

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Verzija 5.5 Datum revizije 24.01.2015

Datum štampanja 29.01.2015

Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

1.1 Označivači proizvoda

Naziv proizvoda : Triethylsilane

Broj proizvoda : 230197

Robna marka (brand) : Aldrich

Br. REACH : Registarski broj nije dostupan za ovu supstancu, jer su supstanca ili njena upotreba izuzete od registrovanja, godišnja količina ne zahteva registraciju ili je predviđena za neki kasniji rok

Br. CAS : 617-86-7

1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Utvrđene upotrebe : Laboratorijske hemikalije, Proizvodnja supstanci

1.3 Podaci o snabdevaču

Društvo : Sigma-Aldrich Chemie GmbH
Riedstrasse 2
D-89555 STEINHEIM

Telefon : +49 89-6513-1444

Faks : +49 7329-97-2319

Elektronska adresa : eurtechserv@sial.com

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Dežurni telefon broj : +49 7329-97-2323

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija po Evropskoj regulativi EC No 1272/2008

Zapaljive tečnosti (Kategorija 2), H225

Hronična toksičnost po vodene organizme (Kategorija 3), H412

Za puni tekst H-izjava navedenih u ovom odeljku pogledajte odeljak 16.

Klasifikacija prema Uputstvu 67/548/EEZ ili 1999/45/EZ

F Lako zapaljivo R11, R52/53

Za puni tekst oznaka upozorenja pomenutih u ovom odeljku videti odeljak 16.

2.2 Elementi obeležavanja

oznake prema regulativi (EC) No 1272/2008

Piktogram



Signalni natpis Opasnost

Izjave o opasnosti

H225

Lako zapaljiva tečnost i para.

H412

Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Izjave o merama predostrožnosti

P210

Držati dalje od izvora toplote/ varnica/ otvorenog plamena/ vrućih površina. - Zabranjeno pušenje.

P273 Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.

Dodatna obaveštenja o opasnosti nema

2.3 Ostale opasnosti - nema

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

3.1 Podaci o sastojcima supstance

Formula : C₆H₁₆Si
Molekulska masa :
Br. CAS : 617-86-7
Br. EC : 210-535-3

Opasne materije prema regulativi (EC) No 1272/2008

| Sastojak | Klasifikacija | Koncentracija |
|-----------------------|---------------|---|
| Triethylsilane | | |
| Br. CAS | 617-86-7 | Flam. Liq. 2; Aquatic Chronic 3; H225, H412 |
| Br. EC | 210-535-3 | |
| | | <= 100 % |

Opasne materije prema direktivi 1999/45/EC

| Sastojak | Klasifikacija | Koncentracija |
|-----------------------|---------------|-----------------|
| Triethylsilane | | |
| Br. CAS | 617-86-7 | F, R11 - R52/53 |
| Br. EC | 210-535-3 | |
| | | <= 100 % |

Kompletno pojasnjenje H-oznaka i R- fraza se nalazi u ovom odeljku, pogledati odeljak 16

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

4.1 Opis mera prve pomoći

Opšte preporuke

Konsultovati lekara. Pokazati ovaj bezbednosni list lekaru.

Ako se udiše

U slučaju udisanja izmestiti lice na svež vazduh. Ako povređeno lice ne diše, primeniti veštačko disanje. Konsultovati lekara.

U slučaju dodira sa kožom

Isprati sapunom i sa puno vode. Konsultovati lekara.

U slučaju dodira sa očima

Iz bezbednosnih razloga isprati oči vodom.

Ako se proguta

NEMOJTE izazivati povraćanje. Nikada davati bilo što kroz usta lica koje nije pri svesti. Vodom isprati usta. Konsultovati lekara.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Najvažniji poznati simptomi i efekti opisani su na etiketi (vidi odeljak 2.2 i/ili odeljak 11)

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Podaci nisu dostupni

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara

Upotrebiti raspršenu vodu, penu otpornu na alkohol, suhu hemikaliju ili ugljen-dioksid.

