

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Trifluoroocetna kislina (TFA) $\geq 99,9\%$

Številka artikla: **6957**
Verzija: **3.0 sl**
Nadomesti različico z dne: 13.12.2019
Verzija: (2)

datum priprave: 20.10.2015
Sprememba: 15.09.2020

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

| | |
|---------------------------------|---|
| Identifikacija snovi | Trifluoroocetna kislina (TFA) $\geq 99,9\%$ |
| Številka artikla | 6957 |
| Registracijska številka (REACH) | 01-2119548396-29-xxxx |
| Št. INDEKSA | 607-091-00-1 |
| ES številka | 200-929-3 |
| Številka CAS | 76-05-1 |

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Identificirane uporabe: laboratorijska kemikalija
laboratorijska in analitska uporaba

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Nemčija

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Spletna stran: www.carlroth.de

Pristojna oseba, odgovorna za varnostni list: : Department Health, Safety and Environment
elektronski naslov (pristojna oseba): sicherheit@carlroth.de

1.4 Telefonska številka za nujne primere

| Ime | Ulica | Poštna številka/mesto | Telefon | Spletna stran |
|--|-----------------|-----------------------|-----------------|---------------|
| Poison Control Centre Ljubljana University Medical Centre Ljubljana | Zaloska cesta 7 | 1000 Ljubljana | +386 41 635 500 | |

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev po odredbi (ES) št. 1272/2008 (CLP)

| Razvrščanje v skladu z GHS | | | |
|----------------------------|------------------------------------|---------------------------------|---------------------|
| Oddelek | Razred nevarnosti | Razred in kategorija nevarnosti | Stavek o nevarnosti |
| 2.16 | snov ali zmes, jedka za kovine | (Met. Corr. 1) | H290 |
| 3.11 | akutna strupenost (pri vdihavanju) | (Acute Tox. 4) | H332 |

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Trifluoroacetna kislina (TFA) $\geq 99,9\%$

številka artikla: 6957

| Razvrščanje v skladu z GHS | | | |
|----------------------------|--|---------------------------------|---------------------|
| Oddelek | Razred nevarnosti | Razred in kategorija nevarnosti | Stavek o nevarnosti |
| 3.2 | jedkost za kožo/draženje kože | (Skin Corr. 1A) | H314 |
| 3.3 | huda poškodba oči/draženje oči | (Eye Dam. 1) | H318 |
| 4.1C | nevarno za vodno okolje - kronična nevarnost | (Aquatic Chronic 3) | H412 |

2.2 Elementi etikete

Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Opozorilna beseda **Nevarno**

Piktogrami

GHS05, GHS07



Stavki o nevarnosti

H290 Lahko je jedko za kovine
H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči
H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju
H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

Previdnostni stavki

Previdnostni stavki - preprečevanje

P260 Ne vdihavati plina/meglice/hlapov/razpršila.
P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.

Previdnostni stavki - odziv

P303+P361+P353 PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo ali prho.
P304+P340 PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.
P305+P351+P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.
P312 Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.

Označevanje pakirancev, katerih vsebina ne presega 125 ml

Opozorilna beseda: **Nevarno**

Simbol(-i)



H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
P260 Ne vdihavati plina/meglice/hlapov/razpršila.
P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.
P303+P361+P353 PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo ali prho.
P304+P340 PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.
P305+P351+P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Trifluoroocetna kislina (TFA) $\geq 99,9\%$

številka artikla: 6957

2.3 Druge nevarnosti

Dodatne navedbe niso na voljo.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snovi

| | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| Ime snovi | Trifluoroocetna kislina (TFA) |
| Št. INDEKSA | 607-091-00-1 |
| Registracijska številka (REACH) | 01-2119548396-29-xxxx |
| ES številka | 200-929-3 |
| Številka CAS | 76-05-1 |
| Molekulska formula | $C_2HF_3O_2$ |
| Molska masa | 114 g/mol |

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč



Splošne opombe

Takoj sleči vso onesnaženo obleko. Samozaščita osebe, ki nudi prvo pomoč.

Po vdihavanju

Poskrbeti za svež zrak. V vseh primerih dvoma, ali kadar simptomi trajajo, pridobiti zdravniški nasvet.

Po stiku s kožo

Ob stiku s kožo takoj izprati z obilo vode. Takoj je potrebna zdravniška pomoč, ker nezdravljene razjede povzročajo težko ozdravljive rane.

