

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Dátum uvo¾nenia 02-XII-2010 Dátum revízie 06-XII-2024 Číslo revízie 9

## Oddiel 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu: 2-Benzyloxyphenylmagnesium bromide, 1M solution in THF

Cat No.: 440320000; 440320500

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

Odporúčané použitieLaboratórne chemikálie.Neodporúčané použitieNie sú dostupné žiadne údaje

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

**Spoločnos** 

Názov subjektu / obchodného názvu v EÚ

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Britský názov subjektu / firmy

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mailová adresa begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava

Tel. (24 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

## Oddiel 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

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

Fyzikálne nebezpečenstvá

#### 2-Benzyloxyphenylmagnesium bromide, 1M solution in THF

Dátum revízie 06-XII-2024

Horľavé kvapaliny Kategória 2 (H225)

#### Nebezpečnosť pre zdravie

Akútna orálna toxicita Žieravosť/dráždivosť pre kožu Vážne poškodenie oèí/podráždenie oèí

Karcinogenita

Toxicita pre špecifické cielový orgány - (jediná expozícia)

Kategória 4 (H302) Kategória 1 B (H314) Kategória 1 (H318) Kategória 2 (H351) Kategória 3 (H335) (H336)

#### 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 - Škodlivý po požití

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí

H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

H336 - Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty

H351 - Podozrenie, že spôsobuje rakovinu

EUH014 - Prudko reaguje s vodou

EUH019 - Môže vytvárať výbušné peroxidy

#### Bezpečnostné upozornenia

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

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

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

P310 - Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára

P303 + P361 + P353 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou

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

#### 2.3. Iná nebezpečnosť

Prudko reaguje s vodou

Toxický pre suchozemské stavovce

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

2-Benzyloxyphenylmagnesium bromide, 1M solution in THF

Dátum revízie 06-XII-2024

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

#### 3.2. Zmesi

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) è. 1272/2008
2-Benzyloxyphenylmagnesium bromide	328000-16-4		27-28	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) EUH014
Tetrahydrofurán	109-99-9	203-726-8	72-73	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) (EUH019)

Zložka	Špecifické koncentračné limity	M-faktor	Poznámky ku komponentom
	(SCL)		
Tetrahydrofurán	Acute Tox. 4 :: C>82.5%	=	-
	Eye Irrit. 2 :: C>=25%		
	STOT SE 3 :: C>=25%		

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

## **ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

#### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrujúcemu lekárovi. Je potrebná okamžitá

lekárska starostlivosť.

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. Pred opakovaným

použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra.

Okamžite zavolajte lekára.

Požitie Nevyvolávajte zvracanie. Vypláchnite ústa vodou. Osobe v bezvedomí nikdy nič

nepodávajte cez ústa. Okamžite zavolajte lekára.

Inhalácia Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie. Postihnutú osobu premiestnite

z priestoru expozície a umožnite jej ľahnúť si. 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. Okamžite zavolajte lekára.

Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

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

Spôsobuje poleptanie všetkými cestami expozície. Symptómami nadmernej expozície môžu byť bolesť hlavy, závrat, únava, nevoľnosť a vracanie: Výrobok je žieravou látkou. Použitie výplachu žalúdka alebo zvracanie je kontraindikované. Malo by sa urobit vyšetrenie na možnú perforáciu žalúdka alebo pažeráka: Požitie spôsobuje vážne opuchy, vážne poškodenie jemných tkanív a nebezpečenstvo perforácie: Vdýchnutie vysokých

## 2-Benzyloxyphenylmagnesium bromide, 1M solution in THF

Dátum revízie 06-XII-2024

koncentrácií pár môže spôsobovať rôzne symptómy, napríklad bolesti hlavy, závraty, únavu, nevoľnosť a zvracanie: Spôsobuje útlm centrálnej nervovej sústavy

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

Poznámky pre lekára Liečte symptomaticky. Symptómy môžu byť oneskorené.

## **ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

#### 5.1. Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

Oxid uhlièitý (CO<sub>2</sub>), 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 Voda.

#### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov. Produkt spôsobuje poleptanie očí, pokožky a slizníc. Prudko reaguje s vodou. Horľavý. Ak sa nádoby zahrejú, môžu vybuchnúť. Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom. Pary sa môžu dostať k zdroju zapálenia a môže dôjsť k prešľahnutiu plameňa.

