

conform Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006

Data aprobării 22-iun.-2009

Data revizuirii 16-mai.-2024

Număr Revizie 2

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

## 1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs: TRIMETHYLTIN CHLORIDE, 1M (25 WT.%) SOLUTION IN HEXANES

Cat No. : S37047
Formula moleculară C3 H9 CI Sn

#### 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 2 (H225)

Pericole pentru sănătate

#### TRIMETHYLTIN CHLORIDE, 1M (25 WT.%) SOLUTION IN HEXANES

Data revizuirii 16-mai.-2024

Toxicitate prin aspirare	Categoria 1 (H304)
Toxicitate orală acută	Categoria 2 (H300)
Toxicitate cutanată acută	Categoria 1 (H310)
Toxicitate acuta prin inhalare - Vapori	Categoria 1 (H330)
Corodarea/iritarea pielii	Categoria 2 (H315)
Toxicitate pentru Reproducere	Categoria 2 (H361f)
Toxicitate sistemică asupra unui organ ţintă - (expunere unică)	Categoria 3 (H336)
Toxicitate asupra unui organ ţintă specific - (expunere repetată)	Categoria 2 (H373)
Pericole pentru mediul înconjurător	
Toxicitate acvatică acută	Categoria 1 (H400)
Toxicitate acvatică cronică	Categoria 1 (H410)

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secţiunea 16

#### 2.2. Elemente pentru etichetă



Cuvânt de Avertizare

**Pericol** 

#### Fraze de Pericol

- H225 Lichid şi vapori foarte inflamabili
- H300 + H310 + H330 Mortal în caz de înghiţire, în contact cu pielea sau prin inhalare
- H304 Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii
- H315 Provoacă iritarea pielii
- H336 Poate provoca somnolență sau amețeală
- H361f Susceptibil de a dăuna fertilității
- H373 Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată
- H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic

#### Fraze de Precauţie

- P201 Procurați instrucțiuni speciale înainte de utilizare
- P210 A se păstra departe de surse de căldură, suprafeţe fierbinţi, scântei, flăcări şi alte surse de aprindere. Fumatul interzis
- 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
- P302 + P350 ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: spălați ușor cu multă apă și săpun
- P304 + P340 ÎN CAZ DE INHALARE: transportați victima la aer liber și mențineți-o în stare de repaus, într-o poziție confortabilă pentru respiratie
- P310 Sunati imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic

#### 2.3. Alte pericole

Toxic pentru vertebratele terestre

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

## SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENȚII

Data revizuirii 16-mai.-2024

#### 3.2. Amestecuri

Componentă	Nr. CAS	Nr. CE	Procent masic	CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
Hexan	110-54-3	EEC No. 203-777-6	75	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Repr. 2 (H361f) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 2 (H411)
Trimethyltin chloride	1066-45-1	EEC No. 213-917-8	25	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) Acute Tox. 2 (H330) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Componentă	Limite specifice de concentrație (SCL)	Factor M	Note componente
Hexan	STOT RE 2 (H373) :: C>=5%	-	-

#### Notă

Nota 1: Concentraţia stabilită sau, în lipsa acestei concentraţii, concentraţiile generice din prezentul regulament (tabelul 3.1) sau concentraţiile generice din Directiva 1999/45/CE (tabelul 3.2) reprezintă procentele în greutatea elementului metalic calculate prin raportarea la greutatea totală a amestecului.

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

## **SECTIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR**

#### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

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 puțin 15 minute. Este necesară asistența medicală

imediată.

Ingerare NU provocați voma. Sunați imediat la un medic sau la un centru de informare toxicologică.

Daca voma apare în mod natural, tineti victima într-o pozitie aplecata înainte.

Inhalare Duceti victima la aer curat. Nu folositi 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. Este necesară asistenţa medicală imediată. Dacă nu respiră, administraţi respiraţie artificială. Risc de

lezare gravă a plămânilor (prin inspirare).

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

Dificultate de respirație. 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

TRIMETHYLTIN CHLORIDE, 1M (25 WT.%) SOLUTION IN HEXANES

Data revizuirii 16-mai.-2024

**Note pentru Medic** 

Tratati simptomatic. Simptomele se pot manifesta cu întârziere.

