

conform Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006

Data aprobării 01-iun.-2010

Data revizuirii 06-dec.-2024

Număr Revizie 9

# Secțiunea 1: IDENTIFICAREA SUBSTANŢEI/AMESTECULUI ŞI A SOCIETĂŢII/ÎNTREPRINDERII

#### 1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs: [3-(1-Pyrrolidinylmethyl)phenyl]magnesium bromide, 0.25M solution in THF

Cat No. : 431660000; 431660500

#### 1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizare RecomandatăSubstanțe chimice de laborator.Utilizări nerecomandateNu există informații disponibile

#### 1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Compania

Denumirea entității / a întreprinderii din UE

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Regatul Unit / denumirea firmei

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Adresa de e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Pentru informatii suplimentare în SUA, apel telefonic: 001-800-227-6701

Pentru informatii în Europa, apel telefonic: +32 14 57 52 11

Numar telefon de urgenta, Europa: +32 14 57 52 99 Numar telefon de urgenta, SUA: 001-201-796-7100

CHEMTREC numar de telefon, SUA: 001-800-424-9300 CHEMTREC numar de telefon, Europa: 001-703-527-3887

## Sectiunea 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

## 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Pericole fizice

Lichide inflamabile Categoria 2 (H225)

Pericole pentru sănătate

## [3-(1-Pyrrolidinylmethyl)phenyl]magnesium bromide, 0.25M solution in THF

Data revizuirii 06-dec.-2024

Toxicitate orală acută Corodarea/iritarea pielii Lezarea gravă/iritarea ochilor Carcinogenitate

Toxicitate sistemică asupra unui organ ţintă - (expunere unică)

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

## Pericole pentru mediul înconjurător

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

#### 2.2. Elemente pentru etichetă



Cuvânt de Avertizare

**Pericol** 

#### Fraze de Pericol

H225 - Lichid si vapori foarte inflamabili

H302 - Nociv în caz de înghiţire

H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii şi lezarea ochilor

H335 - Poate provoca iritarea căilor respiratorii

H336 - Poate provoca somnolență sau amețeală

H351 - Susceptibil de a provoca cancer

EUH014 - Reactionează violent în contact cu apa

EUH019 - Poate forma peroxizi explozivi

#### Fraze de Precautie

P280 - Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței

P301 + P330 + P331 - ÎN CAZ DE ÎNGHIŢIRE: Clătiți gura. NU provocați voma

P305 + P351 + P338 - ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți

P310 - Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic

P303 + P361 + P353 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateţi imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiţi pielea cu apă sau faceţi duş

P210 - A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis

## 2.3. Alte pericole

Reacționează violent în contact cu apa

Toxic pentru vertebratele terestre

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

## SECTIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

#### 3.2. Amestecuri

[3-(1-Pyrrolidinylmethyl)phenyl]magnesium bromide, 0.25M solution in THF

Data revizuirii 06-dec.-2024

Componentă	Nr. CAS	Nr. CE	Procent masic	CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
[3-(1-Pyrrolidinylmethyl)phenyl]magnesium bromide	480424-79-1		7-8	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH014)
Tetrahidrofuran	109-99-9	203-726-8	92-93	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) (EUH019)

Componentă	Limite specifice de concentrație (SCL)	Factor M	Note componente
Tetrahidrofuran	Acute Tox. 4 :: C>82.5%	=	-
	Eye Irrit. 2 :: C>=25%		
	STOT SE 3 :: C>=25%		

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

## SECTIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Sfaturi generale Arătați medicului de gardă această fișă cu date de securitate. Este necesară asistența

medicală imediată.

Contact cu ochii Clătiti imediat cu multă apă, de asemenea sub pleoape, timp de cel putin 15 minute. Este

necesară asistenţa medicală imediată.

Contact cu pielea Spălați imediat cu multă apă timp de cel puţin 15 minute. Scoateţi şi spălaţi îmbrăcămintea

și mănușile contaminate, inclusiv fețele interioare, înainte de utilizare. Sunați imediat la un

medic.

Ingerare NU provocați voma. Curățați gura cu apă. Nu administrați nimic pe cale orală unei persoane

inconștiente. Sunați imediat la un medic.

Inhalare Dacă nu respiră, administrați respirație artificială. Scoateți din zona de expunere, așezați

persoana culcat. Nu folosiți metoda gură-la-gură dacă victima a ingerat sau inhalat substanța; efectuați respirație artificială cu ajutorul unei măști buzunar echipate cu valvă cu sens unic sau alt aparat medical de respirat corespunzător. Sunați imediat la un medic.

