

conform Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006

Data aprobării 06-oct.-2009

Data revizuirii 16-feb.-2024

Număr Revizie 5

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

1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs: Perchloric acid, 70%

Cat No. : L13298

Sinonime Dioxonium perchlorate; Hydronium perchlorate; Perchloric acid solution

 Nr. index
 017-006-00-4

 Nr. CAS
 7601-90-3

 Nr. CE
 231-512-4

 Formula moleculară
 H Cl O4

Număr de înregistrare REACH -

Identificator unic de formulă (UFI) 0RF0-YV76-6W00-EPXF

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 urgentă

+40 21 318 3606

SECTIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

ALFAAL13298

Perchloric acid, 70% Data revizuirii 16-feb.-2024

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

Pericole fizice

Lichide oxidante Categoria 1 (H271)
Substanțe/amestecuri corozive pentru metale Categoria 1 (H290)

Pericole pentru sănătate

Toxicitate orală acută

Corodarea/iritarea pielii

Lezarea gravă/iritarea ochilor

Toxicitate asupra unui organ ţintă specific - (expunere repetată)

Categoria 4 (H302)

Categoria 1 A (H314)

Categoria 1 (H318)

Categoria 2 (H373)

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

Pericol

Fraze de Pericol

- H271 Poate provoca un incendiu sau o explozie; oxidant puternic
- H290 Poate fi corosiv pentru metale
- H302 Nociv în caz de înghițire
- H314 Provoacă arsuri grave ale pielii şi lezarea ochilor
- H373 Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată

Fraze de Precauţie

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

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

P301 + P330 + P331 - ÎN CAZ DE ÎNGHIŢIRE: Clătiţi gura. NU provocaţi voma

P303 + P361 + P353 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată.

Clătiţi pielea cu apă sau faceţi duş

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

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

Perchloric acid, 70% Data revizuirii 16-feb.-2024

3.2. Amestecuri

| Componentă | Nr. CAS | Nr. CE | Procent masic | CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 |
|------------------|-----------|-------------------|---------------|---|
| acid percloric % | 7601-90-3 | EEC No. 231-512-4 | 60-70 | Ox. Liq. 1 (H271) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT RE 2 (H373) |
| Apa | 7732-18-5 | 231-791-2 | 30-40 | - |

| Componentă | Limite specifice de concentrație (SCL) | Factor M | Note componente |
|------------------|--|----------|-----------------|
| acid percloric % | Eye Irrit. 2 (H319) :: 1%<=C<10% | - | - |
| | Ox. Liq. 1 (H271) :: C>50% | | |
| | Ox. Liq. 2 (H272) :: C<=50% | | |
| | Skin Corr. 1A (H314) :: C>=50% | | |
| | Skin Corr. 1B (H314) :: | | |
| | 10%<=C<50% | | |
| | Skin Irrit. 2 (H315) :: | | |
| | 1%<=C<10% | | |

| Număr de înregistrar | e REACH | | - |
|----------------------|---------|---------------|---|
| Componente | | Nr. REACH. | |
| Perchloric acid | 01- | 2120066865-44 | |

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secţiunea 16

SECTIUNEA 4: MÁSURI DE PRIM AJUTOR

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Sfaturi generale Arătați medicului de gardă această fișă cu date de securitate. Este necesară asistența

medicală imediată.

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

necesară asistenta 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 voma. Curățați gura cu apă. Nu administrați nimic pe cale orală unei persoane

inconștiente. Sunați imediat la un medic.

Inhalare Dacă nu respiră, administrați respirație artificială. Scoateți din zona de expunere, așezați

persoana culcat. Nu folosiţi metoda gură-la-gură dacă victima a ingerat sau inhalat substanţa; efectuaţi respiraţie artificială cu ajutorul unei măşti buzunar echipate cu valvă cu

sens unic sau alt aparat medical de respirat corespunzător. Sunați imediat la un medic.

Autoprotecţia 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

Cauzează arsuri pentru toate căile de expunere. Ingerarea provoca umflarea gravă, leziuni grave ale ţesuturilor sensibile şi pericolul perforării: Produsul este un material corosiv. Utilizarea lavajului gastric sau provocarea varsaturilor este contraindicata. Trebuie investigata posibila perforare a stomacului sau esofagului

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

Perchloric acid. 70%

Tratați simptomatic. **Note pentru Medic**

SECTIUNEA 5: MÁSURI 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

Acid clorhidric gazos.

