

Datum izdavanja 10-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:	Isobutyryl chloride
Cat No. :	B24472
Sinonimi	2-Methylpropanoyl chloride
Indeksni broj	607-140-00-7
CAS br	79-30-1
EC br	201-194-1
Molekulska formula	C4 H7 Cl O
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

Isobutyl chloride

Datum revizije 09-vlj-2024

Fizičke opasnosti

Zapaljive tekućine
Tvari/smjese koje nagrizaју metal

Kategorija 2 (H225)
Kategorija 1 (H290)

Opasnosti po zdravlje

Akutna oralna toksičnost
Akutni inhalacijsku toksičnost - Pare
nagrizanja/nadraživanja kože
Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka

Kategorija 4 (H302)
Kategorija 2 (H330)
Kategorija 1 A (H314)
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

H225 - Lako zapaljiva tekućina i para
H290 - Može nagrizzati metale
H302 - Štetno ako se proguta
H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka
H330 - Smrtonosno ako se udiše

Iskazi opreza

P260 - Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol
P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice
P301 + P330 + P331 - AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje
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
P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti

2.3. Ostale opasnosti

Reaktivno s vodom
Nije primjenljivo
Lachrymator (tvar koja povećava protok suza)
neugodno
Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Isobutyl chloride

Datum revizije 09-vlj-2024

3.1. Tvari

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
izobutiril-klorid	79-30-1	EEC No. 201-194-1	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 2 (H330)

Registracijski broj po REACH-u	-
--------------------------------	---

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI

4.1. Opis mjera prve pomoći

Dodir s očima	Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć. Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta.
Dodir s kožom	Odmah oprati sa sapunom i mnogo vode, uz uklanjanje sve zagađene odjeće i cipela. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
Gutanje	NE izazivati povraćanje. Nikad ništa ne davati na usta osobi bez svijesti. Piti puno vode. Odmah nazvati liječnika. Oprati usta vodom. Ako je moguće piti mlijeko poslije.
Udisanje	Ukloniti od izlaganja, leći. Premjestiti na svjež zrak. Ako nema disanja, dati umjetno disanje. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
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 sprječavanja 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

Uglik-dioksid (CO2). Suha kemikalija. Chemical foam. Ne koristiti snažan mlaz vode jer to može raspršiti i proširiti požar. Vodena maglica se može koristiti za hlađenje zatvorenih spremnika.

Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Nikakve informacije nisu dostupne.

ALFAAB24472

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

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

Ugljični monoksid (CO), Ugljik-dioksid (CO₂), Klorovodik plin.

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.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

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

Ukloniti sve izvore paljenja. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Natopiti s inernim upijajućim materijalom (npr. pijesak, silikagel, kiselo vezujuće sredstvo, univerzalno vezujuće sredstvo, piljevina). Spriječiti ulazak proizvoda u odvođe. Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje. Ne ispirati u površinske vode ili u sanitarni kanalizacijski sustav. 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

Ne udisati maglu/pare/aerosol. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Rukovati proizvodom samo u zatvorenom sustavu ili dati odgovarajuće ispušno prozračivanje. Upotrebljavati alate koji su otporni na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Rabiti samo neiskreći alat. Prazne posude zadržavaju proizvoda ostatke, (tekućina i / ili pare), a može biti i opasno. Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. 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. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Oprati ruke prije pauza i nakon rada.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Držati spremnik čvrsto zatvorenim. Držati dalje od topline, iskri i plamena. Držati podalje od oksidirajućih sredstava, vrlo kiselih ili alkalnih tvari i amina. Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Zaštitite od vlage.

Klasa 3

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA**8.1. Nadzorni parametri****Granice izloženosti**

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

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)

Vidi vrijednosti ispod.

Component	Svježa voda	Slatkovodnih sedimenata	Voda prekidima	Mikroorganizmi u obradi kanalizacije	Tla (Poljoprivreda)
izobutiril-klorid 79-30-1 (>95)	PNEC = 0.05125mg/L	PNEC = 0.415mg/kg sediment dw	PNEC = 0.5125mg/L	PNEC = 39mg/L	PNEC = 0.0528mg/kg soil dw

Component	Morska voda	Morske vode sedimenta	Morska voda prekidima	Hranidbeni lanac	Zrak
izobutiril-klorid 79-30-1 (>95)	PNEC = 0.005125mg/L	PNEC = 0.0415mg/kg sediment dw			

8.2. Nadzor nad izloženosti

Tehnički nadzor

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Isobutyril chloride

Datum revizije 09-vlj-2024

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
Prirodna guma	Vidi preporuke	-	EN 374	(minimalni zahtjev)
Butil guma	proizvođača			
Nitril guma				
Neopren				
PVC				

Zaštita tijela i kože

Nositi zaštitne rukavice i odjeću kako bi se spriječilo izlaganje kože.

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: u skladu s EN14387 Organski plinovi i pare filter Tip A Smeđe

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

Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

Nadzor nad izloženošću okoliša

Nikakve informacije nisu dostupne.