Autoprotecţia personalului care acordă primul ajutor

Asiguraţi-vă că personalul medical este avertizat cu privire la materialul(ele) implicat(e) şi ia măsuri de precauție pentru a se proteja pe ei înşişi şi a preveni răspândirea contaminării.

#### 4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Cauzează arsuri pentru toate căile de expunere. Simptomele de supraexpunere pot fi durerile de cap, ameţeala, oboseala, greaţa şi vărsăturile: Produsul este un material corosiv. Utilizarea lavajului gastric sau provocarea varsaturilor este contraindicata. Trebuie investigata posibila perforare a stomacului sau esofagului: Ingerarea provoca umflarea gravă, leziuni grave ale ţesuturilor sensibile şi pericolul perforării: Inhalarea de vapori în concentraţii mari poate provoca simptome cum ar fi dureri de cap, ameţeli, oboseală, greaţă şi vărsături: Provoacă depresia sistemului nervos central

## 4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

## [3-(1-Pyrrolidinylmethyl)phenyl]magnesium bromide, 0.25M solution in THF

Data revizuirii 06-dec.-2024

**Note pentru Medic** 

Tratati simptomatic. Simptomele se pot manifesta cu întârziere.

## SECTIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

#### 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

#### Mijloace de Stingere Corespunzătoare

Bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), Substanță chimică uscată, Nisip uscat, Spumă rezistentă la alcool. Se poate utiliza ceață din vapori de apă pentru a răci containerele închise.

## Mijloace de stingere a incendiilor care nu trebuie utilizate din motive de securitate Apă.

#### 5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Descompunerea termică poate conduce la eliberarea de gaze şi apori cu efect iritant. Produsul cauzează arsuri ale ochilor, pielii şi mucoaselor. Reacţionează violent în contact cu apa. Inflamabil. Containerele pot exploda în caz de încălzire. Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul. Vaporii se pot deplasa până la o sursă de aprindere si se pot reaprinde.

#### Produse de combustie periculoase

Monoxid de carbon (CO), Bioxid de carbon (CO2), Oxizi de magneziu.

## 5.3. Recomandări destinate pompierilor

La fel ca în cazul oricărui alt incendiu, purtați aparat de respirat autonom cu cerere de presiune, MSHA/NIOSH (aprobat sau echivalent) şi echipament de protecție complet. Descompunerea termică poate conduce la eliberarea de gaze şi apori cu efect iritant.

## Sectiunea 6: MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ

#### 6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Utilizaţi echipamentul de protecţie individuală conform cerinţelor. Asiguraţi o ventilaţie adecvată. Evacuaţi personalul în zone sigure. Menţineţi persoanele la distanţă şi pe direcţia din care bate vântul faţă de devărsări/scurgeri. Îndepărtaţi toate sursele de aprindere. A se lua măsuri de precautie pentru evitarea descărcărilor electrostatice.

## 6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu trebuie eliberată în mediul înconjurător.

## 6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Îmbibaţi cu material absorbant inert. A se păstra în containere corespunzătoare, închise, pentru eliminare. Nu expuneti materialul deversat la apa. Îndepărtaţi toate sursele de aprindere. Utilizaţi scule antideflagrante şi echipament antideflagrant.

## 6.4. Trimitere la alte secțiuni

A se vedea masurile de protecţie din capitolele 8 oi 13.

## SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

#### 7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Purtaţi echipament de protecţie personală/echipament de protecţie a feţei. Evitaţi orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. Utilizaţi numai sub aspiraţie chimică. Nu inspiraţi ceaţa/vaporii/spray-ul. Nu ingeraţi. În caz de înghiţire solicitaţi imediat asistenţă medicală. A nu se lăsa în contact cu apa. Daca se suspecteaza formarea de peroxid, nu deschideti si nu mutati containerul. A se păstra departe de flăcări deschise. suprafete încinse si surse de aprindere. Nu utilizați unelte care produc scântei. Pentru a evita

\_\_\_\_\_

## [3-(1-Pyrrolidinylmethyl)phenyl]magnesium bromide, 0.25M solution in THF

Data revizuirii 06-dec.-2024

aprinderea vaporilor datorită descărcărilor electrice statice, toate părțile metalice ale echipamentului trebuie să prezinte împământare. A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice.

#### Măsuri de igienă

A se manipula în conformitate cu practicile de igienă industrială şi de siguranță. A se păstra departe de hrană, băuturi şi hrană pentru animale. A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului. Scoateţi şi spălaţi îmbrăcămintea şi mănuşile contaminate, inclusiv feţele interioare, înainte de utilizare. Spălaţi mâinile înainte de pauze şi după lucru.