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.

SECTIUNEA 6: MASURI DE LUAT IN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALA

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

Asigurati o ventilatie adecvată. Utilizati echipamentul de protectie individuală conform cerintelor. Evacuati personalul în zone sigure. Mențineți persoanele la distanță și pe direcția din care bate vântul față de devărsări/scurgeri.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu trebuie eliberată în mediul înconjurător.

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.

6.4. Trimitere la alte secțiuni

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

SECȚIUNEA 7: MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA

7.1. Precautii pentru manipularea în conditii de securitate

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

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.

Data revizuirii 16-feb.-2024

Perchloric acid, 70% Data revizuirii 16-feb.-2024

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

Păstraţi containerele închise ermetic, într-un loc uscat, răcoros şi bine ventilat. Nu depozitaţi în apropierea materialelor combustibile. Zona coroziva.

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

| Componentă | Austria | Danemarca | Elveţia | Polonia | Norvegia |
|------------------|---------|-----------|---------|------------------------------|----------|
| acid percloric % | | | | STEL: 3 mg/m ³ 15 | |
| | | | | minutach | |
| | | | | TWA: 1 mg/m ³ 8 | |
| | | | | godzinach | |

| Componentă | Bulgaria | Croaţia | Irlanda | Cipru | Republica Cehă |
|------------------|----------------------------|---------|---------|-------|------------------------------|
| acid percloric % | TWA: 2.0 mg/m ³ | | | | TWA: 1 mg/m ³ 8 |
| | | | | | hodinách. |
| | | | | | Ceiling: 2 mg/m ³ |

Valorile limita biologice

Acest produs, aşa 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)

Nu există informații disponibile

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 | |
| | | | | tratare a apelor | |
| | | | | uzate | |

Perchloric acid, 70%

Data revizuirii 16-feb.-2024

| acid percloric % | PNEC = | PNEC = 4.67mg/kg | PNEC = 147mg/L | PNEC = 8.2mg/L | PNEC = |
|---------------------|------------|------------------|----------------|----------------|--------------------|
| 7601-90-3 (60-70) | 0.0215mg/L | sediment dw | | - | 0.021mg/kg soil dw |

| Component | Apă de mare | Marin de apă sedimente | Apă de mareIntermitent | Lanţ trofic | Aer |
|---|-----------------------|-------------------------------------|------------------------|-------------|-----|
| acid percloric % 7601-90-3 (60-70) | PNEC = 0.00215mg/L | PNEC = 0.467mg/kg sediment dw | | | |

8.2. Controale ale expunerii

Măsuri 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 protecţie

Protecţia Ochilor

Ochelari de protecție (Standard al UE - EN 166)

Protecția Mâinilor

Mănuși de protecție

| Mănuşilor materiale | Timp de străpungere | Grosimea mănuşilor | Standard al UE | Mănuşi comentarii |
|--|------------------------------|-----------------------|------------------------------|---|
| Cauciuc nitrilic Mănuşi din neopren | > 360 minute > 480 minute | 0.38 mm 0.43 mm | Nivel 5 Nivel 6 EN 374 | Ca testează în EN374-3 Determinarea rezistenței la permeabilitate de Chimie |
| PVC | > 360 minute | 1.6 mm | LIVOT | |

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

Protecţia Respiraţiei

La scară mică / de laborator

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

Scară largă / utilizarea de urgență

Daca sunt depasite limitele de expunere sau daca apare iritatia sau alte simptome purtati un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN

136

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

Mentineti o ventilatie adecvata Daca sunt depasite limitele de expunere sau daca apare iritatia sau alte simptome purtati un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau

conform Standardului European EN 149:2001

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

plus filtru, EN141

Controlul expunerii mediului

Nu există informații disponibile.

