

conform Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006

Data revizuirii 17-mar.-2024

Număr Revizie 3

SECŢIUNEA 1: IDENTIFICAREA SUBSTANŢEI/AMESTECULUI ŞI A SOCIETAŢII/ÎNTREPRINDERII

1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs: 4-Bromobenzylmagnesium bromide, 0.25M in diethyl ether

Cat No. : H60905
Formula moleculară C7 H6 Br2 Mg

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

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

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

SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

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

Pericole fizice

Lichide inflamabile Categoria 1 (H224)

Pericole pentru sănătate

ALFAAH60905

4-Bromobenzylmagnesium bromide, 0.25M in diethyl ether

Data revizuirii 17-mar.-2024

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

Toxicitate sistemică asupra unui organ ţintă - (expunere unică)

Categoria 4 (H302) Categoria 1 B (H314) Categoria 1 (H318) Categoria 3 (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

H224 - Lichid şi vapori extrem de inflamabili

H302 - Nociv în caz de înghiţire

H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor

H336 - Poate provoca somnolență sau amețeală

EUH014 - Reactionează violent în contact cu apa

EUH019 - Poate forma peroxizi explozivi

EUH066 - Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii

Fraze de Precauţie

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: Clătiţi gura. NU provocaţi voma

P305 + P351 + P338 - ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiţi cu atenţie cu apă timp de mai multe minute. Scoateţi lentilele de contact, dacă este cazul şi dacă acest lucru se poate face cu uşurinţă. Continuaţi să clătiţi

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

Toxic pentru vertebratele terestre

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENȚII

3.2. Amestecuri

Componentă	Nr. CAS	Nr. CE	Procent masic	CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
Oxid de dietil	60-29-7	EEC No. 200-467-2	93.1	Flam. Liq. 1 (H224) Acute Tox. 4 (H302) STOT SE 3 (H336) (EUH019)

4-Bromobenzylmagnesium bromide, 0.25M in diethyl ether

Data revizuirii 17-mar.-2024

			(EUH066)
4-Bromobenzylmagnesium Bromide	92206-72-9	6.9	Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1B (H314)
			EUH014 ´

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secţiunea 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 Clătiți imediat cu multă apă, de asemenea sub pleoape, timp de cel puțin 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 folosiţi metoda gură-la-gură dacă victima a ingerat sau inhalat substanţa; efectuaţi respiraţie artificială cu ajutorul unei măşti buzunar echipate cu valvă cu sens unic sau alt aparat medical de respirat corespunzător. Sunaţi imediat la un medic.

Autoprotecția personalului care acordă primul ajutor

Asigurați-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. Dificultate de respirație. Inhalarea de vapori în concentrații mari poate provoca simptome cum ar fi dureri de cap, ameţeli, oboseală, greață şi vărsături: 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

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

Note pentru Medic Tratați simptomatic. Simptomele se pot manifesta cu întârziere.

SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de Stingere Corespunzătoare

Bioxid de carbon (CO₂), 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 substanţa sau amestecul în cauză

Descompunerea termică poate conduce la eliberarea de gaze și apori cu efect iritant. Produsul cauzează arsuri ale ochilor, pielii și

4-Bromobenzylmagnesium bromide, 0.25M in diethyl ether

Data revizuirii 17-mar.-2024

mucoaselor. Reacţionează violent în contact cu apa. Extrem de 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 şi se pot reaprinde.

Produse de combustie periculoase

Monoxid de carbon (CO), Bioxid de carbon (CO2), Bromură de hidrogen, Oxizi de metal.

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

Asigurați o ventilație adecvată. Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor. Evacuați personalul în zone sigure. Mențineți persoanele la distanță și pe direcția din care bate vântul față de devărsări/scurgeri. Îndepărtați toate sursele de aprindere. A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu trebuie eliberată în mediul înconjurător. Vezi Secţiunea 12 pentru informaţii ecologice suplimentare. Nu se va permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică. Nu deversaţi în apa de suprafaţă sau în sistemul de canalizare al apelor uzate.

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 protectie 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, suprafeţe încinse şi surse de aprindere. Utilizaţi scule antideflagrante şi echipament antideflagrant. Nu utilizaţi unelte care produc scântei. Pentru a evita aprinderea vaporilor datorită descărcărilor electrice statice, toate părţile metalice ale echipamentului trebuie să prezinte împământare. A se lua măsuri de precauţie 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

Zona coroziva. A se păstra departe de apă sau aer umed. Păstraţi containerele închise ermetic, într-un loc uscat, răcoros şi bine ventilat. 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. A se păstra departe de surse de căldură, scântei şi flăcări.