#### 7.2. Conditii de depozitare în conditii de securitate, inclusiv eventuale incompatibilităti

Păstraţi containerele închise ermetic, într-un loc uscat, răcoros şi bine ventilat. Zona de materiale inflamabile. A se păstra departe de surse de căldură, scântei şi flăcări. A se depozita la interior. A se depozita în atmosfera inerta. Perioada de valabilitate 12 luni. Poate forma peroxizi explozivi în urma depozitarii prelungite. Containerele trebuie etichetate cu data la care au fost deschise si testate periodic pentru a detecta prezenta peroxizilor. În cazul în care cristalele formeaza un lichid peroxidabil, este posibil sa fi avut loc peroxidarea si produsul trebuie considerat extrem de periculos. În aceasta situatie, deschiderea containerelor trebuie sa se faca numai de la distanta, de catre profesionisti. Zona coroziva. A se păstra departe de apă sau aer umed.

Clasa 3

Technical Rules for Hazardous Substances (TRGS) 510 Storage Class (LGK) (Germany)

#### 7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Utilizare în laboratoare

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

#### 8.1. Parametri de control

#### Limite de expunere

lista sursă **EÜ** - Directiva (UE) 2019/1831 a Comisiei din 24 octombrie 2019 de stabilire a unei a cincea liste de valori limită orientative de expunere profesională în temeiul Directivei 98/24/CE a Consiliului și de modificare a Directivei 2000/39/CE a Comisiei **RO** - Hotarârea nr. 1218 din 06/09/2006 privind stabilirea cerintelor minime de securitat si sanatate în munca pentru asgurarea protectiei lucratorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agentilor chimiciPubilicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 845 din 13/10/2006Anex Nr.1HOTĂRÂRE nr. 584 din 2 august 2018 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerinţelor minime de securitate şi sănătate în muncă pentru asigurarea protecţiei lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici

Componentă	Uniunea Europeană	Marea Britanie	Franţa	Belgia	Spania
Tetrahidrofuran	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		

Componentă	Italia	Germania	Portugalia	Olanda	Finlanda
Tetrahidrofuran	TWA: 50 ppm 8 ore.	TWA: 50 ppm (8	STEL: 100 ppm 15	huid	TWA: 50 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	STEL: 200 ppm 15	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	minuten	tunteina
	Time Weighted Average	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> (8	minutos	STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 100 ppm 15
	STEL: 100 ppm 15	Stunden). AGW -	TWA: 50 ppm 8 horas	minuten	minuutteina
	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
	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 20 ppm (8	horas	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	minuutteina
	minuti. Short-term	Stunden). MAK	Pele		lho
	Pelle	TWA: 60 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			

# FIŞA CU DATE DE SECURITATE [3-(1-Pyrrolidinylmethyl)phenyl]magnesium bromide, 0.25M solution in THF

Data revizuirii 06-dec.-2024

		Höhepunkt: 40 ppm			
		Höhepunkt: 120 mg/m <sup>3</sup>			
		' Haut			
	•				
Componentă	Austria	Danemarca	Elveţia	Polonia	Norvegia
Tetrahidrofuran	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 time
	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>		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
Componentă	Bulgaria	Croaţia	Irlanda	Cipru	Republica Cehă
Tetrahidrofuran	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.			
	•			T	
Componentă	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungaria	Islanda
Tetrahidrofuran	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	

Componentă	Letonia	Lituania	Luxemburg	Malta	România
Tetrahidrofuran	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³	TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m³ IPRD Oda STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 150 mg/m³ 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 300 mg/m³ 15 Minuten		Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 150 mg/m³ 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 300 mg/m³ 15 minute

Componentă	Rusia	Republica Slovacă	Slovenia	Suedia	Turcia
Tetrahidrofuran	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	

## Valorile limita biologice

lista sursă

Componentă	Uniunea Europeană	Marea Britanie	Franţa	Spania	Germania
Tetrahidrofuran				Tetrahydrofuran: 2 mg/L	Tetrahydrofuran: 2 mg/L
				urine end of shift	urine (end of shift )

## [3-(1-Pyrrolidinylmethyl)phenyl]magnesium bromide, 0.25M solution in THF

Data revizuirii 06-dec.-2024

Componentă	Gibraltar	Letonia	Republica Slovacă	Luxemburg	Turcia
Tetrahidrofuran			Tetrahydrofuran: 2 mg/L		
			urine end of exposure or		
			work shift		

#### Os métodos de monitoramento

EN 14042:2003 Titlu Identificator: Atmosfere la locul de muncă. Îndrumări pentru aplicarea și utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenți chimici și biologici.

