

conform Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006

Data revizuirii 30-nov.-2024 Număr Revizie 4

# Secțiunea 1: IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ŞI A SOCIETĂȚII/ÎNTREPRINDERII

# 1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs: Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Cat No.: 45264

Formula moleculară Ag in 2% HN O3

# 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

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

# Sectiunea 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

### 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

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

Pericole fizice

Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Data revizuirii 30-nov.-2024

Substante/amestecuri corozive pentru metale

Categoria 1 (H290)

Pericole pentru sănătate

Corodarea/iritarea pielii Lezarea gravă/iritarea ochilor Categoria 2 (H315) 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

H290 - Poate fi corosiv pentru metale

H315 - Provoacă iritarea pielii

H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor

#### Fraze de Precautie

P390 - Absorbiti scurgerile de produs, pentru a nu afecta materialele din apropiere

P302 + P352 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: spălați cu multă apă și săpun

P332 + P313 - În caz de iritare a pielii: consultați medicul

P337 + P313 - Dacă iritarea ochilor persistă: consultați medicul

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

# 2.3. Alte pericole

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

# SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

# 3.2. Amestecuri

| Componentă  | Nr. CAS   | Nr. CE            | Procent masic | CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008   |
|-------------|-----------|-------------------|---------------|--|
| Apa         | 7732-18-5 | 231-791-2         | 98            | -  |
| Acid nitric | 7697-37-2 | 231-714-2         | 2             | Ox. Liq. 3 (H272)<br>Met. Corr. 1 (H290)<br>Acute Tox. 3 (H331)<br>Skin Corr. 1A (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>(EUH071) |
| Argint      | 7440-22-4 | EEC No. 231-131-3 | 0.001         | Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410)   |

Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Data revizuirii 30-nov.-2024

| Componentă  | Limite specifice de concentrație (SCL)  | Factor M     | Note componente |
|-------------|---|--------------|-----------------|
| Acid nitric | Ox. Liq. 2 :: C>=99% Ox. Liq. 3 :: 65%<=C<99% Acute Tox. 1 (inhal) :: C>=70% Acute Tox. 3 (inhal) :: 70%>C>=26.5% Acute Tox. 4 (inhal) :: 26.5%>C>=13.25% Skin Corr. 1A :: C>=20% Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20% Met. Corr. 1 :: C>=2% EUH071 :: C>=20% | <del>-</del> | -               |
| Argint      | -   | 10           | -               |

#### Notă

Elements and concentrations in ug/ml are as follows:

Ag 10

| Componentă  | ECHA (RAC) ATE (Oral) | ECHA (RAC) ATE (Dermal) | ECHA (RAC) ATE (Inhalation) |
|-------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Acid nitric | =                     | =                       | ATE = 2.65 mg/L (vapours)   |

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secţiunea 16

# SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Sfaturi generale Dacă simptomele persistă, sunați la un medic.

Contact cu ochii Clătiți imediat cu multă apă, de asemenea sub pleoape, timp de cel puțin 15 minute.

Solicitaţi asistenţă medicală.

Contact cu pielea Spălați imediat cu multă apă timp de cel puțin 15 minute. Dacă iritația pielii persistă, sunați

la un medic.

Ingerare Clătiți gura cu apă și beți apoi multă apă.

Inhalare Duceți victima la aer curat. Dacă nu respiră, administrați respirație artificială. Solicitați

asistență medicală dacă apar simptome.

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

Nimic previzibil raţional.

### 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

Utilizați metode de stingere potrivite cu circumstanțele locale și cu mediul înconjurător. Apă pulverizată, dioxid de carbon (CO2),

Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Data revizuirii 30-nov.-2024

pulbere chimică, spumă rezistentă la alcooll.

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

Niciuna în condiții normale de utilizare.

### 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.

# 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.

### 6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu trebuie eliberată în mediul înconjurător. Vezi Secțiunea 12 pentru informații ecologice suplimentare.

