

## Secțiunea 1: IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII/ÎNȚREPRINDERII

### 1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs: **Borane-dimethyl sulfide complex, 2M in toluene**  
Cat No. : **42963**

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

Utilizare Recomandată Substanțe chimice de laborator.  
Utilizări nerecomandate Nu 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 informații suplimentare în SUA, apel telefonic: 001-800-227-6701  
Pentru informații 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

CENTRU DE INFORMARE  
TOXICOLOGICĂ - Serviciile de  
informare în caz de urgență +40 21 318 3606

## Secțiunea 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

### 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

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

#### Pericole fizice

Lichide inflamabile  
Substanțe și amestecuri care, în contact cu apa, emit gaze inflamabile

Categoria 2 (H225)  
Categoria 1 (H260)

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Borane-dimethyl sulfide complex, 2M in toluene

Data revizuirii 30-nov.-2024

## Pericole pentru sănătate

Toxicitate prin aspirare  
Toxicitate orală acută  
Toxicitate cutanată acută  
Corodarea/iritarea pielii  
Lezarea gravă/iritarea ochilor  
Toxicitate pentru Reproducere  
Toxicitate sistemică asupra unui organ țintă - (expunere unică)  
Toxicitate asupra unui organ țintă specific - (expunere repetată)

Categoria 1 (H304)  
Categoria 4 (H302)  
Categoria 4 (H312)  
Categoria 2 (H315)  
Categoria 1 (H318)  
Categoria 1B (H360FD)  
Categoria 3 (H336)  
Categoria 2 (H373)

## Pericole pentru mediul înconjurător

Toxicitate acvatică cronică

Categoria 3 (H412)

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

## 2.2. Elemente pentru etichetă



Cuvânt de Avertizare

Pericol

## Fraze de Pericol

H225 - Lichid și vapori foarte inflamabili  
H260 - În contact cu apa degajă gaze inflamabile care se pot aprinde spontan  
H304 - Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii  
H315 - Provoacă iritarea pielii  
H318 - Provoacă leziuni oculare grave  
H336 - Poate provoca somnolență sau amețeală  
H360FD - Poate dăuna fertilității. Poate dăuna fătului  
H373 - Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată  
H412 - Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung  
H302 + H312 - Nociv în caz de înghițire sau în contact cu pielea  
EUH014 - Reacționează violent în contact cu apa

## Fraze de Precauție

P210 - A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis  
P303 + P361 + P353 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă sau faceți duș  
P231 + P232 - A se manipula și a se depozita conținutul sub un gaz inert. A se proteja de umiditate  
P280 - Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței  
P301 + P330 + P331 - ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: clătiți gura. NU provocați vomă  
P331 - NU provocați vomă  
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  
P304 + P340 - ÎN CAZ DE INHALARE: transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație

Suplimentare eticheta EU

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Borane-dimethyl sulfide complex, 2M in toluene

Data revizuirii 30-nov.-2024

Restricționat la utilizatorii profesioniști

## 2.3. Alte pericole

Reacționează violent în contact cu apa

Odorizare

Toxic pentru vertebratele terestre

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspecți

## SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

### 3.2. Amestecuri

Componentă	Nr. CAS	Nr. CE	Procent masic	CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
Toluen	108-88-3	203-625-9	82.25	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Repr. 2 (H361d) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 3 (H412)
Boron, trihydro[thiobis[methane]]-, (T-4)-	13292-87-0	EEC No. 236-313-6	17.75	Flam. Liq. 2 (H225) Water-react. 1 (H260) Repr. 1B (H360FD) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 2 (H412) (EUH014)

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

## SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

<b>Sfaturi generale</b>	Dacă simptomele persistă, sunați la un medic.
<b>Contact cu ochii</b>	Clătiți imediat cu multă apă, de asemenea sub pleoape, timp de cel puțin 15 minute. Solicitați asistență medicală.
<b>Contact cu pielea</b>	Spălați imediat cu multă apă timp de cel puțin 15 minute. Dacă iritația pielii persistă, sunați la un medic.
<b>Ingerare</b>	Clătiți gura cu apă și beți apoi multă apă. NU provocați vomă. Sunați imediat la un medic sau la un centru de informare toxicologică. Dacă vomă apare în mod natural, țineți victima într-o poziție aplecată înainte.
<b>Inhalare</b>	Duceți victima la aer curat. Dacă nu respiră, administrați respirație artificială. Solicitați asistență medicală dacă apar simptome. Risc de lezare gravă a plămânilor (prin inspirație).
<b>Autoprotecția personalului care acordă primul ajutor</b>	Asigurați-vă că personalul medical este avertizat cu privire la materialul(ele) implicat(e) și ia măsuri de precauție pentru a se proteja pe ei înșiși și a preveni răspândirea contaminării.