## Nivelul calculat fără efect (DNEL) / Nivelul minim de efect derivat (DMEL)

A se vedea tabelul de valori

Component	Efectul acut local (Dermic)	Efectul acut sistemică (Dermic)	Efecte cronice local (Dermic)	Efecte cronice sistemică (Dermic)
Tetrahidrofuran 109-99-9 ( 92-93 )				DNEL = 12.6mg/kg bw/day

Component	Efectul acut local (Inhalare)	Efectul acut sistemică (Inhalare)	Efecte cronice local (Inhalare)	Efecte cronice sistemică (Inhalare)
Tetrahidrofuran 109-99-9 ( 92-93 )	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>

## Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

A se vedea mai jos, pentru valori.

Γ	Component	De apă proaspătă	De apă proaspătă	Intermitent de apă	Microorganisme în	Sol (Agricultură)
			de sedimente		sistemele de	
					tratare a apelor	
L					uzate	
Γ	Tetrahidrofuran	PNEC = 4.32mg/L	PNEC = 23.3mg/kg	PNEC = 21.6mg/L	PNEC = 4.6mg/L	PNEC = 2.13mg/kg
L	109-99-9 ( 92-93 )	-	sediment dw	-		soil dw

Component	Apă de mare	Marin de apă sedimente	Apă de mareIntermitent	Lanţ trofic	Aer
	PNEC = 0.432mg/L	PNEC = 2.33mg/kg		PNEC = 67mg/kg	
109-99-9 ( 92-93 )		sediment dw		food	

#### 8.2. Controale ale expunerii

## Măsuri industriale

Asigurați stații de spălare a ochilor și dușuri de siguranță în apropierea locului de muncă. Asigurați o ventilație adecvată, mai ales în zonele închise. Utilizați explozie-dovada de iluminat electrice / de ventilare.

Ori de câte ori este posibil, trebuie să fie adoptate măsuri de control tehnologic cum sunt izolarea sau închiderea procesului, introducerea de modificări ale procesului sau echipamentului pentru a reduce la minimum eliberarea sau contactul, precum si utilizarea de sisteme de ventilare proiectate în mod adecvat, pentru a controla materialele periculoase la sursă

#### Echipament personal de protecție

Ochelari de protecție (Standard al UE - EN 166) **Protecția Ochilor** 

Mănuși de protecție Protecţia Mâinilor

Mănuşilor materiale	Timp de străpungere	Grosimea mănusilor	Standard al UE	Mănuşi comentarii	
Butilcauciuc	Vezi recomandările producătorilor	-	EN 374	(cerinţă minimă)	

[3-(1-Pyrrolidinylmethyl)phenyl]magnesium bromide, 0.25M solution in THF

Data revizuirii 06-dec.-2024

Mănusi din neopren

Protectia pielii si a corpului

Îmbrăcăminte cu mâneci lungi.

Verificati înainte de manusi de utilizare

Vă rugăm să respectați instrucțiunile referitoare la permeabilitatea și timpul de străpungere ce sunt furnizate de către fabricantul de mănuşi.

Se refera la producator / furnizor de informatii

Asigurati-va manusi sunt potrivite pentru sarcina; chimica de compatibilitate, dexteritate, conditiile de exploatare, Susceptibilitatea de utilizare, de exemplu, sensibilizare efecte

Se vor lua de asemenea în considerație condițiile locale specifice în care produsul este folosit, cum ar fi per Îndepartati cu grija manusi evitarea contaminarii pielii

Protecția Respirației Când lucrătorii sunt supuși unor concentrații mai mari decât limita de expunere, aceștia

trebuie să utilizeze aparate de respirat adecvate, certificate.

Pentru a proteja persoana care îl poartă, echipamentul de protectie personală trebuie să fie

corect ajustat și să fie utilizat și întreținut în mod corespunzător

Daca sunt depasite limitele de expunere sau daca apare iritatia sau alte simptome purtati Scară largă / utilizarea de urgență

un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN

Tip de filtru recomandat: punct de fierbere scăzut solvent organic Tipul AX Maro în conformitate cu EN371 sau Gaze si vapori organici de filtrare Tipul A Maro în conformitate

cu EN14387

La scară mică / de laborator Daca sunt depasite limitele de expunere sau daca apare iritatia sau alte simptome purtati

un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN

149:2001

Semimasca recomandate: - Valve de filtrare: EN405; sau; Masca jumătate: SR EN 140;

plus filtru, EN141

Atunci când este folosit un EPR Test de masca ar trebui să se desfășoare

Nu există informații disponibile. Controlul expunerii mediului

## **SECTIUNEA 9: Proprietătile fizice si chimice**

## 9.1. Informatii privind proprietătile fizice si chimice de bază

Stare Fizică Lichid

**Aspect** 

Nu există informații disponibile **Miros** Nu există date disponibile Pragul de Acceptare a Mirosului punctul de topire/intervalul de Nu există date disponibile

temperatură de topire

Punct de Înmuiere Nu există date disponibile Punct/domeniu de fierbere Nu există informații disponibile Inflamabilitatea (Lichid) Foarte inflamabil

