

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum izdavanja 12-ožu-2009 Datum revizije 10-vlj-2024 Broj revizije 4

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: <u>Nitric acid, 67-70%</u>

Cat No. : 38747

Sinonimi Azotic acid; Engraver's acid; Aqua fortis

 Indeksni broj
 007-004-00-1

 CAS br
 7697-37-2

 EC br
 231-714-2

 Molekulska formula
 HNO3

 Registracijski broj po REACH-u

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena uporaba Laboratorijske kemikalije.

Sektor uporabe SU3 - Industrijske primjene: Uporabe tvari kao takve ili u pripravcima na industrijskim

mjestima

Kategorija proizvoda PC21 - Laboratorijske kemikalije

Kategorije procesa PROC15 - Koristiti kao laboratorijski reagens

Kategorija puštanja u okoliš ERC6a - Industrijska uporaba koja rezultira u proizvodnji druge tvari (uporaba intermedijara)

Preporuke za nekorištenje Nema dostupnih podataka

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel

Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Adresa elektronske pošte begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Za informacije SAD nazovite: 001-001-800-227-6701 / Europa nazovite: +32 14 57 52 11

Broj za hitne slučajeve SAD:001-201-796-7100 / Europa: +32 14 57 52 99

CHEMTREC Tel. Br. **SAD:**001-800-424-9300 / **Europa:** 001-703-527-3887

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema GHS-u

ALFAA38747

Nitric acid, 67-70% Datum revizije 10-vlj-2024

Fizičke opasnosti

Oksidirajuće tekućine Kategorija 3 (H272) Tvari/smjese koje nagrizaju metal Kategorija 1 (H290)

Opasnosti po zdravlje

Akutni inhalacijsku toksičnost - Pare Kategorija 3 (H331) nagrizanja/nadraživanja kože Kategorija 1 A (H314) Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka Kategorija 1 (H318)

Opasnosti za okoliš

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

2.2. Elementi označavanja



Signalna riječ

Opasnost

Iskazi opasnosti

H272 - Može pojačati požar; oksidans

H290 - Može nagrizati metale

H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka

H331 - Otrovno ako se udiše

EUH071 - Nagrizajuće za dišni sustav

Iskazi opreza

P220 - Čuvati odvojeno od odjeće i drugih zapaljivih materijala

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice

P301 + P330 + P331 - AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje

P303 + P361 + P353 - U SLUČAJU DODIRA Š KOŽOM (ili kosom): Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom ili tuširanjem

P304 + P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti unesrećenog na svježi zrak umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje

P305 + P351 + P338 - U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati

P310 - Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika

2.3. Ostale opasnosti

U skladu s Aneksom XIII Uredbe REACH, anorganske tvari ne zahtijevaju procjenu.

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

Nitric acid, 67-70% Datum revizije 10-vlj-2024

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
Dušična kiselina	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)
Water	7732-18-5	231-791-2	30 - 35	-

Komponenta	Specifične granične koncentracije (SCL)	M-faktor	Bilješke o komponentama
Dušična kiselina	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%		

Komponenta	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Dušična kiselina	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

Registracijski broj po REACH-u

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći savjet Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć. Pokazati ovaj sigurnosno tehnički list

dežurnom liječniku.

Dodir s očimaOdmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Potrebno je

odmah potražiti liječničku pomoć.

Dodir s kožom Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice,

uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Odmah nazvati liječnika.

Gutanje NE izazivati povraćanje. Nikad ništa ne davati na usta osobi bez svijesti. Oprati usta vodom.

Odmah nazvati liječnika.

U slučaju otežanog disanja, dati kisik. Ne koristiti usta-na-usta metodu ako je žrtva

progutala ili udahnula tvar; dati umjetno disanje uz pomoć džepne maske opremljene jednosmjernim ventilom ili nekim drugim podesnim respiratonim medicinskim uređajem.

Ukloniti od izlaganja, leći. Odmah nazvati liječnika.