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Borane-dimethyl sulfide complex, 2M in toluene

Data revizuirii 30-nov.-2024

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

Provoacă leziuni severe ale ochilor. Inhalarea de vapori în concentrații mari poate provoca simptome cum ar fi dureri de cap, amețeli, oboseală, greață și vărsături

## 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: Măsurile 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

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 și se pot reaprinde. Reacționează violent în contact cu apa.

#### **Produse de combustie periculoase**

Monoxid de carbon (CO), Bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), Oxizi de sulf, Oxizi de bor, 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) și echipament de protecție complet.

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

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

Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor. Asigurați o ventilație adecvată. Îndepărtați toate sursele de aprindere. A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice.

### 6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu deversați în apa de suprafață sau în sistemul de canalizare al apelor uzate.

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

Îmbibați cu material absorbant inert. A se păstra în containere corespunzătoare, închise, pentru eliminare. Nu expuneți materialul deversat la apă. Îndepărtați toate sursele de aprindere. Utilizați scule antideflagrante și echipament antideflagrante.

### 6.4. Trimitere la alte secțiuni

A se vedea măsurile de protecție din capitolele 8 și 13.

## SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

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

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Borane-dimethyl sulfide complex, 2M in toluene

Data revizuirii 30-nov.-2024

Purtați echipament de protecție personală/echipament de protecție a feței. Evitați orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. Evitați ingestia și inhalarea. Asigurați o ventilație adecvată. A nu se lăsa în contact cu apa. Handle under an inert atmosphere. A se păstra departe de flăcări deschise, suprafețe încinse și surse de aprindere. Nu utilizați unelte care produc scântei. Pentru a evita 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 și de siguranță. A se păstra departe de hrană, băuturi și hrană pentru animale. A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului. Scoateți și spălați îmbrăcămintea și mănușile contaminate, inclusiv fețele interioare, înainte de utilizare. Spălați mâinile înainte de pauze și după lucru.

## 7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Zona de materiale inflamabile. A se păstra departe de surse de căldură, scântei și flăcări. Păstrați containerul închis ermetic, într-un loc uscat și bine ventilat. A se păstra la frigider. A se păstra departe de apă sau aer umed. A se depozita în atmosfera inertă. A se proteja de umiditate.

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 **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** - Hotărârea nr. 1218 din 06/09/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 845 din 13/10/2006 Anex Nr. 1 HOTĂRÂRE 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	Franța	Belgia	Spania
Toluen	TWA: 50 ppm (8hr) TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> (8hr) STEL: 100 ppm (15min) STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> (15min) Skin	STEL: 100 ppm 15 min STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 191 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	TWA / VME: 20 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 76.8 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 384 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit STEL / VLCT: 1500 mg/m <sup>3</sup> . Peau	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 77 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 384 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 192 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel

Componentă	Italia	Germania	Portugalia	Olanda	Finlanda
Toluen	TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average Pelle	TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 190 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2	STEL: 100 ppm 15 minutos STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 39 ppm 8 uren TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 25 ppm 8 tunteina TWA: 81 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 380 mg/m <sup>3</sup> 15

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Borane-dimethyl sulfide complex, 2M in toluene

Data revizuirii 30-nov.-2024

		TWA: 50 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 190 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 100 ppm Höhepunkt: 380 mg/m <sup>3</sup> Haut	horas Pele		minuutteina Iho
--	--	---	---------------	--	--------------------

Componentă	Austria	Danemarca	Elveția	Polonia	Norvegia
Toluen	Haut MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 380 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 190 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 94 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 100 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 760 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 190 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 94 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 37.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 141 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated Hud

Componentă	Bulgaria	Croația	Irlanda	Cipru	Republica Cehă
Toluen	TWA: 50 ppm TWA: 192.0 mg/m <sup>3</sup> STEL : 100 ppm STEL : 384.0 mg/m <sup>3</sup> Skin notation	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. TWA: 50 ppm 8 hr. STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 100 ppm 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 500 mg/m <sup>3</sup>