Data revizuirii 17-mar.-2024

7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Utilizare în laboratoare

SECŢIUNEA 8: CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECŢIA PERSONALĂ

8.1. Parametri de control

Limite de expunere

lista sursă **EÚ** - 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 cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici

Componentă	Uniunea Europeană	Marea Britanie	Franţa	Belgia	Spania
Oxid de dietil	TWA: 100 ppm (8h)	STEL: 200 ppm 15 min	TWA / VME: 100 ppm (8	TWA: 100 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 200
	TWA: 308 mg/m ³ (8h)	STEL: 620 mg/m ³ 15	heures). restrictive limit	TWA: 308 mg/m ³ 8 uren	ppm (15 minutos).
	STEL: 200 ppm (15min)	min	TWA / VME: 308 mg/m ³	STEL: 200 ppm 15	STEL / VLA-EC: 616
	STEL: 616 mg/m ³	TWA: 100 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)	TWA: 310 mg/m ³ 8 hr	limit	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 100
			STEL / VLCT: 200 ppm.	minuten	ppm (8 horas)
			restrictive limit		TWA / VLA-ED: 308
			STEL / VLCT: 616		mg/m³ (8 horas)
			mg/m ³ . restrictive limit		·

Componentă	Italia	Germania	Portugalia	Olanda	Finlanda
Oxid de dietil	TWA: 100 ppm 8 ore.	TWA: 400 ppm (8	STEL: 200 ppm 15	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina
	TWA: 308 mg/m ³ 8 ore.	exposure factor 1	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA: 308 mg/m ³ 8 uren	TWA: 310 mg/m ³ 8
	Time Weighted Average	TWA: 1200 mg/m ³ (8	minutos		tunteina
	STEL: 200 ppm 15	Stunden). AGW -	TWA: 100 ppm 8 horas		STEL: 200 ppm 15
	minuti. Short-term	exposure factor 1	TWA: 308 mg/m ³ 8		minuutteina
	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA: 400 ppm (8	horas		STEL: 620 mg/m ³ 15
	minuti. Short-term	Stunden). MAK			minuutteina
		TWA: 1200 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 400 ppm			
		Höhepunkt: 1200 mg/m ³			

Componentă	Austria	Danemarca	Elveţia	Polonia	Norvegia
Oxid de dietil	MAK-KZGW: 200 ppm	TWA: 100 ppm 8 timer	STEL: 400 ppm 15	STEL: 600 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 309 mg/m ³ 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 300 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 600 mg/m ³	STEL: 616 mg/m ³ 15	STEL: 1200 mg/m ³ 15	TWA: 300 mg/m ³ 8	STEL: 150 ppm 15
	15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
	MAK-TMW: 100 ppm 8	STEL: 200 ppm 15	TWA: 400 ppm 8		calculated
	Stunden	minutter	Stunden		STEL: 375 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 300 mg/m ³		TWA: 1200 mg/m ³ 8		minutter. value
	8 Stunden		Stunden		calculated

Componentă	Bulgaria	Croaţia	Irlanda	Cipru	Republica Cehă
Oxid de dietil	TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m ³	TWA-GVI: 100 ppm 8 satima.	TWA: 100 ppm 8 hr. TWA: 308 mg/m ³ 8 hr.	STEL: 200 ppm STEL: 616 mg/m ³	TWA: 300 mg/m ³ 8 hodinách.
	STEL: 200 ppm		STEL: 200 ppm 15 min	TWA: 100 ppm	Ceiling: 600 mg/m ³
	STEL: 200 ppin STEL: 616 mg/m ³	satima.	STEL: 200 ppin 13 min 15 STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA: 308 mg/m ³	Celling. 600 mg/m²
		STEL-KGVI: 200 ppm	min	_	
		15 minutama.			
		STEL-KGVI: 616 mg/m ³			
		15 minutama.			

