

conform Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006

Data aprobării 01-dec.-2009 Data revizuirii 11-oct.-2023

Număr Revizie 8

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

## 1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs: <u>Triethyl orthoformate</u>

Cat No.: 429270000; 429271000; 429278000

**Sinonime** Ethyl orthoformate

 Nr. CAS
 122-51-0

 Nr. CE
 204-550-4

 Formula moleculară
 C7 H16 O3

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

Utilizare RecomandatăSubstanţe 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

#### Triethyl orthoformate

Data revizuirii 11-oct.-2023

Lichide inflamabile Categoria 3 (H226)

## Pericole pentru sănătate

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

# Pericole pentru mediul înconjurător

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

## 2.2. Elemente pentru etichetă



Cuvânt de Avertizare

Atenție

## Fraze de Pericol

H226 - Lichid şi vapori inflamabili

## Fraze de Precauţie

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

# 2.3. Alte pericole

Substanță nu este considerată persistente, bioacumulative și toxice (PBT) / foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB)

Acest produs nu conţine perturbatori endocrini cunoscuţi sau suspectaţi

# SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENȚII

# 3.1. Substanțe

ACR42927

Componentă	Nr. CAS	Nr. CE	Procent masic	CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
Ethyl orthoformate	122-51-0	EEC No. 204-550-4	>95	Flam. Liq. 3 (H226)

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

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

## 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Triethyl orthoformate

Data revizuirii 11-oct.-2023

Contact cu ochii

Clătiţi imediat cu multă apă, de asemenea sub pleoape, timp de cel puţin 15 minute.

Solicitaţi asistenţă medicală.

Contact cu pielea Spălați imediat cu multă apă timp de cel puţin 15 minute. Solicitaţi imediat asistenţă

medicală dacă apar simptome.

Ingerare NU provocaţi voma. Solicitaţi asistenţă medicală.

Inhalare Duceți victima la aer curat. Dacă respirația este dificilă, trebuie să se administreze oxigen.

Solicitaţi asistenţă medicală.

Autoprotecția 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. Simptomele de supraexpunere pot fi durerile de cap, ameţeala, oboseala, greața și vărsăturile

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

Note pentru Medic Trataţi simptomatic.

# **SECŢIUNEA 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 ceaţă 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.

# Produse de combustie periculoase

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

#### 5.3. Recomandări destinate pompierilor

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

# SECŢIUNEA 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. 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.

#### Triethyl orthoformate

Data revizuirii 11-oct.-2023

#### 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 protecţie din capitolele 8 oi 13.

# **SECȚIUNEA 7: MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA**

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

Purtaţi echipament de protecţie personală/echipament de protecţie a feţei. Evitaţi orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. Evitaţi ingestia si inhalarea. A se păstra departe de flăcări deschise, suprafeţe încinse şi surse de aprindere. Nu utilizaţi unelte care produc scântei. Utilizaţi scule antideflagrante şi echipament antideflagrant. 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 fețele interioare, înainte de utilizare. Spălaţi mâinile înainte de pauze şi după lucru.

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

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

Technical Rules for Hazardous Substances (TRGS) 510 Clasa 3 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

Acest produs, așa cum este furnizat, nu conţine materiale periculoase, cu limitele de expunere profesională stabilite de către organismele de reglementare specifice regiunii

## Valorile limita biologice

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

A CD 42027

# Triethyl orthoformate

•

#### 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)
Ethyl orthoformate				DNEL = 1.22mg/kg
122-51-0 (>95)				bw/day

Component	Efectul acut local (Inhalare)	Efectul acut sistemică (Inhalare)	Efecte cronice local (Inhalare)	Efecte cronice sistemică (Inhalare)
Ethyl orthoformate 122-51-0 ( >95 )				DNEL = 1.07mg/m <sup>3</sup>

# 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	Sol (Agricultură)
				uzate	
Ethyl orthoformate	PNEC =	PNEC = 1.52mg/kg	PNEC =	PNEC = 0.14g/L	PNEC = 2.94mg/kg
122-51-0 (>95)	0.17451mg/L	sediment dw	1.7451mg/L	_	soil dw

Component	Apă de mare	Marin de apă sedimente	Apă de mareIntermitent	Lanţ trofic	Aer
Ethyl orthoformate	PNEC =	PNEC =			
122-51-0 (>95)	0.017451mg/L	0.152mg/kg sediment dw			

## 8.2. Controale ale expunerii

# Măsuri industriale

Asiguraţi staţii de spălare a ochilor şi duşuri de siguranţă în apropierea locului de muncă. Asiguraţi o ventilaţie adecvată, mai ales în zonele închise. Utilizaţi explozie-dovada de iluminat electrice / de ventilare.