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

Îmbibați cu material absorbant inert. A se păstra în containere corespunzătoare, închise, pentru eliminare.

#### 6.4. Trimitere la alte secțiuni

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

# SECTIUNEA 7: Manipularea si 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. Evitati ingestia si inhalarea.

#### 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

Păstrați containerul închis ermetic, într-un loc uscat și bine ventilat.

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

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

Data revizuirii 30-nov.-2024

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               |
|-------------|---------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| Acid nitric | STEL: 1 ppm (15min)             | STEL: 1 ppm 15 min                 | STEL / VLCT: 1 ppm.              | STEL: 1 ppm 15                    | STEL / VLA-EC: 1 ppm |
|             | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>     | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min | indicative limit                 | minuten                           | (15 minutos).        |
|             | (15min)                         |                                    | STEL / VLCT: 2.6                 | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15    | STEL / VLA-EC: 2.6   |
|             |                                 |                                    | mg/m³. indicative limit          | minuten                           | mg/m³ (15 minutos).  |
| Argint      | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8h) | STEL: 0.3 mg/m3 15 min             | TWA / VME: 0.1 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA / VLA-ED: 0.1    |
|             |                                 | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr    | (8 heures). indicative           |                                   | mg/m³ (8 horas)      |
|             |                                 | _                                  | limit                            |                                   | , ,                  |

| Componentă  | Italia                            | Germania                         | Portugalia                     | Olanda                            | Finlanda                       |
|-------------|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| Acid nitric | STEL: 1 ppm 15 minuti.            | TWA: 1 ppm (8                    | STEL: 1 ppm 15                 | STEL: 0.5 ppm 15                  | TWA: 0.5 ppm 8                 |
|             | Short-term                        | Stunden). AGW -                  | minutos                        | minuten                           | tunteina                       |
|             | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15    | TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> (8    | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 | STEL: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 15    | TWA: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 8   |
|             | minuti. Short-term                | Stunden). AGW -                  | minutos                        | minuten                           | tunteina                       |
|             |                                   |                                  | TWA: 2 ppm 8 horas             |                                   | STEL: 1 ppm 15                 |
|             |                                   |                                  |                                |                                   | minuutteina                    |
|             |                                   |                                  |                                |                                   | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 |
|             |                                   |                                  |                                |                                   | minuutteina                    |
| Argint      | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8    | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8  | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8   |
|             | Time Weighted Average             | Stunden). AGW -                  | horas                          |                                   | tunteina                       |
|             |                                   | exposure factor 8                |                                |                                   |                                |
|             |                                   | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8    |                                |                                   |                                |
|             |                                   | Stunden). MAK                    |                                |                                   |                                |
|             |                                   | Höhepunkt: 0.8 mg/m <sup>3</sup> |                                |                                   |                                |

| Componentă  | Austria                          | Danemarca                       | Elveţia                        | Polonia                        | Norvegia                           |
|-------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| Acid nitric | MAK-KZGW: 1 ppm 15               | STEL: 1 ppm 15                  | STEL: 2 ppm 15                 | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 | TWA: 2 ppm 8 timer                 |
|             | Minuten                          | minutter                        | Minuten                        | minutach                       | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer   |
|             | MAK-KZGW: 2.6 mg/m <sup>3</sup>  | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15  | STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15   | TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8   | STEL: 4 ppm 15                     |
|             | 15 Minuten                       | minutter                        | Minuten                        | godzinach                      | minutter. value                    |
|             | 1                                |                                 | TWA: 2 ppm 8 Stunden           |                                | calculated                         |
|             | 1                                |                                 | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8     |                                | STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15      |
|             | 1                                |                                 | Stunden                        |                                | minutter. value                    |
|             |                                  |                                 |                                |                                | calculated                         |
| Argint      | MAK-KZGW: 0.1 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8   | STEL: 0.8 mg/m <sup>3</sup> 15 | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8  | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |
|             | 15 Minuten                       | timer                           | Minuten                        | godzinach                      | STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15     |
|             | MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 | STEL: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 15 | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8   |                                | minutter. value                    |
|             | Stunden                          | minutter                        | Stunden                        |                                | calculated metal dust              |
|             | Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup>   |                                 |                                |                                | and fume                           |