Componentă	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungaria	Islanda
Toluen	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 190 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK TWA: 50 ppm 8 óraban. AK lehetséges borón keresztüli felszívódás	STEL: 50 ppm STEL: 188 mg/m <sup>3</sup> TWA: 25 ppm 8 klukkustundum. TWA: 94 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation

Componentă	Letonia	Lituania	Luxemburg	Malta	România
Toluen	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 40 ppm STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> TWA: 14 ppm TWA: 50 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm IPRD TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m <sup>3</sup>	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm 15 minuti STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Componentă	Rusia	Republica Slovacă	Slovenia	Suedia	Turcia
Toluen	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 1264 MAC: 150 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 384 mg/m <sup>3</sup> Potential for cutaneous absorption TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm 8 urah TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 100 ppm 15 minuter Binding STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 50 ppm 8 saat TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 saat STEL: 100 ppm 15 dakika STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika

## Valorile limita biologice

lista sursă RO - Hotărârea nr. 1218 din 06/09/2006 privind stabilirea cerintelor minime de securitate si sanatate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Borane-dimethyl sulfide complex, 2M in toluene

Data revizuirii 30-nov.-2024

Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 845 din 13/10/2006

Valori Limită Biologice Obligatorii (VLBO)

Anex Nr. 2

Componentă	Uniunea Europeană	Marea Britanie	Franța	Spania	Germania
Toluen			Toluene: 20 µg/L blood end of workweek Hippuric acid: urine end of shift	o-Cresol: 0.6 mg/L urine end of shift Toluene: 0.05 mg/L blood start of last shift of workweek Toluene: 0.08 mg/L urine end of shift	Toluene: 600 µg/L whole blood (immediately after exposure) Toluene: 75 µg/L urine (end of shift) o-Cresol (after hydrolysis): 1.5 mg/L urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) o-Cresol (after hydrolysis): 1.5 mg/L urine (end of shift)

Componentă	Italia	Finlanda	Danemarca	Bulgaria	România
Toluen		Toluene: 500 nmol/L blood in the morning after a working day.		Hippuric acid: 1.6 mmol/mmol Creatinine urine at the end of exposure or end of work shift	Hippuric acid: 2 g/L urine end of shift o-Cresol: 3 mg/L urine end of shift

Componentă	Gibraltar	Letonia	Republica Slovacă	Luxemburg	Turcia
Toluen		Hippuric acid: 1.6 g/g Creatinine urine end of shift Toluene: 0.05 mg/L blood end of shift	Toluene: 600 µg/L blood end of exposure or work shift o-Cresol: 1.5 mg/L urine after all work shifts for long-term exposure o-Cresol: 1.5 mg/L urine end of exposure or work shift Hippuric acid: 1600 mg/g creatinine 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 (Oral(a))	Efectul acut sistemică (Oral(a))	Efecte cronice local (Oral(a))	Efecte cronice sistemică (Oral(a))
Toluen 108-88-3 ( 82.25 )				8.13 mg/kg bw/day

Component	Efectul acut local (Dermic)	Efectul acut sistemică (Dermic)	Efecte cronice local (Dermic)	Efecte cronice sistemică (Dermic)
Toluen 108-88-3 ( 82.25 )				DNEL = 384mg/kg bw/day

Component	Efectul acut local (Inhalare)	Efectul acut sistemică (Inhalare)	Efecte cronice local (Inhalare)	Efecte cronice sistemică (Inhalare)
Toluen	DNEL = 384mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 384mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 192mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 192mg/m <sup>3</sup>

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Borane-dimethyl sulfide complex, 2M in toluene

Data revizuirii 30-nov.-2024

108-88-3 ( 82.25 )				
--------------------	--	--	--	--

## 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)
Toluen 108-88-3 ( 82.25 )	PNEC = 0.68mg/L	PNEC = 16.39mg/kg sediment dw	PNEC = 0.68mg/L	PNEC = 13.61mg/L	PNEC = 2.89mg/kg soil dw

Component	Apă de mare	Marin de apă sedimente	Apă de mareIntermitent	Lanț trofic	Aer
Toluen 108-88-3 ( 82.25 )	PNEC = 0.68mg/L	PNEC = 16.39mg/kg sediment dw			