Osobna zaštita osobe koja pruža

prvu pomoć

Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli

mjere opreza u svrhu zaštite i spriječavanja širenja kontaminacije.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Izaziva opekotine po svim pravcima izloženosti. Gutanje uzrokuje ozbiljno oticanje, teško oštećenje osjetljivog tkiva i opasnost od perforacije: Proizvod je korozivni materijal. Korištenje želučani lavat ili izbačaja je kontraindicirana. Mogući perforacija želuca ili jednjaka treba ispitati

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Nitric acid, 67-70% Datum revizije 10-vlj-2024

Napomene liječniku

Proizvod je nagrizajući materijal. Korištenje ispiranja želuca ili povraćanja je kontraindicirano. Moguću perforaciju želuca ili jednjaka treba ispitati. Ne davati kemijske antidote. Asfiksia od glotalnog edema može se dogoditi. Evidentiran pad krvnog tlaka se može dogoditi s vlažnom rales, pjenušavim iskašljajem i visokom razlikom izmedju gornjeg i donjeg krvnog tlaka. Liječiti simptomatski.

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje

Odgovarajuća sredstva za gašenje

Ugljik-dioksid (CO2), Suha kemikalija, Suhi pijesak, Pjena otporna na alkohol.

Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga Nikakve informacije nisu dostupne.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para. Ovaj proizvod uzrokuje opekline očiju, kože i membrane sluznice. Oksidiranje: U dodiru sa zapaljivim / organskog materijala može izazvati požar. Može zapaliti gorive tvari (drvo, papir, ulje, odjeću, itd).

Opasni proizvodi sagorijevanja

Dušični oksidi (NOx), Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu. Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Evakuirati osoblje na sigurne prostore. Držati ljude dalje od i uz vjetar od prolivanja/curenja. Osigurati prikladno prozračivanje. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš. Ne ispirati u površinske vode ili u sanitarni kanalizacijski sustav. Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Upiti s inertnim upijajućim materijalom. Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje. Očistiti i pokupiti lopatom u prikladne spremnike za odlaganje. Nositi samostalan dišni aparat i zaštitno odijelo.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Koristiti samo pod kemijskom napom. Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Ne gutati. U slučaju gutanja, odmah potražiti liječničku pomoć. Ne udisati maglu/pare/aerosol. Čuvati odvojeno od odjeće i ostalih zapaljivih materijala.

Nitric acid, 67-70% Datum revizije 10-vlj-2024

Higijenske mjere

Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti. Kontaminirana radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Redovito čišćenje opreme, radnog prostora i odjeće. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Ne skladištiti u blizini gorivih materijala. Do not store in metal containers. Čuvati u pravilno označenim spemnicima. Zaštitite od vlage.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

Granice izloženosti

Popis izvor **EU** - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC **CR** - Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN, br. 91/18)

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Belgija	Španjolska
Dušična kiselina	STEL: 1 ppm (15min)	STEL: 1 ppm 15 min	STEL / VLCT: 1 ppm.	STEL: 1 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1 ppm
	STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 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/m³ (15 minutos).

Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
Dušična kiselina	STEL: 1 ppm 15 minuti.		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/m ³ (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

Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poljska	Norveška
Dušična kiselina	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
					calculated

Komponenta	Bugarska	Hrvatska	Irska	Cipar	Češka Republika
Dušična kiselina	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.			

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčka	Mađarska	Island
Dušična kiselina	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.				

Nitric acid, 67-70% Datum revizije 10-vlj-2024

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Rumunjska
Dušična kiselina	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		

Komponenta	Rusija	Republika Slovačka	Slovenija	Švedska	Turska
Dušična kiselina	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	

Biološke granične vrijednosti

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima.

Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Nikakve informacije nisu dostupne

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Nikakve informacije nisu dostupne.

8.2. Nadzor nad izloženošću

Tehnički nadzor

Koristite samo pod kemijskim digestora. Osigurati da su fontane za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta. Obezbjediti prikladno prozračivanje, posebice u zatvorenim prostorima.