Inflamabilitatea (solid, gaz) Nu se aplică

Limite de explozie Nu există date disponibile

Pe baza datelor testului Lichid

**Punct de Aprindere** -17 °C / 1.4 °F Metodă - Nu există informații disponibile

Temperatura de Autoaprindere Nu există date disponibile Nu există date disponibile Temperatura de descompunere Nu există informații disponibile Hq Vâscozitatea Nu există date disponibile

Solubilitate în apă Reactionează violent în contact cu apa

Solubilitate în alți solvenți Nu există informații disponibile

Coeficientul de Partiţie (n-octanol/apă)

Componentă log Pow Tetrahidrofuran 0.45

[3-(1-Pyrrolidinylmethyl)phenyl]magnesium bromide, 0.25M solution in THF

Data revizuirii 06-dec.-2024

Presiunea de vapori

Nu există date disponibile

Densitate / Greutate Specifică

0.922

Densitate în Vrac **Densitatea Vaporilor** Caracteristicile particulei Nu se aplică Nu există date disponibile Nu se aplică (lichid)

Lichid (Aer = 1.0)

9.2. Alte informații

Proprietăți explozive Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul

## SECŢIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

Pericol de Reactie: Da

10.2. Stabilitate chimică

Reacționează violent în contact cu apa. Poate forma peroxizi explozivi.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Polimerizare Periculoasă

Nu apare polimerizarea periculoasă.

Reacții periculoase

Niciuna în condiții normale de procesare. Reacționează violent în contact cu apa.

10.4. Condiții de evitat

Produse incompatibile. Caldura excesiva. A se păstra departe de flăcări deschise, suprafețe încinse şi surse de aprindere. Expunere la aer. Expunere la lumină. Expunere la aer umed

sau la apa. Expunere la umezeală.

10.5. Materiale incompatibile

Apă. Acizi. Cloruri acide. Cloroformați. Alcooli. Oxigen. Agent oxidant.

## 10.6. Produși de descompunere periculoși

Monoxid de carbon (CO). Bioxid de carbon (CO2). Oxizi de magneziu.

## **SECTIUNEA 11: Informatii toxicologice**

#### 11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

#### Informații privind produsul

(a) toxicitate acută;

Oral Categoria 4

Cutanat Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite Inhalare Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

## Date toxicologice pentru componentele

Componentă	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 prin inhalare
Tetrahidrofuran	1650 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg (Rabbit)	180 mg/L (Rat)1 h
			53.9 mg/L (Rat) 4 h

Categoria 1 B (b) Corodarea / iritarea pielii;

(c) oculare grave daune / iritarea; Categoria 1

## [3-(1-Pyrrolidinylmethyl)phenyl]magnesium bromide, 0.25M solution in THF

(d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;

RespiratorNu există date disponibilePieleNu există date disponibile

Component	Metoda de testare	Teste speciale	Studiu rezultat
Tetrahidrofuran	Locală ganglionilor limfatici test	şoarece	non-sensibilizant
109-99-9 ( 92-93 )	Îndrumar de test OECD, 429	-	

# (e) mutagenicitatea celulelor germinative;

Nu există date disponibile

	Component	Metoda de testare	Teste speciale	Studiu rezultat
ſ	Tetrahidrofuran	Îndrumar de test OECD, 476	in vivo	negativ
١	109-99-9 ( 92-93 )	Gena de celule mutaţie	mamifer	
١				
١		Îndrumar de test OECD, 473		
-		Testul aberaţiilor cromozomiale	in vitro	negativ
-			mamifer	

(f) cancerigenitate; Categoria 2

Tabelul de mai jos indică dacă fiecare agenție a enumerat ingredientul respectiv ca fiind carcinogen Posibil efect cancerigen - dovezi insuficiente

Cardinogen Posibil elect Candengen - dovezi insunciente

Componentă	UE	UK	Germania	IARC
Tetrahidrofuran				Group 2B

(g) toxicitatea pentru reproducere; Nu există date disponibile

Component	Metoda de testare	Teste speciale / durată	Studiu rezultat
Tetrahidrofuran	Îndrumar de test OECD, 416	Şobolan	NOAEL = 3,000 ppm
109-99-9 ( 92-93 )		2 generație	

(h) STOT-o singură expunere; Categoria 3

**Rezultate / Organe ţinta** Sistem respirator, Sistemul nervos central (CNS).

(i) STOT-expunere repetată; Nu există date disponibile

Organe Ţintă Nu există informaţii disponibile.

