

Data aprobării 12-mar.-2009

Data revizuirii 04-oct.-2023

Număr Revizie 13

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

1.1. Element de identificare a produsului

| | |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Descriere produs: | Nitric acid (65 - 70%) |
| Cat No. : | 124650000; 124650010; 124650011; 124650025; 124650026 |
| Sinonime | Azotic acid; Engraver's acid; Aqua fortis |
| Nr. index | 007-004-00-1 |
| Nr. CAS | 7697-37-2 |
| Nr. CE | 231-714-2 |
| Formula moleculară | HNO ₃ |
| Număr de înregistrare REACH | - |

Identificator unic de formulă (UFI) **JVSQ-2W4A-7U12-Q34H**

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

| | |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Utilizare Recomandată | Substanțe chimice de laborator. |
| Sectoare de utilizare | SU3 - Utilizări industriale: Utilizarea substanțelor ca atare sau în preparate în amplasamentele industriale |
| Categoria produsului | PC21 - Substanțe chimice de laborator |
| Categorii de procese | PROC15 - Utilizare ca reactiv de laborator |
| Categorie de eliberare în mediu | ERC6a - Utilizare industrială ce are ca rezultat fabricarea altei substanțe (utilizarea intermediarilor) |
| 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 Fisher Scientific Company
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410
Tel: (201) 796-7100

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

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Nitric acid (65 - 70%)

Data revizuirii 04-oct.-2023

CHEMTREC numar de telefon, SUA: 001-800-424-9300
CHEMTREC numar de telefon, Europa: 001-703-527-3887
CHEMTREC®, Outside the USA: 001-703-527-3887
CHEMTREC®, Inside the USA: 800-424-9300

**CENTRU DE INFORMARE
TOXICOLOGICĂ - Serviciile de
informare în caz de urgență**

+40 21 318 3606

SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

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

Pericole fizice

Lichide oxidante
Substanțe/amestecuri corozive pentru metale

Categoria 3 (H272)
Categoria 1 (H290)

Pericole pentru sănătate

Toxicitate acută prin inhalare - Vaporii
Corodarea/iritarea pielii
Lezarea gravă/iritarea ochilor

Categoria 3 (H331)
Categoria 1 A (H314)
Categoria 1 (H318)

Pericole pentru mediul înconjurător

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Textul complet al Frazei de Pericol: vezi secțiunea 16

2.2. Elemente pentru etichetă



Cuvânt de Avertizare

Pericol

Fraze de Pericol

H272 - Poate agrava un incendiu; oxidant
H290 - Poate fi corosiv pentru metale
H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor
H331 - Toxic în caz de inhalare
EUH071 - Corosiv pentru căile respiratorii

Fraze de Precauție

P220 - A se păstra departe de îmbrăcăminte și de alte materiale combustibile

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Nitric acid (65 - 70%)

Data revizuirii 04-oct.-2023

P280 - Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței
P301 + P330 + P331 - ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: Clătiți gura. NU provocați vomă
P303 + P361 + P353 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateți imediat toată îmbrăcăminte contaminată.
Clătiți pielea cu apă sau faceți duș
P304 + P340 - ÎN CAZ DE INHALARE: transportați victima la aer liber și mențineți-o în stare de repaus, într-o poziție confortabilă pentru respirație
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
P310 - Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic

2.3. Alte pericole

În conformitate cu Anexa XIII din Regulamentul REACH, substanțele anorganice nu necesită evaluare.

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 |
|-------------|-----------|-----------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acid nitric | 7697-37-2 | 231-714-2 | 65 - 70 | Ox. Liq. 3 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH071) |
| Apa | 7732-18-5 | 231-791-2 | 30 - 35 | - |

| 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% | - | - |

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

| Număr de înregistrare REACH | - |
|-----------------------------|---|
|-----------------------------|---|

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

SECȚIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Sfaturi generale

Este necesară asistența medicală imediată. Arătați medicului de gardă această fișă cu date de securitate.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Nitric acid (65 - 70%)