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

# Echipament personal de protecţie

Protecția Ochilor Purtați ochelari de siguranță cu scuturi laterale (sau 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 nitrilic Neopren Cauciuc natural PVC	Vezi recomandările producătorilor	-	EN 374	(cerinţă minimă)

Data revizuirii 11-oct.-2023

Triethyl orthoformate Data revizuirii 11-oct.-2023

Protecția pielii și a corpului

Purtati manusi si îmbracaminte de protectie corespunzatoare pentru a preveni expunerea 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 supuși unor concentrații mai mari decât limita de expunere, aceștia

trebuie să utilizeze aparate de respirat adecvate, certificate.

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

corect ajustat și să fie utilizat și întreținut în mod corespunzător

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

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

136

Tip de filtru recomandat: 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

# SECTIUNEA 9: PROPRIETĂȚILE FIZICE SI CHIMICE

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

Stare Fizică Lichid

Aspect Incolor Miros Iritant

Pragul de Acceptare a Mirosului Nu există date disponibile punctul de topire/intervalul de -61 °C / -77.8 °F

temperatură de topire

Punct de Înmuiere Nu există date disponibile

Punct/domeniu de fierbere 146 °C / 294.8 °F

Inflamabilitatea (Lichid)InflamabilInflamabilitatea (solid, gaz)Nu se aplică

Limite de explozie Inferioară 0.7 vol%
Superioară 25.1 vol%

Superioară 25.1 vol%
Punct de Aprindere 35 °C / 95 °F

Punct de Aprindere
Temperatura de Autoaprindere
Temperatura de descompunere
35 °C / 95 °F
180 °C / 356 °F
Nu există date disponibile

pH Nu există informații disponibile
Vâscozitatea Nu există date disponibile

Solubilitate în apă 1.35 g/l

Solubilitate în alţi solvenţi Nu există informaţii disponibile

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

Ethyl orthoformate 1.2

@ 760 mmHg

Pe baza datelor testului

Lichid

Metodă - Nu există informații disponibile

Triethyl orthoformate Data revizuirii 11-oct.-2023

Presiunea de vapori 10 hPa @ 40 °C

Densitate / Greutate Specifică

0.890

Densitate în VracNu se aplicăLichidDensitatea VaporilorNu există date disponibile(Aer = 1.0)Caracteristicile particuleiNu se aplică (lichid)

9.2. Alte informații

Formula moleculară C7 H16 O3 Greutate moleculară 148.2

Proprietăți explozive vapori / aer explozive amestecuri posibil

# **SECŢIUNEA 10: STABILITATE ŞI REACTIVITATE**

10.1. Reactivitate

Niciunul(a) cunoscut(ă) pe baza informațiilor furnizate

10.2. Stabilitate chimică

Gaz inflamabil.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

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

10.4. Condiții de evitat

Produse incompatibile. Caldura excesiva. A se păstra departe de flăcări deschise, suprafețe

încinse şi surse de aprindere. Expunere la aer umed sau la apa.

10.5. Materiale incompatibile

Agenți oxidanți puternici.

#### 10.6. Produși de descompunere periculoși

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

## SECTIUNEA 11: INFORMATII TOXICOLOGICE

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

#### Informații privind produsul

(a) toxicitate acută;

OralPe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndepliniteCutanatPe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndepliniteInhalarePe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Componentă	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 prin inhalare		
Ethyl orthoformate	LD50 = 7060 mg/kg (Rat)	LD50 = 18000 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 24750 mg/m <sup>3</sup> (Rat) 8 h		

(b) Corodarea / iritarea pielii; Nu există date disponibile

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

Triethyl orthoformate Data revizuirii 11-oct.-2023

(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

On-mutagen conform testului AMES

(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; Nu există date disponibile

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

Organe Ţintă Nu există informaţii disponibile.

(j) pericolul prin aspirare; Nu există date disponibile

Alte efecte adverse Proprietatile toxicologice nu au fost pe deplin investigate. Pentru informatii complete,

consultati paragraful curent în RTECS.

