

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006
Verzija 5.1 Datum revizije 24.09.2013
Datum štampanja 30.01.2015

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

1.1 Označivači proizvoda

Naziv proizvoda : Thiophene

Broj proizvoda : T31801
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 : 110-02-1

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
Akutna toksičnost, Oralno (Kategorija 4), H302
Akutna toksičnost, Udisanje (Kategorija 3), H331
Iritacija kože (Kategorija 2), H315
Teško oštećenje oka (Kategorija 1), H318
Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost (Kategorija 3), H335

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

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

F, Xn Lako zapaljivo, Štetno R11, R20/22, R37/38, R41

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

H302

H315

Lako zapaljiva tečnost i para.

Štetno ako se proguta.

Izaziva iritaciju kože.

H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H331	Toksično ako se udiše.
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
Izjave o merama predostrožnosti	
P210	Držati dalje od izvora toplote, varnica i otvorenog plamena. – Zabranjeno pušenje.
P261	Izbegavati udisanje pare.
P280	Nositi zaštitne rukavice/ zaštitne naočare/ zaštitu za lice.
P305 + P351 + P338	AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.
P311	Pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru.
Dodatna obaveštenja o opasnosti	nema

2.3 Ostale opasnosti - nema

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

3.1 Podaci o sastojcima supstance

Hemijska karakterizacija	:	Prirodni proizvod
Sinonimi	:	Thiofuran Thiole
Formula	:	C ₄ H ₄ S
Molekulska masa	:	
Br. CAS	:	110-02-1
Br. EC	:	203-729-4

Opasne materije prema regulativi (EC) No 1272/2008

Sastojak	Klasifikacija	Koncentracija
Thiophene		
Br. CAS	110-02-1	<= 100 %
Br. EC	203-729-4	
Flam. Liq. 2; Acute Tox. 4; Acute Tox. 3; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; STOT SE 3; H225, H302, H315, H318, H331, H335		

Opasne materije prema direktivi 1999/45/EC

Sastojak	Klasifikacija	Koncentracija
Thiophene		
Br. CAS	110-02-1	<= 100 %
Br. EC	203-729-4	
F, Xn, R11 - R20/22 - R37/38 - R41		

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. Povređeno lice odmah odvesti u bolnicu. Konsultovati lekara.

U slučaju dodira sa očima

Dobro ispirati sa puno vode najmanje 15 minuta i konsultovati lekara.

Ako se proguta

NEMOJTE izazivati povraćanje. Nikada davati bilo što kroz usta lica koje nije pri svesti. Vodom ispirati 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, Oksidi sumpora

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

Nositi opremu za zaštitu organa za disanje. 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.

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 kontakt sa kožom i očima. 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.

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

Sprečiti dodir sa kožom, očima i odećom. Oprati ruke pre odmora i odmah posle rukovanja proizvodom.

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštita očiju/lica

Tesno prilogle zaštitne naočare. Zaštitni štitić za lice (20 cm minimum). 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.

kontakt sa sprejom

Obeležje: Fluorovana guma

Minimalna debljina sloja:

Vreme penetracije:

Materijal testiran: Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, 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

Kompletno zaštitno odelo protiv hemikalija, 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.

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

- | | |
|---|--|
| a) Izgled | Oblik: čista, tečnost
Boja: svetlo žuta |
| b) Miris | podaci nisu dostupni |
| c) Najniža koncentracija primećivanja mirisa | podaci nisu dostupni |
| d) pH | podaci nisu dostupni |
| 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 vrednost zapaljivosti ili eksplozivnosti	podaci nisu dostupni
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	podaci nisu dostupni
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. Izlaganje ekstremnim temperaturama i neposrednoj Sunčevoj svetlosti.

10.5 Nekompatibilni materijali

Jaki oksidanti, Jake kiseline

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 - 1.400 mg/kg

LC50 Udisanje - miš -

LD50 Preko kože - zamorac - > 20.000 mg/kg

LD50 Potkožno - zec -

Nagrizanje/nadraživanje kože

podaci nisu dostupni

Teška oštećenja očiju/nadraživanje očiju

podaci nisu dostupni

Preosetljivost kože ili organa za disanje

podaci nisu dostupni

Mutagenost germinativnih ćelija

podaci nisu dostupni

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

Udisanje - Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

podaci nisu dostupni

Opasnost od aspiracije

podaci nisu dostupni

Dodatne informacije

RTECS: XM7350000

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

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci**12.1 Toksičnost**

Toksičnost za ribe mortalitet LC100 - ostale vrste ribe - 27 mg/l - 1 h

Toksičnost za dafnije i EC50 - Daphnia magna (dafnije) - 221 - 697 mg/l - 48 h
ostale vodene
beskičmenjake

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

podaci nisu dostupni

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 rastvora 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: 2414	IMDG: 2414	IATA: 2414
14.2 UN pravilni otpremni naziv	ADR/RID: THIOPHENE IMDG: THIOPHENE IATA: Thiophene		
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.

Acute Tox.	Akutna toksičnost
Eye Dam.	Teško oštećenje oka
Flam. Liq.	Zapaljive tečnosti
H225	Lako zapaljiva tečnost i para.
H302	Štetno ako se proguta.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H331	Toksično ako se udiše.
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
Skin Irrit.	Iritacija kože
STOT SE	Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost

Puni tekst oznaka upozorenja iz odeljaka 2 i 3

F	Lako zapaljivo
Xn	Štetno
R11	Lako zapaljivo.
R20/22	Štetno ako se udiše i ako se proguta.
R37/38	Iritativno za respiratorne organe i kožu.
R41	Rizik od teškog oštećenja oka.

Dodatne informacije

Autorska prava 2013. 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.