| Componentă  | Bulgaria                         | Croaţia  | Irlanda   | Cipru                          | Republica Cehă  |
|-------------|----------------------------------|--|---|--------------------------------|---|
| Acid nitric | STEL : 1 ppm<br>STEL : 2.6 mg/m³ | STEL-KGVI: 1 ppm 15<br>minutama.<br>STEL-KGVI: 2.6 mg/m <sup>3</sup><br>15 minutama. | STEL: 1 ppm 15 min<br>STEL: 2.6 mg/m³ 15 min                  | STEL: 1 ppm<br>STEL: 2.6 mg/m³ | TWA: 1 mg/m³ 8<br>hodinách.<br>Ceiling: 2.5 mg/m³                                     |
| Argint      | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>       | TWA-GVI: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.   | TWA: 0.1 mg/m³ 8 hr.<br>Ag metallic<br>STEL: 0.3 mg/m³ 15 min | TWA: 0.1 mg/m³                 | TWA: 0.1 mg/m³ 8<br>hodinách. respirable<br>fraction of aerosol<br>Ceiling: 0.3 mg/m³ |

Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Data revizuirii 30-nov.-2024

| Componentă  | Estonia                        | Gibraltar                          | Grecia                      | Ungaria                        | Islanda                         |
|-------------|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Acid nitric | STEL: 1 ppm 15                 | STEL: 1 ppm 15 min                 | STEL: 1 ppm                 | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 | STEL: 1 ppm                     |
|             | minutites.                     | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> | percekben. CK                  | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>     |
|             | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 |                                    |                             | STEL: 1 ppm 15                 |                                 |
|             | minutites.                     |                                    |                             | percekben. CK                  |                                 |
| Argint      | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8   |                                    | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8   | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8   |
|             | tundides.                      |                                    |                             | órában. AK                     | klukkustundum. dust             |
|             |                                |                                    |                             |                                | and powder                      |
|             |                                | 1                                  |                             |                                | Ceiling: 0.02 mg/m <sup>3</sup> |
|             |                                |                                    |                             |                                | dust and powder                 |

| Componentă  | Letonia                     | Lituania                        | Luxemburg                      | Malta                          | România                          |
|-------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Acid nitric | STEL: 1 ppm                 | STEL: 1 ppm                     | STEL: 1 ppm 15                 | STEL: 1 ppm 15 minuti          | STEL: 1 ppm 15 minute            |
|             | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>     | Minuten                        | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15   |
|             | TWA: 0.78 ppm               | _                               | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 | minuti                         | minute                           |
|             | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>    |                                 | Minuten                        |                                |                                  |
| Argint      | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> IPRD | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8   | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>     | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore |
|             |                             | Ag                              | Stunden                        | _                              | _                                |

| Componentă  | Rusia                    | Republica Slovacă              | Slovenia                          | Suedia                       | Turcia                             |
|-------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| Acid nitric | Skin notation            | Ceiling: 2.6 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1 ppm 8 urah                 | Binding STEL: 1 ppm 15       | STEL: 1 ppm 15 dakika              |
|             | MAC: 2 mg/m <sup>3</sup> |                                | TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 8 urah | minuter                      | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15     |
|             |                          |                                | STEL: 1 ppm 15                    | Binding STEL: 2.6            | dakika                             |
|             |                          |                                | minutah                           | mg/m³ 15 minuter             |                                    |
|             |                          |                                | STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15    | TLV: 0.5 ppm 8 timmar.       |                                    |
|             |                          |                                | minutah                           | NGV                          |                                    |
|             |                          |                                |                                   | TLV: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 8 |                                    |
|             |                          |                                |                                   | timmar. NGV                  |                                    |
| Argint      | MAC: 1 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>     | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8     | TLV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 saat  |
|             |                          |                                | urah inhalable fraction           | timmar. NGV                  | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 saat |
|             |                          |                                | STEL: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 15   |                              |                                    |
|             |                          |                                | minutah inhalable                 |                              |                                    |
|             |                          |                                | fraction                          |                              |                                    |