Data revizuirii 04-oct.-2023

| | |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contact cu ochii | Clătiți imediat cu multă apă, de asemenea sub pleoape, timp de cel puțin 15 minute. Este necesară asistența medicală imediată. |
| Contact cu pielea | Spălați imediat cu multă apă timp de cel puțin 15 minute. Scoateți și spălați îmbrăcămintea și mănușile contaminate, inclusiv fețele interioare, înainte de utilizare. Sunați imediat la un medic. |
| Ingerare | NU provocați vomă. Nu administrați nimic pe cale orală unei persoane inconștiente. Curățați gura cu apă. Sunați imediat la un medic. |
| Inhalare | Dacă respirația este dificilă, trebuie să se administreze oxigen. Nu folosiți metoda gură-la-gură dacă victima a ingerat sau inhalat substanța; efectuați respirație artificială cu ajutorul unei măști buzunar echipate cu valvă cu sens unic sau alt aparat medical de respirat corespunzător. Scoateți din zona de expunere, așezați persoana culcat. Sunați imediat la un medic. |
| Autoprotecția personalului care acordă primul ajutor | 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

Cauzează arsuri pentru toate căile de expunere. Ingerarea provoca umflarea gravă, leziuni grave ale țesuturilor sensibile și pericolul perforării: Produsul este un material corosiv. Utilizarea lavajului gastric sau provocarea varsăturilor este contraindicată. Trebuie investigată posibila perforare a stomacului sau esofagului

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

| | |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Note pentru Medic | Produsul este un material coroziv. Este contraindicată utilizarea lavajului gastric sau a vărsăturilor. Trebuie investigată posibila perforare a stomacului sau esofagului. Nu administrați antidoturi chimice. Se poate produce asfixia din cauza edemului glotic. Se poate produce o scădere accentuată a tensiunii sanguine, însoțită de raluri umede, spută spumoasă și puls crescut. Tratați simptomatic. |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de Stingere Corespunzătoare

Bioxid de carbon (CO₂), Substanță chimică uscată, Nisip uscat, Spumă rezistentă la alcool.

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. Produsul cauzează arsuri ale ochilor, pielii și mucoaselor. Oxidant: Contactul cu materiale combustibile/organice poate provoca incendiu. Poate aprinde materialele combustibile (lemn, hârtie, ulei, haine etc.).

Produse de combustie periculoase

Oxizi de azot (NOx), Descompunerea termică poate conduce la eliberarea de gaze și apori cu efect iritant.

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

SECȚIUNEA 6: MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Nitric acid (65 - 70%)

Data revizuirii 04-oct.-2023

6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Evacuați personalul în zone sigure. Mențineți persoanele la distanță și pe direcția din care bate vântul față de devărsări/scurgeri. Asigurați o ventilație adecvată. Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu trebuie eliberată în mediul înconjurător. Nu deversați în apa de suprafață sau în sistemul de canalizare al apelor uzate. 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. Măturați și puneți cu lopata în containere corespunzătoare în vederea eliminării. Purtați aparat de respirat autonom și costum protector.

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

Utilizați numai sub aspirație chimică. Purtați echipament de protecție personală/echipament de protecție a feței. Evitați orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. Nu ingerați. În caz de înghițire solicitați imediat asistență medicală. Nu inspirați ceața/vaporii/spray-ul. A se păstra departe de îmbrăcămintă și alte materiale combustibile.

Măsuri de igienă

A se păstra departe de hrană, băuturi și hrană pentru animale. Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul folosirii. Nu scoateți îmbrăcămintea de lucru contaminată în afara locului de muncă. Se vor curăța în mod regulat echipamentul, spațiul de lucru și îmbrăcămintea. Evitați contactul cu pielea, ochii sau îmbrăcămintea. Scoateți și spălați îmbrăcămintea și mănușile contaminate, inclusiv fețele interioare, înainte de utilizare. Purtați mănuși corespunzătoare și mască de protecție pentru ochi/față.

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

Păstrați containerele închise ermetic, într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat. Nu depozitați în apropierea materialelor combustibile. Nu depozitați în containere de metal. A se păstra în recipiente etichetate corespunzător. Zona corozivă.

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

lista sursă **EU** - 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** - Hotărârea nr. 1218 din 06/09/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Nitric acid (65 - 70%)