## **SECTIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR**

#### 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

#### Mijloace de Stingere Corespunzătoare

Apă pulverizată, dioxid de carbon (CO2), pulbere chimică, spumă rezistentă la alcooll. 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

Nu există informații disponibile.

## 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 şi se pot reaprinde. Nu permiteţi ca scurgerile provenite de la stingerea incendiului să pătrundă în scurgeri sau în cursurile de apă.

#### Produse de combustie periculoase

Monoxid de carbon (CO), Bioxid de carbon (CO2), Oxizi de metal, Acid clorhidric gazos.

#### 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. Îndepărtați toate sursele de aprindere. A se lua măsuri de precautie pentru evitarea descărcărilor electrostatice.

#### 6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu deversaţi în apa de suprafaţă sau în sistemul de canalizare al apelor uzate. Nu se va permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică. Împiedicaţi ca produsul să intre în canalele de scurgere. Autorităţile locale trebuie avizate dacă nu pot fi izolate deversările semnificative. Nu trebuie eliberată în mediul înconjurător.

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

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

#### 6.4. Trimitere la alte secțiuni

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

## SECȚIUNEA 7: MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA

## 7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Utilizați numai sub aspirație chimică. Purtați echipament de protecție personală/echipament de protecție a feței. A se păstra departe de flăcări deschise, suprafețe încinse și surse de aprindere. A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice. Utilizați scule antideflagrante si echipament antideflagrant. Evitați contactul cu pielea, ochii sau îmbrăcămintea.

#### TRIMETHYLTIN CHLORIDE, 1M (25 WT.%) SOLUTION IN HEXANES

Data revizuirii 16-mai.-2024

Evitați să inspirați praful/fumul/gazul/ceața/vaporii/spray-ul. Evitati ingestia si inhalarea. Nu utilizați unelte care produc scântei. Pentru a evita aprinderea vaporilor datorită descărcărilor electrice statice, toate părțile metalice ale echipamentului trebuie să prezinte împământare.

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

Zona de materiale inflamabile. A se depozita în atmosfera inerta. Păstraţi containerele închise ermetic, într-un loc uscat, răcoros şi bine ventilat. A se păstra departe de surse de căldură, scântei şi flăcări.

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 **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
Hexan	TWA: 20 ppm (8hr)	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup>	TWA / VME: 20 ppm (8	TWA: 20 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 20 ppm
	TWA: 72 mg/m³ (8hr)	TWA: 20 ppm	heures). restrictive limit	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	(8 horas)
		STEL: 60 ppm	TWA / VME: 72 mg/m <sup>3</sup>		TWA / VLA-ED: 72
		STEL: 216 mg/m <sup>3</sup>	(8 heures). restrictive		mg/m³ (8 horas)
			limit TWA / VME: 1000		
			mg/m³ (8 heures).		
			STEL / VLCT: 1500		
			mg/m³.		
Trimethyltin chloride		STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA / VME: 0.1 mg/m <sup>3</sup>		STEL / VLA-EC: 0.2
		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	(8 heures).		mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).
		Skin	STEL / VLCT: 0.2		TWA / VLA-ED: 0.1
			mg/m³.		mg/m³ (8 horas)
					Piel

Componentă	Italia	Germania	Portugalia	Olanda	Finlanda
Hexan	TWA: 20 ppm 8 ore.	TWA: 180 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 ppm 8 horas	STEL: 144 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 20 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	TWA: 50 ppm	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	minuten	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.		Pele	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	tunteina
	Time Weighted Average				lho
Trimethyltin chloride		TWA: 0.001 ppm (8	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15		
		Stunden). AGW -	minutos		
		exposure factor 4	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
		TWA: 0.005 mg/m <sup>3</sup> (8	Pele		
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 4			