Gdje god je moguće, inženjerske mjere nadzora poput izolacije ili ograde procesa, uvođenje promjena procesa ili opreme kako bi se smanjilo ispuštanje ili kontakt, te upotreba pravilno dizajniranih sustava prozračivanja, trebaju biti usvojeni za kontrolu opasnih materijala na izvoru

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju Zaštitne naočale (EU standard - EN 166)

Zaštitne rukavice Zaštita ruku

Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
Neopren rukavice	> 480 minuta	0.45 mm	Nivo 6	Kao testiran pod EN374-3 Određivanje
Butil guma	> 480 minuta	0.35 mm	EN 374	otpornosti na upijanje kemikalija
Nitril guma	< 10 minuta	0.38 mm		

Zaštita tijela i kože Odjeća sa dugačkim rukavima.

Provjerite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljae rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Nitric acid, 67-70% Datum revizije 10-vlj-2024

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski compatability, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite raeuna o specifienim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

Zaštita dišnog sustava Kada su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti

odgovarajuće ovjerene respiratore.

Da bi zaštitili nosioca, zaštitna oprema organa za disanje mora biti pravilno postavljena i

ispravno korištena i održavana

Velikih razmjera / hitne korištenje Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti

premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

Preporučeni tip filtra: Filter za čestice u skladu s EN 143 ili Kiselih plinova filter Tip E

Žuto u skladu s EN14387

Mala / Laboratorij korištenje Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako

izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

Preporučio polumaskom: - Valve filtriranje: EN405; ili; Polovica maska: EN140; plus filter,

Tekućina

(0.1M)

EN141

Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

Nadzor nad izloženošću okoliša Spriječiti ulazak proizvoda u odvode.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje Tekućina

Izgled Prozirno Bezbojno, Svijetlo žuto

Miris Jako Jedak

Prag mirisa
Nema dostupnih podataka
Talište/područje taljenja
-41 °C / -41.8 °F
Točka omekšavanja
Nema dostupnih podataka

Točka vrenja/područje Nije primjenljivo

Zapaljivost (Tekućina) Nema dostupnih podataka

Zapaljivost (kruta tvar, plin) Nije primjenljivo

Granice eksplozivnosti Nema dostupnih podataka

Plamište Nije primjenljivo Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

Temperatura samopaljenja
Nema dostupnih podataka
Temperatura dekompozicije
Nema dostupnih podataka

pH < 1.0

Viskoznost Nema dostupnih podataka

Topljivost u vodi Miješa se

Topljivost u drugim otapalima Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

Komponenta Log Pow

Dušična kiselina -2.3

Tlak pare 0.94 kPa (20°C)

Gustoća / Specifična gravitacija 1.40

Gustina rasutog teretaNije primjenljivoTekućinaGustoća pareNema dostupnih podataka(Zrak = 1.0)

Svojstva čestice Nije primjenljivo (tekućina)

9.2. Ostale informacije

Molekulska formulaHNO3Molekularna težina63.01Oksidirajuća svojstvaOksidant

Nitric acid, 67-70% Datum revizije 10-vlj-2024

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost

Da

10.2. Kemijska stabilnost

Oxidizer: Contact with combustible/organic material may cause fire.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija Opasne reakcije

Ne dolazi do opasne polimerizacije. Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi. Gorivi materijal. Višak topline. Izloženost zraku ili vlazi tijekom

duljih razdoblja.

10.5. Inkompatibilni materijali

Gorivi materijal. Jake lužine. Reducirajuće sredstvo. Metali. Fino pulverizirani metali. Organski materijali. Aldehidi. Alkoholi. Cijanidi. Amonijak. Jaka reducirajuća sredstva.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Dušični oksidi (NOx). Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih

plinova i para.

ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Informacije o proizvodu

(a) akutna toksičnost;

Oralno Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni Dermalno Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Udisanje Kategorija 3

Toksikološki podaci za komponente

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
Dušična kiselina	-	-	LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h
Water	-	-	-

Komponenta	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Dušična kiselina	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

(b) kože korozije / iritacija; Kategorija 1 A

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Kategorija 1

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

DišniNa temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni **Koža**Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

(e) zametnih stanica mutagenost; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

(f) karcinogenost; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija

Nitric acid, 67-70% Datum revizije 10-vlj-2024

(g) reproduktivna toksičnost; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

(h) STOT-jednokratna izloženost; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

(i) STOT-opetovana izloženost; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Ciljani organi Ni jedan nije poznat.

(j) težnja opasnosti; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Simptomi / učinci, akutni i odgođeni

Gutanje uzrokuje ozbiljno oticanje, teško oštećenje osjetljivog tkiva i opasnost od perforacije. Proizvod je korozivni materijal. Korištenje želučani lavat ili izbačaja je

kontraindicirana. Mogući perforacija želuca ili jednjaka treba ispitati.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži Svojstva endokrine disrupcije

nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

Ne izlijevati u kanalizaciju. Velike količine će utjecati na pH i naškoditi vodenim Učinci ekotoksičnosti

organizmima.

12.2. Postojanost i razgradivost

Lako biorazgradiv **Postojanost**

Može se miješati s vodom, Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih

informacija.

Bioakumulacija je malo vjerojatna 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Komponenta	Log Pow	Faktor biokoncentracije (BCF)
Dušična kiselina	-2.3	Nema dostupnih podataka

12.4. Pokretljivost u tlu Proizvod je topiv u vodi, i mogu se širiti u vodenim sustavima Vjerojatno će biti pokretan u

okolišu zbog svoje rastvorljivosti u vodi. Vrlo mobilni u tlima

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

U skladu s Aneksom XIII Uredbe REACH, anorganske tvari ne zahtijevaju procjenu.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Informacije o prouzročitelju endokrinog poremećaja

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

12.7. Ostali štetni učinci

Postojanih organskih onečišćujućih Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

tvari

Potencijal razgradnje ozona Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

Nitric acid, 67-70% Datum revizije 10-vlj-2024

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka/neuporabljenih

proizvoda

Otpad je klasificiran kao opasan. Odlažite u skladu s europskim direktivama o otpadu i

opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

Zagađena ambalaža Odložite ovaj kontejner za opasne ili posebna mjesta za prikupljanje otpada.

Europski katalog otpada Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već

specifični za primjenu.

Ostale informacije Ne ispirati u kanalizaciju. Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na

temelju zahtjeva za koje se proizvod koristi. Ne izlijevati u kanalizaciju. Velike količine će utjecati na pH i naškoditi vodenim organizmima. Otopine s niskom pH-vrijednošću moraju

se neutralizirati prije ispuštanja.

ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

IMDG/IMO

14.1. UN broj UN2031

14.2. Pravilno otpremno ime prema Nitratna kiselina

<u>UN-u</u>

14.3. Razred(i) opasnosti pri 8

<u>prijevozu</u>

Pomoćna klasa opasnosti 5.1 14.4. Skupina pakiranja II

ADR

14.1. UN broj UN2031

14.2. Pravilno otpremno ime prema Nitratna kiselina

<u>UN-u</u>

14.3. Razred(i) opasnosti pri 8

prijevozu

Pomoćna klasa opasnosti 5.1

14.4. Skupina pakiranja

Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj UN2031

14.2. Pravilno otpremno ime prema Nitratna kiselina

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri 8

prijevozu

Pomoćna klasa opasnosti 5.1 14.4. Skupina pakiranja II

14.5. Opasnosti za okolišNema opasnosti identificirane

14.6. Posebne mjere opreza za Ne

korisnika

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom Nije primjenjivo, zapakirane robe

stanju u skladu s instrumentima

IMO-a

Nitric acid, 67-70%

Datum revizije 10-vlj-2024

ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Međunarodni popisi

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

Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Dušična kiselina	7697-37-2	231-714-2	-	-	Х	X	KE-25911	X	Х
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	X	KE-35400	X	-