#### Nebezpečné produkty horenia

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 UVOĽNENÍ

#### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

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

#### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia.

#### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu. Uchovávajte vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte. Nevystavujte rozliaty materiál styku s vodou. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Používajte neiskrivé nástroje a zariadenia do výbušného prostredia.

#### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

#### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 2-Benzyloxyphenylmagnesium bromide, 1M solution in THF

Dátum revízie 06-XII-2024

#### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Používajte len pod chemickým odsávačom pár. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Nepožívajte. V prípade požitia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Zabráňte kontaktu s vodou. V prípade podozrenia na tvorbu peroxidov nádobu neotvárajte a nehýbte nou. Uchovávajte mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Používajte iba neiskriace prístroje. Aby sa zabránilo vznieteniu pár výbojmi statickej elektriny, musia sa všetky kovové èasti zariadení uzemni . Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

#### Hygienické opatrenia

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

#### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Nádoby uchovávajte tesne uzavretú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Priestory so žieravinami. Priestory s horlavinami. Udržujte mimo dosahu tepla, iskier a plameňov. Uchovávajte pod inertnou atmosférou. Nezmrazujte. Skladovateľnosť 12 mesiacov. Pri dlhšom státí môže vytvárat výbušné peroxidy. Nádoby by sa po otvorení mali oznacit dátumom a pravidelne testovat na prítomnost peroxidov. Ak sa v kvapaline s možnostou tvorby peroxidov vytvoria kryštály, možno došlo k peroxidácii a výrobok by sa mal považovat za mimoriadne nebezpecný. V takom prípade by nádobu mali otvárat len profesionáli, a to na dialku. Udržujte mimo dosahu vody alebo vlhkého vzduchu.

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
Tetrahydrofurán	TWA: 50 ppm (8h)	STEL: 100 ppm 15 min	TWA / VME: 50 ppm (8	TWA: 50 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 100
	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	heures). restrictive limit	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	ppm (15 minutos).
	STEL: 100 ppm (15min)	min	TWA / VME: 150 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 ppm 15	STEL / VLA-EC: 300
	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	limit	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 50 ppm
	Skin	Skin	STEL / VLCT: 100 ppm.	minuten	(8 horas)
			restrictive limit	Huid	TWA / VLA-ED: 150
			STEL / VLCT: 300		mg/m³ (8 horas)
			mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit		Piel
			Peau		

L	Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
Ī	Tetrahydrofurán	TWA: 50 ppm 8 ore.	TWA: 50 ppm (8	STEL: 100 ppm 15	huid	TWA: 50 ppm 8 tunteina
1		Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	STEL: 200 ppm 15	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8
1		TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	minuten	tunteina
1		Time Weighted Average	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> (8	minutos	STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 100 ppm 15
1		STEL: 100 ppm 15	Stunden). AGW -	TWA: 50 ppm 8 horas	minuten	minuutteina
1		minuti. Short-term	exposure factor 2	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 100 ppm 8 uren	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15
1		STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 20 ppm (8	horas	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	minuutteina
L		minuti. Short-term	Stunden). MAK	Pele		lho

## 2-Benzyloxyphenylmagnesium bromide, 1M solution in THF

Dátum revízie 06-XII-2024

Pelle	TWA: 60 mg/m <sup>3</sup> (8		
	Stunden). MAK		
	Höhepunkt: 40 ppm		
	Höhepunkt: 120 mg/m <sup>3</sup>		
	Haut		

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
Tetrahydrofurán	Haut	TWA: 50 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 50 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 100 ppm	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 100 ppm 15	minutach	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	15 Minuten	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	Minuten	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 75 ppm 15
	MAK-KZGW: 300 mg/m <sup>3</sup>	minutter	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	godzinach	minutter. value
	15 Minuten	STEL: 100 ppm 15	Minuten	_	calculated
	MAK-TMW: 50 ppm 8	minutter	TWA: 50 ppm 8		STEL: 187.5 mg/m <sup>3</sup> 15
	Stunden	Hud	Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 150 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8		calculated
	8 Stunden		Stunden		Hud

Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	Írsko	Cyprus	Česká republika
Tetrahydrofurán	TWA: 50.0 ppm	kože	TWA: 50 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 150.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 50 ppm 8	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	STEL: 100 ppm	satima.	STEL: 100 ppm 15 min	STEL: 100 ppm	Potential for cutaneous
	STEL: 300.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	absorption
	Skin notation	satima.	min	TWA: 50 ppm	Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup>
		STEL-KGVI: 100 ppm	Skin	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	
		15 minutama.			
		STEL-KGVI: 300 mg/m <sup>3</sup>			
		15 minutama.			