# FIŞA CU DATE DE SECURITATE TRIMETHYLTIN CHLORIDE, 1M (25 WT.%) SOLUTION IN HEXANES

Data revizuirii 16-mai.-2024

		TWA: 0.001 ppm (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time TWA: 0.005 mg/m³ (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 0.004 ppm Höhepunkt: 0.02 mg/m³ Haut			
Componentă	Austria	Danemarca	Elveţia	Polonia	Norvegia
Hexan	MAK-KZGW: 80 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 288 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 20 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 72 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	Haut/Peau STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1440 mg/m³ 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 180 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 72 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 20 ppm 8 timer TWA: 72 mg/m³ 8 timer TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m³ 8 timer STEL: 30 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 108 mg/m³ 15 minutter. value calculated
Trimethyltin chloride	Haut MAK-KZGW: 0.2 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 mg/m³ 8 Stunden		Haut/Peau STEL: 0.2 mg/m³ 15 Minuten STEL: 0.024 ppm 15 Minuten STEL: 0.12 mg/m³ 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m³ 8 Stunden TWA: 0.003 ppm 8 Stunden TWA: 0.015 mg/m³ 8 Stunden		TWA: 0.1 mg/m³ 8 timer Hud
Componentă Hexan	<b>Bulgaria</b> TWA: 20 ppm TWA: 72.0 mg/m <sup>3</sup>	Croaţia kože TWA-GVI: 20 ppm 8 satima. TWA-GVI: 72 mg/m³ 8 satima.	Irlanda TWA: 20 ppm 8 hr. TWA: 72 mg/m³ 8 hr. STEL: 60 ppm 15 min STEL: 216 mg/m³ 15 min Skin	<b>Cipru</b> TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m³	Republica Cehă TWA: 70 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 200 mg/m³
Componentă	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungaria	Islanda
Hexan	TWA: 20 ppm 8 tundides. TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.	TWA: 20 ppm 8 hr TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m³	TWA: 72 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 20 ppm 8 klukkustundum. TWA: 72 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 40 ppm Ceiling: 144 mg/m³
0-mm4¥	Latente	1.54	Language become	Matt-	D 2 1 -
Componentă	Letonia	Lituania	Luxemburg	Malta	România
Hexan	TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m³	TWA: 20 ppm IPRD TWA: 72 mg/m³ IPRD	TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 72 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m³	TWA: 20 ppm 8 ore TWA: 72 mg/m³ 8 ore
Componentă	Rusia	Republica Slovacă	Slovenia	Suedia	Turcia
Hexan	TWA: 300 mg/m³ 0780 MAC: 900 mg/m³	Ceiling: 140 mg/m³ TWA: 20 mg/m³ TWA: 72 mg/m³	TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 72 mg/m³ 8 urah STEL: 576 mg/m³ 15 minutah STEL: 160 ppm 15 minutah	Binding STEL: 50 ppm 15 minuter Binding STEL: 180 mg/m³ 15 minuter TLV: 20 ppm 8 timmar. NGV TLV: 72 mg/m³ 8 timmar. NGV	TWA: 20 ppm 8 saat TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 saat

TRIMETHYLTIN CHLORIDE, 1M (25 WT.%) SOLUTION IN HEXANES

Data revizuirii 16-mai.-2024

#### Valorile limita biologice

lista sursă RO - Hotarârea nr. 1218 din 06/09/2006 privind stabilirea cerintelor minime de securitate si sanatate în munca pentru asigurarea protectiei lucratorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agentilor chimici Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 845 din 13/10/2006

Valori Limitâ Biologice Obligatorii (VLBO)

Anex Nr. 2

Componentă	Uniunea Europeană	Marea Britanie	Franţa	Spania	Germania
Hexan			2,5-Hexanedione: 5	2,5-Hexanedione: 0.2	2,5-Hexandione plus
			mg/g creatinine urine end of shift	mg/L urine end of workweek	4,5-Dihydroxy-2-hexano ne (after hydrolysis): 5
					mg/L urine (end of shift)

L	Componentă	Italia	Finlanda	Danemarca	Bulgaria	România
Г	Hexan					2,5-Hexandion: 5 mg/g
						Creatinine urine end of
L						shift

Componentă	Gibraltar	Letonia	Republica Slovacă	Luxemburg	Turcia
Hexan			2,5-Hexanedione: 5		
			mg/L urine end of		
			exposure or work shift		
			4,5-Dihydroxy-2-hexano		
			ne: 5 mg/L urine end of		
			exposure or work shift		

#### Os métodos de monitoramento

EN 14042:2003 Titlu Identificator: Atmosfere la locul de muncă. Îndrumări pentru aplicarea și utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenti chimici si 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)
Hexan 110-54-3 ( 75 )				DNEL = 11mg/kg bw/day

Component	Efectul acut local (Inhalare)	Efectul acut sistemică (Inhalare)	Efecte cronice local (Inhalare)	Efecte cronice sistemică (Inhalare)
Hexan 110-54-3 ( 75 )				DNEL = 75mg/m <sup>3</sup>

## Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

Nu există informații disponibile.

