

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Den prípravy 19-V-2010 Datum revize 09-II-2024 Číslo revize 7

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMESI A SPOLECNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu: Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

Cat No. : M/5170L/08

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití Laboratorní chemikálie.

Nedoporučená použití Žádná informace není k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnos

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

Tel: +44 (0)1509 231166

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

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Fyzikální nebezpečnost

Hořlavé kapaliny Kategorie 3 (H226)

Nebezpečnost pro zdraví

FSUM5170L

Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

Toxicita pro specifické cílové orgány - (jediná expozice)

Vážné poškození očí / podráždění očí

Kategorie 2 (H319) Kategorie 2 (H371)

Datum revize 09-II-2024

Nebezpečnost pro životní prostředí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

2.2. Prvky označení



Signální slovo

Varování

Standardní věty o nebezpečnosti

H226 - Hořlavá kapalina a páry

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H371 - Může způsobit poškození orgánů

Pokyny pro bezpečné zacházení

P260 - Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly

P280 - Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít

P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování

P308 + P313 - PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření

P303 + P361 + P353 - PŘI STYKÚ S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte.

Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte

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

2.3. Další nebezpečnost

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2. Směsi

Složka	Č. CAS	Číslo ES	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
Ethanol	64-17-5	200-578-6	10 - 20	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)
Methanol	67-56-1	200-659-6	<4	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)
Methyl red	493-52-7	EEC No. 207-776-1	<0.1	•
Water	7732-18-5	231-791-2	>80	-

Složka Specifické koncentrační limi	Faktor M	Poznámky ke komponentám
-------------------------------------	----------	-------------------------

Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

	(SCL)		
Ethanol	Eye Irrit. 2 :: C>=50%	-	-
Methanol	STOT Single Exp. 1 :: >= 10	-	-
	STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10		

Komponenty	č. REACH.	
Ethanol	01-2119457610-43	
Methanol	01-2119433307-44	

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

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

Vyhledejte lékařskou pomoc.

Styk s kůží Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Objeví-li se

příznaky, ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

Požití NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc.

Inhalace Přeneste na čerstvý vzduch. Dojde-li k dýchacím obtížím, podávejte kyslík. Objeví-li se

příznaky, ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

Ochrana osoby provádějící první

Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte pomoc

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

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomaticky ošetřete. Symptomy mohou být opožděné. Informace pro lékaře

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Vodní postřik, oxid uhličitý (CO2), práškové hasivo, alkoholu odolné pěny. Uzavřené nádoby můžete ochladit pomocí vodní mlhy.

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů

Informace nejsou k dispozici.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

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

Nebezpečné produkty spalování

Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO2), Oxidy dusíku (NOx).

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.

Datum revize 09-II-2024

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nemělo by být uvolněno do prostředí. Nesplachujte do povrchových vod ani běžného kanalizačního systému. Další ekologické informace viz oddíl 12.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

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

6.4. Odkaz na jiné oddíly

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. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Vyvarujte se požití a vdechnutí. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu a zařízení do výbušného prostředí. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Na začátku přestávek a bezprostředně po manipulaci s produktem si umyjte ruce.

Hygienická opatření

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

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

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

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,

Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

Datum revize 09-II-2024

Složka	Evropská unie	Velká Británie	Francie	Belgie	Španělsko
Ethanol		TWA: 1000 ppm TWA; 1920 mg/m³ TWA WEL - STEL: 3000 ppm STEL; 5760 mg/m³ STEL	TWA / VME: 1000 ppm (8 heures). TWA / VME: 1900 mg/m³ (8 heures). STEL / VLCT: 5000 ppm. STEL / VLCT: 9500 mg/m³.	TWA: 1000 ppm 8 uren TWA: 1907 mg/m³ 8 uren	STEL / VLA-EC: 1000 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1910 mg/m³ (15 minutos).
Methanol	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m³ 8 hr Skin	WEL - TWA: 200 ppm TWA; 266 mg/m³ TWA WEL - STEL: 250 ppm STEL; 333 mg/m³ STEL	TWA / VME: 200 ppm (8	TWA: 266 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 266 mg/m³ (8 horas) Piel

