

conform Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006

Data aprobării 12-mar.-2009 Data revizuirii 10-feb.-2024 Număr Revizie 4

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

1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs: <u>Nitric acid, 67-70%</u>

Cat No. : 38747

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
 HNO3

 Număr de înregistrare REACH

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

Utilizare Recomandată Substanțe chimice de laborator.

Sectoare de utilizare SU3 - Utilizari industriale: Utilizarea substanțelor ca atare sau în preparate în

amplasamentele industriale

Categoria produsuluiPC21 - Substanțe chimice de laboratorCategorii de procesePROC15 - 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 informatii 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

SECTIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

ALFAA38747

Data revizuirii 10-feb.-2024

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

Pericole fizice

Lichide oxidante Categoria 3 (H272)
Substanțe/amestecuri corozive pentru metale Categoria 1 (H290)

Pericole pentru sănătate

Toxicitate acuta prin inhalare - Vapori
Corodarea/iritarea pielii
Categoria 3 (H331)
Categoria 1 A (H314)
Lezarea gravă/iritarea ochilor
Categoria 1 (H318)

Pericole pentru mediul înconjurător

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secţiunea 16

2.2. Elemente pentru etichetă



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 Precautie

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

P280 - Purtați mănuşi de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței P301 + P330 + P331 - ÎN CAZ DE ÎNGHIŢIRE: Clătiți gura. NU provocați voma

P303 + P361 + P353 - ÎN CAZ DE CONTÁCT CU PÍELEA (sau cu părul): Scoateţi imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă sau faceţi duş

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 uşurință. 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

Nitric acid, 67-70% Data revizuirii 10-feb.-2024

SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENȚII

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 RFACH	
NUMAR DE INFEDISITATE REALE	

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secţiunea 16

SECTIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Sfaturi generale Este necesară asistenţa medicală imediată. Arătaţi medicului de gardă această fişă cu date

de securitate.

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

necesară asistenţa medicală imediată.

Contact cu pielea Spălați imediat cu multă apă timp de cel puţin 15 minute. Scoateţi şi spălaţi îmbrăcămintea

și mănușile contaminate, inclusiv fețele interioare, înainte de utilizare. Sunați imediat la un

medic.

Ingerare NU provocaţi voma. Nu administraţi nimic pe cale orală unei persoane inconştiente. Curăţaţi

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

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

Nitric acid, 67-70% Data revizuirii 10-feb.-2024

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

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 sangvine, însoțită de raluri umede, spută spumoasă și puls crescut. Tratați simptomatic.

SECTIUNEA 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 şi apori cu efect iritant. Produsul cauzează arsuri ale ochilor, pielii şi 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 si apori cu efect iritant.

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

SECȚIUNEA 6: MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ

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

Evacuați personalul în zone sigure. Menţineţi persoanele la distanţă şi pe direcţia din care bate vântul faţă de devărsări/scurgeri. Asigurați o ventilație adecvată. Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerintelor.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu trebuie eliberată în mediul înconjurător. Nu deversaţi în apa de suprafaţă sau în sistemul de canalizare al apelor uzate. Vezi Secţiunea 12 pentru informaţii ecologice suplimentare.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Îmbibaţi cu material absorbant inert. A se păstra în containere corespunzătoare, închise, pentru eliminare. Măturaţi şi puneţi cu lopata în containere corespunzătoare în vederea eliminării. Purtaţi aparat de respirat autonom şi costum protector.

6.4. Trimitere la alte secțiuni

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

SECŢIUNEA 7: MANIPULAREA ŞI DEPOZITAREA

Nitric acid, 67-70% Data revizuirii 10-feb.-2024

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 îmbrăcăminte 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 fetele 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

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

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

7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Utilizare în laboratoare

SECTIUNEA 8: CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECTIA PERSONALĂ