Zložka	Estónsko	Gibraltar	Grécko	Maďarsko	Island
Tetrahydrofurán	Nahk	Skin notation	STEL: 250 ppm	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 100 ppm
	TWA: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm 8 hr	STEL: 735 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>
	tundides.	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 200 ppm	STEL: 100 ppm 15	TWA: 50 ppm 8
	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 100 ppm 15 min	TWA: 590 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	klukkustundum.
	tundides.	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	_	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8
	STEL: 100 ppm 15	min		órában. AK	klukkustundum.
	minutites.			TWA: 50 ppm 8 órában.	Skin notation
	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15			AK	
	minutites.			lehetséges borön	
				keresztüli felszívódás	

Zložka	Lotyšsko	Litva	Luxembursko	Malta	Rumunsko
Tetrahydrofurán	skin - potential for	TWA: 50 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 50 ppm 8 ore
	STEL: 100 ppm	Oda	TWA: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 ppm	Stunden	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 ppm 15
	TWA: 50 ppm	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 100 ppm 15	minute
	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>		Stunden	minuti	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15
	_		STEL: 100 ppm 15	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	minute
			Minuten	minuti	
			STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15		
			Minuten		

Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Tetrahydrofurán	MAC: 100 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm 8 urah	Binding STEL: 100 ppm	Deri
		Potential for cutaneous	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	15 minuter	TWA: 50 ppm 8 saat
		absorption	Koža	Binding STEL: 300	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
		TWA: 50 ppm	STEL: 100 ppm 15	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	STEL: 100 ppm 15
		TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	minutah	TLV: 50 ppm 8 timmar.	dakika
			STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	NGV	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15
			minutah	TLV: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	dakika
				timmar. NGV	

### Hodnoty biologických limitov

zoznam source **SK** - Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi. opravená pri :Nariadenie Vlády 355 o 10. mája 2006. Nariadenie Vlády 301 o 13. júna 2007

- [	Zložka	Európska únia	Spojené kráľovstvo	Francúzsko	Španielsko	Nemecko
_						

#### 2-Benzyloxyphenylmagnesium bromide, 1M solution in THF

Dátum revízie 06-XII-2024

Tetrahydrofurán		Tetrahydrofuran: 2 mg/L	Tetrahydrofuran: 2 mg/L
		urine end of shift	urine (end of shift)

Zložka	Gibraltar	Lotyšsko	Slovenská republika	Luxembursko	Turecko
Tetrahydrofurán			Tetrahydrofuran: 2 mg/L		
			urine end of exposure or		
			work shift		

#### 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

Component	Akútne úèinky Miestny (Kožný)	Akútne úèinky Systémová (Kožný)	Chronické úcinky Miestny (Kožný)	Chronické úèinky Systémová (Kožný)
Tetrahydrofurán				DNEL = 12.6mg/kg
109-99-9 ( 72-73 )				bw/day

Component	Akútne úèinky Miestny (Vdychovanie)	Akútne úèinky Systémová (Vdychovanie)	Chronické úcinky Miestny (Vdychovanie)	Chronické úèinky Systémová (Vdychovanie)
Tetrahydrofurán 109-99-9 ( 72-73 )	DNEL = 300mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 96mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 150mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 72.4mg/m <sup>3</sup>

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

Component	Sladká voda	Sladká voda sedimentu	Voda prerušovaný		Pôda (po¾nohospodárs
				odpadových vôd	" tvo)
Tetrahydrofurán	PNEC = 4.32mg/L	PNEC = 23.3mg/kg	PNEC = 21.6mg/L	PNEC = 4.6mg/L	PNEC = 2.13mg/kg
109-99-9 ( 72-73 )		sediment dw	_		soil dw

	Component	Morská voda	Morská voda sedimentu	Morská voda prerušovaný	Potravinový reťazec	Vzduch
	Tetrahydrofurán	PNEC = 0.432mg/L	PNEC = 2.33mg/kg		PNEC = 67mg/kg	
١	109-99-9 ( 72-73 )		sediment dw		food	

#### 8.2. Kontroly expozície

#### Technické zabezpečenie

Používajte len pod chemickým digestorom. Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spŕch v blízkosti pracoviska. Používajte elektrické/vetracie/osvet¾ovacie zariadenie v nevýbušnom vybavení. Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch.

