

Datum izdavanja 11-stu-2010

Datum revizije 09-vlj-2024

Broj revizije 3

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda:	Isopropylamine
Cat No. :	S36495
Sinonimi	2-Aminopropane
Indeksni broj	612-007-00-1
CAS br	75-31-0
EC br	200-860-9
Molekulska formula	C3 H9 N
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

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Isopropylamine

Datum revizije 09-vlj-2024

Fizičke opasnosti

Zapaljive tekućine

Kategorija 1 (H224)

Tvari/smjese koje nagriza metal

Kategorija 1 (H290)

Opasnosti po zdravlje

Akutna oralna toksičnost

Kategorija 3 (H301)

Akutna dermalna toksičnost

Kategorija 3 (H311)

Akutni inhalacijsku toksičnost - Pare

Kategorija 3 (H331)

nagrizanja/nadraživanja kože

Kategorija 1 A (H314)

Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka

Kategorija 1 (H318)

Specifična toksičnost za ciljne organe - (jednokratna izloženost)

Kategorija 3 (H335)

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

H224 - Vrlo lako zapaljiva tekućina i para

H290 - Može nagriza metale

H335 - Može nadražiti dišni sustav

H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka

H301 + H311 + H331 - Otroavno ako se proguta, u dodiru s kožom ili ako se udiše

Iskazi opreza

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

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

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

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

P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti

2.3. Ostale opasnosti

Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo bioakumulativno (vPvB)

Toksično za organizme sa staništem u tlu

Otroavno za kopnene kralježnjake

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

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Isopropylamine

Datum revizije 09-vlj-2024

ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

3.1. Tvari

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
Izopropilamin	75-31-0	EEC No. 200-860-9	>95	Flam. Liq. 1 (H224) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Met. Corr. 1 (H290)

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 očima	Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. U slučaju dodira s očima, odmah isprati s puno vode i zatražiti savjet liječnika.
Dodir s kožom	Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
Gutanje	NE izazivati povraćanje. Odmah nazvati liječnika ili Centar za kontrolu trovanja.
Udisanje	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 respiratornim medicinskim uređajem. Premjestiti na svjež zrak. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć. Ako nema disanja, dati umjetno disanje.
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

Teškoće pri disanju. Izaziva opekotine po svim pravcima izloženosti. Udisanje visokih koncentracija pare može izazvati simptome poput glavobolje, vrtoglavice, umora, mučnine i povraćanja: Proizvod je korozivni materijal. Korištenje želučani lavat ili izbačaja je kontraindicirana. Mogući perforacija želuca ili jednjaka treba ispitati: Gutanje uzrokuje ozbiljno oticanje, teško oštećenje osjetljivog tkiva i opasnost od perforacije

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

Napomene liječniku Liječiti simptomatski.

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje**Odgovarajuća sredstva za gašenje**

Vodeni sprej, ugljični dioksid (CO₂), suha kemikalija, pjena otporna na alkohol. Vodena maglica se može koristiti za hlađenje zatvorenih spremnika.

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. Vrlo lako zapaljivo. Spremnici mogu eksplodirati pri zagrijavanju. Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom. Pare mogu putovati ka izvoru paljenja i planuti natrag.

Opasni proizvodi sagorijevanja

Dušični oksidi (NO_x), Ugljični monoksid (CO), Ugljik-dioksid (CO₂), Amonijak, Nitrili, 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**

Osigurati prikladno prozračivanje. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Evakuirati osoblje na sigurne prostore. Držati ljude dalje od i uz vjetar od proliivanja/curenja. Ukloniti sve izvore paljenja. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne ispirati u površinske vode ili u sanitarni kanalizacijski sustav.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje. Upiti s inertnim upijajućim materijalom. Ukloniti sve izvore paljenja. Upotrebljavati alate koji su otporni na iskre i opremu otpornu na eksplozije.

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. Sprječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Ne udisati maglu/pare/aerosol. Ne gutati. U slučaju gutanja, odmah potražiti liječničku pomoć. Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. Upotrebljavati alate koji su otporni na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Rabiti samo neiskreći alat. Da bi se spriječilo zapaljenje para uslijed oslobađanja statičkog elektriciteta, svi metalni dijelovi opreme moraju biti uzemljeni. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta.

Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Isopropylamine

Datum revizije 09-vlj-2024

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Zaštitite od vlage. Držati dalje od topline, iskri i plamena. Do not store in metal containers.