(j) pericolul prin aspirare; Nu există date disponibile

Alte efecte adverse Proprietatile toxicologice nu au fost pe deplin investigate.

Simptome / efecte atât acute,

cât și întârziate

Simptomele de supraexpunere pot fi durerile de cap, ameţeala, oboseala, greaţa şi vărsăturile. Produsul este un material corosiv. Utilizarea lavajului gastric sau provocarea varsaturilor este contraindicata. Trebuie investigata posibila perforare a stomacului sau esofagului. Ingerarea provoca umflarea gravă, leziuni grave ale ţesuturilor sensibile şi pericolul perforării. Inhalarea de vapori în concentraţii mari poate provoca simptome cum ar fi dureri de cap, ameţeli, oboseală, greaţă şi vărsături. Provoacă depresia sistemului nervos central.

#### 11.2. Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin Relevante pentru evaluarea proprietăților care perturbă sistemul endocrin pentru sănătatea

umană. Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați.

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

ACR43166

Data revizuirii 06-dec.-2024

[3-(1-Pyrrolidinylmethyl)phenyl]magnesium bromide, 0.25M solution in THF

12.1. Toxicitate

A nu se arunca la canalizare. Reactionează cu apa, astfel nu există date ecotoxicitate Efecte de ecotoxicitate

pentru substanta este disponibil.

Componentă	Pesti de apa dulce	Puricele de apă	Alge de apa dulce
Tetrahidrofuran	2160 mg/l LC50 = 96 h Pimephales promelas Leuciscus idus: LC50: 2820 mg/L/48h	EC50 48 h 3485 mg/l EC50: >10000 mg/L/24h	

12.2. Persistență și degradabilitate Nu există informații disponibile

Persistenta

Persistența este improbabila, pe baza informațiilor furnizate.

Degradabilitate

Reactionează cu apa.

Degradarea în instalația de tratare a apelor uzate

Reacționează violent în contact cu apa.

12.3. Potențial de bioacumulare

Bioacumularea este improbabilă; Produsul nu face bioacumulare datorită reacției cu apa

Componentă	log Pow	Factor de bioconcentrare (BCF)
Tetrahidrofuran	0.45	Nu există date disponibile

12.4. Mobilitate în sol

Reacţionează violent în contact cu apa . Nu se este foarte mobil în mediu.

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și Reacționează violent în contact cu apa.

vPvB

12.6. Proprietăți de perturbator

endocrin

Informații privind Perturbatorul

**Endocrin** 

Componentă	UE - Lista Substanțelor Candidate ca Perturbatori Endocrini	UE - Perturbatori Endocrini - Substanțe Evaluate
Tetrahidrofuran	Group III Chemical	

12.7. Alte efecte adverse

Poluanți organici persistenți Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta Potențial de distrugere al ozonului Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta

## SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

## 13.1. Metode de tratare a deseurilor

Deşeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate Deșeuri este clasificat ca fiind periculos. Eliminarea trebuie să fie in conformitate cu Directivele Europeene referitoare la deșeuri și deșeuri periculoase. A se elimina în

conformitate cu reglementările locale.

Ambalaje contaminate Eliminati din acest container la punctul de colectare a deseurilor periculoase sau speciale.

Containerele golite păstrează reziduuri ale produsului (lichid si/sau vapori) și pot fi periculoase. A se păstrați produsul și containerul gol, departe de surse de căldură și de

aprindere.

Conform Catalogului European pentru Deşeuri, codurile pentru deşeuri nu au specificitate Catalogul European de Deşeuri

Data revizuirii 06-dec.-2024

[3-(1-Pyrrolidinylmethyl)phenyl]magnesium bromide, 0.25M solution in THF

Data revizuirii 06-dec.-2024

de produs ci de aplicatie.

Alte Informații

Nu deversați în sistemul de canalizare. Codurile de deșeuri trebuie atribuite de către utilizator pe baza aplicației pentru care a fost utilizat produsul. Poate fi eliminat la groapa de gunoi sau incinerat, dacă acest lucru este permis de reglementările locale. A nu se arunca la canalizare. Cantitățile mari vor afecta pH-ul și vor avea efect nociv asupra organismelor acvatice.

