

conform Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006

Data aprobării 24-nov.-2011

Data revizuirii 09-feb.-2024

Număr Revizie 6

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

1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs: Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Cat No. : 214140000: 214141000

Formula moleculară C9H18BF3O3S

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

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)

ACR21414

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Data revizuirii 09-feb.-2024

Pericole pentru sănătate

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 înconiurător

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secţiunea 16

2.2. Elemente pentru etichetă



Cuvânt de Avertizare

Pericol

Fraze de Pericol

H224 - Lichid si vapori extrem de inflamabili

H302 - Nociv în caz de înghiţire

H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor

H336 - Poate provoca somnolență sau ameteală

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: 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

Intră în reacție cu apa

Toxic pentru vertebratele terestre

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

SECŢIUNEA 3: COMPOZIŢIE/INFORMAŢII PRIVIND COMPONENŢII

3.2. Amestecuri

Componentă	Nr. CAS	Nr. CE	Procent masic	CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
Dibutylboron trifluoromethanesulfonate	60669-69-4		33	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Data revizuirii 09-feb.-2024

Oxid de dietil	60-29-7	EEC No. 200-467-2	67	Flam. Liq. 1 (H224)
				Acute Tox. 4 (H302)
				STOT SE 3 (H336)
				(EUH019)
				(EUH066)

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 asistența 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 provocaţi voma. Curăţaţi gura cu apă. Nu administraţi nimic pe cale orală unei persoane

inconstiente. 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.

Autoprotecţia personalului care

acordă primul ajutor

Asiguraţi-vă că personalul medical este avertizat cu privire la materialul(ele) implicat(e) şi ia măsuri de precauţie 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. 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 țesuturilor sensibile și pericolul perforării: Inhalarea de vapori în concentrații mari poate provoca simptome cum ar fi dureri de cap, ameţeli, oboseală, greață și vărsături

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

Note pentru Medic Trataţi simptomatic.

SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de Stingere Corespunzătoare

Se poate utiliza ceață din vapori de apă pentru a răci containerele închise. Bioxid de carbon (CO₂), Substanță chimică uscată, Nisip uscat, Spumă rezistentă la alcool.

Mijloace de stingere a incendiilor care nu trebuie utilizate din motive de securitate Nu există informații disponibile.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Data revizuirii 09-feb.-2024

Descompunerea termică poate conduce la eliberarea de gaze şi apori cu efect iritant. Produsul cauzează arsuri ale ochilor, pielii şi mucoaselor. 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), Oxizi de bor, Oxizi de sulf, Fluorură de hidrogen.

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. Precautii personale, echipament de protectie si proceduri de urgentă

Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor. Asigurați o ventilație adecvată. 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 Secțiunea 12 pentru informații ecologice suplimentare.

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. 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. Handle under an inert atmosphere. 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 de materiale inflamabile. A se păstra departe de surse de căldură, scântei şi flăcări. Depozitati la congelator. Se va păstra sub azot. Protejați față împotriva luminii solare directe. 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. Păstrați containerele închise ermetic, într-un loc uscat, răcoros şi bine ventilat. Zona coroziva. 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 depozita în atmosfera inerta. A se proteja de umiditate.

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Data revizuirii 09-feb.-2024

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

Clasa 3

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 **EU** - 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-GVI: 100 ppm 8	TWA: 100 ppm 8 hr.	STEL: 200 ppm	TWA: 300 mg/m ³ 8
	TWA: 308 mg/m ³	satima.	TWA: 308 mg/m ³ 8 hr.	STEL: 616 mg/m ³	hodinách.
	STEL: 200 ppm	TWA-GVI: 308 mg/m ³ 8	STEL: 200 ppm 15 min	TWA: 100 ppm	Ceiling: 600 mg/m ³
	STEL: 616 mg/m ³	satima.	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA: 308 mg/m ³	
	ST		min		
		15 minutama.			
		STEL-KGVI: 616 mg/m ³			
		15 minutama.			