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

## 2-Benzyloxyphenylmagnesium bromide, 1M solution in THF

Dátum revízie 06-XII-2024

Materiál rukavíc Doba prieniku Norma EÚ Rukavice komentáre Hrúbka rukavíc Pozri odporúèanie **FN 374** Butylkaučuk (Minimálna požiadavka) výrobcu Neoprénové rukavice

Ochrana pokožky a tela Odev s dlhými rukávmi.

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 úcinkyVezmite 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

zodpovedajúce EN371 alebo Organski plini in hlapi filter Typ A Hnedá v skladu z EN14387

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.

Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala by vykonávaná

Kontroly environmentálnej

expozície

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

#### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo Kvapalina

Vzhľad

Nie sú k dispozícii žiadne informácie Zápach Prahová hodnota zápachu K dispozícii nie sú žiadne údaje Teplotu tavenia/rýchlos• tavenia K dispozícii nie sú žiadne údaje Teplota mäknutia K dispozícii nie sú žiadne údaje Teplota varu/destilaèné rozpätie Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Horľavosť (Kvapalina) Veľmi horľavý Horľavosť (tuhá látka, plyn) Nevzťahuje sa

K dispozícii nie sú žiadne údaje Hranice výbušnosti

-20 °C / -4 °F Teplota vzplanutia

Teplota samovznietenia K dispozícii nie sú žiadne údaie Teplota rozkladu K dispozícii nie sú žiadne údaie Ha Nie sú k dispozícii žiadne informácie Viskozita K dispozícii nie sú žiadne údaje

Rozpustnosť vo vode Prudko reaguje s vodou

Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda) log Pow Zložka Tetrahydrofurán 0.45

Metóda - (na základe zložiek)

Na základe údajov z testov

Kvapalina

#### 2-Benzyloxyphenylmagnesium bromide, 1M solution in THF

Dátum revízie 06-XII-2024

Tlak pár K dispozícii nie sú žiadne údaje

Hustota / Merná hmotnosť

1.047

Sypná hustota Nevzťahuje sa Hustota pár K dispozícii nie sú žiadne údaje Kvapalina (Vzduch = 1,0)

Charakteristiky častíc

Nevzťahuje sa (kvapalina)

9.2. Iné informácie

Výbušné vlastnosti Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom

### **ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**

10.1. Reaktivita

Nebezpečenstvo vyplývajúce z reaktivity; Áno

10.2. Chemická stabilita

Prudko reaguje s vodou. Môže vytvárať výbušné peroxidy.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizácia

K nebezpečnej polymerizácii nedochádza.

Nebezpečné reakcie

Pri bežnom spracovaní žiadne. Prudko reaguje s vodou.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba

10.5. Nekompatibilné materiály

vyhnúť

Nekompatibilné produkty. Nadmerné teplo. Uchovávajte mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Vystavenie pôsobeniu vlhkého vzduchu alebo vody. Nevystavujte brúseniu/nárazu/treniu. Vystavenie vhlkosti.

Silné oxidačné činidlá. Voda.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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;

OrálnaNa základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnenéDermálnaNa základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnenéInhaláciaNa základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

#### Toxikologické dáta zložiek

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
Tetrahydrofurán	1650 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg (Rabbit)	180 mg/L (Rat) 1 h
•			53.9 mg/L (Rat) 4 h

b) poleptanie kože/podráždenie

kože;

Kategória 1 B

c) vážne poškodenie Kategória 1

2-Benzyloxyphenylmagnesium bromide, 1M solution in THF

Dátum revízie 06-XII-2024

oèí/podráždenie oèí;

d) respiraèná alebo kožná senzibilizácia;