Složka	Itálie	Německo	Portugalsko	Nizozemí	Finsko
Ethanol		200 ppm TWA MAK;	STEL: 1000 ppm 15	huid	TWA: 1000 ppm 8
		380 mg/m ³ TWA MAK	minutos	STEL: 1900 mg/m ³ 15	tunteina
		_		minuten	TWA: 1900 mg/m ³ 8
				TWA: 260 mg/m ³ 8 uren	tunteina
					STEL: 1300 ppm 15
					minuutteina
					STEL: 2500 mg/m ³ 15
					minuutteina
Methanol	TWA: 200 ppm 8 ore.	100 ppm TWA MAK;	STEL: 250 ppm 15	huid	TWA: 200 ppm 8
	Time Weighted Average	130 mg/m³ TWA	minutos	TWA: 133 mg/m ³ 8 uren	tunteina
	TWA: 260 mg/m ³ 8 ore.	MAKSkin absorber	TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 270 mg/m ³ 8
	Time Weighted Average		TWA: 260 mg/m ³ 8		tunteina
	Pelle		horas		STEL: 250 ppm 15
			Pele		minuutteina
					STEL: 330 mg/m ³ 15
					minuutteina
					lho

Složka	Rakousko	Dánsko	Švýcarsko	Polsko	Norsko
Ethanol	MAK-KZGW: 2000 ppm	TWA: 1000 ppm 8 timer	STEL: 1000 ppm 15	TWA: 1900 mg/m ³ 8	TWA: 500 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 1900 mg/m ³ 8	Minuten	godzinach	TWA: 950 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 3800	timer	STEL: 1920 mg/m ³ 15		STEL: 625 ppm 15
	mg/m ³ 15 Minuten	STEL: 2000 ppm 15	Minuten		minutter. value
	MAK-TMW: 1000 ppm 8	minutter	TWA: 500 ppm 8		calculated
	Stunden	STEL: 3800 mg/m ³ 15	Stunden		STEL: 1187.5 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 1900 mg/m ³	minutter	TWA: 960 mg/m ³ 8		minutter. value
	8 Stunden		Stunden		calculated
Methanol	Haut	TWA: 200 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 300 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 800 ppm	TWA: 260 mg/m ³ 8 timer	STEL: 400 ppm 15	minutach	TWA: 130 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	STEL: 400 ppm 15	Minuten	TWA: 100 mg/m ³ 8	STEL: 150 ppm 15
	MAK-KZGW: 1040	minutter	STEL: 520 mg/m ³ 15	godzinach	minutter. value
	mg/m ³ 15 Minuten	STEL: 520 mg/m ³ 15	Minuten		calculated
	MAK-TMW: 200 ppm 8	minutter	TWA: 200 ppm 8		STEL: 162.5 mg/m ³ 15
	Stunden	Hud	Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 260 mg/m ³		TWA: 260 mg/m ³ 8		calculated
	8 Stunden		Stunden		Hud

Složka	Bulharsko	Chorvatsko	Irsko	Kypr	Česká republika
Ethanol	TWA: 1000 mg/m ³	TWA-GVI: 1000 ppm 8	STEL: 1000 ppm 15 min		TWA: 1000 mg/m ³ 8
	_	satima.			hodinách.
		TWA-GVI: 1900 mg/m ³			Ceiling: 3000 mg/m ³
		8 satima.			
Methanol	TWA: 200 ppm	kože	TWA: 200 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 250 mg/m ³ 8
	TWA: 260.0 mg/m ³	TWA-GVI: 200 ppm 8	TWA: 260 mg/m ³ 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	Skin notation	satima.	STEL: 600 ppm 15 min	TWA: 200 ppm	Potential for cutaneous
		TWA-GVI: 260 mg/m ³ 8	STEL: 780 mg/m ³ 15	TWA: 260 mg/m ³	absorption
		satima.	min		Ceiling: 1000 mg/m ³
			Skin		

Složka	Estonsko	Gibraltar	Řecko	Maďarsko	Island
Ethanol	TWA: 500 ppm 8		TWA: 1000 ppm	STEL: 3800 mg/m ³ 15	TWA: 1000 ppm 8