## **SECTIUNEA 14: Informatii referitoare la transport**

#### IMDG/IMO

UN2924 14.1. Numărul ONU

14.2. Denumirea corectă ONU pentruLichid inflamabil, coroziv, nespecificat altfel

expeditie

Denumirea tehnică corectă Tetrahydrofuran, [3-(1-Pyrrolidinylmethyl)phenyl]magnesium bromide

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

Clasa subsidiară de pericol 8 14.4. Grupul de ambalare П

ADR

UN2924 14.1. Numărul ONU

14.2. Denumirea corectă ONU pentruLichid inflamabil, coroziv, nespecificat altfel

expediție

Denumirea tehnică corectă Tetrahydrofuran, [3-(1-Pyrrolidinylmethyl)phenyl]magnesium bromide

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

Clasa subsidiară de pericol 8 14.4. Grupul de ambalare II

IATA

14.1. Numărul ONU UN2924

14.2. Denumirea corectă ONU pentruLichid inflamabil, coroziv, nespecificat altfel

expeditie

Denumirea tehnică corectă Tetrahydrofuran, [3-(1-Pyrrolidinylmethyl)phenyl]magnesium bromide

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

Clasa subsidiară de pericol

8 14.4. Grupul de ambalare П

14.5. Pericole pentru mediul Nu există riscuri identificate

înconjurător

Nu sunt necesare precauţii speciale.

14.6. Precauţii speciale pentru

utilizatori

14.7. Transportul maritim în vrac în Nu se aplică, mărfurile ambalate

conformitate cu instrumentele OMI

## SECTIUNEA 15: Informatii de reglementare

15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau

#### amestecul în cauză

#### **Inventare Internationale**

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componentă	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
[3-(1-Pyrrolidinylmethyl)phenyl]ma	480424-79-1	-	-	-	-	-	-	-	-
gnesium bromide									
Tetrahidrofuran	109-99-9	203-726-8	-	_	Х	X	KE-33454	X	Х

Componentă	Nr. CAS	TSCA	CA TSCA Inventory notification - Active-Inactive		NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
[3-(1-Pyrrolidinylmethyl)phenyl]ma gnesium bromide	480424-79-1	-	-	-	-	-	-	-
Tetrahidrofuran	109-99-9	Х	ACTIVE	Χ	1	Χ	Х	Х

Legendä: X - Enumerat '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### Autorizare/Restricții conform EU REACH

Componentă	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - Anexa XIV - substan?elor supuse autorizării	REACH (1907/2006) - Anexa XVII - Restric?ii la anumite substan?e periculoase	Regulamentul REACH (CE 1907/2006) articolul 59 - Lista substanțelor care prezintă motive de îngrijorare foarte ridicată (SVHC)
[3-(1-Pyrrolidinylmethyl)phenyl]mag nesium bromide	480424-79-1	-	-	-
Tetrahidrofuran	109-99-9	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

#### Link-uri REACH

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

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componentă	Nr. CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - Cantități indicate pentru notificarea accident major	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantități de calificare pentru Cerințe de raport de securitate
[3-(1-Pyrrolidinylmethyl)phen yl]magnesium bromide	480424-79-1	Nu se aplică	Nu se aplică
Tetrahidrofuran	109-99-9	Nu se aplică	Nu se aplică

Regulamentului (CE) nr. 649/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 4 iulie 2012 privind exportul și importul de produse chimice periculoase

Nu se aplică

Conține componente(e) care îndeplinesc o "definiție" a substanței per și polifluoroalchil (PFAS)? Nu se aplică

A se lua notă de Directiva 98/24/CE privind protecţia sănătăţii şi siguranţei lucrătorilor la locul de muncă, relativ la riscurile legate de agenţii chimici .

A se lua notă de Directiva 2000/39/CE care stabilește o primă listă de valori limită indicative pentru expunerea profesională

[3-(1-Pyrrolidinylmethyl)phenyl]magnesium bromide, 0.25M solution in THF

Data revizuirii 06-dec.-2024

#### Reglementări Naționale

Clasificarea WGK

Clasa de pericol pentru apă = 1 (autoclasificare)

	Componentă	Germania Clasificare apă (AwSV)	Germania - TA-Luft Clasa
Г	Tetrahidrofuran	WGK1	

Componentă	Franţa - INRS (Mese de boli profesionale)
Tetrahidrofuran	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
Tetrahidrofuran 109-99-9 ( 92-93 )		Group I	

#### 15.2. Evaluarea securității chimice

Evaluarea securității chimice / Rapoarte (CSA / CSR) nu sunt necesare pentru amestecuri