SECŢIUNEA 9: PROPRIETĂŢILE FIZICE ŞI CHIMICE

Perchloric acid, 70% Data revizuirii 16-feb.-2024

Stare Fizică Lichid

Aspect Incolor Miros Puternic

Pragul de Acceptare a Mirosului Nu există date disponibile punctul de topire/intervalul de -18 °C / -0.4 °F

temperatură de topire Punct de Înmuiere

Nu există date disponibile

Punct/domeniu de fierbere 203 °C / 397.4 °F @ 760 mmHg

Inflamabilitatea (Lichid) Nu există date disponibile

Inflamabilitatea (solid, gaz)

Limite de explozie

Nu se aplică

Nu există date disponibile

,

Punct de Aprindere 113 °C / 235.4 °F Metodă - Nu există informații disponibile

Temperatura de Autoaprindere
Temperatura de descompunere
Nu există date disponibile
Nu există date disponibile

pH 0.1 @ 20°C **Vâscozitatea** 3.5 mPa.s @ 20 °C

Solubilitate în apă Solubil

Solubilitate în alți solvenți Nu există informații disponibile

Coeficientul de Partiţie (n-octanol/apă)

Presiunea de vapori 6.8 mmHg @ 25 °C

Densitate / Greutate Specifică 1.66

Densitate în VracNu se aplicăLichidDensitatea Vaporilor3.46(Aer = 1.0)

Caracteristicile particulei Nu se aplică (lichid)

9.2. Alte informații

Formula moleculară H Cl O4
Greutate moleculară 100.46
Proprietăți oxidante Oxidant

SECŢIUNEA 10: STABILITATE ŞI REACTIVITATE

10.1. Reactivitate

Da

10.2. Stabilitate chimică

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

Lichid

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Polimerizare PericuloasăNu apare polimerizarea periculoasă.Reacţii periculoaseNiciuna în condiţii normale de procesare.

10.4. Condiții de evitat

Produse incompatibile. Caldura excesiva. Material combustibil.

10.5. Materiale incompatibile

Agenți oxidanți puternici. Pulberi metalice fine. Materii organice. Amine. Alcooli. Agenți

reducători puternici. Material combustibil.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Acid clorhidric gazos.

SECȚIUNEA 11: INFORMAȚII TOXICOLOGICE

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

Perchloric acid, 70% Data revizuirii 16-feb.-2024

Informații privind produsul

(a) toxicitate acută;

Oral Categoria 4

CutanatNu există date disponibileInhalareNu există date disponibile

Date toxicologice pentru componentele

| Componentă | Oral LD50 | Dermal LD50 | LC50 prin inhalare |
|------------|-----------|-------------|--------------------|
| Apa | - | - | - |

(b) Corodarea / iritarea pielii; Categoria 1 A

(c) oculare grave daune / iritarea; Categoria 1

(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; Categoria 2

Organe Ţintă Tiroidă.

(j) pericolul prin aspirare; Nu există date disponibile

Simptome / efecte atât acute,

cât și întârziate

Ingerarea provoca umflarea gravă, leziuni grave ale ţesuturilor sensibile şi pericolul perforării. Produsul este un material corosiv. Utilizarea lavajului gastric sau provocarea varsaturilor este contraindicata. Trebuie investigata 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.

Data revizuirii 16-feb.-2024 Perchloric acid, 70%

12.2. Persistență și degradabilitate

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

12.3. Potențial de bioacumulare Bioacumularea este improbabilă

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

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

<u>vPvB</u>

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT si 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

Potential de distrugere al ozonului Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta

SECTIUNEA 13: CONSIDERATII PRIVIND ELIMINAREA

13.1. Metode de tratare a deşeurilor

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

conformitate cu reglementările locale.

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

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

de produs ci de aplicație.

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

utilizat produsul. A nu se arunca la canalizare. Nu deversati în sistemul de canalizare. Cantitățile mari vor afecta pH-ul și vor avea efect nociv asupra organismelor acvatice.

Solutiile cu pH scăzut vor fi neutralizate înainte de eliminare.

SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

IMDG/IMO

UN1873 14.1. Numărul ONU

14.2. Denumirea corectă ONU pentruPERCHLORIC ACID

expediție

14.3. Clasa (clasele) de pericol 5.1

pentru transport

Clasa subsidiară de pericol 8 14.4. Grupul de ambalare

ADR

14.1. Numărul ONU UN1873

Perchloric acid, 70% Data revizuirii 16-feb.-2024

14.2. Denumirea corectă ONU pentru PERCHLORIC ACID

expediție

14.3. Clasa (clasele) de pericol 5.1

pentru transport

Clasa subsidiară de pericol 8

14.4. Grupul de ambalare I

IATA

14.1. Numărul ONU UN1873

14.2. Denumirea corectă ONU pentruPERCHLORIC ACID

expediție

14.3. Clasa (clasele) de pericol 5.1

pentru transport

Clasa subsidiară de pericol 8

14.4. Grupul de ambalare I

14.5. Pericole pentru mediul

Nu există riscuri identificate

înconjurător

14.6. Precauții speciale pentru

utilizatori

Nu sunt necesare precauţii speciale.