Simptome / efecte atât acute,

cât și întârziate

Simptomele de supraexpunere pot fi durerile de cap, ameţeala, oboseala, greaţa şi

vărsăturile.

# 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

Nu conține substanțe cunoscute ca fiind potențial periculoase pentru mediu sau

nedegradabile în cadrul stațiilor de tratare a apelor uzate.

Componentă	Pesti de apa dulce	Puricele de apă	Alge de apa dulce
Ethyl orthoformate	Leuciscus idus: LC50 = 592	EC50 = 617 mg/L/48h	
	mg/L/48h		

12.2. Persistență și degradabilitate Ușor biodegradabil

Persistența Solubil în apă, Persistența este improbabila, pe baza informațiilor furnizate.

12.3. Potențial de bioacumularea Bioacumularea este improbabilă

Componentă	log Pow	Factor de bioconcentrare (BCF)
Ethyl orthoformate	1.2	Nu există date disponibile

Triethyl orthoformate Data revizuirii 11-oct.-2023

12.4. Mobilitate în sol Produsul este solubil cu apă, si se pot răspândi în sistemele de apă . Probabil va fi mobil în

mediul înconjurător datorită solubilității sale în apă. Foarte mobil în solurile

vPvB

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și Substanță nu este considerată persistente, bioacumulative și toxice (PBT) / foarte persistente si foarte bioacumulative (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

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 deşeurilor

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

conformitate cu reglementările locale.

Ambalaje contaminate Eliminați din acest container la punctul de colectare a deșeurilor periculoase sau speciale.

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

de produs ci de aplicație.

Alte Informatii Codurile de deseuri trebuie atribuite de către utilizator pe baza aplicației pentru care a fost

utilizat produsul. A nu se arunca la canalizare.

# SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

## IMDG/IMO

14.1. Numărul ONU UN2524

14.2. Denumirea corectă ONU pentru Ethyl orthoformate

expediție

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare Ш

ADR

14.1. Numărul ONU UN2524

14.2. Denumirea corectă ONU pentruEthyl orthoformate

expediție

14.3. Clasa (clasele) de pericol 3

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare Ш

IATA

Triethyl orthoformate Data revizuirii 11-oct.-2023

**14.1. Numărul ONU** UN2524

14.2. Denumirea corectă ONU pentruEthyl orthoformate

expediție

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare

14.5. Pericole pentru mediul

înconjurător

Nu există riscuri identificate

14.6. Precauții speciale pentru

utilizatori

Nu sunt necesare precauţii speciale.

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

conformitate cu instrumentele OMI

# **SECȚIUNEA 15: INFORMAȚII DE REGLEMENTARE**

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

# Inventare 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)

_	Ethyl orthoformate	122-51-0	204-550-4		Λ.	,,	KE-24297	 

Componentă	Nr. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Ethyl orthoformate	122-51-0	X	ACTIVE	X	-	X	Х	Х

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

#### Autorizare/Restrictii 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)
Ethyl orthoformate	122-51-0	-	-	-

# 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
Ethyl orthoformate	122-51-0	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)?

# Triethyl orthoformate Data revizuirii 11-oct.-2023

Nu se aplică

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

#### Reglementări Naționale

#### Clasificarea WGK

A se vedea tabelul de valori

Componentă	Germania Clasificare apă (AwSV)	Germania - TA-Luft Clasa
Ethyl orthoformate	WGK1	

#### 15.2. Evaluarea securității chimice

Un raport de securitate chimică de evaluare / (CSA / CSR) nu a fost efectuată

# **SECȚIUNEA 16: ALTE INFORMAȚII**

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

H226 - Lichid si vapori inflamabili

## Legendă

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 protectie respiratorie

LC50 - Concentraţia letală 50%

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

**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)

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

**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 Substanţelor 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

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

MARPOL - Convenţia internaţională pentru prevenirea poluării de către nave

ATE - Toxicitate acută estimare

VOC - (compus organic volatil)

Referințe principale din literatura de specialitate și surse de date

#### Triethyl orthoformate Data revizuirii 11-oct.-2023

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

Furnizori fisa tehnică de securitate. Chemadvisor - LOLI. Merck index. RTECS

## Consiliere pentru formarea personalului

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

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

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

Data aprobării01-dec.-2009Data revizuirii11-oct.-2023Sumarul revizuiriiNu 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

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

Finalul Fişei cu Date de Securitate (FDS)