Datum revize 09-II-2024

Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

	tundides. TWA: 1000 mg/m³ 8 tundides. STEL: 1000 ppm 15 minutites. STEL: 1900 mg/m³ 15 minutites.		TWA: 1900 mg/m³	percekben. CK TWA: 1900 mg/m³ 8 órában. AK	klukkustundum. TWA: 1900 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m³
Methanol	Nahk TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 250 mg/m³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 350 mg/m³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m ³ 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³	TWA: 260 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m³

Složka	Lotyšsko	Litva	Lucembursko	Malta	Rumunsko
Ethanol	TWA: 1000 mg/m ³	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1000 mg/m³ IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m³			TWA: 1000 ppm 8 ore TWA: 1900 mg/m³ 8 ore STEL: 5000 ppm 15 minute STEL: 9500 mg/m³ 15 minute
Methanol	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 200 ppm IPRD TWA: 260 mg/m³ IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m³ 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	Skin notation TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 260 mg/m³ 8 ore

Složka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Ethanol	TWA: 1000 mg/m ³ 2391	Ceiling: 1920 mg/m ³	TWA: 960 mg/m ³ 8 urah	Indicative STEL: 1000	
	MAC: 2000 mg/m ³	TWA: 500 ppm	TWA: 500 ppm 8 urah	ppm 15 minuter	
		TWA: 960 mg/m ³	STEL: 1000 ppm 15	Indicative STEL: 1900	
			minutah	mg/m ³ 15 minuter	
			STEL: 1920 mg/m ³ 15	TLV: 500 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 1000 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	
Methanol	TWA: 5 mg/m ³ 1250	Potential for cutaneous	TWA: 200 ppm 8 urah	Indicative STEL: 250	Deri
	Skin notation	absorption	TWA: 260 mg/m ³ 8 urah	ppm 15 minuter	TWA: 200 ppm 8 saat
	MAC: 15 mg/m ³	TWA: 200 ppm	Koža	Indicative STEL: 350	TWA: 260 mg/m ³ 8 saat
		TWA: 260 mg/m ³	STEL: 800 ppm 15	mg/m ³ 15 minuter	
			minutah	TLV: 200 ppm 8 timmar.	
			STEL: 1040 mg/m ³ 15	NGV	
			minutah	TLV: 250 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	
1				Hud	

Biologické limitní hodnoty Seznam zdroj (y)

Složka	Evropská unie	Velká Británie	Francie	Španělsko	Německo
Methanol			Methanol: 15 mg/L urine	Methanol: 15 mg/L urine	Methanol: 15 mg/L urine
			end of shift	end of shift	(end of shift)
					Methanol: 15 mg/L urine
					(for long-term
					exposures: at the end of
					the shift after several
					shifts)

	Složka	Itálie	Finsko	Dánsko	Bulharsko	Rumunsko
Γ	Methanol					Methanol: 6 mg/L urine
						end of shift

Složka	Gibraltar	Lotyšsko	Slovenská republika	Lucembursko	Turecko
Methanol			Methanol: 30 mg/L urine		
			end of exposure or work		
			shift		
			Methanol: 30 mg/L urine		

Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

ofter all work chifts for

Datum revize 09-II-2024

	after all work shifts for	
	long-term exposure	

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; ETHANOL

	Component	Akutní účinky místní (Orálni)	Akutní účinky systémová (Orálni)	Chronické účinky místní (Orálni)	Chronické účinky systémová (Orálni)
Ī	Ethanol 64-17-5 (10 - 20)		DNEL = 87 mg/kg bw/d		

Component	Akutní účinky místní (Koni)	Akutní účinky systémová (Koni)	Chronické účinky místní (Koni)	Chronické účinky systémová (Koni)
Ethanol 64-17-5 (10 - 20)				DNEL = 343mg/kg bw/day
Methanol 67-56-1 (<4)		DNEL = 20mg/kg bw/day		DNEL = 20mg/kg bw/day

Component	Akutní účinky místní (Vdechnuti)	Akutní účinky systémová (Vdechnuti)	Chronické účinky místní (Vdechnuti)	Chronické účinky systémová (Vdechnuti)
Ethanol 64-17-5 (10 - 20)	DNEL = 1900mg/m ³			DNEL = 950mg/m ³
Methanol 67-56-1 (<4)	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³