## 8.2. Controale ale expunerii

### Măsuri industriale

A se utiliza numai într-o hota pentru fum chimic. Asigurați stații de spălare a ochilor și dușuri de siguranță în apropierea locului de muncă. Utilizați explozie-dovada de iluminat electrice / de ventilare. Asigurați o ventilație 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 și utilizarea de sisteme de ventilare proiectate în mod adecvat, pentru a controla materialele periculoase la sursă

### Echipament personal de protecție

#### Protecția Ochilor

Ochelari de protecție (Standard al UE - EN 166)

#### Protecția Mâinilor

Mănuși de protecție

Mănușilor materiale	Timp de străpungere	Grosimea mănușilor	Standard al UE	Mănuși comentarii
Cauciuc nitrilic Viton (R)	Vezi recomandările producătorilor	-	EN 374	(cerință minimă)

**Protecția pielii și a corpului** Îmbrăcăminte cu mâneci lungi.

Verificați 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

Asigurați-vă manusi sunt potrivite pentru sarcina; chimica de compatibilitate, dexteritate, condițiile 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 iritatie 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 sau Gaze si vapori organici de filtrare Tipul A Maro în conformitate cu EN14387



# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Borane-dimethyl sulfide complex, 2M in toluene

Data revizuirii 30-nov.-2024

La scară mică / de laborator	Dacă sunt depășite limitele de expunere sau dacă apare iritația sau alte simptome purtati un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN 149:2001 <b>Semimasca recomandate:</b> - 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
Controlul expunerii mediului	Împiedicați ca produsul să intre în canalele de scurgere. Nu se va permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică.

## SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

### 9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare Fizică	Lichid	
Aspect		
Miros	Odorizare	
Pragul de Acceptare a Mirosului	Nu există date disponibile	
punctul de topire/intervalul de temperatură de topire	Nu există date disponibile	
Punct de Înmuire	Nu există date disponibile	
Punct/domeniu de fierbere	Nu există informații disponibile	
Inflamabilitatea (Lichid)	Foarte inflamabil	Pe baza datelor testului
Inflamabilitatea (solid, gaz)	Nu se aplică	Lichid
Limite de explozie	Nu există date disponibile	
Punct de Aprindere	7 °C / 44.6 °F	<b>Metodă</b> - Nu există informații disponibile
Temperatura de Autoaprindere	Nu există date disponibile	
Temperatura de descompunere	Nu există date disponibile	
pH	Nu există informații disponibile	
Vâscozitatea	Nu există date disponibile	
Solubilitate în apă	Nemiscibil Reacționează violent în contact cu apa	
Solubilitate în alți solvenți	Nu există informații disponibile	
Coeficientul de Partiție (n-octanol/apă)		
Componentă	<b>log Pow</b>	
Toluen	2.73	
Presiunea de vapori	Nu există date disponibile	
Densitate / Greutate Specifică	0.856	
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

Proprietăți explozive	Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul
Substanțe și amestecuri care, în contact cu apa, emit gaze inflamabile	Gás emitido se inflama

## SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

### 10.1. Reactivitate

Da

### 10.2. Stabilitate chimică

ALFAA42963

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Borane-dimethyl sulfide complex, 2M in toluene

Data revizuirii 30-nov.-2024

Gaz inflamabil.

## 10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

### Polimerizare Periculoasă Reacții periculoase

Nu apare polimerizarea periculoasă.  
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 și surse de aprindere. Expunere la aer umed sau la apa. Expunere la umezeală.

## 10.5. Materiale incompatibile

Agenți oxidanți puternici.

## 10.6. Produși de descompunere periculoși

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

## SECȚIUNEA 11: Informații 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

Categoria 4

Inhalare

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

#### Date toxicologice pentru componentele

Componentă	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 prin inhalare
Toluen	> 5000 mg/kg ( Rat )	12000 mg/kg ( Rabbit )	26700 ppm ( Rat ) 1 h
Boron, trihydro[thiobis(methane)]-, (T-4)-	<500 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (Rabbit)	-

##### (b) Corodarea / iritarea pielii;

Categoria 2

##### (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;

Categoria 1B

##### (h) STOT-o singură expunere;

Categoria 3

Rezultate / Organe ținta

Sistemul nervos central (CNS).