Klasa 3

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

Granice izloženosti

Popis izvor

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Belgija	Španjolska
Izopropilamin			TWA / VME: 5 ppm (8 heures). TWA / VME: 12 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 12 mg/m ³ 8 uren STEL: 10 ppm 15 minuten STEL: 24 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 10 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 24 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 12 mg/m ³ (8 horas)

Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
Izopropilamin		TWA: 5 ppm (8 Stunden). AGW - ceiling factor 2 TWA: 12 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - ceiling factor 2 TWA: 5 ppm (8 Stunden). MAK an instantaneous value of 10 ppm corresponding to 25 mg/m ³ should not be exceeded;even if the MAK value is adhered to, "odor-associated" symptoms cannot be ruled out in individual cases TWA: 12 mg/m ³ (8 Stunden). MAK an instantaneous value of 10 ppm corresponding to 25 mg/m ³ should not be exceeded;even if the MAK value is adhered to, "odor-associated" symptoms cannot be ruled out in individual cases Höhepunkt: 10 ppm Höhepunkt: 24 mg/m ³	STEL: 10 ppm 15 minutos TWA: 5 ppm 8 horas		STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 12 mg/m ³ 15 minuutteina

Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poljska	Norveška
Izopropilamin	MAK-KZGW: 20 ppm 15	TWA: 5 ppm 8 timer	STEL: 10 ppm 15	STEL: 24 mg/m ³ 15	TWA: 5 ppm 8 timer

ALFAAS36495

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Isopropylamine

Datum revizije 09-vlj-2024

	Minuten MAK-KZGW: 48 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 12 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 12 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter STEL: 24 mg/m ³ 15 minutter	Minuten STEL: 24 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 12 mg/m ³ 8 Stunden	minutach TWA: 12 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 12 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 18 mg/m ³ 15 minutter. value calculated
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Komponenta	Bugarska	Hrvatska	Irska	Cipar	Češka Republika
Izopropilamin	TWA: 12.0 mg/m ³ STEL : 24.0 mg/m ³		TWA: 5 ppm 8 hr. TWA: 12 mg/m ³ 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 24 mg/m ³ 15 min		TWA: 10 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 20 mg/m ³

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčka	Mađarska	Island
Izopropilamin	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 12 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 25 mg/m ³ 15 minutites.		STEL: 10 ppm STEL: 24 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 12 mg/m ³		TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 12 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 10 ppm Ceiling: 24 mg/m ³

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Rumunjska
Izopropilamin		TWA: 5 ppm IPRD TWA: 12 mg/m ³ IPRD STEL: 10 ppm STEL: 25 mg/m ³			TWA: 3 ppm 8 ore TWA: 7 mg/m ³ 8 ore STEL: 4 ppm 15 minute STEL: 10 mg/m ³ 15 minute

Komponenta	Rusija	Republika Slovačka	Slovenija	Švedska	Turska
Izopropilamin	Skin notation MAC: 1 mg/m ³	Ceiling: 24 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 12 mg/m ³	TWA: 5 ppm 8 urah TWA: 12 mg/m ³ 8 urah STEL: 24 mg/m ³ 15 minutah STEL: 10 ppm 15 minutah	Indicative STEL: 10 ppm 15 minuter Indicative STEL: 25 mg/m ³ 15 minuter TLV: 5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 12 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)

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Component	Akutni učinak lokalni (Kožno)	Akutni učinak sustavne (Kožno)	Kronični učinci lokalni (Kožno)	Kronični učinci sustavne (Kožno)
Izopropilamin 75-31-0 (>95)				DNEL = 1.92mg/kg bw/day

Component	Akutni učinak lokalni (Inhalacija)	Akutni učinak sustavne (Inhalacija)	Kronični učinci lokalni (Inhalacija)	Kronični učinci sustavne (Inhalacija)
-----------	---------------------------------------	----------------------------------------	-----------------------------------------	------------------------------------------

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Isopropylamine

Datum revizije 09-vlj-2024

Izopropilamin 75-31-0 (>95)	DNEL = 24mg/m ³		DNEL = 12mg/m ³	DNEL = 10mg/m ³
--------------------------------	----------------------------	--	----------------------------	----------------------------

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

Component	Svježa voda	Slatkovodnih sedimenata	Voda prekidima	Mikroorganizmi u obradi kanalizacije	Tla (Poljoprivreda)
Izopropilamin 75-31-0 (>95)	PNEC = 19µg/L	PNEC = 271.7µg/kg sediment dw	PNEC = 0.19mg/L	PNEC = 30mg/L	PNEC = 43.1µg/kg soil dw

Component	Morska voda	Morske vode sedimenta	Morska voda prekidima	Hranidbeni lanac	Zrak
Izopropilamin 75-31-0 (>95)	PNEC = 1.9µg/L	PNEC = 27.2µg/kg sediment dw			

8.2. Nadzor nad izloženošću

Tehnički nadzor

Obezbjediti prikladno prozračivanje, posebice u zatvorenim prostorima. Osigurati da su fontane za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta. Koristite električnu/ventilacijsku/rasvjetnu opremu otpornu na eksploziju.