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

Component	Sladká voda	Sladká voda sedimentu	Voda přerušovaný	Mikroorganismy v čističce odpadních vod	Půda (zemědělství)
Methanol 67-56-1 (<4)	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg sediment dw	PNEC = 1540mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 100mg/kg soil dw

Component	Mořská voda	Mořská voda sedimentu	Mořská voda přerušovaný	Potravinový řetězec	Vzduch
Methanol	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg			
67-56-1 (<4)	-	sediment dw			

8.2. Omezování expozice

Technická opatření

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

Ochrana očí Ochranné brýle (Norma EU - EN 166)

Ochrana rukou Ochranné rukavice

Materiál rukavic	Doba průniku	Tloušťka rukavic	Norma EU	Rukavice komentáře
Butylkaučuk	> 480 minut	0.38 mm - 0.56 mm	úroveň 6	

Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

Neopren	> 480 minut	0.45 mm	EN 374	Jak testovány v EN374-3 Stanovení odolnosti proti permeaci chemikálií
PVC	< 60 minut	0.18 mm		
Viton (R)	> 480 minut	0.7 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

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

Ochrana dýchacích cest Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím přesahujícím expoziční limit, musí používat

vhodné certifikované respirátory.

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: Organické plyny a páry filtr Typ A Hnědý odpovídající EN14387

Datum revize 09-II-2024

Hnědý

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

Zajistěte odpovídající větrání

Doporučená polomaska: - Ventil filtrace: EN405; nebo; Polomaska: EN140; a filtru,

EN141

Omezování expozice životního

Zabraňte vniknutí produktu do odpadu. Nedopustte znečištění spodních vod materiálem.

prostředí

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství Kapalina

Vzhled

Zápach Informace nejsou k dispozici Prahová hodnota zápachu K dispozici nejsou žádné údaje Bod tání/rozmezí bodu tání K dispozici nejsou žádné údaje Teplota měknutí K dispozici nejsou žádné údaje Bod varu/rozmezí bodu varu Informace nejsou k dispozici

Hořlavost (Kapalina) Hořlavý

Nelze aplikovat Hořlavost (pevné látky, plyny)

Meze výbušnosti K dispozici nejsou žádné údaje

Bod vzplanutí 37 °C / 98.6 °F

Teplota samovznícení K dispozici nejsou žádné údaje K dispozici nejsou žádné údaje Teplota rozkladu Informace nejsou k dispozici Hq Viskozita K dispozici nejsou žádné údaje Rozpustnost ve vodě Rozpustný

Rozpustnost v jiných Informace nejsou k dispozici

rozpouštědlech

Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda) log Pow Složka Ethanol -0.32Methanol -0.74Methyl red 3.83

Tlak par K dispozici nejsou žádné údaje K dispozici nejsou žádné údaje Hustota / Měrná hmotnost

Na základě údajů z testů

Kapalina

Metoda - Informace nejsou k dispozici

Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

Objemová hustotaNelze aplikovatKapalinaHustota parK dispozici nejsou žádné údaje(vzduch = 1.0)

Charakteristicky částic Nelze aplikovat (kapalina)

9.2. Další informace

Výbušné vlastnosti výbušné vzduchu / směsi par možné

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 polymeraceNedochází k nebezpečné polymeraci.Nebezpečné reakcePři běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba

zabránit Neslučitelné produkty. Nadmerné teplo. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně,

horkých povrchů a zdrojů zapálení.

10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla. Kyseliny. Anhydridy kyselin. Chloridy kyselin. Izokyanáty. Redukční

Datum revize 09-II-2024

činidlo.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO2). Oxidy dusíku (NOx).