# 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 (Inhalare) | Efectul acut sistemică (Inhalare) | Efecte cronice local (Inhalare) | Efecte cronice sistemică (Inhalare) |
|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| Argint<br>7440-22-4 ( 0.001 ) |                               |                                   |                                 | DNEL = 0.1mg/m <sup>3</sup>         |

# Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

A se vedea mai jos, pentru valori.

| Component | De apă proaspătă | De apă proaspătă | Intermitent de apă | Microorganisme în | Sol (Agricultură) |
|-----------|------------------|------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
|           |                  | de sedimente     |                    | sistemele de      |                   |

Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Data revizuirii 30-nov.-2024

|                               |                 |                                      | tratare a apelor<br>uzate |                             |
|-------------------------------|-----------------|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Argint<br>7440-22-4 ( 0.001 ) | PNEC = 0.04µg/L | PNEC =<br>438.13mg/kg<br>sediment dw | PNEC = 0.025mg/L          | PNEC = 1.41mg/kg<br>soil dw |

| Component           | Apă de mare     | Marin de apă | Apă de          | Lanţ trofic | Aer |
|---------------------|-----------------|--------------|-----------------|-------------|-----|
|                     |                 | sedimente    | mareIntermitent |             |     |
| Argint              | PNEC = 0.86µg/L | PNEC =       |                 |             |     |
| 7440-22-4 ( 0.001 ) |                 | 438.13mg/kg  |                 |             |     |
|                     |                 | sediment dw  |                 |             |     |

#### 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 şi utilizarea de sisteme de ventilare proiectate în mod adecvat, pentru a controla materialele periculoase la sursă

## Echipament personal de protecţie

Protecția Ochilor 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 Cauciuc nitrilic Neopren PVC | Vezi recomandările producătorilor | -                     | EN 374         | (cerinţă minimă)  |

Protecția pielii și a corpului Îmbrăcăminte cu mâneci lungi.

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: Filtru de particule conform EN 143

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: -** Filtrarea de particule: EN149: 2001

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

Controlul expunerii mediului Nu există informații disponibile.

Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Data revizuirii 30-nov.-2024

# **SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice**

# 9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare Fizică Lichid

Aspect Incolor
Miros Caracteristic

Pragul de Acceptare a Mirosului Nu expunctul de topire/intervalul de Nu expunctul de Nu exp

temperatură de topire

Nu există date disponibile Nu există date disponibile

Nu există date disponibile

Punct de Înmuiere

Punct/domeniu de fierbere
Inflamabilitatea (Lichid)

Nu există date disponibile

~ 100 °C / 212 °F

Nu există date disponibile

Inflamabilitatea (solid, gaz) Nu se aplică

Limite de explozie

Nu există date disponibile

Lichid

Metodă - Nu există informații disponibile

Punct de Aprindere Nu există informații disponibile Temperatura de Autoaprindere Nu există date disponibile

Temperatura de Autoaprindere Temperatura de descompunere pH

2

VâscozitateaNu există date disponibileSolubilitate în apăNu există informații disponibileSolubilitate în alți solvențiNu există informații disponibile

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

Acid nitric -2.3 **Presiunea de vapori** Nu există date disponibile

Densitate / Greutate Specifică1 g/cm3@ 20 °CDensitate în VracNu se aplicăLichidDensitatea VaporilorNu există date disponibile(Aer = 1.0)

Caracteristicile particulei Nu se aplică (lichid)

9.2. Alte informații

Formula moleculară Ag in 2% HN O3

# SECȚIUNEA 10: Stabilitate și 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 există informații disponibile.

**Reactii periculoase** Niciuna în condiții normale de procesare.

10.4. Condiții de evitat

Produse incompatibile. Caldura excesiva.

