

## SECȚIUNEA 1: IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A SOCIETAȚII/ÎNȚREPRINDERII

### 1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs: 1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid  
 Cat No. : 473010000; 473012500; 473010010  
 Sinonime DOTA  
 Nr. CAS 60239-18-1  
 Nr. CE 611-959-5  
 Formula moleculară C16 H28 N4 O8

### 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

**Denumirea entității / a întreprinderii din UE**  
 Thermo Fisher Scientific  
 Janssen Pharmaceuticaaan 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 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

## SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

### 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

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

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid

Data revizuirii 12-oct.-2023

## Pericole fizice

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

## Pericole pentru sănătate

Lezarea gravă/iritarea ochilor

Categoria 2 (H319)

## 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

H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor

## Fraze de Precauție

P264 - Spălați-vă fața, mâinile și orice suprafață de piele expusă bine după utilizare

P280 - Purtați echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței

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

P337 + P313 - Dacă iritarea ochilor persistă: consultați medicul

## 2.3. Alte pericole

Nu există informații disponibile

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

## SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTII

### 3.1. Substanțe

| Componentă  | Nr. CAS    | Nr. CE | Procent masic | CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 |
|---|------------|--------|---------------|--|
| 1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid | 60239-18-1 |        | <=100         | Eye Irrit. 2 (H319)                                |

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid

Data revizuirii 12-oct.-2023

## SECȚIUNEA 4: MĂSURI 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. Solicitați asistență medicală dacă apar simptome.   |
| <b>Inhalare</b>   | Duceți victima la aer curat. Dacă nu respiră, administrați respirație artificială. Solicitați asistență medicală dacă apar simptome.  |
| <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. |

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

Nimic previzibil rațional.

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

**Note pentru Medic** Tratați simptomatic.

## SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

### 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

#### Mijloace de Stingere Corespunzătoare

Utilizați metode de stingere potrivite cu circumstanțele locale și cu mediul înconjurător. Apă pulverizată, dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), pulbere chimică, spumă rezistentă la alcooli.

#### 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 aperi cu efect iritant.

#### Produse de combustie periculoase

Monoxid de carbon (CO), Dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), Oxizi de azot (NO<sub>x</sub>).

### 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. Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor. Evitați formarea de praf.

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid

Data revizuirii 12-oct.-2023

## **6.2. Precauții pentru mediul înconjurător**

Nu trebuie eliberată în mediul înconjurător.

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

Măturați și puneți cu lopata în containere corespunzătoare în vederea eliminării. A se păstra în containere corespunzătoare, închise, pentru eliminare.

## **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**

Purtați echipament de protecție personală/echipament de protecție a feței. Asigurați o ventilație adecvată. Evitați orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. Evitați ingestia și inhalarea. Evitați formarea de praf.

#### **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**

Păstrați închis ermetic într-un loc uscat și răcoros. A se depozita la temperatura camerei. A se depozita în atmosfera inertă.

**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**

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 conține materiale periculoase, cu limitele biologice stabilite de către organismele de reglementare specifice regiunii

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid

Data revizuirii 12-oct.-2023

## 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)

Nu există informații disponibile

## Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

Nu există informații disponibile.

## 8.2. Controale ale expunerii

### Măsuri industriale

Asigurați stații de spălare a ochilor și dușuri de siguranță în apropierea locului de muncă.

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<br>Neopren<br>Cauciuc natural<br>PVC | 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-va 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:** Filtru de particule conform EN 143

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid

Data revizuirii 12-oct.-2023

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>La scară mică / de laborator</b> | 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<br><b>Semimasca recomandate:</b> - Filtrarea de particule: EN149: 2001<br>Atunci când este folosit un EPR Test de masca ar trebui să se desfășoare |
| <b>Controlul expunerii mediului</b> | Nu există informații disponibile.   |

## SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE

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

|  |                                  |  |
|--|----------------------------------|--|
| <b>Stare Fizică</b>  | Solid                            |  |
| <b>Aspect</b>  |                                  |  |
| <b>Miros</b>   | Nu există informații disponibile |  |
| <b>Pragul de Acceptare a Mirosului</b>                       | Nu există date disponibile       |  |
| <b>punctul de topire/intervalul de temperatură de topire</b> | Nu există date disponibile       |  |
| <b>Punct de Înmuire</b>                                      | Nu există date disponibile       |  |
| <b>Punct/domeniu de fierbere</b>                             | Nu se aplică                     |  |
| <b>Inflamabilitatea (Lichid)</b>                             | Nu se aplică                     | Solid  |
| <b>Inflamabilitatea (solid, gaz)</b>                         | Nu există informații disponibile |  |
| <b>Limite de explozie</b>                                    | Nu există date disponibile       |  |
| <b>Punct de Aprindere</b>                                    | Nu se aplică                     | <b>Metodă -</b> Nu există informații disponibile |
| <b>Temperatura de Autoaprindere</b>                          | Nu există date disponibile       |  |
| <b>Temperatura de descompunere</b>                           | Nu există date disponibile       |  |
| <b>pH</b>  | Nu se aplică                     |  |
| <b>Vâscozitatea</b>  | Nu se aplică                     | Solid  |
| <b>Solubilitate în apă</b>                                   | Nu există informații disponibile |  |
| <b>Solubilitate în alți solvenți</b>                         | Nu există informații disponibile |  |
| <b>Coeficientul de Partiție (n-octanol/apă)</b>              |                                  |  |
| <b>Presiunea de vapori</b>                                   | Nu există date disponibile       |  |
| <b>Densitate / Greutate Specifică</b>                        | Nu există date disponibile       |  |
| <b>Densitate în Vrac</b>                                     | Nu există date disponibile       |  |
| <b>Densitatea Vaporilor</b>                                  | Nu se aplică                     | Solid  |
| <b>Caracteristicile particulei</b>                           | Nu există date disponibile       |  |

### 9.2. Alte informații

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| <b>Formula moleculară</b>  | C16 H28 N4 O8        |
| <b>Greutate moleculară</b> | 404.42               |
| <b>Rată de Evaporare</b>   | Nu se aplică - Solid |

## SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>10.1. Reactivitate</b> | Niciunul(a) cunoscut(ă) pe baza informațiilor furnizate |
|---------------------------|---|

|                                  |                  |
|----------------------------------|------------------|
| <b>10.2. Stabilitate chimică</b> | Sensibil la aer. |
|----------------------------------|------------------|

### 10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Polimerizare Periculoasă</b> | Nu există informații disponibile.         |
| <b>Reacții periculoase</b>      | Niciuna în condiții normale de procesare. |

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid

Data revizuirii 12-oct.-2023

## 10.4. Condiții de evitat

Expunere la aer. Produse incompatibile.

## 10.5. Materiale incompatibile

Agenți oxidanți puternici. Acizi tari.

## 10.6. Producși de descompunere periculoși

Monoxid de carbon (CO). Bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>). Oxizi de azot (NO<sub>x</sub>).

## 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

Nu există date disponibile

Cutanat

Nu există date disponibile

Inhalare

Nu există date disponibile

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

Nu există date disponibile

##### (c) oculare grave daune / iritarea;

Categoria 2

##### (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 Țintă

Niciuna cunoscută.

##### (j) pericolul prin aspirare;

Solid

Nu se aplică

##### Simptome / efecte atât acute, cât și întârziate

Nu există informații disponibile.

### 11.2. Informații privind alte pericole

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid

Data revizuirii 12-oct.-2023

**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.

**12.2. Persistență și degradabilitate** Nu există informații disponibile

**12.3. Potențial de bioacumulare** Nu există informații disponibile

**12.4. Mobilitate în sol** Nu există informații disponibile

**12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB** Nu există date disponibile pentru evaluarea.

### 12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

#### 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

Deșeurii 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.

#### Catalogul European de Deșeuri

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

#### Alte Informații

Codurile de deșeuri 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



# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid

Data revizuirii 12-oct.-2023

## IMDG/IMO

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

## 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 înconjurător

Nu există riscuri identificate

### 14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

Nu sunt necesare precauții speciale.

### 14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

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/NDL), 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 |
|---|------------|--------|--------|-----|-------|------|------|------|------|
| 1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid | 60239-18-1 | -      | -      | -   | -     | X    | -    | -    | X    |

| Componentă  | Nr. CAS    | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---|------------|------|---|-----|-----|------|-------|-------|
| 1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid | 60239-18-1 | -    | -   | -   | -   | -    | -     | -     |

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

Autorizare/Restricții conform EU REACH

Nu se aplică

ACR47301

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid

Data revizuirii 12-oct.-2023

| 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) |
|---|------------|---|--|--|
| 1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid | 60239-18-1 | -   | -  | -  |

## 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 |
|---|------------|--|--|
| 1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid | 60239-18-1 | 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 Naționale

Clasificarea WGK

Clasa de pericol pentru apă = 3 (autoclasificare)

## 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

H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor

### Legendă

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Inventarul european al substanțelor chimice existente introduse pe piață /Lista europeană a substanțelor chimice notificate

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

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-N,N',N'',N'''-tetraacetic acid

Data revizuirii 12-oct.-2023

**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

**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)

**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)

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

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

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

## 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.

Data revizuirii

12-oct.-2023

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)