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

-90 °C / -130 °F

Točka omekšavanja

Nema dostupnih podataka

Točka vrenja/područje

91 - 93 °C / 195.8 - 199.4 °F

Zapaljivost (Tekućina)

Lako zapaljivo

Na temelju test podataka

Zapaljivost (kruta tvar, plin)

Nije primjenljivo

Tekućina

Granice eksplozivnosti

Nema dostupnih podataka

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Isobutyryl chloride

Datum revizije 09-vlj-2024

Plamište	1 °C / 33.8 °F	Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne
Temperatura samopaljenja	Nema dostupnih podataka	
Temperatura dekompozicije	Nema dostupnih podataka	
pH	Nikakve informacije nisu dostupne	
Viskoznost	Nema dostupnih podataka	
Topljivost u vodi	Reagira s vodom	
Topljivost u drugim otapalima	Nikakve informacije nisu dostupne	
Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)		
Komponenta	Log Pow	
izobutiril-klorid	0.88	
Tlak pare	.07 atm @ 20 °C	
Gustoća / Specifična gravitacija	1.017	
Gustina rasutog tereta	Nije primjenljivo	Tekućina
Gustoća pare	3..7	(Zrak = 1.0)
Svojstva čestice	Nije primjenljivo (tekućina)	

9.2. Ostale informacije

Molekulska formula	C4 H7 Cl O
Molekularna težina	106.55
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

Osjetljive na vlagu.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija	Nikakve informacije nisu dostupne.
Opasne reakcije	Nikakve informacije nisu dostupne.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izloženost svjetlu. Nekompatibilni proizvodi. Izloženost vlažnog zraka ili vode. Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja.

10.5. Inkompatibilni materijali

Lužine. Voda. Jaka oksidirajuća sredstva. Alkoholi.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ugljični monoksid (CO). Ugljik-dioksid (CO2). Klorovodik plin.

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 4
Dermalno	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni
Udisanje	Kategorija 2

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Isobutyryl chloride

Datum revizije 09-vlj-2024

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
izobutiril-klorid	1000 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (Rat)	0.47-1.95 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
Nije mutagen u AMES testu

(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; 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

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.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije Procjenu učinaka svojstava 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

Reagira s vodom tako da nema eko-toksičnosti za tvar je dostupan.

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
izobutiril-klorid	215-464 mg/L 96h		

12.2. Postojanost i razgradivost
Postojanost

Nije lako biorazgradivo
Postojanost je malo vjerojatna.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Isobutyril chloride

Datum revizije 09-vlj-2024

Razgradivost
Degradacija u postrojenja za
preradu otpadnih

Reagira s vodom. Nikakve informacije nisu dostupne.
Reaktivno s vodom. Nikakve informacije nisu dostupne.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija je malo vjerojatna

Komponenta	Log Pow	Faktor biokoncentracije (BCF)
izobutiril-klorid	0.88	Nema dostupnih podataka

12.4. Pokretljivost u tlu

Reagira s vodom. Malo vjerojatno pokretan u okolišu.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojtava PBT i vPvB

Reaktivno s vodom. Nije primjenljivo.

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

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka/neuporabljenih
proizvoda

Otpad je klasificiran kao opasan. Odložite 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

Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na temelju zahtjeva za koje se proizvod koristi. Ne ispirati u kanalizaciju. 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.

ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

IMDG/IMO

14.1. UN broj

UN2395

14.2. Pravilno otpremno ime prema
UN-u

ISOBUTYRYL CHLORIDE

14.3. Razred(i) opasnosti pri
prijevozu

3

Pomoćna klasa opasnosti

8

14.4. Skupina pakiranja

II

ALFAAB24472

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Isobutyl chloride

Datum revizije 09-vlj-2024

ADR

14.1. UN broj	UN2395
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u	ISOBUTYRYL CHLORIDE
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3
Pomoćna klasa opasnosti	8
14.4. Skupina pakiranja	II

Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj	UN2395
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u	ISOBUTYRYL CHLORIDE
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3
Pomoćna klasa opasnosti	8
14.4. Skupina pakiranja	II

14.5. Opasnosti za okoliš Nema opasnosti identificirane

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

14.7. Prijevoz morem u razlivenom 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
izobutiril-klorid	79-30-1	201-194-1	-	-	X	X	98-3-989	X	X

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
izobutiril-klorid	79-30-1	X	ACTIVE	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)
izobutiril-klorid	79-30-1	-	Use restricted. See item 75.	-

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Isobutyril chloride

Datum revizije 09-vlj-2024

			(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
izobutiril-klorid	79-30-1	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

WGK Klasifikacija

Pogledajte tablicu za vrijednosti

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

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

H225 - Lako zapaljiva tekućina i para
H290 - Može nagrizati metale
H302 - Štetno ako se proguta
H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka
H318 - Uzrokuje teške ozljede oka
H330 - Smrtonosno ako se udiše

Kazalo

CAS - Chemical Abstracts Service

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

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

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

ALFAAB24472

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Isobutyl chloride

Datum revizije 09-vlj-2024

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari
IECSC – Popis inventara Kine
KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

ENCS – Popis inventara Japana
AICS - Australski popis 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

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, Chemadvisor - 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.

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.

Pripremio/la

Health, Safety and Environmental Department

Datum izdavanja

10-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