie.

Health, Safety and Environmental Department **Pripravil**

Dátum uvo¾nenia 16-VI-2009 Dátum revízie 22-111-2024

Zhrnutie revízie Nový poskytovateľ pohotovostnej telefonickej služby.

Tento bezpecnostný list splna požiadavky nariadenie (ES) c. 1907/2006. NARIADENIE 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