

conform Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006

Data revizuirii 06-oct.-2023 Număr Revizie 4

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

# 1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs: <u>Tributyl citrate</u>

Cat No.: 421440000; 421440010

Sinonime Tri-n-butyl citrate; Citric acid, tributyl ester; 2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic

Nr. CAS 77-94-1 Formula moleculară C18 H32 O7

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

Utilizare RecomandatăSubstanțe chimice de laborator.Utilizări nerecomandateNu există informații disponibile

# 1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Compania

Denumirea entității / a întreprinderii din UE

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Regatul Unit / denumirea firmei

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Adresa de e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Pentru informatii suplimentare în SUA, apel telefonic: 001-800-227-6701

Pentru informatii în Europa, apel telefonic: +32 14 57 52 11

Numar telefon de urgenta, Europa: +32 14 57 52 99 Numar telefon de urgenta, SUA: 001-201-796-7100

CHEMTREC numar de telefon, SUA: 001-800-424-9300 CHEMTREC numar de telefon, Europa: 001-703-527-3887

# **SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR**

# 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

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

### Pericole fizice

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Tributyl citrate Data revizuirii 06-oct.-2023

#### 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 secţiunea 16

## 2.2. Elemente pentru etichetă

Niciuna necesară.

### 2.3. Alte pericole

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

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

# SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENȚII

# 3.1. Substanțe

| Componentă       | Nr. CAS | Nr. CE            | Procent masic | CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 |
|------------------|---------|-------------------|---------------|--|
| Tributyl citrate | 77-94-1 | EEC No. 201-071-2 | 97            | -  |

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secţiunea 16

# SECȚIUNEA 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 puţin 15 minute.

Solicitați asistență medicală.

Contact cu pielea Spălați imediat cu săpun și multă apă în timp ce îndepărtați îmbrăcămintea și încălțămintea

contaminate. Solicitaţi asistenţă medicală.

Ingerare Curăţaţi gura cu apă. Solicitaţi asistenţă medicală.

**Inhalare** Scoateţi din zona de expunere, aşezaţi persoana culcat. Duceţi victima la aer curat.

Autoprotecţia personalului care

acordă primul ajutor

Nu sunt necesare precauţii speciale.

Tributyl citrate Data revizuirii 06-oct.-2023

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

Nu există informații disponibile.

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

Note pentru Medic Trataţi simptomatic.

# SECTIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

### 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

#### Mijloace de Stingere Corespunzătoare

Pulverizare de apă. Bioxid de carbon (CO2). Substanță chimică uscată. spuma chimica.

## 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

Descompunerea termică poate conduce la eliberarea de gaze și apori cu efect iritant.

## 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, 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

Asigurați o ventilație adecvată.

# 6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Vezi Secțiunea 12 pentru informații ecologice suplimentare.

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

Îmbibaţi cu material absorbant inert (de exemplu nisip, gel de siliciu, liant acid, liant universal, talaş). A se păstra în containere corespunzătoare, închise, pentru eliminare. Nu permiteti eliberarea acestei substante chimice în mediul înconjurator.

# 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

Evitaţi contactul cu pielea şi ochii. Nu inspiraţi ceaţa/vaporii/spray-ul.

### Măsuri de igienă

#### **Tributyl citrate**

Data revizuirii 06-oct.-2023

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

A se păstra într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat. Păstrați recipientul închis etanș.

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

## 7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Utilizare în laboratoare

# SECTIUNEA 8: CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECTIA PERSONALĂ

## 8.1. Parametri de control

#### Limite de expunere

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

#### Os métodos de monitoramento

EN 14042:2003 Titlu Identificator: Atmosfere la locul de muncă. Îndrumări pentru aplicarea și utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenți chimici și biologici.

# Nivelul calculat fără efect (DNEL) / Nivelul minim de efect derivat (DMEL)

A se vedea tabelul de valori

| Component                          | Efectul acut local (Dermic) | Efectul acut sistemică (Dermic) | Efecte cronice local (Dermic) | Efecte cronice sistemică (Dermic) |
|------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| Tributyl citrate<br>77-94-1 ( 97 ) | ,                           |                                 | ,                             | DNEL = 20.8mg/kg<br>bw/day        |

| Component                          | Efectul acut local (Inhalare) | Efectul acut sistemică (Inhalare) | Efecte cronice local (Inhalare) | Efecte cronice sistemică (Inhalare) |
|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| Tributyl citrate<br>77-94-1 ( 97 ) |                               |                                   |                                 | DNEL = 73.5mg/m <sup>3</sup>        |

Tributyl citrate Data revizuirii 06-oct.-2023

#### Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

A se vedea mai jos, pentru valori.