Componentă	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungaria	Islanda
Oxid de dietil	TWA: 100 ppm 8	TWA: 100 ppm 8 hr	STEL: 500 ppm	STEL: 616 mg/m ³ 15	STEL: 200 ppm

4-Bromobenzylmagnesium bromide, 0.25M in diethyl ether

Data revizuirii 17-mar.-2024

	tundides.	TWA: 308 mg/m ³ 8 hr	STEL: 1500 mg/m ³	percekben. CK	STEL: 616 mg/m ³
	TWA: 308 mg/m ³ 8	STEL: 200 ppm 15 min	TWA: 400 ppm	TWA: 308 mg/m ³ 8	TWA: 100 ppm 8
	tundides.	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA: 1200 mg/m ³	órában. AK	klukkustundum.
	STEL: 200 ppm 15	min		lehetséges borön	TWA: 308 mg/m ³ 8
	minutites.			keresztüli felszívódás	klukkustundum.
s	STEL: 616 mg/m ³ 15				
	minutites.				

Componentă	Letonia	Lituania	Luxemburg	Malta	România
Oxid de dietil	STEL: 200 ppm	TWA: 308 mg/m ³ IPRD	TWA: 100 ppm 8	TWA: 100 ppm	TWA: 100 ppm 8 ore
	STEL: 616 mg/m ³	TWA: 100 ppm IPRD	Stunden	TWA: 308 mg/m ³	TWA: 308 mg/m ³ 8 ore
	TWA: 100 ppm	STEL: 616 mg/m ³	TWA: 308 mg/m ³ 8	STEL: 200 ppm 15	STEL: 200 ppm 15
	TWA: 308 mg/m ³	STEL: 200 ppm	Stunden	minuti	minute
	_		STEL: 200 ppm 15	STEL: 616 mg/m ³ 15	STEL: 616 mg/m ³ 15
			Minuten	minuti	minute
			STEL: 616 mg/m ³ 15		
			Minuten		!

Componentă	Rusia	Republica Slovacă	Slovenia	Suedia	Turcia
Oxid de dietil	TWA: 300 mg/m ³ 2469	Ceiling: 616 mg/m ³	TWA: 100 ppm 8 urah	Binding STEL: 200 ppm	TWA: 100 ppm 8 saat
	MAC: 900 mg/m ³	TWA: 100 ppm	TWA: 308 mg/m ³ 8 urah	15 minuter	TWA: 308 mg/m ³ 8 saat
		TWA: 308 mg/m ³	STEL: 200 ppm 15	Binding STEL: 616	STEL: 200 ppm 15
			minutah	mg/m³ 15 minuter	dakika
			STEL: 616 mg/m ³ 15	TLV: 100 ppm 8 timmar.	STEL: 616 mg/m ³ 15
			minutah	NGV	dakika
				TLV: 308 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	

Valorile limita biologice

Acest produs, așa cum este furnizat, nu conține materiale periculoase, cu limitele biologice stabilite de către organismele de reglementare specifice regiunii

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)
Oxid de dietil 60-29-7 (93.1)				DNEL = 44mg/kg bw/day

Component	Efectul acut local (Inhalare)	Efectul acut sistemică (Inhalare)	Efecte cronice local (Inhalare)	Efecte cronice sistemică (Inhalare)
Oxid de dietil		$DNEL = 616mg/m^3$		$DNEL = 308mg/m^3$
60-29-7 (93.1)				

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

A se vedea mai jos, pentru valori.

Component	De apă proaspătă	De apă proaspătă de sedimente	Intermitent de apă	Microorganisme în sistemele de tratare a apelor uzate	Sol (Agricultură)
Oxid de dietil	PNEC = 2mg/L	PNEC = 9.14mg/kg	PNEC = 1.65 mg/L	PNEC = 4.2mg/L	PNEC = 0.66mg/kg
60-29-7 (93.1)		sediment dw			soil dw

4-Bromobenzylmagnesium bromide, 0.25M in diethyl ether

Data revizuirii 17-mar.-2024

Component	Apă de mare	Marin de apă sedimente	Apă de mareIntermitent	Lanţ trofic	Aer
Oxid de dietil	PNEC = 0.2mg/L	PNEC =			
60-29-7 (93.1)		0.914mg/kg			
		sediment dw			

8.2. Controale ale expunerii

Măsuri industriale

Asigurați stații de spălare a ochilor și duşuri 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 şi utilizarea de sisteme de ventilare proiectate în mod adecvat, pentru a controla materialele periculoase la sursă

Echipament personal de protectie

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

Protecția Mâinilor Mănuși de protecție

Mănuşilor materia	•	Grosimea	Standard al UE	Mănuşi comentarii
Viton (R)	străpungere Vezi recomandările producătorilor	mănuşilor -	EN 374	(cerinţă minimă)

Protecția pielii și 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 mănusi.