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

Component	Testovacie metóda	Druh skúšky	Výsledkom štúdie
Tetrahydrofurán 109-99-9 ( 72-73 )	Miestnych lymfatických uzlinách Pokyny OECD pre skúšanie è.	myš	non-senzibilizujúce
109-99-9 (12-13)	429		

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

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

Component	Testovacie metóda	Druh skúšky	Výsledkom štúdie
Tetrahydrofurán 109-99-9 ( 72-73 )	Pokyny OECD pre skúšanie è. 476 Gene buniek mutácie	in vivo cicavcov	negatívny
	Pokyny OECD pre skúšanie è. 473 Chromozómové aberácie	in vitro cicavcov	negatívny

Žiadne známe

f) karcinogenita; Kategória 2

Možnosť karcinogénneho účinku

Zložka	ΕÚ	UK	Nemecko	IARC
Tetrahydrofurán				Group 2B

g) reprodukèná toxicita; K dispozícii nie sú žiadne údaje

Component	Testovacie metóda	Druh skúšky / trvanie	Výsledkom štúdie
Tetrahydrofurán	Pokyny OECD pre skúšanie è.	Potkan	NOAEL = 3,000 ppm
109-99-9 ( 72-73 )	416	2 generácie	

Reprodukčné účinky

This product does not contain any known or suspected reproductive hazards at

concentrations >0.1%.

 h) toxicita pre špecifický cielový orgán (STOT) – jednorazová expozícia; Kategória 3

Výsledky / Cieľové orgány Dýchací systém, Centrálny nervový systém (CNS).

 i) toxicita pre špecifický cielový orgán (STOT) – opakovaná expozícia; K dispozícii nie sú žiadne údaje

Cieľové orgány Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

j) aspiraèná nebezpeènos• K dispozícii nie sú žiadne údaje

Symptómy / Úèinky, akútne aj oneskorené

Symptómami nadmernej expozície môžu byť bolesť hlavy, závrat, únava, nevoľnosť a vracanie. Výrobok je žieravou látkou. Použitie výplachu žalúdka alebo zvracanie je kontraindikované. Malo by sa urobit vyšetrenie na možnú perforáciu žalúdka alebo pažeráka. Požitie spôsobuje vážne opuchy, vážne poškodenie jemných tkanív

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

útlm centrálnej nervovej sústavy.

2-Benzyloxyphenylmagnesium bromide, 1M solution in THF

#### 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.

Dátum revízie 06-XII-2024

## **ODDIEL 12: Ekologické informácie**

## 12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky

Reaguje s vodou, aby žiadna Údaje o ekologickej toxicite pre látku k dispozícii.

Zložka	Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
Tetrahydrofurán	2160 mg/l LC50 = 96 h	EC50 48 h 3485 mg/l	
	Pimephales promelas	EC50: >10000 mg/L/24h	
	Leuciscus idus: LC50: 2820	_	
	mg/L/48h		ļ

12.2. Perzistencia a

<u>degradovateľnosť</u>

Perzistencia

Degradovate<sup>3</sup>/4nos•
Degradácia v èistiarni

odpadových vôd

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Perzistencia je nepravdepodobná, Na základe dodaných informácií.

Reaguje s vodou.

Prudko reaguje s vodou.

#### 12.3. Bioakumulačný potenciál Výrobok nepodlieha bioakumulácii vzhľadom na reakciu s vodou

Zložka	log Pow	Biokoncentračný faktor (BCF)
Tetrahydrofurán	0.45	K dispozícii nie sú žiadne údaje

**12.4. Mobilita v pôde** Prudko reaguje s vodou Pravdepodobne sa nerozširuje v okolitom prostredí.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a

<u>vPvB</u>

Prudko reaguje s vodou.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) Informácie o endokrinnom

disruptore

Zložka		EÚ - zoznam kandidátskych endokrinných	EÚ - endokrinné disruptory - hodnotené	
		disruptorov	látky	
Tetrahydrofurán		Group III Chemical		

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 zneškodňovaní

#### 13.1. Metódy spracovania odpadu

2-Benzyloxyphenylmagnesium bromide, 1M solution in THF

Dátum revízie 06-XII-2024

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

Nesplachujte do kanalizácie. Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa

produkt používal. Môže sa skládkovať alebo spaľovať za predpokladu, že je to v súlade s miestnymi predpismi. Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Veľké množstvá ovplyvňujú pH

a sú škodlivé pre vodné organizmy.