## **SECTIUNEA 16: Alte informatii**

## Textul complet al Frazelor H la care se face referire în secțiunile 2 și 3

H302 - Nociv în caz de înghitire

H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor

H318 - Provoacă leziuni oculare grave

H335 - Poate provoca iritarea căilor respiratorii

H336 - Poate provoca somnolență sau ameteală

H351 - Susceptibil de a provoca cancer

EUH014 - Reacţionează violent în contact cu apa

EUH019 - Poate forma peroxizi explozivi

H225 - Lichid şi vapori foarte inflamabili

H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor

## Legendă

**CAS** - Chemical Abstracts Service

introduse pe piață /Lista europeana a substantelor chimice notificate PICCS - Inventarul Chimicalelor și Substanțelor Chimice din Filipine

IECSC - Lista oficială a substanțelor chimice în China

KECL - Substanțele Chimice Existente și Evaluate în Coreea

WEL - Limită de expunere la locul de muncă

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferinta Americană a Specialistilor Guvernamentali în Igienă Industrială)

**DNEL** - Nivel la care nu apar efecte RPE - Echipament de protecție respiratorie

LC50 - Concentrația letală 50%

TSCA - Legea pentru Controlul Substanțelor Toxice în Statele Unite ale Americii, Sectiunea 8(b) Inventar

EINECS/ELINCS - Inventarul european al substanțelor chimice existente DSL/NDSL - Lista Substanțelor Indigene din Canada/Lista Substanțelor Neindigene din Canada

> ENCS - Lista oficială a substanțelor chimice existente și a celor noi în Japonia

AICS - Inventarul Australian al Substanțelor Chimice (Australian

Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventarul Substanțelor Chimice din Noua Zeelandă

TWA - Ponderată de timp mediu

IARC - Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

LD50 - Doza letală 50%

EC50 - Concentraţia eficace 50%

[3-(1-Pyrrolidinylmethyl)phenyl]magnesium bromide, 0.25M solution in THF

Data revizuirii 06-dec.-2024

NOEC - Concentrație Fără Efect Observat POW - Coeficientul de partiție octanol: apă PBT - Persistente, bioacumulative, toxice vPvB - foarte persistente, foarte bioacumulative

ADR - Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor

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

OECD - Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare BCF - Factorul de bioconcentrare (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

Transport Association

MARPOL - Convenția internațională pentru prevenirea poluării de către

ATE - Toxicitate acută estimare VOC - (compus organic volatil)

Referințe principale din literatura de specialitate și surse de date

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

Furnizori fișa tehnică de securitate, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

Clasificarea și procedura utilizată pentru a obține clasificarea amestecurilor în conformitate cu Regulamentul (CE)

1272/2008 [CLP]:

Pericole fizice Pe baza datelor testului Pericole pentru Sănătate Metoda de calcul Pericole pentru mediul înconjurător Metoda de calcul

## Consiliere pentru formarea personalului

Instructaj pentru constientizarea pericolelor de natură chimică, încorporarea de etichete, fișe tehnice de securitate, echipament personal de protectie si igienă.

Utilizarea de echipament personal de protecție, acoperirea selecției adecvate, compatibilitate, praguri limită, îngrijire, întreţinere, adecvare și standarde EN.

Primul ajutor pentru expunerea la substante chimice, incluzând utilizarea spălătoarelor pentru ochi și a duşurilor de siguranță. Prevenirea și stingerea incendiilor, identificarea pericolelor și riscurilor, electricitate statică, atmosfere explozive create de vapori și

Instructaj privind răspunsul în caz de incident chimic.

Data aprobării 01-iun.-2010 Data revizuirii 06-dec.-2024 Sumarul revizuirii Nu se aplică.

Aceste Norme de tehnica si securitatea muncii sunt conforme cu cerintele Reglementarile UE No. 1907/2006. REGULAMENTUL (UE) 2020/878 AL COMISIEI de modificare a anexei II la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

#### Clauză de exonerare

Informațiile furnizate în această Fișă cu Date de Securitate sunt corecte conform celor mai bune cunostinte, informații și opinii de care dispunem la data publicării acesteia. Informațiile oferite sunt destinate numai ca îndrumare pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, eliminarea și eliberarea în condiții de siguranță și ele nu vor fi considerate o garanție sau specificație privind calitatea. Informațiile se referă numai la materialele specifice desemnate și ar putea să nu fie valabile pentru acele materiale utilizate în combinație cu orice alte materiale sau în vreun proces, dacă acest lucru nu este specificat în text

## Finalul Fişei cu Date de Securitate (FDS)