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 protecție personală trebuie să fie

corect ajustat și să fie utilizat și întreținut în mod corespunzător

Scară largă / utilizarea de urgență 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

136

Tip de filtru recomandat: punct de fierbere scăzut solvent organic Tipul AX Maro în

conformitate cu EN371

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

SECŢIUNEA 9: PROPRIETĂŢILE FIZICE ŞI CHIMICE

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare Fizică Lichid

Aspect

Miros Nu există informații disponibile

4-Bromobenzylmagnesium bromide, 0.25M in diethyl ether

Data revizuirii 17-mar.-2024

Pragul de Acceptare a Mirosului

punctul de topire/intervalul de

Nu există date disponibile Nu există date disponibile

temperatură de topire

Punct de Înmuiere Punct/domeniu de fierbere Nu există date disponibile 34 °C / 93.2 °F

Extrem de inflamabil Inflamabilitatea (Lichid) Nu se aplică

Pe baza datelor testului Lichid

Inflamabilitatea (solid, gaz) Limite de explozie

Nu există date disponibile

Nu există date disponibile

Punct de Aprindere

-45 °C / -49 °F

Metodă - Nu există informații disponibile

Temperatura de Autoaprindere Temperatura de descompunere

рΗ . Vâscozitatea Nu există date disponibile Nu există informații disponibile Nu există date disponibile

Solubilitate în apă Nemiscibil

Solubilitate în alți solvenți Nu există informații disponibile

Coeficientul de Partiție (n-octanol/apă) Componentă log Pow

Oxid de dietil 0.82

23 hPa @ 20 °C Presiunea de vapori 0.77 g/cm3 Densitate / Greutate Specifică

Densitate în Vrac Nu se aplică Lichid **Densitatea Vaporilor** Nu există date disponibile (Aer = 1.0)Caracteristicile particulei Nu se aplică (lichid)

9.2. Alte informații

Formula moleculară C7 H6 Br2 Mg Greutate moleculară 274.24

Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul Proprietăți explozive

SECTIUNEA 10: STABILITATE SI REACTIVITATE

10.1. Reactivitate

Da

10.2. Stabilitate chimică

Sensibil la aer. Gaz inflamabil. May form precipitate.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Polimerizare Periculoasă

Nu există informații disponibile.

Reacții periculoase

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

10.4. Condiții de evitat

Expunere la aer umed sau la apa. Expunere la umezeală. A se păstra departe de flăcări

@ 20 °C

deschise, suprafețe încinse și surse de aprindere.

10.5. Materiale incompatibile

Baze tari.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Monoxid de carbon (CO). Bioxid de carbon (CO2). Bromură de hidrogen. Oxizi de metal.

SECTIUNEA 11: INFORMAŢII TOXICOLOGICE

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

Informaţii privind produsul

4-Bromobenzylmagnesium bromide, 0.25M in diethyl ether

Data revizuirii 17-mar.-2024

(a) toxicitate acută;

Oral Categoria 4

CutanatPe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndepliniteInhalarePe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Date toxicologice pentru componentele

Componentă	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 prin inhalare
Oxid de dietil	1215 mg/kg (Rat)	20 mL/kg (Rabbit)	32000 ppm (Rat) 4 h

(b) Corodarea / iritarea pielii; Categoria 1 B

(c) oculare grave daune / iritarea; Categoria 1

(d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;

Respirator Nu există date disponibile Piele Nu există date disponibile

(e) mutagenicitatea celulelor

germinative;

Nu există date disponibile

(f) cancerigenitate; Nu există date disponibile

În acest produs nu există substanțe chimice cunoscute ca fiind carcinogene

(g) toxicitatea pentru reproducere; Nu există date disponibile

(h) STOT-o singură expunere; Categoria 3

Rezultate / Organe ţinta 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

Simptome / efecte atât acute,

cât și întârziate

Inhalarea de vapori în concentrații mari poate provoca simptome cum ar fi dureri de cap, amețeli, oboseală, greață și vărsături. 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 tesuturilor sensibile și pericolul perforării.

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.

SECTIUNEA 12: INFORMAŢII ECOLOGICE

12.1. Toxicitate

Efecte de ecotoxicitate Poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului înconjurător. Nu se va

permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică.