Data revizuirii 04-oct.-2023

munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimiciPublicat 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 | Franța | Belgia | Spania |
|-------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acid nitric | STEL: 1 ppm (15min) STEL: 2.6 mg/m ³ (15min) | STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min | STEL / VLCT: 1 ppm. indicative limit STEL / VLCT: 2.6 mg/m ³ . indicative limit | STEL: 1 ppm 15 minuten STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minuten | STEL / VLA-EC: 1 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 2.6 mg/m ³ (15 minutos). |

| Componentă | Italia | Germania | Portugalia | Olanda | Finlanda |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acid nitric | STEL: 1 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minuti. Short-term | TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - TWA: 2.6 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - | STEL: 1 ppm 15 minutos STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minutos TWA: 2 ppm 8 horas | STEL: 1.3 mg/m ³ 15 minuten | TWA: 0.5 ppm 8 tunteina TWA: 1.3 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 1 ppm 15 minuutteina STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minuutteina |

| Componentă | Austria | Danemarca | Elveția | Polonia | Norvegia |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acid nitric | MAK-KZGW: 1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2.6 mg/m ³ 15 Minuten | STEL: 1 ppm 15 minutter STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minutter | STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 5 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 5 mg/m ³ 8 Stunden | STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minutach TWA: 1.4 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 5 mg/m ³ 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 10 mg/m ³ 15 minutter. value calculated |

| Componentă | Bulgaria | Croația | Irlanda | Cipru | Republica Cehă |
|-------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Acid nitric | STEL : 1 ppm STEL : 2.6 mg/m ³ | STEL-KGVI: 1 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 2.6 mg/m ³ 15 minutama. | STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min | STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 2.5 mg/m ³ |

| Componentă | Estonia | Gibraltar | Grecia | Ungaria | Islanda |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Acid nitric | STEL: 1 ppm 15 minutites. STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minutites. | STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min | STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³ | STEL: 2.6 mg/m ³ 15 percekben. CK | STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³ |

| Componentă | Letonia | Lituania | Luxemburg | Malta | România |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Acid nitric | STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³ TWA: 0.78 ppm TWA: 2 mg/m ³ | STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³ | STEL: 1 ppm 15 Minuten STEL: 2.6 mg/m ³ 15 Minuten | STEL: 1 ppm 15 minuti STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minuti | STEL: 1 ppm 15 minute STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minute |

| Componentă | Rusia | Republica Slovacă | Slovenia | Suedia | Turcia |
|-------------|-------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Acid nitric | Skin notation MAC: 2 mg/m ³ | Ceiling: 2.6 mg/m ³ | TWA: 1 ppm 8 urah TWA: 2.6 mg/m ³ 8 urah STEL: 1 ppm 15 minutah STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minutah | Binding STEL: 1 ppm 15 minuter Binding STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minuter TLV: 0.5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1.3 mg/m ³ 8 timmar. NGV | STEL: 1 ppm 15 dakika STEL: 2.6 mg/m ³ 15 dakika |

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

Nitric acid (65 - 70%)

Data revizuirii 04-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

Măsurile industriale

A se utiliza numai într-o hota pentru fum chimic. Asigurați stații de spălare a ochilor și dușuri de siguranță în apropierea locului de muncă. Asigurați o ventilație adecvată, mai ales în zonele închise.

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

Echipament personal de protecție

Protecție 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 |
|---------------------|---------------------|--------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Mănuși din neopren | > 480 minute | 0.45 mm | Nivel 6 | Ca testează în EN374-3 Determinarea rezistenței la permeabilitate de Chimie |
| Butilcauciuc | > 480 minute | 0.35 mm | EN 374 | |
| Cauciuc nitrilic | < 10 minute | 0.38 mm | | |

Protecția pielii și a corpului Îmbrăcăminte cu mâneci lungi.

Verificați înainte de manșuri 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 producător / furnizor de informații

Asigurați-vă manșuri sunt potrivite pentru sarcina; chimica de compatibilitate, dexteritate, condițiile de exploatare, Susceptibilitatea de utilizare, de exemplu, sensibilizare efecte

Se vor lua de asemenea în considerare condițiile locale specifice în care produsul este folosit, cum ar fi per

Îndepătați cu grijă manșuri evitarea contaminării 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

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 136

Tip de filtru recomandat: Filtru de particule conform EN 143 sau Gazele acide de filtrare Tipul E Galben în conformitate cu EN14387

La scară mică / de laborator

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

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Nitric acid (65 - 70%)

Data revizuirii 04-oct.-2023

149:2001

Semimasca recomandate: - Valve de filtrare: EN405; sau; Masca jumătate: SR EN 140; plus filtru, EN141

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

Controlul expunerii mediului

Împiedicați ca produsul să intre în canalele de scurgere.

SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

| | | |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------|
| Stare Fizică | Lichid | |
| Aspect | Clar Incolor, Galben deschis | |
| Miros | Puternic Înțepător | |
| Pragul de Acceptare a Mirosului | Nu există date disponibile | |
| punctul de topire/intervalul de temperatură de topire | -41 °C / -41.8 °F | |
| Punct de Înmuiere | Nu există date disponibile | |
| Punct/domeniu de fierbere | Nu se aplică | |
| Inflamabilitatea (Lichid) | Nu există date disponibile | |
| Inflamabilitatea (solid, gaz) | Nu se aplică | Lichid |
| Limite de explozie | Nu există date disponibile | |
| Punct de Aprindere | Nu se aplică | Metodă - Nu există informații disponibile |
| Temperatura de Autoaprindere | Nu există date disponibile | |
| Temperatura de descompunere | Nu există date disponibile | |
| pH | < 1.0 | (0.1M) |
| Vâscozitatea | Nu există date disponibile | |
| Solubilitate în apă | Miscibil | |
| Solubilitate în alți solvenți | Nu există informații disponibile | |
| Coeficientul de Partiție (n-octanol/apă) | | |
| Componentă | log Pow | |
| Acid nitric | -2.3 | |
| Presiunea de vapori | 0.94 kPa (20°C) | |
| Densitate / Greutate Specifică | 1.40 | |
| Densitate în Vrac | Nu se aplică | Lichid |
| Densitatea Vaporilor | Nu există date disponibile | (Aer = 1.0) |
| Caracteristicile particulei | Nu se aplică (lichid) | |

9.2. Alte informații

| | |
|----------------------|------------------|
| Formula moleculară | HNO ₃ |
| Greutate moleculară | 63.01 |
| Proprietăți oxidante | Oxidant |

SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE

10.1. Reactivitate

Da

10.2. Stabilitate chimică

Oxidant: Contactul cu materiale combustibile/organice poate provoca incendiu.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Polimerizare Periculoasă Nu apare polimerizarea periculoasă.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Nitric acid (65 - 70%)

Data revizuirii 04-oct.-2023

Reacții periculoase

Niciuna în condiții normale de procesare.

10.4. Condiții de evitat

Produse incompatibile. Material combustibil. Caldura excesiva. Expunere la aer sau umezeală pe perioade prelungite.

10.5. Materiale incompatibile

Material combustibil. Baze tari. Agent reducător. Metale. Pulberi metalice fine. Materii organice. Aldehyde. Alcoolii. Cianuri. Amoniac. Agenți reducători puternici.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Oxizi de azot (NOx). Descompunerea termică poate conduce la eliberarea de gaze și apori cu efect iritant.

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

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Cutanat

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Inhalare

Categoria 3

Date toxicologice pentru componentele

| Componentă | Oral LD50 | Dermal LD50 | LC50 prin inhalare |
|-------------|-----------|-------------|---------------------------|
| Acid nitric | - | - | LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h |
| Apa | - | - | - |

| Componentă | 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 1 A

(c) oculare grave daune / iritarea;

Categoria 1

(d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;

Respirator

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Piele

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

(e) mutagenicitatea celulelor germinative;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

(f) cancerigenitate;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

În acest produs nu există substanțe chimice cunoscute ca fiind carcinogene

(g) toxicitatea pentru reproducere;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

(h) STOT-o singură expunere;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

(i) STOT-expunere repetată;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Nitric acid (65 - 70%)

Data revizuirii 04-oct.-2023

Organe Țintă

Niciuna cunoscută.

(j) pericolul prin aspirare;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Simptome / efecte atât acute, cât și întârziate

Ingerarea provoca umflarea gravă, leziuni grave ale țesuturilor sensibile și pericolul perforării. Produsul este un material corosiv. Utilizarea lavajului gastric sau provocarea varsăturilor este contraindicată. Trebuie investigată posibila perforare a stomacului sau esofagului.

11.2. Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin

Relevante pentru evaluarea proprietăților care perturbă sistemul endocrin pentru sănătatea umană. Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați.

SECȚIUNEA 12: INFORMAȚII ECOLOGICE

12.1. Toxicitate

Efecte de ecotoxicitate

A nu se arunca la canalizare. Cantitățile mari vor afecta pH-ul și vor avea efect nociv asupra organismelor acvatice.

12.2. Persistență și degradabilitate

Persistența

Ușor biodegradabil
Miscibil în apă, Persistența este improbabilă, pe baza informațiilor furnizate.

12.3. Potențial de bioacumulare

Bioacumularea este improbabilă

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

12.4. Mobilitate în sol

Produsul este solubil cu apă, și se pot răspândi în sistemele de apă. Probabil va fi mobil în mediul înconjurător datorită solubilității sale în apă. Foarte mobil în solurile

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

În conformitate cu Anexa XIII din Regulamentul REACH, substanțele anorganice nu necesită evaluare.

