

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Den prípravy 16-VI-2009 Datum revize 08-V-2025 Číslo revize 1

Oddíl 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu: Acetonitrile
Cat No.: TS/0748/10SS

Synonyma AN; Methyl cyanide; Ethanenitrile

 Index č
 608-001-00-3

 Č. CAS
 75-05-8

 Číslo ES
 200-835-2

 Molekulový vzorec
 C2 H3 N

Registrační číslo REACH 01-2119471307-38

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 ERC6a - Průmyslové použití, při němž dochází k výrobě další látky (použití meziproduktů)

prostředí

Nedoporučená použití Žádná informace není k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnos

Fisher Scientific Company

One Reagent Lane Fair Lawn, NJ 07410 Tel: (201) 796-7100

Název subjektu / obchodní firmu EU

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Britský název subjektu / firmy

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mailová adresa begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

CHEMTREC®, Outside the USA: 001-703-527-3887

CHEMTREC®, Inside the USA: 800-424-9300

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 **Evrope** volejte: +32 14 57 52 11

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

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

Oddíl 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Fyzikální nebezpečnost

Hořlavé kapaliny Kategorie 2 (H225)

Nebezpečnost pro zdraví

Akutní orální toxicita

Akutní dermální toxicita

Akutní dermální toxicita

Akutní inhalační toxicita – páry

Vážné poškození očí / podráždění očí

Kategorie 4 (H312)

Kategorie 4 (H332)

Kategorie 2 (H319)

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

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry

H302 + H312 + H332 - Zdraví škodlivý při požití, při styku s kůží nebo při vdechování

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření

P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít

P301 + P312 - PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře

P302 + P352 - PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla

P304 + P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání

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

2.3. Další nebezpečnost

Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) / velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB) Toxicita pro půdní organismy

Toxický pro suchozemské obratlovce

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 procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
Acetonitril	75-05-8	200-835-2	<=100	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332)

Složka	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

Registrační číslo REACH	01-2119471307-38

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Obecná doporučení Je vyžadována okamžitá lékařská péče. Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list.

Styk s okem Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut.

Je vyžadována okamžitá lékařská péče.

Styk s kůží Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Je

vyžadována okamžitá lékařská péče.

Požití NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Okamžitě zavolejte lékaře nebo toxikologické informační

středisko.

Inhalace Přeneste na čerstvý vzduch. Při nepravidelném dýchání nebo zástavě dechu provádějte

umělé dýchání. Nepoužívejte dýchání z úst do úst, pokud postižená osoba požila či vdechla

nebezpečnou látku. Poskytněte umělé dýchání pomocí kapesní masky vybavené

jednocestným ventilem, či jiným vhodným dýchacím zařízením užívaným ve zdravotnictví.

Je vyžadována okamžitá lékařská péče.

Ochrana osoby provádějící první

pomoc

Odstraňte všechny zdroje vznícení. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte

šíření znečištění.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Obtíže při dýchání. Mezi příznaky nadměrné expozice mohou patřit bolest hlavy, závratě, nevolnost a zvracení: Metabolismus muže vypustit kyanid, který muže mít za úcinky bolesti hlavy, nevolnost, slabost, kolaps, bezvedomí a možnou smrt: Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Informace pro lékaře

Symptomaticky ošetřete. Úcinky mohou být zpoždeny, proto je nutné pozorování lékarem. Úcinky mohou být zpoždené 7 až 10 hodiny. Muže být metabolizován na kyanid, který inhibituje cytochrom oxidázu a poškodí bunecné dýchání.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Vodní postřik. Oxid uhličitý (CO 2), Suchá chemikálie, Suchý písek, Pěna odolná vůči alkoholu. Uzavřené nádoby můžete ochladit pomocí vodní mlhy.

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů

Nepoužívejte souvislý proud vody - může se roztříštit a rozšířit oheň.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavý. Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi. Páry se mohou přesunout ke zdroji zažehnutí a zpětně vzplanout. Nádoby mohou při zahřátí explodovat. Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

Nebezpečné produkty spalování

Kyanovodík (kyselina kyanovodíková), Oxidy dusíku (NOx), 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. Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par.

Oddíl 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Odstraňte všechny zdroje vznícení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Evakuujte zaměstnance do bezpečné oblasti. Držte osoby mimo dosah úniku, a proti směru větru. Zajistěte přiměřené větrání. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nemělo by být uvolněno do prostředí. Další ekologické informace viz oddíl 12.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Odstraňte všechny zdroje vznícení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Zajistěte dostatečné větrání. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu a zařízení do výbušného prostředí. Nechte nasáknout do inertního absorpčního materiálu. Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte. Zabraňte vniknutí produktu do odpadu.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Acetonitrile Datum revize 08-V-2025

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

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte osobní ochranné pomůcky / obličejový štít. Zajistěte přiměřené větrání. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu a zařízení do výbušného prostředí. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. K zabránění vznícení par elektrostatickými náboji je nutno uzemnit všechny kovové části zařízení.