4-Bromobenzylmagnesium bromide, 0.25M in diethyl ether

Data revizuirii 17-mar.-2024

Componentă	Pesti de apa dulce	Puricele de apă	Alge de apa dulce
Oxid de dietil	LC50: > 10000 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 2560 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50 = 165 mg/L/24h	

Componentă	Microtox	Factor M
Oxid de dietil	EC50 = 5600 mg/L 15 min	

12.2. Persistență și degradabilitate Produsul conține metale grele. Trebuie evitată deversarea în mediul înconjurător. Este

necesară pretratarea specială

Persistenta

pe baza informațiilor furnizate, poate persista.

Degradarea în instalația de tratare a apelor uzate

Conține substanțe cunoscute ca fiind potențial periculoase pentru mediu sau nedegradabile

în cadrul stațiilor de tratare a apelor uzate.

12.3. Potential de bioacumulare

Materialul prezinta un anumit potential de bioacumulare

Componentă	log Pow	Factor de bioconcentrare (BCF)
Oxid de dietil	0.82	Nu există date disponibile

12.4. Mobilitate în sol

Produsul conține compuși organici volatili (VOC), care se va evapora ușor de pe toate suprafețele Probabil va fi mobil în mediul înconjurător datorită volatilității sale. Se dispersează rapid în aer

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și Nu există date disponibile pentru evaluarea. vPvB

12.6. Proprietăți de perturbator

endocrin

Informații privind Perturbatorul

Endocrin

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

12.7. Alte efecte adverse

Poluanți organici persistenți

Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta Potential de distrugere al ozonului Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta

SECTIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA

13.1. Metode de tratare a deşeurilor

Deseuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate Deseuri este clasificat ca fiind periculos. Eliminarea trebuie să fie in conformitate cu Directivele Europeene referitoare la deseuri si deseuri periculoase. A se elimina în conformitate cu reglementările locale.

Ambalaje contaminate

Eliminaţi din acest container la punctul de colectare a deşeurilor periculoase sau speciale. Containerele golite păstrează reziduuri ale produsului (lichid şi/sau vapori) și pot fi periculoase. A se păstrați produsul și containerul gol, departe de surse de căldură și de aprindere.

Catalogul European de Deşeuri

Conform Catalogului European pentru Deşeuri, codurile pentru deşeuri nu au specificitate de produs ci de aplicație.

Alte Informații

Codurile de deşeuri trebuie atribuite de către utilizator pe baza aplicației pentru care a fost utilizat produsul. Nu deversați în sistemul de canalizare. 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.

Data revizuirii 17-mar.-2024

SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1. Numărul ONU UN2924

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

3

expediție

Denumirea tehnică corectă (DIETHYL ETHER, 4-Bromobenzylmagnesium bromide)

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

Clasa subsidiară de pericol 8
14.4. Grupul de ambalare I

<u>ADR</u>

14.1. Numărul ONU UN2924

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

expediție

Denumirea tehnică corectă (DIETHYL ETHER, 4-Bromobenzylmagnesium bromide)

14.3. Clasa (clasele) de pericol 3

pentru transport

Clasa subsidiară de pericol 8

14.4. Grupul de ambalare I

IATA

14.1. Numărul ONU UN2924

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

expediție

Denumirea tehnică corectă (DIETHYL ETHER, 4-Bromobenzylmagnesium bromide)

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

Clasa subsidiară de pericol 8 14.4. Grupul de ambalare I

14.5. Pericole pentru mediul

Nu există riscuri identificate

<u>înconjurător</u>

14.6. Precauţii speciale pentru

utilizatori

Nu sunt necesare precauţii speciale.

<u>14.7. Transportul maritim în vrac în</u> Nu se aplică, mărfurile ambalate conformitate cu instrumentele OMI

SECȚIUNEA 15: INFORMAȚII 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
Oxid de dietil	60-29-7	200-467-2	-	-	Х	X	KE-27690	X	X
4-Bromobenzylmagnesium	92206-72-9	-	-	-	-	-	-	-	_

4-Bromobenzylmagnesium bromide, 0.25M in diethyl ether

Data revizuirii 17-mar.-2024

Bromide								
Componentă	Nr. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Oxid de dietil	60-29-7	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
4-Bromobenzylmagnesium Bromide	92206-72-9	-	-	-	-	-	-	-