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

conformitate cu instrumentele OMI

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 (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 percloric % | 7601-90-3 | 231-512-4 | - | - | Х | X | KE-28137 | X | Х |
| Apa | 7732-18-5 | 231-791-2 | - | - | Х | X | KE-35400 | X | - |

| Componentă | Nr. CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| acid percloric % | 7601-90-3 | X | ACTIVE | Х | - | X | Х | X |
| Apa | 7732-18-5 | Х | ACTIVE | X | - | 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

| Componer | ntă Nr. CAS | REACH (1907/2006) - Anexa XIV - substan?elor supuse autorizării | REACH (1907/2006) - Anexa XVII - Restric?ii la anumite substan?e periculoase | Regulamentul REACH (CE 1907/2006) articolul 59 - Lista substanțelor care prezintă motive de îngrijorare foarte ridicată (SVHC) |
|----------------|---------------|--|---|---|
| acid percloric | c % 7601-90-3 | - | Use restricted. See item 75. | - |
| | | | (see link for restriction | |
| | | | details) | |
| Apa | 7732-18-5 | - | - | - |

Perchloric acid, 70% Data revizuirii 16-feb.-2024

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 percloric % | 7601-90-3 | 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 protecţia sănătăţii şi siguranţei lucrătorilor la locul de muncă, relativ la riscurile legate de agenţii chimici .

Reglementări Naţionale

Clasificarea WGK

Clasa de pericol pentru apă = 1 (autoclasificare)

| Componentă | Germania Clasificare apă (AwSV) | Germania - TA-Luft Clasa |
|------------------|---------------------------------|--------------------------|
| acid percloric % | WGK1 | |

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

H290 - Poate fi corosiv pentru metale

H302 - Nociv în caz de înghițire

H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor

H318 - Provoacă leziuni oculare grave

H373 - Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată

H271 - Poate provoca un incendiu sau o explozie; oxidant puternic

<u>Legendă</u>

CAS - Chemical Abstracts Service

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

EINECS/ELINCS - Inventarul european al substanțelor chimice existente introduse pe piață /Lista europeana a substantelor chimice notificate **PICCS** - Inventarul Chimicalelor și Substanțelor Chimice din Filipine

DSL/NDSL - Lista Substanţelor Indigene din Canada/Lista Substanţelor Neindigene din Canada

FICCS - Inventarui Chimicaleloi şi Substanţeloi Chimice din Filipii

ENCS - Lista oficială a substanțelor chimice existente și a celor noi în Japonia

IECSC - Lista oficială a substanțelor chimice în China

AICS - Inventarul Australian al Substanţelor Chimice (Australian Inventory of Chemical Substances)

KECL - Substanțele Chimice Existente și Evaluate în Coreea

NZIoC - Inventarul Substanțelor Chimice din Noua Zeelandă

Perchloric acid, 70% Data revizuirii 16-feb.-2024

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

ADR - Acordul european privind transportul international al mărfurilor

periculoase

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

OECD - Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare

BCF - Factorul de bioconcentrare (BCF)

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

Instructaj privind răspunsul în caz de incident chimic.

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

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

Health, Safety and Environmental Department Preparat de către

Data aprobării 06-oct.-2009 Data revizuirii 16-feb.-2024

Noul furnizor de servicii de răspuns telefonic în caz de urgență. Sumarul revizuirii

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 Fişei cu Date de Securitate (FDS)

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

IARC - Agentia Internatională pentru Cercetarea Cancerului

MARPOL - Convenția internațională pentru prevenirea poluării de către

TWA - Ponderată de timp mediu

EC50 - Concentrația eficace 50%

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

POW - Coeficientul de partiție octanol: apă

vPvB - foarte persistente, foarte bioacumulative

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

LD50 - Doza letală 50%

nave