|   | Component        | De apă proaspătă | De apă proaspătă<br>de sedimente | Intermitent de apă | Microorganisme în<br>sistemele de<br>tratare a apelor<br>uzate | Sol (Agricultură) |
|---|------------------|------------------|----------------------------------|--------------------|--|-------------------|
| Г | Tributyl citrate | PNEC = 0.067mg/L | PNEC = 1.17mg/kg                 | PNEC = 0.67mg/L    | PNEC = 10.3mg/L  | PNEC = 0.92mg/kg  |
|   | 77-94-1 ( 97 )   |                  | sediment dw                      | _                  |  | soil dw           |

| Component                          | Apă de mare          | Marin de apă<br>sedimente | Apă de mareIntermitent | Lanţ trofic             | Aer |
|------------------------------------|----------------------|---------------------------|------------------------|-------------------------|-----|
| Tributyl citrate<br>77-94-1 ( 97 ) | PNEC =<br>0.0067mg/L | PNEC =<br>0.117mg/kg      |                        | PNEC = 222.22mg/kg food |     |
| 77 011 (07)                        | 0.0007 mg/L          | sediment dw               |                        | 222.22mg/kg 100d        |     |

## 8.2. Controale ale expunerii

#### Măsuri industriale

Niciuna în condiții normale de utilizare.

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<br>străpungere               | Grosimea<br>mănuşilor | Standard al UE | Mănuşi comentarii |
|---|--------------------------------------|-----------------------|----------------|-------------------|
| Cauciuc natural<br>Butilcauciuc<br>Cauciuc nitrilic<br>Neopren<br>PVC | Vezi recomandările<br>producătorilor |                       | EN 374         | (cerinţă minimă)  |

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

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

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

136

Tip de filtru recomandat: Particule filtrul

La scară mică / de laborator Mentineti o ventilatie adecvata

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

plus filtru, EN141

**Tributyl citrate** Data revizuirii 06-oct.-2023

Controlul expunerii mediului Nu există informații disponibile.

# SECTIUNEA 9: PROPRIETĂTILE FIZICE ȘI CHIMICE

@ 760 mmHg

Lichid

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

Stare Fizică Lichid

Clar **Aspect** Miros Inodor

Pragul de Acceptare a Mirosului Nu există date disponibile -20 °C / -4 °F

punctul de topire/intervalul de

temperatură de topire

Nu există date disponibile

Punct de Înmuiere Punct/domeniu de fierbere 325 °C / 617 °F

Inflamabilitatea (Lichid) Nu există date disponibile

Inflamabilitatea (solid, gaz) Nu se aplică

Nu există date disponibile Limite de explozie

157 °C / 314.6 °F **Punct de Aprindere** Metodă - Nu există informații disponibile

368 °C / 694.4 °F Temperatura de Autoaprindere Temperatura de descompunere Nu există date disponibile pН Nu există informații disponibile

Vâscozitatea Nu există date disponibile

Solubilitate în apă Insolubil

Solubilitate în alti solventi Nu există informații disponibile

Coeficientul de Partitie (n-octanol/apă) log Pow Componentă Tributyl citrate

Presiunea de vapori Nu există date disponibile

Densitate / Greutate Specifică 1.042

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

Caracteristicile particulei Nu se aplică (lichid)

9.2. Alte informații

Formula moleculară C18 H32 O7 Greutate moleculară 360.45

# **SECTIUNEA 10: STABILITATE ŞI REACTIVITATE**

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

10.2. Stabilitate chimică

Stabil în condiții normale.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Polimerizare Periculoasă Nu apare polimerizarea periculoasă. Reactii periculoase Nu există informații disponibile.

10.4. Condiții de evitat

Produse incompatibile.

10.5. Materiale incompatibile

Agenți oxidanți puternici.

•

## 10.6. Produși de descompunere periculoși

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

# SECTIUNEA 11: INFORMAŢII TOXICOLOGICE

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

Informații privind produsul

(a) toxicitate acută;

Oral Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

CutanatNu există date disponibileInhalareNu există date disponibile

| Componentă       | Oral LD50              | Dermal LD50 | LC50 prin inhalare |
|------------------|------------------------|-------------|--------------------|
| Tributyl citrate | LD50 = 31.4 g/kg (Rat) | -           | -                  |
|                  |                        |             |                    |

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

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

(d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;

**Respirator** Nu există date disponibile **Piele** Nu există date disponibile

(e) mutagenicitatea celulelor

germinative;

Nu există date disponibile

(f) cancerigenitate; Nu există date disponibile

În acest produs nu există substanțe chimice cunoscute ca fiind carcinogene

(g) toxicitatea pentru reproducere; Nu există date disponibile

(h) STOT-o singură expunere; 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.

Simptome / efecte atât acute,

cât și întârziate

Nu există informații disponibile.

11.2. Informații privind alte pericole

Data revizuirii 06-oct.-2023

Data revizuirii 06-oct.-2023 **Tributyl citrate** 

Proprietăti de perturbator endocrin Relevante pentru evaluarea proprietătilor care perturbă sistemul endocrin pentru sănătatea umană. Acest produs nu contine perturbatori endocrini cunoscuti sau suspectati.