- 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša**
Oksidi ugljenika, silikon oksidi
- 5.3 Savet za vatrogasce**
Ako treba, nositi nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje prilikom gašenja požara.
- 5.4 Dodatne informacije**
Za rashlađivanje neotvorenih posuda upotrebiti vodeni sprej.

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

- 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**
Koristiti opremu za ličnu zaštitu. Sprečiti udisanje para, magle ili gasa. Obezbediti dovoljnu ventilaciju. Ukloniti sve izvore paljenja. Evakuisati osoblje na bezbedno mesto. Povesti računa o nakupljajućim parama koje stvaraju eksplozivne koncentracije. Pare se mogu nakupiti u nižim područjima. Za ličnu zaštitu videti odeljak 8.
- 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**
Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje. Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju. Sprečiti ispuštanje u životnu sredinu.
- 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju**
Zaustaviti izlivenu materiju, pokupiti je usisivačem s električnom zaštitom ili mokrim četkanjem i staviti u kontejner za odlaganje u skladu sa lokalnim propisima (videti odeljak 13).
- 6.4 Upućivanje na druga poglavlja**
Za otpad pogledati odeljak 13

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

- 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**
Sprečiti udisanje pare aili magle.
Čuvati dalje od izvora paljenja - zabranjeno pušenje. Preduzeti potrebne mere kako bi se sprečilo stvaranje statičkog elektriciteta.
Za mere opreza, vidi odeljak 2.2
- 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti**
Čuvati na hladnom mestu. Čuvati posudu dobro zatvorenu na suvom mestu sa dobrom ventilacijom. Otvorene posude treba pažljivo zaptiti i skladištiti u uspravnom položaju kako bi se sprečilo curenje. Nemačka klasa skladištenja (TRGS 510): Zapaljive tečnosti
- 7.3 Posebni načini korišćenja**
Za deo o korišćenju spomenutom u odeljku 1.2, ni jedan drugi specifičan način korišćenja nije utvrđen

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

- 8.1 Parametri kontrole izloženosti**
Sastojci sa kontrolnim parametrima za radna mesta
Ne sadrži supstance za koje važe granične vrednosti izlaganja na radu.
- 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita**
Odgovarajuće tehničko-tehnološke mere
Rukovati u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom. Oprati ruke pre odmora i na kraju radnog dana.
- Oprema za ličnu zaštitu**
Zaštita očiju/lica
Štit za lice i zaštitne naočare Koristite opremu za zaštitu očiju testiranu i odobrenu u skladu sa odgovarajućim nacionalnim standardima kao što je NIOSH (SAD) ili EN 166(EU).
- Zaštita kože**
Rukujte uz pomoć rukavica. Rukavice treba pre upotrebe pregledati. Koristite odgovarajuću tehniku za skidanje rukavica (bez dodirivanja spoljašnje površine rukavica) da biste izbegli kontakt

ovog proizvoda sa kožom. Uklonite kontaminirane rukavice nakon upotrebe u skladu sa važećim zakonima i dobrom laboratorijskom praksom. Operite i osušite ruke.

Odabrane zaštitne rukavice treba da budu u skladu sa specifikacijama utvrđenim u Direktivi 89/689/EEZ i standardu EN 374 koji je izveden iz Direktive.

Пуна контакт

Obeležje: Nitril-guma

Minimalna debljina sloja:

Vreme penetracije:

Materijal testiran: Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Veličina M)

kontakt sa sprejom

Obeležje: Nitril-guma

Minimalna debljina sloja:

Vreme penetracije:

Materijal testiran: Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Veličina M)

izvor podataka: KCL GmbH, D-36124 Ajhenzel, telefon +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, način testiranja: EN374

Ako se upotrebljava u rastvoru ili ako se meša sa drugim supstancama, a u uslovima koji se razlikuju od onih iz standarda EN 374, obratiti se dobavljaču rukavica obeleženih oznakom CE. Ova preporuka je isključivo savetodavana i mora biti ocenjena od strane osobe zadžene za higijenu i bezbednost i upoznata je sa načinom korišćenja supstance. Ne treba se tumačiti kao ponuđen tekst za odobrenje bilo kojeg posebnog scenarija za upotrebu.