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Dušična kiselina	7697-37-2	Х	ACTIVE	X	Ī	X	Х	Х
Water	7732-18-5	Х	ACTIVE	X	-	Х	Х	Х

Kazalo: X - izlistano '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

Komponenta	CAS br	REACH (1907/2006) - Aneks XIV - Tvari uz odobrenje	REACH (1907/2006) - Prilog XVII - Ograničenja na određenim opasnim tvarima	Uredba REACH (EZ 1907/2006), članak 59 Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC)
Dušična kiselina	7697-37-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Water	7732-18-5	-	-	-

REACH veze

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) - Kvalifikacije Količine za velike nesreće Obavijesti	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) - Kvalifikacije Količine za Izvješće o sigurnosti zahtjevima
Dušična kiselina	7697-37-2	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Water	7732-18-5	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo

Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija Nije primjenljivo

Sadrži komponente koje zadovoljavaju 'definiciju' per & poli fluoroalkilne tvari (PFAS)? Nije primjenljivo

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu . Uzeti u obzir Uredbu 2000/39/EZ koja je postavila prvu listu indikativnih graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti

Nacionalni propisi

WGK Klasifikacija

Klasa opasnosti za vodu = 1 (samo razvrstavanje)

Komponenta Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
---	--------------------------

Nitric acid, 67-70% Datum revizije 10-vlj-2024

Dušična kiselina	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
Dušična kiselina Prohibited and Restricted 7697-37-2 (65 - 70) Substances			

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Prociena sigurnosti kemikalija / Izviešća (ADS / DOP) nisu potrebni za smjese

ODJELJAK 16. OSTALI PODACI

Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H272 - Može pojačati požar; oksidans

H290 - Može nagrizati metale

H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka

H318 - Uzrokuje teške ozljede oka EUH071 - Nagrizajuće za dišni sustav

H331 - Otrovno ako se udiše

Kazalo

CAS - Chemical Abstracts Service TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista

Sjedinjenih Država

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU DSL/NDSL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Lista ne-domaćih tvari

lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari ENCS - Popis inventara Japana IECSC - Popis inventara Kine AICS - Australski popis kemijskih tvari

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

DNEL - Izvedena razina bez učinka (DNEL) RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav LC50 - Smrtonosna koncentracija 50% NOEC - Nije uočena koncentracija učinka

PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

LD50 - Smrtonosna doza 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50% POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova

kodeks o opasnim tvarima

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj ATE - Procjena akutne toksičnosti BCF - Faktor biokoncentracije (BCF) HOS - (hlapivi organski spoj)

Ključne literaturne reference i izvori podataka https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dobavljači list sa sigurnosnim podacima, Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritelty:

Fizičke opasnosti Na temelju test podataka Opasnosti po zdravlje Metoda proračuna

Opasnosti za okoliš Metoda proračuna

Savjet za obuku

Nitric acid, 67-70% Datum revizije 10-vlj-2024

Obuka informiranja o kemijskoj opasnosti, koja uključuje označavanje, sigurnosno-tehničke listove, osobnu zaštitnu opremu i

Uporaba osobne zaštitne opreme, obuhvaćanje odgovarajućeg odabira, kompatibilnost, pragovi proboja, njega, održavanje, postavka i EN standardi.

Prva pomoć za kemijsku izloženost, uključujući korištenje ispiranja očiju i sigurnosnih tuševa.

Obuka o odzivu na kemijski incident.

Pripremio/la Health, Safety and Environmental Department

Datum izdavanja12-ožu-2009Datum revizije10-vlj-2024

Revision Summary Novi pružatelj usluga hitnog telefonskog odgovora.

Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Ograničavanje od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu

Kraj sigurnosno-tehničkog lista