8.1. Parametri de control

Limite de expunere

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 si de modificare a Directivei 2000/39/CE a 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

nea Europeană	Marea Britanie	Franţa	Belgia	Spania
: 1 ppm (15min)	STEL: 1 ppm 15 min	STEL / VLCT: 1 ppm.	STEL: 1 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1 ppm
EL: 2.6 mg/m ³ S	TEL: 2.6 mg/m ³ 15 min	indicative limit	minuten	(15 minutos).
(15min)		STEL / VLCT: 2.6	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL / VLA-EC: 2.6
		mg/m ³ . indicative limit	minuten	mg/m ³ (15 minutos).
	1 ppm (15min) L: 2.6 mg/m ³	1 ppm (15min) L: 2.6 mg/m³ STEL: 2.6 mg/m³ 15 min (15min)	1 ppm (15min) STEL: 1 ppm 15 min STEL / VLCT: 1 ppm. L: 2.6 mg/m³ STEL: 2.6 mg/m³ 15 min indicative limit	1 ppm (15min) STEL: 1 ppm 15 min STEL / VLCT: 1 ppm. STEL: 1 ppm 15 L: 2.6 mg/m³ STEL: 2.6 mg/m³ 15 min indicative limit minuten (15min) STEL: 2.6 mg/m³ 15 STEL: 2.6 mg/m³ 15

Componentă	Italia	Germania	Portugalia	Olanda	Finlanda
Acid nitric	STEL: 1 ppm 15 minuti.	TWA: 1 ppm (8	STEL: 1 ppm 15	STEL: 1.3 mg/m ³ 15	TWA: 0.5 ppm 8
	Short-term	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina
	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	TWA: 2.6 mg/m³ (8	STEL: 2.6 mg/m ³ 15		TWA: 1.3 mg/m ³ 8
	minuti. Short-term	Stunden). AGW -	minutos		tunteina
			TWA: 2 ppm 8 horas		STEL: 1 ppm 15
					minuutteina
					STEL: 2.6 mg/m ³ 15
					minuutteina

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 ³ 15	TWA: 2 ppm 8 timer
	Minuten	minutter	Minuten	minutach	TWA: 5 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 2.6 mg/m ³	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL: 5 mg/m ³ 15	TWA: 1.4 mg/m ³ 8	STEL: 4 ppm 15
	15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
			TWA: 2 ppm 8 Stunden	-	calculated
			TWA: 5 mg/m ³ 8		STEL: 10 mg/m ³ 15
			Stunden		minutter. value
	1				calculated

Nitric acid, 67-70%

Data revizuirii 10-feb.-2024

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

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 ³ 15	STEL: 1 ppm
	minutites.	STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min	STEL: 2.6 mg/m ³	percekben. CK	STEL: 2.6 mg/m ³
	STEL: 2.6 mg/m ³ 15		_		_
	minutites.				

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 ³	STEL: 2.6 mg/m ³	Minuten	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL: 2.6 mg/m ³ 15
	TWA: 0.78 ppm		STEL: 2.6 mg/m ³ 15	minuti	minute
	TWA: 2 mg/m ³		Minuten		

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

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 şi utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenți chimici şi biologici.

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

Nu există informații disponibile

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

Nu există informații disponibile.

8.2. Controale ale expunerii

Măsuri industriale

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

Echipament personal de protecție

Protecţia Ochilor

Ochelari de protecţie (Standard al UE - EN 166)

Data revizuirii 10-feb.-2024 Nitric acid, 67-70%

	-	·			
	Mănuşilor materiale	Timp de străpungere	Grosimea mănuşilor	Standard al UE	Mănuşi comentarii
ĺ	Mănuşi din neopren	> 480 minute	0.45 mm	Nivel 6	Ca testează în EN374-3 Determinarea
	Butilcauciuc	> 480 minute	0.35 mm	EN 374	rezistenței la permeabilitate de Chimie

< 10 minute Protectia pielii și a corpului Îmbrăcăminte cu mâneci lungi.

Verificati înainte de manusi de utilizare

Protectia Mâinilor

Cauciuc nitrilic

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

0.38 mm

Mănusi de protectie

Protecția Respirației Când lucrătorii sunt supusi unor concentrații mai mari decât limita de expunere, acestia

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 sau Gazele acide de filtrare

Tipul E Galben în conformitate cu EN14387

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

Lichid

(0.1M)

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

Clar Incolor, Galben deschis Aspect

Puternic Întepător Miros

Pragul de Acceptare a Mirosului Nu există date disponibile -41 °C / -41.8 °F punctul de topire/intervalul de

temperatură de topire

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

Nu există date disponibile Limite de explozie

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

< 1.0 pН

Vâscozitatea Nu există date disponibile

Solubilitate în apă Miscibil

Solubilitate în alți solvenți Nu există informații disponibile

Coeficientul de Partitie (n-octanol/apă)

Componentă log Pow

Nitric acid, 67-70% Data revizuirii 10-feb.-2024

Acid nitric -2.3

Presiunea de vapori 0.94 kPa (20°C)