## **ODDIEL 14: Informácie o doprave**

#### IMDG/IMO

**14.1. Číslo OSN** UN2924

14.2. Správne expedičné označenie Látka zápalná, kvapalná, žieravá, i.n.

<u>osn</u>

Správny technický názov Tetrahydrofuran, 2-Benzyloxyphenylmagnesium bromide

14.3. Trieda, resp. triedy 3

nebezpečnosti pre dopravu

Trieda subsidiárnych rizík 8

14.4. Obalová skupina II

#### <u>ADR</u>

**14.1. Číslo OSN** UN2924

14.2. Správne expedičné označenie Látka zápalná, kvapalná, žieravá, i.n.

**OSN** 

Správny technický názov Tetrahydrofuran, 2-Benzyloxyphenylmagnesium bromide

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

IATA

**14.1. Číslo OSN** UN2924

14.2. Správne expedičné označenie Látka zápalná, kvapalná, žieravá, i.n.

OSN

Správny technický názov Tetrahydrofuran, 2-Benzyloxyphenylmagnesium bromide

14.3. Trieda, resp. triedy

nebezpečnosti pre dopravu
Trieda subsidiárnych rizík 8
14.4. Obalová skupina II

14.5. Nebezpečnosť pre životné

prostredie

Žiadne identifikované riziká

14.6. Osobitné bezpečnostné

opatrenia pre užívateľa

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

2-Benzyloxyphenylmagnesium bromide, 1M solution in THF

Dátum revízie 06-XII-2024

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO Nedá sa použi, balené tovar

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

#### Medzinárodné zoznamy

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

Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
2-Benzyloxyphenylmagnesium	328000-16-4	-	-	-	-	-	-	-	-
bromide									
Tetrahydrofurán	109-99-9	203-726-8	-	-	X	X	KE-33454	Х	X

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
2-Benzyloxyphenylmagnesium bromide	328000-16-4	1	-	1	1	1	1	-
Tetrahydrofurán	109-99-9	Χ	ACTIVE	Χ	-	Χ	Х	Х

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)
2-Benzyloxyphenylmagnesium bromide	328000-16-4	-	-	-
Tetrahydrofurán	109-99-9	-	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)

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikaèné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikaèné množstvo pre požiadavky bezpeènostná správa
2-Benzyloxyphenylmagnesiu m bromide	328000-16-4	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
Tetrahydrofurán	109-99-9	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

#### 2-Benzyloxyphenylmagnesium bromide, 1M solution in THF

Dátum revízie 06-XII-2024

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci .

Upozorňujeme na smernicu 2000/39/ES ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci

#### Národné predpisy

#### Klasifikácia WGK

Trieda ohrozenia vody = 1 (samoklasifikácia)

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class	
Tetrahydrofurán	WGK1		

Zložka	Francúzsko - INRS (tabu¾ky chorôb z povolania)
Tetrahydrofurán	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
Tetrahydrofurán 109-99-9 ( 72-73 )		Group I	

#### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

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

#### **ODDIEL 16: Iné informácie**

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

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí

H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí

H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

H336 - Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty

H351 - Podozrenie, že spôsobuje rakovinu

EUH014 - Prudko reaguje s vodou

EUH019 - Môže vytvárať výbušné peroxidy

H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary

H302 - Škodlivý po požití

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

#### 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

(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

### 2-Benzyloxyphenylmagnesium bromide, 1M solution in THF

Dátum revízie 06-XII-2024

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

Klasifikácia a postup použitý na odvodenie klasifikácie zmesí pod¾a nariadenia (ES) 1272/2008 [CLP]:

Fyzikálne nebezpečenstvá Na základe údajov z testov

Nebezpečenstvo pre zdravieSpôsob výpočtuNebezpečnosť pre životnéSpôsob výpočtu

prostredie

Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

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

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

Prvá pomoc v prípade chemickej expozície vrátane použitia zariadení na výplach oèí a bezpeènostných spàch.

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

Školenie o reagovaní na chemické havarijné situácie.

Dátum uvo¾nenia02-XII-2010Dátum revízie06-XII-2024Zhrnutie revízieNevzťahuje sa.

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

\_\_\_\_\_