10.5. Materiale incompatibile

Niciuna cunoscută.

### 10.6. Produși de descompunere periculoși

Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Data revizuirii 30-nov.-2024

Niciuna în condiții normale de utilizare.

# SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

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

# Informaţii 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

#### <u>Date toxicologice pentru componentele</u>

| Componentă  | Oral LD50               | Dermal LD50               | LC50 prin inhalare         |
|-------------|-------------------------|---------------------------|----------------------------|
| Apa         | -                       | -                         | -                          |
| Acid nitric | -                       | -                         | LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h  |
| Argint      | LD50 > 5000 mg/kg (Rat) | LD50 > 2000 mg/kg ( rat ) | LC50 > 5.16 mg/L (Rat) 4 h |

| Componentă ECHA (F |             | ECHA (RAC) ATE (Oral) | ECHA (RAC) ATE (Dermal) | ECHA (RAC) ATE (Inhalation) |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|
|                    | Acid nitric | -                     | -                       | ATE = 2.65 mg/L (vapours)   |

(b) Corodarea / iritarea pielii; Categoria 2

(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 Ţintă Nu există informaţii disponibile.

(j) pericolul prin aspirare; Nu există date disponibile

Simptome / efecte atât acute,

cât și întârziate

Nu există informații disponibile.

### 11.2. Informații privind alte pericole

Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Data revizuirii 30-nov.-2024

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

Efecte de ecotoxicitate

| Componentă | Pesti de apa dulce  | Puricele de apă                                     | Alge de apa dulce |
|------------|---|---|-------------------|
| Argint     | LC50: = 0.064 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 0.0062 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.00155 - 0.00293 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) | EC50: = 0.00024 mg/L, 48h<br>Static (Daphnia magna) |                   |

| Componentă | Microtox | Factor M |
|------------|----------|----------|
| Argint     |          | 10       |

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

#### 12.3. Potential de bioacumulare Nu există informații disponibile

| Componentă  | log Pow | Factor de bioconcentrare (BCF) |
|-------------|---------|--------------------------------|
| Acid nitric | -2.3    | Nu există date disponibile     |

Nu există informații disponibile 12.4. Mobilitate în sol

vPvB

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și 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 persistenți Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta Potențial de distrugere al ozonului Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta

# SECȚIUNEA 13: Considerații 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.

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

Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Data revizuirii 30-nov.-2024

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

de produs ci de aplicatie.

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

#### IMDG/IMO

**14.1. Numărul ONU** UN3264

14.2. Denumirea corectă ONU pentruLichid coroziv, acid, anorganic, nespecificat altfel

<u>expediție</u>

Denumirea tehnică corectă (Nitric acid solution)

14.3. Clasa (clasele) de pericol

4.5. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare III

ADR

**14.1. Numărul ONU** UN3264

14.2. Denumirea corectă ONU pentruLichid coroziv, acid, anorganic, nespecificat altfel

expediție

Denumirea tehnică corectă (Nitric acid solution)

14.3. Clasa (clasele) de pericol 8

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare III

### IATA

**14.1. Numărul ONU** UN3264

14.2. Denumirea corectă ONU pentruLichid coroziv, acid, anorganic, nespecificat altfel

expediție

Denumirea tehnică corectă (Nitric acid solution)

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare III

14.5. Pericole pentru mediul Nu există riscuri identificate

înconjurător

**14.6. Precauții speciale pentru** Nu sunt necesare precauții speciale.

utilizatori

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

conformitate cu instrumentele OMI

# **SECTIUNEA 15: Informatii de reglementare**

15.1. Regulamente/legislație 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

Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Data revizuirii 30-nov.-2024