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Data revizuirii 09-feb.-2024

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
	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.
	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/m ³ 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 şi utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenți chimici şi 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 (67)				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 (67)		_		-

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 60-29-7 (67)	PNEC = 2mg/L	PNEC = 9.14mg/kg sediment dw	PNEC = 1.65mg/L	PNEC = 4.2mg/L	PNEC = 0.66mg/kg soil dw

Data revizuirii 09-feb.-2024

Component	Apă de mare	Marin de apă sedimente	Apă de mareIntermitent	Lanţ trofic	Aer
Oxid de dietil 60-29-7 (67)	PNEC = 0.2mg/L	PNEC = 0.914mg/kg			
		sediment dw			

8.2. Controale ale expunerii

Măsuri industriale

A se utiliza numai într-o hota pentru fum chimic. Asiguraţi staţii de spălare a ochilor şi duşuri de siguranţă în apropierea locului de muncă. Utilizaţi explozie-dovada de iluminat electrice / de ventilare. Asiguraţi o ventilaţie adecvată, mai ales în zonele închise. 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 protecție

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

Protecția Mâinilor Mănuși de protecție

Mănuşilor materiale	Timp de străpungere	Grosimea mănuşilor	Standard al UE	Mănuşi comentarii
Cauciuc natural Butilcauciuc Cauciuc nitrilic Neopren PVC	Vezi recomandările producătorilor	_^	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 mănuși.

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 Nu este nevoie de echipament de protecție, în condiții normale de utilizare.

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

La scară mică / de laborator Mentineti o ventilatie adecvata

SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare Fizică Lichid

Aspect

Miros Nu există informații disponibile Pragul de Acceptare a Mirosului Nu există date disponibile

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Data revizuirii 09-feb.-2024

punctul de topire/intervalul de

temperatură de topire

Nu există date disponibile

Punct de Înmuiere Nu există date disponibile Punct/domeniu de fierbere Nu există informații disponibile

Inflamabilitatea (Lichid) Extrem de inflamabil

Inflamabilitatea (solid, gaz) Limite de explozie

Nu se aplică Nu există date disponibile Pe baza datelor testului

Metodă - Nu există informații disponibile

Lichid

Lichid

(Aer = 1.0)

-40 °C / -40 °F **Punct de Aprindere**

Temperatura de Autoaprindere Temperatura de descompunere рΗ

Nu există date disponibile Nu există date disponibile Nu există date disponibile Reactionează cu apa

Nu există date disponibile

Solubilitate în alți solvenți Nu există informații disponibile

Coeficientul de Partiţie (n-octanol/apă) Componentă log Pow Oxid de dietil 0.82

Presiunea de vapori Nu există date disponibile

Densitate / Greutate Specifică 0.815

Densitate în Vrac Nu se aplică **Densitatea Vaporilor** Nu există date disponibile

Caracteristicile particulei Nu se aplică (lichid)

9.2. Alte informații

Vâscozitatea

Solubilitate în apă

Formula moleculară C9H18BF3O3S

Greutate moleculară 274.11

Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul Proprietăți explozive

SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE

10.1. Reactivitate

Da

10.2. Stabilitate chimică

Sensibil la lumina. Gaz inflamabil. Sensibil la aer. Poate forma peroxizi explozivi.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Polimerizare Periculoasă Reacții periculoase

Nu apare polimerizarea periculoasă. Niciuna în condiții normale de procesare.

10.4. Conditii 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.

10.5. Materiale incompatibile

Agenţi oxidanţi puternici. Acizi. Alcooli.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Monoxid de carbon (CO). Bioxid de carbon (CO2). Oxizi de bor. Oxizi de sulf. Fluorură de

hidrogen.

SECTIUNEA 11: INFORMAŢII TOXICOLOGICE

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

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Data revizuirii 09-feb.-2024

Informații privind produsul

(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;

RespiratorNu există date disponibilePieleNu există date disponibile

(e) mutagenicitatea celulelor

germinative;

Nu există date disponibile

S-au observat efecte mutagene la animale de laborator

(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

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.

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

12.1. Toxicitate

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

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Data revizuirii 09-feb.-2024

pentru substanța este disponibil.

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
Γ	Oxid de dietil	EC50 = 5600 mg/L 15 min	

12.2. Persistență și degradabilitate Nu există informații disponibile

Persistența Degradabilitate

Degradarea în instalația de tratare a apelor uzate

Persistența este improbabila, pe baza informațiilor furnizate. Nu există informații disponibile, Reacționează cu apa. Nu există informații disponibile. Intră în reacție cu apa.

Produsul nu face bioacumulare datorită reacției cu apa 12.3. Potențial de bioacumulare

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

Reacţionează cu apa . Nu se este foarte mobil în mediu. 12.4. Mobilitate în sol

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT si Intră în reacție cu apa. vPvB

12.6. Proprietăți de perturbator

<u>endocrin</u>

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

SECTIUNEA 13: CONSIDERATII 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 deşeuri şi deşeuri 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 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 Informatii

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.

SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

IMDG/IMO

UN2924 14.1. Numărul ONU

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

expediție

Denumirea tehnică corectă Ethyl ether ,Dibutylboron trifluoromethanesulfonate

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

Clasa subsidiară de pericol 8 14.4. Grupul de ambalare

ADR

UN2924 14.1. Numărul ONU

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

expediție

Denumirea tehnică corectă Ethyl ether ,Dibutylboron trifluoromethanesulfonate

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

Clasa subsidiară de pericol 8 14.4. Grupul de ambalare

IATA

14.1. Numărul ONU UN2924

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

expediție

Denumirea tehnică corectă Ethyl ether ,Dibutylboron trifluoromethanesulfonate

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

Clasa subsidiară de pericol 8 14.4. Grupul de ambalare

14.5. Pericole pentru mediul

înconjurător

Nu există riscuri identificate

14.6. Precauţii speciale pentru

utilizatori

Nu sunt necesare precauţii speciale.

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

conformitate cu instrumentele OMI

SECTIUNEA 15: INFORMAŢII DE REGLEMENTARE

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

Inventare Internaționale

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
Dibutylboron	60669-69-4	-	-	-	-	X	-	-	-

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Data revizuirii 09-feb.-2024

trifluoromethanesulfonate									
Oxid de dietil	60-29-7	200-467-2	-	-	X	X	KE-27690	X	Х

Componentă	Nr. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Dibutylboron	60669-69-4	-	-	-	-	-	-	-
trifluoromethanesulfonate								
Oxid de dietil	60-29-7	Х	ACTIVE	X	-	X	X	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

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)
Dibutylboron trifluoromethanesulfonate	60669-69-4	-	-	-
Oxid de dietil	60-29-7	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componentă	Nr. CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) -	Directiva Seveso III (2012/18/CE) -
		Cantități indicate pentru notificarea	Cantități de calificare pentru Cerințe de
		accident major	raport de securitate
Dibutylboron	60669-69-4	Nu se aplică	Nu se aplică
trifluoromethanesulfonate			·
Oxid de dietil	60-29-7	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)?

A se vedea tabelul de valori

	Componentă	OECD PFAS	US (EPA) PFAS	EU (ECHA) PFAS	UK (HSE) PFAS	Chemsec PFAS (Sin
						List)
I	Dibutylboron	=	-	Enumerat	Enumerat	-
	trifluoromethanesulfonate					
	(CAS #: 60669-69-4)					

Legenda PFAS

Enumerat = Îndeplinește definiția PFAS a autorității denumite

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

Reglementări Naţionale

Clasificarea WGK

Clasa de pericol pentru apă = 1 (autoclasificare)

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

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

Data revizuirii 09-feb.-2024

Com	ponent	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
	de dietil 1-7 (67)		Group I	

15.2. Evaluarea securității chimice

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

SECȚIUNEA 16: ALTE INFORMAȚII

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

H302 - Nociv în caz de înghiţire

H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor

H318 - Provoacă leziuni oculare grave

H336 - Poate provoca somnolență sau amețeală

EUH019 - Poate forma peroxizi explozivi

EUH066 - Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii

H224 - Lichid şi vapori extrem de inflamabili

Legendă

Japonia

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Inventarul european al substanţelor chimice existente introduse pe piaţă /Lista europeana a substantelor chimice notificate PICCS - Inventarul Chimicalelor şi Substanţelor 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 (Conferința Americană a Specialiştilor Guvernamentali în Igienă Industrială)

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

LC50 - Concentraţia letală 50%

NOEC - Concentrație Fără Efect Observat **PBT** - Persistente, bioacumulative, toxice

TWA - Ponderată de timp mediu IARC - Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului

Americii. Sectiunea 8(b) Inventar

Inventory of Chemical Substances)

Neindigene din Canada

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

LD50 - Doza letală 50%

EC50 - Concentraţia eficace 50%

POW - Coeficientul de partiție octanol: apă **vPvB** - foarte persistente, foarte bioacumulative

ADR - Acordul european privind transportul internaţional al mărfurilor periculoase

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

TSCA - Legea pentru Controlul Substanțelor Toxice în Statele Unite ale

DSL/NDSL - Lista Substanțelor Indigene din Canada/Lista Substanțelor

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

AICS - Inventarul Australian al Substanțelor Chimice (Australian

NZIoC - Inventarul Substanțelor Chimice din Noua Zeelandă

MARPOL - Convenţia internaţională 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 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]:

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

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Data revizuirii 09-feb.-2024

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, întreținere, adecvare şi standarde EN.

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

Data aprobării 24-nov.-2011 Data revizuirii 09-feb.-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

Informatiile furnizate în această Fisă cu Date de Securitate sunt corecte conform celor mai bune cunostinte, informatii si 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)