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)

Zaštita ruku

Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
Neopren	Vidi preporuke	-	EN 374	(minimalni zahtjev)
Prirodna guma	proizvođača			
Nitril guma				
PVC				

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 dobavljač rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

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

Također vodite računa o specifičnim 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 iskusi

Preporučeni tip filtra: Anorganski plinovi i pare filter Tip B Siv Amonijak i organski derivati amonijaka filter Vrsta K Zeleno Filter za čestice u skladu s EN 143

Mala / Laboratorij korištenje

Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusi

Preporučio polumaskom: - Valve filtriranje: EN405; ili; Polovica maska: EN140; plus filter, EN141

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Isopropylamine

Datum revizije 09-vlj-2024

Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

Nadzor nad izloženosti okoliša Spriječiti ulazak proizvoda u odvođe. Ne dozvoliti da kemikalija zagađi podzemne vode.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje	Tekućina	
Izgled	Bezbojno	
Miris	neugodno	
Prag mirisa	Nema dostupnih podataka	
Talište/područje taljenja	-101 °C / -149.8 °F	
Točka omekšavanja	Nema dostupnih podataka	
Točka vrenja/područje	33 - 34 °C / 91.4 - 93.2 °F	
Zapaljivost (Tekućina)	Vrlo lako zapaljivo	Na temelju test podataka
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nije primjenljivo	Tekućina
Granice eksplozivnosti	Donja 2.3 Gornja 10.4	
Plamište	-37 °C / -34.6 °F	Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne
Temperatura samopaljenja	400 - °C / 752 - °F	
Temperatura dekompozicije	Nema dostupnih podataka	
pH	14	70% aq.sol
Viskoznost	0.3 mPa.s at 20 °C	
Topljivost u vodi	Miješa se	
Topljivost u drugim otapalima	Nikakve informacije nisu dostupne	
Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)		
Komponenta	Log Pow	
Izopropilamin	-0.5	
Tlak pare	478 mmHg @ 20 °C	
Gustoća / Specifična gravitacija	0.690	
Gustina rasutog tereta	Nije primjenljivo	Tekućina
Gustoća pare	2.03 (Zrak = 1.0)	(Zrak = 1.0)
Svojstva čestice	Nije primjenljivo (tekućina)	

9.2. Ostale informacije

Molekulska formula	C3 H9 N
Molekularna težina	59.11
Eksplozivna svojstva	Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija	Ne dolazi do opasne polimerizacije.
Opasne reakcije	Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi. Višak topline. Držati podalje od otvorenog plamena, toplih

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Isopropylamine

Datum revizije 09-vlj-2024

površina i izvora paljenja.

10.5. Inkompatibilni materijali

Kiseline. Jaka oksidirajuća sredstva. Metali. bakar. Aluminij. Olovo. Anhidridi kiseline. Kloridi kiseline.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Dušični oksidi (NO_x). Ugljični monoksid (CO). Ugljik-dioksid (CO₂). Amonijak. Nitrili. 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

Kategorija 3

Dermalno

Kategorija 3

Udisanje

Kategorija 3

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
Izopropilamin	122 mg/kg (Rat) 170 mg/kg (Rat)	>400 mg/kg (Rabbit)	8.7 mg/L/4h (Rat)

(b) kože korozije / iritacija;

Kategorija 1 A

(c) ozbiljno oštećenje očiju / iritacija;

Kategorija 1

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

Dišni

Na 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

(g) reproduktivna toksičnost;

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

(h) STOT-jednokratna izloženost;

Kategorija 3

Rezultati / Ciljni organi

Dišni sustav.

(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

Udisanje visokih koncentracija pare može izazvati simptome poput glavobolje, vrtoglavice, umora, mučnine i povraćanja. Proizvod je korozivni materijal. Korištenje želučani lavat ili

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Isopropylamine

Datum revizije 09-vlj-2024

izbačaja je kontraindicirana. Mogući perforacija želuca ili jednaka treba ispitati. Gutanje uzrokuje ozbiljno oticanje, teško oštećenje osjetljivog tkiva i opasnost od perforacije.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije

Procjenu učinaka svojstva endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

Učinci ekotoksičnosti

Sadrži tvar koja je: Proizvod sadrži sljedeće sastojke opasne po okoliš. Otrovnost za organizme koji žive u vodi.