#### 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

TRIMETHYLTIN CHLORIDE, 1M (25 WT.%) SOLUTION IN HEXANES

Echipament personal de protectie

Protecția Ochilor Purtați ochelari de siguranță cu scuturi laterale (sau ochelari de protecție) (Standard al UE

- EN 166)

Protecția Mâinilor Mănuși de protecție

Ī	Mănuşilor materiale	Timp de	Grosimea	Standard al UE	Mănuşi comentarii
	Cauciuc nitrilic Viton (R)	străpungere Vezi recomandările producătorilor	mănuşilor -	EN 374	(cerinţă minimă)

Protecția pielii și a corpului

Purtati manusi si îmbracaminte de protectie corespunzatoare pentru a preveni expunerea

Data revizuirii 16-mai.-2024

pielii.

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 Când lucrătorii sunt supuşi unor concentrații mai mari decât limita de expunere, aceştia

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 sau Gaze si vapori organici de filtrare Tipul A Maro în conformitate

cu EN14387

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

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

149:2001

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

plus filtru, EN141

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

Controlul expunerii mediului Împiedicați ca produsul să intre în canalele de scurgere. Nu se va permite ca materialul să

contamineze pânza de apă freatică. Autoritățile locale trebuie avizate dacă nu pot fi izolate

deversările semnificative.

## SECŢIUNEA 9: PROPRIETĂŢILE FIZICE ŞI CHIMICE

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

Stare Fizică Lichid

Aspect Incolor

Miros
Pragul de Acceptare a Mirosului
punctul de topire/intervalul de
temperatură de topire

Nu există informaţii disponibile
Nu există date disponibile
Nu există date disponibile

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

Inflamabilitatea (Lichid)
Inflamabilitatea (solid, gaz)

Nu se aplică

Pe baza datelor testului
Lichid

\_\_\_\_\_

TRIMETHYLTIN CHLORIDE, 1M (25 WT.%) SOLUTION IN HEXANES

Data revizuirii 16-mai.-2024

Limite de explozie Nu există date disponibile

-23 °C / -9.4 °F **Punct de Aprindere** Metodă - Nu există informații disponibile

Nu există date disponibile Temperatura de Autoaprindere Nu există date disponibile Temperatura de descompunere Nu există informații disponibile pН Nu există date disponibile Vâscozitatea Nu există informații disponibile Solubilitate în apă Solubilitate în alți solvenți Nu există informații disponibile

Coeficientul de Partiție (n-octanol/apă) Componentă log Pow Hexan 4.11

Presiunea de vapori Nu există date disponibile

Densitate / Greutate Specifică 0.797

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

9.2. Alte informații

Formula moleculară C3 H9 CI Sn Greutate moleculară 199.25

Proprietăți explozive Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul

## **SECTIUNEA 10: STABILITATE ŞI REACTIVITATE**

10.1. Reactivitate Niciunul(a) cunoscut(ă) pe baza informațiilor furnizate

10.2. Stabilitate chimică

Gaz inflamabil. Sensibil la aer.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Nu apare polimerizarea periculoasă. Polimerizare Periculoasă Niciuna în condiții normale de procesare. Reactii periculoase

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. Expunere la aer umed sau la apa.

10.5. Materiale incompatibile

Agenti oxidanti puternici.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Monoxid de carbon (CO). Bioxid de carbon (CO2). Oxizi de metal. Acid clorhidric gazos.