Zaštita tela

nepropusna odeća, Antistatička negoriva zaštitna odeća., Vrstu zaštitne opreme treba odabrati na osnovu koncentracije i količine opasne supstance na pojedinačnom radnom mestu.

Zaštita organa za disanje

Kada procena rizika ukazuje da su respiratori za prečišćenje vazduha adekvatni, koristite respirator koji pokriva celo lice sa višestrukom kombinacijom (SAD) ili tip ABEK (EN 14387) respirator uloške kao rezervu radi tehničke kontrole. Ukoliko je respirator jedino sredstvo zaštite, koristite respirator preko celog lica. Koristite respiratore i komponente testirane i odobrene u skladu sa odgovarajućim držvnim standardima kao što je NIOSH (SAD) ili CEN (EU).

Kontrola izloženosti životne sredine

Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje. Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju. Sprečiti ispuštanje u životnu sredinu.

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

- | | |
|---|---|
| a) Izgled | Oblik: čista, tečnost Boja: bezbojno |
| b) Miris | oštar miris |
| c) Najniža koncentracija primećivanja mirisa | Podaci nisu dostupni |
| d) pH | 5,6 |
| e) Tačka topljenja/smrzavanja | Podaci nisu dostupni |
| f) Početna tačka ključanja i interval ključanja | Podaci nisu dostupni |
| g) Tačka paljenja | Podaci nisu dostupni |
| h) Brzina isparavanja | Podaci nisu dostupni |
| i) Zapaljivost (čvrsta materija, gas) | Podaci nisu dostupni |
| j) Gornja/donja granična | Podaci nisu dostupni |

vrednost zapaljivosti ili eksplozivnosti

- | | |
|--|----------------------|
| k) Napon pare | Podaci nisu dostupni |
| l) Gustina pare | Podaci nisu dostupni |
| m) Relativna gustina | Podaci nisu dostupni |
| n) Rastvorljivost u vodi | Podaci nisu dostupni |
| o) Koeficijent razdvajanja: n-oktanol/voda | log Pow: 3,08 |
| p) Temperatura samopaljenja | Podaci nisu dostupni |
| q) Temperatura razlaganja | Podaci nisu dostupni |
| r) Viskoznost | Podaci nisu dostupni |
| s) Eksplozivna svojstva | Podaci nisu dostupni |
| t) Oksidirajuća svojstva | Podaci nisu dostupni |

9.2 Ostale informacije o bezbednosti

Podaci nisu dostupni

Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

10.1 Reaktivnost

Podaci nisu dostupni

10.2 Hemijska stabilnost

Stabilno u preporučenim uslovima skladištenja.

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Podaci nisu dostupni

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Toplota, plamen i varnice.

10.5 Nekompatibilni materijali

Jake kiseline, Voda, kiseline, Baze

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Ostali produkti razlaganja - Podaci nisu dostupni

U slučaju požara: vidi odeljak 5

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

11.1 Podaci o toksičnim efektima

Akutna toksičnost

LD50 Oralno - Pacov - > 2.000 mg/kg

Nagrizanje/nadraživanje kože

Koža - Zec

Rezultat: Nema nadraživanja kože

Teška oštećenja očiju/nadraživanje očiju

Oči - Zec

Rezultat: Nema nadraživanja očiju

Preosetljivost kože ili organa za disanje

Podaci nisu dostupni

Mutagenost germinativnih ćelija

Ostale vrste ćelija

Rezultat: negativno

Ostali sistemi za testiranje mutacije

Karcinogenost

IARC: Međunarodna agencija za istraživanje raka (IARC) nije nijedan od sastojaka ovog proizvoda koji su prisutni u koncentracijama većim od ili jednakim 0,1% definisala kao materiju koja je verovatno, moguće ili potvrđeno kancerogena za ljude.