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Borane-dimethyl sulfide complex, 2M in toluene

Data revizuirii 30-nov.-2024

(i) STOT-expunere repetată; Categoria 2  
Organe Țintă Neuropsychological effects, Ochi, Urechi.

(j) pericolul prin aspirare; Categoria 1

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.

## 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 endocriini cunoscuți sau suspecți.

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

### 12.1. Toxicitate

Efecte de ecotoxicitate Produsul conține următoarele substanțe care sunt periculoase pentru mediul înconjurător. Conține o substanță care este: Toxic pentru organismele acvatice. Reacționează cu apa, astfel nu există date ecotoxicitate pentru substanța este disponibil.

Componentă	Pesti de apa dulce	Curile de apă	Alge de apa dulce
Toluen	50-70 mg/L LC50 96 h 5-7 mg/L LC50 96 h 15-19 mg/L LC50 96 h 28 mg/L LC50 96 h 12 mg/L LC50 96 h	EC50: = 11.5 mg/L, 48h (Daphnia magna) EC50: 5.46 - 9.83 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: = 12.5 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: > 433 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)

Componentă	Microtox	Factor M
Toluen	EC50 = 19.7 mg/L 30 min	

### 12.2. Persistență și degradabilitate

Persistență Persistența este improbabilă.

Degradabilitate Reacționează cu apa.

Component	Degradabilitate
Toluen 108-88-3 ( 82.25 )	86% (20d)

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. Reacționează violent în contact cu apa.

### 12.3. Potențial de bioacumulare

Bioacumularea este improbabilă

Componentă	log Pow	Factor de bioconcentrare (BCF)
Toluen	2.73	90

### 12.4. Mobilitate în sol

Reacționează violent în contact cu apa Scurgeri puțin probabil să penetreze solul Produsul este insolubil și plutește pe apă . Nu se este foarte mobil în mediu. Este improbabil să fie mobil în mediul înconjurător datorită solubilității sale scăzute în apă.

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

### 12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Borane-dimethyl sulfide complex, 2M in toluene

Data revizuirii 30-nov.-2024

**Informații privind Perturbatorul Endocrin** Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

## 12.7. Alte efecte adverse

**Poluanți organici persistenti**

Acest produs nu conține nicio substanță cunoscută

**Potențial de distrugere al ozonului**

Acest produs nu conține nicio substanță cunoscută

## SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

### 13.1. Metode de tratare a deșeurilor

**Deșeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate**

Deșeuri este clasificat ca fiind periculos. Eliminarea trebuie să fie în conformitate cu Directivele Europene referitoare la deșeuri și deșeuri periculoase. A se elimina în conformitate cu reglementările locale.

**Ambalaje contaminate**

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

**Catalogul European de Deșeuri**

Conform Catalogului European pentru Deșeuri, codurile pentru deșeuri nu au specificitate de produs ci de aplicație.

**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. Nu permiteți eliberarea acestei substanțe chimice în mediul înconjurător.

## SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

### IMDG/IMO

**14.1. Numărul ONU**

UN3399

**14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție**

ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE

**Denumirea tehnică corectă**  
**14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport**

Toluene, Boron, trihydro[thiobis[methane]]-, (T-4)-  
4.3

**Clasa subsidiară de pericol**  
**14.4. Grupul de ambalare**

3  
I

### ADR

**14.1. Numărul ONU**

UN3399

**14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție**

ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE

**Denumirea tehnică corectă**  
**14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport**

Toluene, Boron, trihydro[thiobis[methane]]-, (T-4)-  
4.3

**Clasa subsidiară de pericol**  
**14.4. Grupul de ambalare**

3  
I

### IATA

ALFAA42963

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Borane-dimethyl sulfide complex, 2M in toluene

Data revizuirii 30-nov.-2024

<b>14.1. Numărul ONU</b>	UN3399
<b>14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție</b>	ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE
<b>Denumirea tehnică corectă</b>	Toluene, Boron, trihydro[thiobis[methane]]-, (T-4)-
<b>14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport</b>	4.3
<b>Clasa subsidiară de pericol</b>	3
<b>14.4. Grupul de ambalare</b>	I
<b>14.5. Pericole pentru mediul înconjurător</b>	Nu există riscuri identificate
<b>14.6. Precauții speciale pentru utilizatori</b>	Nu sunt necesare precauții speciale.
<b>14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI</b>	Nu se aplică, mărfurile ambalate