Hygienická opatření

Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Pravidelně čistěte přístroje, pracovní prostory a obklady.

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

Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém a dobře větraném místě. Udržujte mimo dosah tepla, jisker a plamenů. Oblast horlavých látek.

Třída 3

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) **EU** - Směrnice Komise (EU) 2019/1831 ze dne 24. října 2019, kterou se stanoví pátý seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti podle směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES **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	Evropská unie	Velká Británie	Francie	Belgie	Španělsko
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		

Složka	Itálie	Německo	Portugalsko	Nizozemí	Finsko
Acetonitril	TWA: 20 ppm 8 ore.	TWA: 10 ppm (8	TWA: 40 ppm 8 horas	TWA: 20 ppm 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 uren	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			

Acetonitrile Datum revize 08-V-2025

Höhepunkt: 34 mg/m³ Höhepunkt: 2 mg/m³

minutter

Hud

MAK-TMW: 40 ppm 8

Stunden

MAK-TMW: 70 mg/m³ 8

Stunden

		Haut			
Složka	Rakousko	Dánsko	Švýcarsko	Polsko	Norsko
Acetonitril	Haut	TWA: 40 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 140 mg/m ³ 15	TWA: 30 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 160 ppm	TWA: 70 mg/m ³ 8 timer	STEL: 40 ppm 15	minutach	TWA: 50 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	STEL: 80 ppm 15	Minuten	TWA: 70 mg/m ³ 8	TWA: 5 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 280 mg/m ³	minutter	STEL: 68 mg/m ³ 15	godzinach	STEL: 45 ppm 15
	15 Minuten	STEL: 140 mg/m ³ 15	Minuten		minutter, value

TWA: 20 ppm 8

Stunden

TWA: 34 mg/m³ 8

Stunden

Složka	Bulharsko	Chorvatsko	Irsko	Kypr	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	TWA-GVI: 40 ppm 8	TWA: 70 mg/m ³ 8 hr.	TWA: 70 mg/m ³	hodinách.
	Skin notation	satima.	STEL: 120 ppm 15 min	_	Potential for cutaneous
		TWA-GVI: 70 mg/m ³ 8	STEL: 310 mg/m ³ 15		absorption
		satima.	min		Ceiling: 100 mg/m ³
			Skin		

Složka	Estonsko	Gibraltar	Řecko	Maďarsko	Island
Acetonitril	Nahk TWA: 40 ppm 8 tundides. TWA: 70 mg/m³ 8 tundides.	Skin notation TWA: 40 ppm 8 hr TWA: 70 mg/m ³ 8 hr	STEL: 60 ppm STEL: 105 mg/m³ TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m³	TWA: 40 ppm 8 órában. AK TWA: 70 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 40 ppm 8 klukkustundum. TWA: 70 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 80 ppm
					Ceiling: 140 mg/m ³

Složka	Lotyšsko	Litva	Lucembursko	Malta	Rumunsko
Acetonitril	skin - potential for	TWA: 40 ppm IPRD		possibility of significant	
	cutaneous exposure	TWA: 70 mg/m ³ IPRD	uptake through the skin	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
	TWA: 70 mg/m ³		Stunden	TWA: 70 mg/m ³	
			TWA: 70 mg/m ³ 8		
			Stunden		

Složka	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	

Biologické limitní hodnoty

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

Metody sledování

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: Ovzduší 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) Viz tabulka hodnot

calculated STEL: 75 mg/m³ 15

minutter. value

calculated Hud

Component	Akutní účinky místní (Koni)	Akutní účinky systémová (Koni)	Chronické účinky místní (Koni)	Chronické účinky systémová (Koni)
Acetonitril 75-05-8 (<=100)				DNEL = 32.2mg/kg bw/day

Component	Akutní účinky místní (Vdechnuti)	Akutní účinky systémová (Vdechnuti)	Chronické účinky místní (Vdechnuti)	Chronické účinky systémová (Vdechnuti)
Acetonitril	DNEL = 40.6 ppm	DNEL = 40.6 ppm	DNEL = 40.6 ppm	DNEL = 40.6 ppm
75-05-8 (<=100)	(68 mg/m ³)	(68 mg/m ³)	(68 mg/m ³)	(68 mg/m ³)

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) Viz hodnoty pod.