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
Izopropilamin	LC50: = 310 mg/L, 96h (Pimephales promelas)	EC50: = 20.8 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 62.5 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 1.2 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) EC50: = 4.13 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)

Komponenta	Microtox	M-faktor
Izopropilamin	EC50 = 99 mg/L 17 h	

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost

Lako biorazgradiv

Degradacija u postrojenjima za preradu otpadnih

Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih informacija.

Sadrži tvari koje se zna da se opasni za okoliš ili ne razgrađuje u postrojenjima za obradu otpadnih voda.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija je malo vjerojatna

Komponenta	Log Pow	Faktor biokoncentracije (BCF)
Izopropilamin	-0.5	0.43 dimensionless

12.4. Pokretljivost u tlu

Proizvod sadrži hlapivih organskih spojeva (VOC) koji će ispariti lako sa svih površina. Vjerojatno će biti pokretan u okolišu zbog svoje volatilnosti. Brzo se raspršuje u zraku.

12.5. Rezultati ocjenjivanja

svojstva PBT i vPvB

Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo bioakumulativno (vPvB).

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 Ova 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

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Isopropylamine

Datum revizije 09-vlj-2024

13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka/neuporabljenih proizvoda	Otpad je klasificiran kao opasan. Odlazite 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. Prazne posude zadržavaju proizvoda ostatke, (tekućina i / ili pare), a može biti i opasno. Držati proizvod i prazan spremnik podalje od vrućine i izvora zapaljenja.
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. Može se deponirati na odlagalištima ili spaliti ukoliko je to u skladu s lokalnim uredbama. Ne izlijevati u kanalizaciju. Velike količine će utjecati na pH i naškoditi vodenim organizmima. Otopine s visokom pH-vrijednošću moraju se neutralizirati prije ispuštanja.

ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

IMDG/IMO

14.1. UN broj	UN1221
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u	ISOPROPYLAMINE
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3
Pomoćna klasa opasnosti	8
14.4. Skupina pakiranja	I

ADR

14.1. UN broj	UN1221
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u	ISOPROPYLAMINE
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3
Pomoćna klasa opasnosti	8
14.4. Skupina pakiranja	I

Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj	UN1221
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u	ISOPROPYLAMINE
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3
Pomoćna klasa opasnosti	8
14.4. Skupina pakiranja	I

14.5. Opasnosti za okoliš Nema opasnosti identificirane

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika Nema posebnih mjera opreza potrebne.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Isopropylamine

Datum revizije 09-vlj-2024

14.7. Prijevoz morem u različenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a Nije primjenjivo, zapakirane robe

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/NDL), 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
Izopropilamin	75-31-0	200-860-9	-	-	X	X	KE-29257	X	X

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Izopropilamin	75-31-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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)
Izopropilamin	75-31-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

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
Izopropilamin	75-31-0	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 .

Nacionalni propisi

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Isopropylamine

Datum revizije 09-vlj-2024

WGK Klasifikacija

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
Izopropilamin	WGK1	

Komponenta	Francuska - INRS (Tablice profesionalnih bolesti)
Izopropilamin	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 49,RG 49bis

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješće (ADS / DOP) nije provedena

ODJELJAK 16. OSTALI PODACI

Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H224 - Vrlo lako zapaljiva tekućina i para
H301 - Otroavno ako se proguta
H311 - Otroavno u dodiru s kožom
H331 - Otroavno ako se udiše
H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka
H318 - Uzrokuje teške ozljede oka
H335 - Može nadražiti dišni sustav
H290 - Može nagrizzati metale

Kazalo

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS – Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari

IECSC – Popis inventara Kine

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

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

TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista Sjedinjenih Država

DSL/NDL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Listu ne-domaćih tvari

ENCS – Popis inventara Japana

AICS - Australski popis kemijskih tvari

NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

LD50 - Smrtonosna doza 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda

vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasne robe

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

Ključne literaturne reference i izvori podataka

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

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

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

MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova

ATE - Procjena akutne toksičnosti

HOS - (hlapivi organski spoj)

Savjet za obuku

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

ALFAAS36495

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Isopropylamine

Datum revizije 09-vlj-2024

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 izdavanja	11-stu-2010
Datum revizije	09-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