# **SECTIUNEA 12: INFORMATII ECOLOGICE**

12.1. Toxicitate

Efecte de ecotoxicitate A nu se arunca la canalizare. .

12.2. Persistentă și degradabilitate

Persistenta Insolubil în apă.

12.3. Potențial de bioacumulare Materialul prezinta un anumit potential de bioacumulare

| Componentă       | log Pow | Factor de bioconcentrare (BCF) |
|------------------|---------|--------------------------------|
| Tributyl citrate | 3.5     | Nu există date disponibile     |

12.4. Mobilitate în sol Scurgeri putin probabil să penetreze solul Acest produs este insolubil si se scufundă în apă

Este improbabil să fie mobil în mediul înconjurător datorită solubilității sale scăzute în apă.

vPvB

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

persistente și foarte bioacumulative (vPvB).

12.6. Proprietăți de perturbator

endocrin

Informatii privind Perturbatorul

**Endocrin** 

Acest produs nu contine perturbatori endocrini cunoscuti sau suspectati

12.7. Alte efecte adverse

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

# **SECTIUNEA 13: CONSIDERATII PRIVIND ELIMINAREA**

#### 13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Deşeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate Generatorii de deseuri chimice trebuie să determine dacă o substanță chimică aruncată este clasificat ca un deșeu periculos. Consult locale, regionale, naționale și reglementările

de deșeuri periculoase pentru a asigura clasificări complete și exacte.

Ambalaje contaminate Se va goli restul continutului. Se va elimina în conformitate cu reglementările locale. NU se

vor refolosi containerele goale.

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

de produs ci de aplicație.

Codurile de deşeuri trebuie atribuite de către utilizator pe baza aplicației pentru care a fost Alte Informații

utilizat produsul.

**Tributyl citrate** Data revizuirii 06-oct.-2023

# SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

IMDG/IMO Nereglementat

14.1. Numărul ONU

14.2. Denumirea corectă ONU pentru

expeditie

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare

ADR Nereglementat

14.1. Numărul ONU

14.2. Denumirea corectă ONU pentru

expediție

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare

IATA Nereglementat

14.1. Numărul ONU

14.2. Denumirea corectă ONU pentru

expediție

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare

14.5. Pericole pentru mediul

Nu există riscuri identificate

înconjurător

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/legislatie în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

**Inventare Internationale** 

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Componentă       | Nr. CAS | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|------------------|---------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Tributyl citrate | 77-94-1 | 201-071-2 | ı      | -   | Х     | X    | KE-34032 | Х    | X    |
|                  |         |           |        |     |       |      |          |      |      |

| Componentă       | Nr. CAS | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------------|---------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Tributyl citrate | 77-94-1 | X    | ACTIVE  | X   | -    | Х    | Х     | Х     |

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

**Tributyl citrate** Data revizuirii 06-oct.-2023

Autorizare/Restricții conform EU REACH

Nu se aplică

| Componentă       | Nr. CAS | REACH (1907/2006) -<br>Anexa XIV -<br>substan?elor supuse<br>autorizării | REACH (1907/2006) -<br>Anexa XVII - Restric?ii la<br>anumite substan?e<br>periculoase | Regulamentul REACH<br>(CE 1907/2006) articolul<br>59 - Lista substanțelor<br>care prezintă motive de<br>îngrijorare foarte ridicată<br>(SVHC) |
|------------------|---------|--|---|---|
| Tributyl citrate | 77-94-1 | -  | -   | -   |

#### 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                      |
| Tributyl citrate | 77-94-1 | 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 agenții chimici .

# Reglementări Naţionale

Clasificarea WGK

A se vedea tabelul de valori

| Componentă       | Germania Clasificare apă (AwSV) | Germania - TA-Luft Clasa |
|------------------|---------------------------------|--------------------------|
| Tributyl citrate | 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

# Legendă

CAS - Chemical Abstracts Service

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

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

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

**Tributyl citrate** Data revizuirii 06-oct.-2023

Japonia

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

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

LC50 - Concentrația letală 50%

NOEC - Concentratie Fără Efect Observat PBT - Persistente, bioacumulative, toxice

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)

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

LD50 - Doza letală 50%

EC50 - Concentraţia eficace 50%

Inventory of Chemical Substances)

TWA - Ponderată de timp mediu

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

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

AICS - Inventarul Australian al Substanțelor Chimice (Australian

NZIoC - Inventarul Substantelor Chimice din Noua Zeelandă

IARC - Agentia Internatională pentru Cercetarea Cancerului

MARPOL - Convenția internațională pentru prevenirea poluării de către

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

Referințe principale din literatura de specialitate și surse de date

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

Furnizori 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.

Data revizuirii 06-oct.-2023 Sumarul revizuirii Nu se aplică.

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

#### Clauză de exonerare

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

# Finalul Fişei cu Date de Securitate (FDS)