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

Informace o výrobku Pro úplné informace viz aktuální vstup v RTECS.

a) akutní toxicita;

Orální Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Dermální Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Inhalace Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Toxikologická data složek

Složka	LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Inhalace
Ethanol	LD50 = 10470 mg/kg	-	LC50 = 117-125 mg/l (4h)
	OECD 401 (Rat)		OECD 403 (rat)
	3450 mg/kg (Mouse)		20000 ppm/10H (rat)
Methanol	LD50 = 1187 - 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h
Water	-	-	_

b) žíravost/ dráždivost pro kůži; K dispozici nejsou žádné údaje

c) vážné poškození očí/podráždění Kategorie 2

očí;

Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

Datum revize 09-II-2024

d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;

Respirační K dispozici nejsou žádné údaje **Kůže** K dispozici nejsou žádné údaje

Component	Zkušební metoda	Druh zkoušky	Výsledky studie
Ethanol	Mouse Ear Swelling Test (MEST)	myš	non-senzibilizující
64-17-5 (10 - 20)			
		myš	non-senzibilizující
	Směrnice OECD 429 pro	·	-
	testování		
	Místních lymfatických uzlinách		
Methanol	Směrnice OECD 406 pro	morče	non-senzibilizující
67-56-1 (<4)	testování		-
· · ·	Guinea Pig Maximisation Test		
	(GPMT)		

e) mutagenita v zárodečných buňkách; K dispozici nejsou žádné údaje

Component	Zkušební metoda	Druh zkoušky	Výsledky studie	
Ethanol 64-17-5 (10 - 20)	Test podle Amese Směrnice OECD 471 pro testování	in vitro bakterie	negativní	
	Gene buněk mutace Směrnice OECD 476 pro testování	in vitro savčí	negativní	

f) karcinogenita; K dispozici nejsou žádné údaje

Následující tabulka uvádí, jestli některý z úřadů uvedl některou z látek jako karcinogenní

g) toxicita pro reprodukci; K dispozici nejsou žádné údaje

g/ toxiona pro reprodukti,				
Component	Zkušební metoda	Druh zkoušky / trvání	Výsledky studie	
Ethanol	Ethanol Směrnice OECD 416 pro		NOAEL = 13.8 g/kg/day	
64-17-5 (10 - 20)	testování	2 generace		
	Směrnice OECD 414 pro	Inhalace / Potkan	NOAEC =	
	testování		16000 ppm	
Methanol	Směrnice OECD 416 pro	Potkan / Inhalace	NOAEC =	
67-56-1 (<4)			1.3 mg/l (air)	

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice;

Kategorie 2

Výsledky / Cílové orgány Ocní nerv, Centrální nervová soustava (CNS).

 i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice; K dispozici nejsou žádné údaje

Cílové orgány Informace nejsou k dispozici.

j) nebezpečí při vdechnutí; K dispozici nejsou žádné údaje

Symptomy / Účinky, akutní a opožděné

Mezi příznaky nadměrné expozice mohou patřit bolest hlavy, závratě, 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.

Datum revize 09-II-2024

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky Nevylévejte do kanalizace.

Složka	Sladkovodní ryby	vodní blecha	Sladkovodní rasy
Ethanol	Fathead minnow (Pimephales promelas) LC50 = 14200 mg/l/96h	EC50 = 9268 mg/L/48h EC50 = 10800 mg/L/24h	EC50 (72h) = 275 mg/l (Chlorella vulgaris)
Methanol	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	

Složka	Microtox	Faktor M
Ethanol	Photobacterium phosphoreum:EC50 = 34634 mg/L/30 min Photobacterium phosphoreum:EC50 = 35470	
	mg/L/5 min	
Methanol	EC50 = 39000 mg/L 25 min EC50 = 40000 mg/L 15 min EC50 = 43000 mg/L 5 min	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence Rozpustný ve vodě, Perzistence je nepravdipodobná, Podle dodaných informací.

	<u> </u>
Component	Rozloitelnost
Ethanol	OECD 301E = 94%
64-17-5 (10 - 20)	
Methanol	DT50 ~ 17.2d
67-56-1 (<4)	>94% after 20d

12.3. Bioakumulační potenciál Bioakumulace je nepravděpodobná

Složka	log Pow	Biokoncentrační faktor (BCF)
Ethanol	-0.32	K dispozici nejsou žádné údaje
Methanol	-0.74	<10 dimensionless
Methyl red	3.83	K dispozici nejsou žádné údaje

12.4. Mobilita v půdě Produkt je rozpustný ve vodě, a mohou se šířit ve vodních systémech . Vzhledem k

rozpustnosti ve vodě bude pravděpodobně v životním prostředí mobilní. Vysoce mobilní v

půdě

12.5. Výsledky posouzení PBT a

<u>vPvB</u>

Žádné údaje nejsou k dispozici pro posouzení.