#### SECTIUNEA 11: INFORMATII TOXICOLOGICE

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

Informații privind produsul

(a) toxicitate acută;

Oral Categoria 2

ATE = 20 mg/kg

TRIMETHYLTIN CHLORIDE, 1M (25 WT.%) SOLUTION IN HEXANES

Data revizuirii 16-mai.-2024

Cutanat Categoria 1

ATE = 19.9 mg/kg

Inhalare Categoria 1

ATE = 0.2 mg/l

#### Date toxicologice pentru componentele

Componentă	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 prin inhalare	
Hexan	LD50 = 25 g/kg (Rat)	LD50 = 3000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 48000 ppm (Rat) 4 h	
Trimethyltin chloride	LD50 = 12600 µg/kg (Rat)	-	-	
· 1	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			

(b) Corodarea / iritarea pielii; Categoria 2

(c) oculare grave daune / iritarea; Nu există date disponibile

(d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;

Respirator
Piele

Nu există date disponibile
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 2

**Efecte asupra Reproducerii** Experimentele au dovedit efecte de toxicitate asupra reproducerii la animalele de laborator.

(h) STOT-o singură expunere; Categoria 3

Rezultate / Organe ţinta Sistemul nervos central (CNS).

(i) STOT-expunere repetată; Categoria 2

Organe Ţintă Niciuna cunoscută, Sistemul Nervos Periferic (SNP), Sistemul nervos central (CNS).

(i) pericolul prin aspirare; Categoria 1

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

Simptome / efecte atât acute,

cât și întârziate

Inhalarea de vapori în concentrații 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.

### **SECTIUNEA 12: INFORMATII ECOLOGICE**

#### 12.1. Toxicitate

#### TRIMETHYLTIN CHLORIDE, 1M (25 WT.%) SOLUTION IN HEXANES

Data revizuirii 16-mai.-2024

Efecte de ecotoxicitate

Produsul contine următoarele substante care sunt periculoase pentru mediul înconiurător. Foarte toxic pentru organismele acvatice. Poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului înconjurător. Nu se va permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică.

Componentă	Pesti de apa dulce	Puricele de apă	Alge de apa dulce
Hexan	LC50: 2.1 - 2.98 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50: 3.87 mg/L/48h	
Trimethyltin chloride	Oryzial latipes LC50: 5.62 mg/L/48H	EC50: 0.47 mg/L/24H	EC50: 0.214 mg/L/72H

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

necesară pretratarea specială

**Persistenta** 

poate persista.

Degradarea în instalația de tratare a apelor uzate

Contine substante cunoscute ca fiind potential periculoase pentru mediu sau nedegradabile

în cadrul statiilor de tratare a apelor uzate.

#### 12.3. Potențial de bioacumulare

Product has a high potential to bioconcentrate

Componentă	log Pow	Factor de bioconcentrare (BCF)
Hexan	4.11	Nu există date disponibile

12.4. Mobilitate în sol

Nu există informații disponibile .

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

Poluanti organici persistenti Potential de distrugere al ozonului

Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta

## SECȚIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA

#### 13.1. Metode de tratare a deşeurilor

Deşeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate Deşeuri 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.

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

de produs ci de aplicație.

TRIMETHYLTIN CHLORIDE, 1M (25 WT.%) SOLUTION IN HEXANES

Data revizuirii 16-mai.-2024

Alte Informatii

Nu deversati în sistemul de canalizare. Codurile de deseuri trebuie atribuite de către utilizator pe baza aplicatiei pentru care a fost utilizat produsul. Poate fi eliminat la groapa de gunoi sau incinerat, dacă acest lucru este permis de reglementările locale. Nu permiteti eliberarea acestei substante chimice în mediul înconjurator. A nu se arunca la canalizare.

## SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

#### IMDG/IMO

UN1992 14.1. Numărul ONU

14.2. Denumirea corectă ONU pentruLichid inflamabil, toxic, n.s.a.

expeditie

Denumirea tehnică corectă Hexane, Trimethyltin chloride

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

Clasa subsidiară de pericol 6.1 14.4. Grupul de ambalare П

ADR

14.1. Numărul ONU UN1992

14.2. Denumirea corectă ONU pentruLichid inflamabil, toxic, n.s.a.

expeditie

Denumirea tehnică corectă Hexane, Trimethyltin chloride

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

Clasa subsidiară de pericol 6.1 14.4. Grupul de ambalare II

#### IATA

14.1. Numărul ONU UN1992

14.2. Denumirea corectă ONU pentruLichid inflamabil, toxic, n.s.a.

expeditie

Denumirea tehnică corectă Hexane. Trimethyltin chloride

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

Clasa subsidiară de pericol 6.1 14.4. Grupul de ambalare II

14.5. Pericole pentru mediul Periculos pentru mediu

înconjurător Produsul este un poluant marin conform criteriilor stabilite de IMDG/IMO