(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 |
|-------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Apa         | 7732-18-5 | 231-791-2 | -      | -   | X     | Χ    | KE-35400 | Х    | -    |
| Acid nitric | 7697-37-2 | 231-714-2 | -      | -   | X     | X    | KE-25911 | X    | Х    |
| Argint      | 7440-22-4 | 231-131-3 | -      | -   | X     | Χ    | KE-31261 | X    | -    |

| Componentă  | Nr. CAS   | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Apa         | 7732-18-5 | X    | ACTIVE  | Х   | -    | Х    | Х     | Х     |
| Acid nitric | 7697-37-2 | X    | ACTIVE  | Х   | -    | Х    | Х     | Х     |
| Argint      | 7440-22-4 | Х    | ACTIVE  | Х   | -    | 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) -<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) |
|-------------|-----------|--|---|---|
| Apa         | 7732-18-5 | -  | -   | -   |
| Acid nitric | 7697-37-2 | -  | Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)                      | -   |
| Argint      | 7440-22-4 | -  | Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)                      | -   |

### Link-uri REACH

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

# Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Componentă  | Nr. CAS   | Directiva Seveso III (2012/18/EU) -<br>Cantități indicate pentru notificarea<br>accident major | Directiva Seveso III (2012/18/CE) -<br>Cantități de calificare pentru Cerințe de<br>raport de securitate |
|-------------|-----------|--|--|
| Apa         | 7732-18-5 | Nu se aplică   | Nu se aplică   |
| Acid nitric | 7697-37-2 | Nu se aplică   | Nu se aplică   |
| Argint      | 7440-22-4 | 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 protecţia sănătăţii şi siguranţei lucrătorilor la locul de muncă, relativ la riscurile legate de agenţii chimici .

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

# Reglementări Naționale

Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Clasificarea WGK

Clasa de pericol pentru apă = nepericuloase pentru ape (autoclasificare)

| Componen    | ıtă | Germania Clasificare apă (AwSV) | Germania - TA-Luft Clasa |
|-------------|-----|---------------------------------|--------------------------|
| Acid nitrio | ;   | WGK1                            |                          |
| Argint      |     | WGK3                            |                          |

| Component                      | Switzerland - Ordinance on the<br>Reduction of Risk from<br>handling of hazardous<br>substances preparation (SR<br>814.81) | Switzerland - Ordinance on<br>Incentive Taxes on Volatile<br>Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the<br>Rotterdam Convention on the<br>Prior Informed Consent<br>Procedure |
|--------------------------------|--|---|--|
| Acid nitric<br>7697-37-2 ( 2 ) | Prohibited and Restricted<br>Substances  |   |  |

### 15.2. Evaluarea securității chimice

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

# SECTIUNEA 16: Alte informații

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

H290 - Poate fi corosiv pentru metale

H315 - Provoacă iritarea pielii

H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor

H272 - Poate agrava un incendiu; oxidant

H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor

H318 - Provoacă leziuni oculare grave

EUH071 - Corosiv pentru căile respiratorii

# 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 (Conferinta 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

ADR - Acordul european privind transportul international al mărfurilor periculoase

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime **Dangerous Goods Code** 

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

Data revizuirii 30-nov.-2024

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 - Concentrația eficace 50%

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

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

MARPOL - Convenția internațională pentru prevenirea poluării de către

Silver, plasma standard solution, Specpure®, Ag 10 µg/ml

Data revizuirii 30-nov.-2024

OECD - Organizaţia pentru Cooperare Economică şi Dezvoltare
BCF - Factorul de bioconcentrare (BCF)

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

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

1272/2008 [CLP]:

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

#### Consiliere pentru formarea personalului

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

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

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

Preparat de către Health, Safety and Environmental Department

Data revizuirii30-nov.-2024Sumarul 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)