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

Potențial de distrugere al ozonului

Acest produs nu conține nicio substanță cunoscută

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

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Nitric acid (65 - 70%)

Data revizuirii 04-oct.-2023

| | |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 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 | Nu deversați în sistemul de canalizare. Codurile de deșeuri trebuie atribuite de către utilizator pe baza aplicației pentru care a fost utilizat produsul. A nu se arunca la canalizare. Cantitățile mari vor afecta pH-ul și vor avea efect nociv asupra organismelor acvatice. Soluțiile cu pH scăzut vor fi neutralizate înainte de eliminare. |

SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

IMDG/IMO

| | |
|----------------------------------------------------------|-------------|
| 14.1. Numărul ONU | UN2031 |
| 14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție | Acid azotic |
| 14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport | 8 |
| Clasa subsidiară de pericol | 5.1 |
| 14.4. Grupul de ambalare | II |

ADR

| | |
|----------------------------------------------------------|-------------|
| 14.1. Numărul ONU | UN2031 |
| 14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție | Acid azotic |
| 14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport | 8 |
| Clasa subsidiară de pericol | 5.1 |
| 14.4. Grupul de ambalare | II |

IATA

| | |
|----------------------------------------------------------|-------------|
| 14.1. Numărul ONU | UN2031 |
| 14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție | Acid azotic |
| 14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport | 8 |
| Clasa subsidiară de pericol | 5.1 |
| 14.4. Grupul de ambalare | II |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 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

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Nitric acid (65 - 70%)

Data revizuirii 04-oct.-2023

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

Inventare Internaționale

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

| Componentă | Nr. CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|-------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Acid nitric | 7697-37-2 | 231-714-2 | - | - | X | X | KE-25911 | X | X |
| Apa | 7732-18-5 | 231-791-2 | - | - | X | X | KE-35400 | X | - |

| Componentă | Nr. CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------|-----------|------|-----------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Acid nitric | 7697-37-2 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Apa | 7732-18-5 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

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

Autorizare/Restricții conform EU REACH

| Componentă | Nr. CAS | REACH (1907/2006) - Anexa XIV - substanțele 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) |
|-------------|-----------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acid nitric | 7697-37-2 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |
| Apa | 7732-18-5 | - | - | - |

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) - Cantități indicate pentru notificarea accident major | Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantități de calificare pentru Cerințe de raport de securitate |
|-------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acid nitric | 7697-37-2 | Nu se aplică | Nu se aplică |
| Apa | 7732-18-5 | 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 .

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

Reglementări Naționale

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Nitric acid (65 - 70%)

Data revizuirii 04-oct.-2023

Clasificarea WGK

Clasa de pericol pentru apă = 1 (autoclasificare)

| Componentă | Germania Clasificare apă (AwSV) | Germania - TA-Luft Clasa |
|-------------|---------------------------------|--------------------------|
| Acid nitric | WGK1 | |

| Component | Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81) | Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acid nitric 7697-37-2 (65 - 70) | Prohibited and Restricted Substances | | |

15.2. Evaluarea securității chimice

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

SECȚIUNEA 16: ALTE INFORMAȚII

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

H272 - Poate agrava un incendiu; oxidant
H290 - Poate fi corosiv pentru metale
H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor
H318 - Provoacă leziuni oculare grave
EUH071 - Corosiv pentru căile respiratorii
H331 - Toxic în caz de inhalare

Legendă

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Inventarul european al substanțelor chimice existente

introduse pe piață /Lista europeană a substanțelor chimice notificate

PICCS - Inventarul Chimicalelor și Substanțelor Chimice din Filipine

IECSC - Lista oficială a substanțelor chimice în China

KECL - Substanțele Chimice Existente și Evaluate în Coreea

WEL - Limită de expunere la locul de muncă

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferința Americană a 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

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

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)

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Nitric acid (65 - 70%)

Data revizuirii 04-oct.-2023

Referințe principale din literatura de specialitate și surse de date

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

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

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

1272/2008 [CLP]:

Pericole fizice Pe baza datelor testului

Pericole pentru Sănătate Metoda de calcul

Pericole pentru mediul înconjurător Metoda de calcul

Consiliere pentru formarea personalului

Instructaj 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.

Instructaj privind răspunsul în caz de incident chimic.

Data aprobării 12-mar.-2009

Data revizuirii 04-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

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)