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

Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

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

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

nádoby obsahují zbytky produktu (kapalinu a/nebo páru) a mohou být nebezpecné. Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení.

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

produkt, ale pro použití.

Další informace Nesplachujte do kanalizace. Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě

aplikace, pro kterou byl produkt používán. Může být skládkován nebo spálen, je-li to v

Datum revize 09-II-2024

souladu s místními předpisy.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

IMDG/IMO

14.1. UN číslo UN1170

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování Ethanol (Ethyl alcohol) (Mixture)

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

14.4. Obalová skupina III

ADR

14.1. UN číslo UN1170

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování Ethanol (Ethyl alcohol) (Mixture)

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

14.4. Obalová skupina III

IATA

14.1. UN číslo UN1170

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování Ethanol solution (Mixture)

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

14.4. Obalová skupina III

14.5. Nebezpečnost pro životní Žádné zjištěná rizika

<u>prostředí</u>

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

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

Datum revize 09-II-2024

Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

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

Složka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Ethanol	64-17-5	200-578-6	-	-	X	X	KE-13217	X	X
Methanol	67-56-1	200-659-6	-	-	Х	Х	KE-23193	Х	Х
Methyl red	493-52-7	207-776-1	-	-	Х	Х	KE-06693	-	-
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	Х	KE-35400	Х	-

Složka	Č. CAS	TSCA	SCA TSCA Inventory notification - Active-Inactive		NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Ethanol	64-17-5	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Methanol	67-56-1	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Methyl red	493-52-7	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

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)
Ethanol	64-17-5	-	-	-
Methanol	67-56-1	-	Use restricted. See item 69. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Methyl red	493-52-7	-	-	<u>-</u>
Water	7732-18-5	-	-	-

Odkazy REACH

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Složka	Č. CAS	Seveso III směrnice (2012/18/EU) - kvalifikační množství pro závažné havárie oznámení	Směrnice Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikační množství pro požadavky bezpečnostní zpráva
Ethanol	64-17-5	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat
Methanol	67-56-1	500 tonne	5000 tonne
Methyl red	493-52-7	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat
Water	7732-18-5	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

Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

Datum revize 09-II-2024

Národní předpisy

Klasifikace WGK

Třída ohrožení vody = 1 (samostatná klasifikace)

	Složka	Německo Klasifikace vod (AwSV)	Německo - TA-Luft Class
Γ	Ethanol	WGK1	
	Methanol	WGK 2	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

Složka	Francie - INRS (tabulky nemocí z povolání)		
Ethanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84		
Methanol	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
Ethanol 64-17-5 (10 - 20)		Group I	
Methanol 67-56-1 (<4)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	
Methyl red 493-52-7 (<0.1)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti / zprávy (CSA / CSR) se nevyžadují u směsí

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

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

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry

H301 - Toxický při požití

H311 - Toxický při styku s kůží

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H331 - Toxický při vdechování

H370 - Způsobuje poškození orgánů

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

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

KECL - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

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

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

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

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%

TWA - Časově vážený průměr

IARC - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

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

LD50 - Letální Dávka 50%

EC50 - Efektivní Koncentrace 50%

Transport Association

ATE - Odhad akutní toxicity

VOC - (těkavá organická látka)

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

Datum revize 09-II-2024

Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

NOEC - Koncentrace bez pozorovaného účinku POW - Rozdělovací koeficient oktanol-voda PBT - Perzistentní, bioakumulativní, toxické vPvB - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

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

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

OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj BCF - Biokoncentrační faktor (BCF)

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

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

Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsí podle nařízení (ES) 1272/2008 [CLP]:

Na základě údajů z testů Fyzikální nebezpečnost Nebezpečnost pro zdraví Výpočtová metoda Nebezpečnost pro životní prostředí Výpočtová metoda

Pokyny pro školení

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

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.

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

Den prípravy 19-V-2010 **Datum revize** 09-II-2024 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 jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího 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