	Component	Sladká voda	Sladká voda sedimentu	Voda přerušovaný	Mikroorganismy v čističce odpadních vod	Půda (zemědělství)
	Acetonitril	PNEC = 10mg/L	PNEC = 7.53mg/kg	PNEC = 10mg/L	PNEC = 32mg/L	PNEC = 2.41mg/kg
L	75-05-8 (<=100)		sediment dw			soil dw

Component	Mořská voda	Mořská voda sedimentu	Mořská voda přerušovaný	Potravinový řetězec	Vzduch
Acetonitril 75-05-8 (<=100)	PNEC = 1mg/L				

8.2. Omezování expozice

Technická opatření

Zajistěte dostatečné větrání, zvlášť v uzavřených prostorách. Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy. Používejte elektrické/větrací/osvětlovací zařízení v nevýbušném provedení.

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

Ochranné brýle (Norma EU - EN 166)

Ochrana rukou Ochranné rukavice

Γ	Materiál rukavic	Doba průniku	Tloušťka rukavic	Norma EU	Rukavice komentáře
1	Butylkaučuk	> 480 minut	0.35 mm	EN 374	Jak testovány v EN374-3 Stanovení
1				úroveň 6	odolnosti proti permeaci chemikálií
L	Neoprenové rukavice	< 60 minut	0.45 mm		

Ochrana kůže a těla Noste príslušné ochranné rukavice a odev pro zabránení vystavení kuže.

Zkontrolujte rukavic před použitím

Dodrujte laskavi pokyny dodavatele rukavic, tikající se propustnosti a doby pruniku. (Informujte se u výrobce nebo dodavatele o poskytnutí informací)

Zajistit rukavice jsou vhodné pro daný úkol

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

Vezmite rovni v úvahu specifické místní podmínky za kterich je produkt pouíván, jako je nebezpeeí 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

Acetonitrile Datum revize 08-V-2025

udržovány

Pokud jsou prekroceny limity, nastane-li podráždení ci jsou-li pocitovány jiné príznaky, Rozsáhlé / nouzové použití

používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136.

Doporučovaný typ filtru: nízkovroucí organická rozpouštědla Typ AX Hnědý odpovídající

EN371

Malého rozsahu / Laboratorní

použití

Pokud jsou prekroceny limity, nastane-li podráždení ci jsou-li pocitovány jiné príznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 149:2001 Doporučená polomaska: - Ventil filtrace: EN405; nebo; Polomaska: EN140; a filtru,

Metoda - Informace nejsou k dispozici

EN141

Omezování expozice životního

prostředí

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství Kapalina

Vzhled Bezbarvé Zápach aromatický 170 ppm Prahová hodnota zápachu

Bod tání/rozmezí bodu tání -46 °C / -50.8 °F

Teplota měknutí K dispozici nejsou žádné údaje

81 - 82 °C / 177.8 - 179.6 °F Bod varu/rozmezí bodu varu @ 760 mmHg Hořlavost (Kapalina) Vysoce hořlavý Na základě údajů z testů

Hořlavost (pevné látky, plyny) Nelze aplikovat Kapalina

Meze výbušnosti Spodní 3 vol %

Horní 16 vol %

Bod vzplanutí 12.8 °C / 55 °F Teplota samovznícení 525 °C / 977 °F

K dispozici nejsou žádné údaje

Teplota rozkladu Hq Nelze aplikovat

0.36 cP at 20 °C Viskozita

Rozpustnost ve vodě

Rozpustnost v jiných Informace nejsou k dispozici

rozpouštědlech

Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda) Složka log Pow Acetonitril -0.34

97 mbar @ 20 °C Tlak par

Hustota / Měrná hmotnost 0.781

Nelze aplikovat Objemová hustota Kapalina (vzduch = 1.0)Hustota par 1.42

Charakteristicky částic Nelze aplikovat (kapalina)

9.2. Další informace

C2 H3 N Molekulový vzorec Molekulární hmotnost 41.05

Výbušné vlastnosti není výbušný Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi

Oxidační vlastnosti není oxidující

Rychlost vypařování 5.79 - (Butylacetát = 1,0)

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.

Informace nejsou k dispozici.

10.4. Podmínky, kterým je třeba

zabránit

Neslučitelné produkty. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a

zdrojů zapálení. Vystavení vlivu vlhkosti.

10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla. Silné kyseliny. Redukční činidlo. Zásady.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Kyanovodík (kyselina kyanovodíková). Oxidy dusíku (NOx). 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 Kategorie 4 Dermální Kategorie 4 Inhalace Kategorie 4

Složka	LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Inhalace
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

Složka	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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna b) žíravost/ dráždivost pro kůži;

c) vážné poškození očí/podráždění Kategorie 2

očí;

d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;

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

e) mutagenita v zárodečných

buňkách;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Acetonitrile Datum revize 08-V-2025

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

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

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; Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Symptomy / Účinky, akutní a opožděné

Mezi příznaky nadměrné expozice mohou patřit bolest hlavy, závratě, nevolnost a zvracení. Metabolismus muže vypustit kyanid, který muže mít za úcinky bolesti hlavy, nevolnost, slabost, kolaps, bezvedomí a možnou smrt. Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a

zvracení.