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

Autorizare/Restricții conform EU REACH

Nu se aplică

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)
Oxid de dietil	60-29-7	ī	-	-
4-Bromobenzylmagnesium Bromide	92206-72-9	i	-	-

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
Oxid de dietil	60-29-7	Nu se aplică	Nu se aplică
4-Bromobenzylmagnesium Bromide	92206-72-9	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 stabileşte o primă listă de valori limită indicative pentru expunerea profesională

Reglementări Naționale

Clasificarea WGK

Clasa de pericol pentru apă = 1 (autoclasificare)

Componentă	Germania Clasificare apă (AwSV)	Germania - TA-Luft Clasa		
Oxid de dietil	WGK1			

Componentă	Franţa - INRS (Mese de boli profesionale)	
Oxid de dietil	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84	

Component	Switzerland - Ordinance on the	Switzerland - Ordinance on	Switzerland - Ordinance of the
	Reduction of Risk from	Incentive Taxes on Volatile	Rotterdam Convention on the
	handling of hazardous	Organic Compounds (OVOC)	Prior Informed Consent

4-Bromobenzylmagnesium bromide, 0.25M in diethyl ether

Data revizuirii 17-mar.-2024

	substances preparation (SR 814.81)		Procedure
Oxid de dietil 60-29-7 (93.1)		Group I	

15.2. Evaluarea securității chimice

Evaluarea securitătii 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 înghițire

H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor

H318 - Provoacă leziuni oculare grave

H336 - Poate provoca somnolență sau amețeală

EUH014 - Reactionează violent în contact cu apa

EUH019 - Poate forma peroxizi explozivi

EUH066 - Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii

H224 - Lichid şi vapori extrem de inflamabili

Legendă

CAS - Chemical Abstracts Service

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

Neindigene din Canada

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

IECSC - Lista oficială a substanțelor chimice în China

AICS - Inventarul Australian al Substanțelor Chimice (Australian Inventory of Chemical Substances)

KECL - Substanțele Chimice Existente și Evaluate în Coreea

NZIoC - Inventarul Substanțelor Chimice din Noua Zeelandă

WEL - Limită de expunere la locul de muncă

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferința Americană a Specialiștilor Guvernamentali în Igienă

TWA - Ponderată de timp mediu

Industrială)

IARC - Agentia Internatională pentru Cercetarea Cancerului

DNEL - Nivel la care nu apar efecte RPE - Echipament de protecție respiratorie LC50 - Concentratia letală 50% NOEC - Concentrație Fără Efect Observat

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC) LD50 - Doza letală 50%

PBT - Persistente, bioacumulative, toxice

EC50 - Concentratia eficace 50% POW - Coeficientul de partiție octanol: apă vPvB - foarte persistente, foarte bioacumulative

ADR - Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor periculoase

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air **Transport Association**

Dangerous Goods Code

MARPOL - Conventia internatională pentru prevenirea poluării de către

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

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

Referinte principale din literatura de specialitate si surse de date

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

Furnizori fişa 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]:

Pe baza datelor testului Pericole fizice 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 protecție și igienă.

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

Primul ajutor pentru expunerea la substanțe chimice, incluzând utilizarea spălătoarelor pentru ochi și a duşurilor de siguranță.

4-Bromobenzylmagnesium bromide, 0.25M in diethyl ether

Data revizuirii 17-mar.-2024

Instructai privind răspunsul în caz de incident chimic.

Prevenirea şi stingerea incendiilor, identificarea pericolelor şi riscurilor, electricitate statică, atmosfere explozive create de vapori şi praf.

Preparat de către Health, Safety and Environmental Department

Data revizuirii 17-mar.-2024

Sumarul revizuirii Noul furnizor de servicii de răspuns telefonic în caz de urgență.

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

Informaţiile furnizate în această Fişă cu Date de Securitate sunt corecte conform celor mai bune cunoştinţe, informaţii şi opinii de care dispunem la data publicării acesteia. Informaţiile oferite sunt destinate numai ca îndrumare pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, eliminarea şi eliberarea în condiţii de siguranţă şi ele nu vor fi considerate o garanţie sau specificaţie privind calitatea. Informaţiile se referă numai la materialele specifice desemnate şi ar putea să nu fie valabile pentru acele materiale utilizate în combinaţie cu orice alte materiale sau în vreun proces, dacă acest lucru nu este specificat în text

Finalul Fişei cu Date de Securitate (FDS)