14.6. Precauţii speciale pentru Nu sunt necesare precauţii speciale.

utilizatori

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

#### TRIMETHYLTIN CHLORIDE, 1M (25 WT.%) SOLUTION IN HEXANES

Data revizuirii 16-mai.-2024

**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
Hexan	110-54-3	203-777-6	438-390-3	ı	Х	X	KE-18626	X	X
Trimethyltin chloride	1066-45-1	213-917-8	-	-	Х	Х	-	-	-

Componentă	Nr. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Hexan	110-54-3	Х	ACTIVE	X	-	X	Х	X
Trimethyltin chloride	1066-45-1	Х	ACTIVE	-	X	X	Х	Х

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 - 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)
Hexan	110-54-3	-	Use restricted. See item	-
			75.	
			(see link for restriction	
			details)	
Trimethyltin chloride	1066-45-1	-	Use restricted. See item	-
			20.	
			(see link for restriction	
			details)	

#### Link-uri REACH

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

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

Cor	nponentă	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
	Hexan	110-54-3	Nu se aplică	Nu se aplică
Trimetl	nyltin chloride	1066-45-1	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 agentii chimici .

A se lua notă de Directiva 2000/39/CE care stabileşte 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 protectia femeilor însarcinate și care alapteaza la locul de munca

### Reglementări Naționale

#### TRIMETHYLTIN CHLORIDE, 1M (25 WT.%) SOLUTION IN HEXANES

Data revizuirii 16-mai,-2024

Clasificarea WGK Clasa de pericol pentru apă = 2 (autoclasificare)

Componentă	Germania Clasificare apă (AwSV)	Germania - TA-Luft Clasa
Hexan	WGK2	

	Componentă	Franţa - INRS (Mese de boli profesionale)
ı	Hexan	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 59,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
Hexan	Prohibited and Restricted	Group I	
110-54-3 ( 75 )	Substances		
Trimethyltin chloride	Prohibited and Restricted		
1066-45-1 ( 25 )	Substances		

#### 15.2. Evaluarea securității chimice

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

#### SECTIUNEA 16: ALTE INFORMATII

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

H225 - Lichid si vapori foarte inflamabili

H300 - Mortal în caz de înghitire

H304 - Poate fi mortal în caz de înghitire si de pătrundere în căile respiratorii

H310 - Mortal în contact cu pielea

H315 - Provoacă iritarea pielii

H330 - Mortal în caz de inhalare

H336 - Poate provoca somnolență sau amețeală

H361f - Susceptibil de a dăuna fertilității

H400 - Foarte toxic pentru mediul acvatic

H410 - Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung

H411 - Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung

#### Legendă

CAS - Chemical Abstracts Service

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

IECSC - Lista oficială a substanțelor chimice în China

KECL - Substanțele Chimice Existente și Evaluate în Coreea

WEL - Limită de expunere la locul de muncă

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferința Americană a Specialistilor 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, Sectiunea 8(b) Inventar EINECS/ELINCS - Inventarul european al substanțelor chimice existente DSL/NDSL - Lista Substanțelor Indigene din Canada/Lista Substanțelor

Neindigene din Canada

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

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

NZIoC - Inventarul Substanțelor Chimice din Noua Zeelandă

TWA - Ponderată de timp mediu

IARC - Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

LD50 - Doza letală 50%

EC50 - Concentraţia eficace 50%

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

#### TRIMETHYLTIN CHLORIDE, 1M (25 WT.%) SOLUTION IN HEXANES

ADR - Acordul european privind transportul international 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 MARPOL - Convenția internațională pentru prevenirea poluării de către

Data revizuirii 16-mai,-2024

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

Referințe principale din literatura de specialitate și surse de date

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

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

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

1272/2008 [CLP]:

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

Consiliere pentru formarea personalului

Instructaj privind răspunsul în caz de incident chimic.

Preparat de către Health, Safety and Environmental Department

Data aprobării 22-iun.-2009 Data revizuirii 16-mai.-2024 Sumarul revizuirii Eliberare iniţială.

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

#### Clauză de exonerare

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

Finalul Fişei cu Date de Securitate (FDS)