Reproduktivna toksičnost

Podaci nisu dostupni

Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost

Podaci nisu dostupni

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

Podaci nisu dostupni

Opasnost od aspiracije

Podaci nisu dostupni

Dodatne informacije

RTECS: podaci nisu dostupni

Prema svim našim saznanjima, hemijska, fizička i toksikološka svojstva nisu u potpunosti istražena.

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

12.1 Toksičnost

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake EC50 - Daphnia magna (dafnije) - 52 mg/l - 48 h

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Podaci nisu dostupni

12.3 Potencijal bioakumulacije

Podaci nisu dostupni

12.4 Mobilnost u zemljištu

Podaci nisu dostupni

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

PBT/vPvB procena nije dostupna kao procena hemijske sigurnosti, nije tražena niti sprovedena

12.6 Ostali štetni efekti

Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Poglavlje 13. Odlaganje

13.1 Metode tretmana otpada

Proizvod

sagoreva u hemijskoj peći opremljenoj uređajima za čišćenje nakon gorenja, ali vodite računa prilikom paljenja jer je ovaj materijal veoma zapaljiv. Višak i rastvori koji se ne mogu reciklirati staviti na raspolaganje ovlašćenom preduzeću za odlaganje.

Kontaminirana ambalaža

Odložiti kao nekorišćeni proizvod.

Poglavlje 14. Podaci o transportu

14.1 UN broj

ADR/RID: 1993

IMDG: 1993

IATA: 1993

14.2 UN pravilni otpremni naziv

ADR/RID: ZAPALJIVA TEČNOST, N.D.N. (Triethylsilane)

IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Triethylsilane)

IATA: Flammable liquid, n.o.s. (Triethylsilane)

| | | | |
|--|---------------------------|--|----------|
| 14.3 Klasa(e) opasnosti transporta | | | |
| ADR/RID: 3 | IMDG: 3 | | IATA: 3 |
| 14.4 Grupa ambalaže | | | |
| ADR/RID: II | IMDG: II | | IATA: II |
| 14.5 Opasnost po životnu sredinu | | | |
| ADR/RID: ne | IMDG Marine pollutant: no | | IATA: no |
| 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika | | | |
| Podaci nisu dostupni | | | |

Poglavlje 15. Regulatorni podaci

Bezbednosni list je u skladu sa zahtevima Direktive 1907/2006/EZ.

15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Podaci nisu dostupni

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovaj proizvod procena hemijske sigurnosti nije izvršena

Poglavlje 16. Ostali podaci

Puni tekst H-izjava naveden u odeljcima 2 i 3.

| | |
|-----------------|--|
| Aquatic Chronic | Hronična toksičnost po vodene organizme |
| Flam. Liq. | Zapaljive tečnosti |
| H225 | Lako zapaljiva tečnost i para. |
| H412 | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama. |

Puni tekst oznaka upozorenja iz odeljaka 2 i 3

| | |
|--------|--|
| F | Lako zapaljivo |
| R11 | Lako zapaljivo. |
| R52/53 | Štetno za vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini. |

Dodatne informacije

Autorska prava 2015. Sigma-Aldrich Co. LLC. Licenca dodeljena za izradu neograničenog broja primeraka u papiru isključivo za internu upotrebu.

Gore navedene informacije se smatraju tačnim ali ne i sveobuhvatnim i koristiće se isključivo kao smernice. Podaci u ovom dokumentu se zasnivaju na najnovijim saznanjima i primenjuju se na proizvod s obzirom na odgovarajuće mere predostrožnosti. Ne predstavljaju garanciju u vezi sa osobinama proizvoda. Sigma-Aldrich Inc se neće smatrati odgovornim za bilo kakvu štetu koja proizilazi iz postupanja ili kontakta sa gore navedenim proizvodom. Pogledajte deklaracije o pakovanju za dodatne uslove prodaje ili kontaktirajte lokalnog distributera.