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.

Stránka 10/14

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita Ekotoxické účinky

Složka
Sladkovodní ryby
Vodní blecha
Sladkovodní rasy

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)

Složka	Microtox	Faktor M
Acetonitril	EC50 = 28000 mg/L 48 h	
	EC50 = 73 mg/L 24 h	
	EC50 = 7500 mg/L 15 h	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence Perzistence je nepravdipodobná, Podle dodaných informací.

12.3. Bioakumulační potenciál Bioakumulace je nepravděpodobná

Složka log Pow Biokoncentrační faktor (BCF) -0.34 Acetonitril K dispozici nejsou žádné údaje

12.4. Mobilita v půdě Výrobek obsahuje těkavé organické sloučeniny (VOC), které se vypařují snadno ze všech

povrchů Vzhledem k těkavosti bude pravděpodobně v životním prostředí mobilní. Rychle

se rozptyluje ve vzduchu

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

endokrinních žláz narušují činnost endokrinních žláz

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Perzistentní organické znečišťující Tento produkt neobsahuje zádné známé nebo podezrívané látka

látky

Schopnost odbourávat ozon Tento produkt neobsahuje zádné známé nebo podezrívané látka

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.

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

nádoby obsahují zbytky produktu (kapalinu a/nebo páru) a mohou být nebezpecné.

Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení.

V souladu s Evropským katalogem odpadů (EWC) nejsou kódy odpadů specifické pro Evropský katalog odpadů

produkt, ale pro použití.

Další informace Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt

používán. Nesplachujte do kanalizace. Může být skládkován nebo spálen, je-li to v souladu

s místními předpisy.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

IMDG/IMO

14.1. UN číslo UN1648

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování **ACETONITRILE**

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

II

14.4. Obalová skupina

ADR

Acetonitrile Datum revize 08-V-2025

UN1648 14.1. UN číslo

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování **ACETONITRILE**

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

14.4. Obalová skupina II

IATA

14.1. UN číslo UN1648

ACETONITRILE 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

14.4. Obalová skupina II

14.5. Nebezpečnost pro životní

Žádné zjištěná rizika

prostředí

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

Č. CAS

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

Složka

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)

EINECS | ELINCS

L	Acetonitril	75-05-8	200-835-2	-	-	X	X	KE-00067	X	X
	Složka	Č. CAS	TSCA	notific	ventory ation - Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
	Acetonitril	75-05-8	X	ACT	IVE	X	-	X	X	Х

NLP

IECSC

TCSI

KECL

ENCS

ISHL

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)
Acetonitril	75-05-8	•	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	•

Odkazy REACH

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Acetonitrile Datum revize 08-V-2025

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
Acetonitril	75-05-8	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 .

Vezměte v potaz směrnici 2000/39/ES o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti

Národní předpisy

Klasifikace WGK

Viz tabulka hodnot

Složka	Německo Klasifikace vod (AwSV)	Německo - TA-Luft Class
Acetonitril	WGK2	

Složka	Francie - INRS (tabulky nemocí z povolání)
Acetonitril	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti / Zpráva (CSA / CSR) bylo provedeno podle výrobce / dovozce

ODDÍL 16: Další informace

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

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry

H302 - Zdraví škodlivý při požití

H312 - Zdraví škodlivý při styku s kůží

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H332 - Zdraví škodlivý při vdechování

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

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

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical DSL/NDSL - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

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

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

Acetonitrile Datum revize 08-V-2025

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

KECL - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

AICS - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

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

TWA - Časově vážený průměr

IARC - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

LD50 - Letální Dávka 50%

ATE - Odhad akutní toxicity

VOC - (těkavá organická látka)

EC50 - Efektivní Koncentrace 50%

POW - Rozdělovací koeficient oktanol-voda vPvB - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air věcí po silnici

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

OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

BCF - Biokoncentrační faktor (BCF)

Transport Association

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

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

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

Pokyny pro školení

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

Požární prevence a hašení požárů, identifikace nebezpečí a rizik, statická elektřina, prostředí s nebezpečím výbuchu způsobeným parami a prachem.

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.

Školení o správném postupu v případě chemických nehod.

16-VI-2009 Den prípravy 08-V-2025 **Datum revize** Souhrn revizí Nelze aplikovat.

Tento bezpečnostní list splnuje 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 isou uvedeny správně dle našeho neilepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navržené 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