Densitate / Greutate Specifică 1.40

Densitate în VracNu se aplicăLichidDensitatea VaporilorNu există date disponibile(Aer = 1.0)

Da

Caracteristicile particulei Nu se aplică (lichid)

9.2. Alte informații

Formula moleculară HNO3
Greutate moleculară 63.01
Proprietăţi oxidante Oxidant

SECŢIUNEA 10: STABILITATE ŞI REACTIVITATE

10.1. Reactivitate

10.2. Stabilitate chimică

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

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Polimerizare Periculoasă Reacţii periculoase Nu apare polimerizarea periculoasă. 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. Aldehide. Alcooli. 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

Nitric acid, 67-70% Data revizuirii 10-feb.-2024

Categoria 1 (c) oculare grave daune / iritarea;

(d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;

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

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite (f) cancerigenitate;

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

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite (i) STOT-expunere repetată;

Organe Tintă Niciuna cunoscută.

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite (j) pericolul prin aspirare;

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 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 contine perturbatori endocrini cunoscuti sau suspectati.

SECTIUNEA 12: INFORMATII ECOLOGICE

12.1. Toxicitate

Persistența

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. Persistentă și degradabilitate Usor biodegradabil

Miscibil în apa, Persistența este improbabila, 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

Nitric acid, 67-70% Data revizuirii 10-feb.-2024

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

<u>endocrin</u>

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

SECŢIUNEA 13: CONSIDERAŢII 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 deșeuri și deșeuri periculoase. A se elimina în

conformitate cu reglementările locale.

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

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

de produs ci de aplicaţie.

Alte Informații Nu deversați în sistemul de canalizare. Codurile de deşeuri 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.

Solutiile 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**Acid azotic

<u>expediţie</u>

14.3. Clasa (clasele) de pericol 8

pentru transport

Clasa subsidiară de pericol 5.1 14.4. Grupul de ambalare II

<u>ADR</u>

14.1. Numărul ONU UN2031 14.2. Denumirea corectă ONU pentruAcid azotic

expediție

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

Clasa subsidiară de pericol 5.1 14.4. Grupul de ambalare II

IATA

14.1. Numărul ONU UN2031
14.2. Denumirea corectă ONU pentruAcid azotic expediție

Nitric acid, 67-70% Data revizuirii 10-feb.-2024

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

Clasa subsidiară de pericol 5.1 14.4. Grupul de ambalare II

14.5. Pericole pentru mediul

Nu există riscuri identificate

<u>înconjurător</u>

Nu sunt necesare precauţii speciale.

14.6. Precauţii speciale pentru utilizatori

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

conformitate cu instrumentele OMI

SECȚIUNEA 15: INFORMAȚII DE REGLEMENTARE

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

Inventare 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 nitric	7697-37-2	231-714-2	-	-	Х	X	KE-25911	X	X
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 nitric	7697-37-2	X	ACTIVE	X	ı	X	Х	X
Apa	7732-18-5	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) - 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 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

Nitric acid, 67-70% Data revizuirii 10-feb.-2024

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 stabileşte o primă listă de valori limită indicative pentru expunerea profesională

Reglementări Naționale

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	Prohibited and Restricted		
7697-37-2 (65 - 70)	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 şi 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 DSL/NDSL - Lista Substanțelor Indigene din Canada/Lista Substanțelor introduse pe piață /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 (Conferința Americană a Specialiştilor Guvernamentali în Igienă Industrială)

DNEL - Nivel la care nu apar efecte

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

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)

Nitric acid, 67-70% Data revizuirii 10-feb.-2024

RPE - Echipament de protecție respiratorie LD50 - Doza letală 50%

LC50 - Concentraţia letală 50% EC50 - Concentraţia eficace 50% NOEC - Concentrație Fără Efect Observat POW - Coeficientul de partiție octanol: apă PBT - Persistente, bioacumulative, toxice vPvB - foarte persistente, foarte bioacumulative

ADR - Acordul european privind transportul international al mărfurilor

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)

Referinte 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 şi 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 protecție și igienă.

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

Primul ajutor pentru expunerea la substanțe chimice, incluzând utilizarea spălătoarelor pentru ochi și a duşurilor de siguranță. Instructaj privind răspunsul în caz de incident chimic.

Health, Safety and Environmental Department Preparat de către

Data aprobării 12-mar.-2009 Data revizuirii 10-feb.-2024

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

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)