## 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 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
Toluen	108-88-3	203-625-9	-	-	X	X	KE-33936	X	X
Boron, trihydro[thiobis[methane]]-, (T-4)-	13292-87-0	236-313-6	-	-	X	X	2008-1-56 0	-	X

Componentă	Nr. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Toluen	108-88-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Boron, trihydro[thiobis[methane]]-, (T-4)-	13292-87-0	X	ACTIVE	-	X	-	X	-

**Legendă:** 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 - substanțelor supuse autorizării	REACH (1907/2006) - Anexa XVII - Restricții la anumite substanțe periculoase	Regulamentul REACH (CE 1907/2006) articolul 59 - Lista substanțelor care prezintă motive de îngrijorare foarte ridicată (SVHC)
Toluen	108-88-3	-	Use restricted. See entry 48. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Boron, trihydro[thiobis[methane]]-, (T-4)-	13292-87-0	-	-	-

Link-uri REACH

ALFAA42963

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Borane-dimethyl sulfide complex, 2M in toluene

Data revizuirii 30-nov.-2024

<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
Toluen	108-88-3	Nu se aplică	Nu se aplică
Boron, trihydro[thiobis[methane]]-, (T-4)-	13292-87-0	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 protecția sănătății și siguranței lucrătorilor la locul de muncă, relativ la riscurile legate de agenții chimici .

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

Respectați Directiva 94/33/CE referitoare la protecția tinerilor la locul de muncă

la act de Dir 92/85/CE referitoare la protecția femeilor însărcinate și care alăptează la locul de munca

## Reglementări Naționale

### Clasificarea WGK

Clasa de pericol pentru apă = 3 (autoclasificare)

Componentă	Germania Clasificare apă (AwSV)	Germania - TA-Luft Clasa
Toluen	WGK3	
Boron, trihydro[thiobis[methane]]-, (T-4)-	WGK1	

Componentă	Franța - INRS (Mese de boli profesionale)
Toluen	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 4bis, 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
Toluen 108-88-3 ( 82.25 )	Prohibited and Restricted Substances	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

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Borane-dimethyl sulfide complex, 2M in toluene

Data revizuirii 30-nov.-2024

H260 - În contact cu apa degajă gaze inflamabile care se pot aprinde spontan  
H302 - Nociv în caz de înghițire  
H304 - Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii  
H312 - Nociv în contact cu pielea  
H315 - Provoacă iritarea pielii  
H318 - Provoacă leziuni oculare grave  
H336 - Poate provoca somnolență sau amețea  
H360FD - Poate dăuna fertilității. Poate dăuna fătului  
H360Fd - Poate dăuna fertilității. Susceptibil de a dăuna fătului  
H361d - Susceptibil de a dăuna fătului  
H373 - Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată  
H412 - Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung  
EUH014 - Reacționează violent în contact cu apa  
H225 - Lichid și vapori foarte inflamabili  
H301 - Toxic în caz de înghițire  
H311 - Toxic în contact cu pielea

## Legendă

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Inventarul european al substanțelor chimice existente introduse pe piață /Lista europeană a substanțelor 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 (Conferința Americană a Specialiștilor Guvernamentali în Igienă Industrială)

**DNEL** - Nivel la care nu apar efecte

**RPE** - Echipament de protecție respiratorie

**LC50** - Concentrația letală 50%

**NOEC** - Concentrație Fără Efect Observat

**PBT** - Persistente, bioacumulative, toxice

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

**DSL/NDL** - 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** - Concentrația 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 Dangerous Goods Code

**OECD** - Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare

**BCF** - Factorul de bioconcentrare (BCF)

**Referințe principale din literatura de specialitate și surse de date**

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

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

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

**MARPOL** - Convenția internațională pentru prevenirea poluării de către nave

**ATE** - Toxicitate acută estimare

**VOC** - (compus organic volatil)

**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 conștientizarea 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 și standarde EN.

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

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

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Borane-dimethyl sulfide complex, 2M in toluene

Data revizuirii 30-nov.-2024

Instructaj privind răspunsul în caz de incident chimic.

Preparat de către

Health, Safety and Environmental Department

Data revizuirii

30-nov.-2024

Sumarul revizuirii

Secțiunile SDS actualizate.

**Aceste Norme de tehnica și securitatea muncii sunt conforme cu cerințele Reglementările 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 cunoștințe, 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 Fișei cu Date de Securitate (FDS)**