Po stiku z očmi

Pri stiku z očmi ob odprtih vekah 10 do 15 minut izpirajte pod tekočo vodo ter poiščite zdravniško pomoč. Zaščititi nepoškodovano oko.

Po zaužitju

Takoj izprati usta in spiti veliko vode. NE izzvati bruhanja. Takoj poklicati zdravnika. V primeru, da je človek proizvod pogoltnil, obstaja nevarnost perforacije požiralnika in želodca (močan učinek razjedanja).

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Jedkost, Nezavest, Glavobol, Kolaps krvnega obtoka, Pljučni edem, Nevarnost slepote, Slabost, Perforacija želodca, Nevarnost hudih poškodb oči, Bruhanje, Težko dihanje

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Simptomatično zdravljenje.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Trifluoroocetna kislina (TFA) $\geq 99,9\%$

številka artikla: 6957

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje



Ustrezna sredstva za gašenje

Ukrepe pri gašenju prilagoditi okolju
brizganje vode, pena, suh gasilni prah, ogljikov dioksid (CO₂)

Neustrezna sredstva za gašenje

vodni curek

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Gorljivo. Pare so težje od zraka, razširjajo se v bližini tal ter z zrakom tvorijo eksplozivne zmesi.

Nevarni produkti izgorevanja

V primeru požara lahko nastane: ogljikov monoksid (CO), ogljikov dioksid (CO₂), vodikov fluorid (HF)

5.3 Nasvet za gasilce

Voda za gašenje ne sme vstopiti v odtoke ali vodotok. Gasiti z običajno previdnostjo in s primerne razdalje. Nositi zaprt dihalni aparat. Nositi zaščitno obleko odporno na kemikalije.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili



Za neizučeno osebje

Uporabiti predpisano osebno zaščitno opremo. Izogibati se kontaktu s kožo, očmi in obleko. Ne vdihavati hlapov/meglince.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Hramba ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode. Zadržati kontaminirano čistilno vodo in pustiti odteči. Proizvod je kislina. Pred spuščanjem odpadne vode v čistilno napravo je praviloma potrebna nevtralizacija.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Nasveti glede primernih tehnik zadrževanja razlitja

Pokritje odvodnih kanalov.

Nasveti o čiščenju razlitja

Pobrati s pomočjo materiala, ki veže tekočino (pesek, diatomejska prst, vezivo za kisline, univerzalno vezivo).

Drugi podatki v zvezi z razlitjem in izpustom

Odvreči v primernih posodah za odstranjevanje. Prezračiti prizadeto območje.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5. Osebna zaščitna oprema: glejte oddelek 8. Nezdružljivi materiali: glejte oddelek 10. Odstranjevanje: glejte oddelek 13.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Trifluoroocetna kislina (TFA) $\geq 99,9\%$

številka artikla: 6957

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Zagotovitev zadostnega prezračevanja. Uporabiti odvajalnik (laboratorij). Previdno ravnati s posodo in jo previdno odpirati. Onesnažene površine temeljito očistiti.

Nasveti o splošni higieni dela

Pred odmori in ob zaključku dela je potrebno umiti roke. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hraniti v tesno zaprti posodi.

Nezdružljive snovi ali zmesi

Upoštevati napotke za kombinirano shranjevanje.

Upoštevanje drugih nasvetov

• Zahteve o prezračevanju

Uporabi lokalno in splošno prezračevanje.

• Posebne konstrukcije za skladiščne prostore ali posode

Priporočena temperatura skladiščenja: 15 – 25 °C.

7.3 Posebne(a) končne(a) uporabe(a)

Na voljo ni nobenih informacij.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Nacionalne mejne vrednosti

Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost (omejitve izpostavljenosti na delovnem mestu)

Podatki niso na voljo.

Relevantne DNEL/DMEL/PNEC in ostale mejne vrednosti

• vrednosti za zdravje ljudi

| Končna točka | Mejne vrednosti | Cilj zaščite, način izpostavljenosti | Se uporablja v | Trajanje izpostavljenosti |
|--------------|------------------------|--------------------------------------|----------------------|---------------------------|
| DNEL | 2,67 mg/m ³ | človek, pri vdihavanju | delavec (industrija) | kronično - lokalni efekti |
| DNEL | 16 mg/m ³ | človek, pri vdihavanju | delavec (industrija) | akutno - lokalni efekti |

• okoljske vrednosti

| Končna točka | Mejne vrednosti | Del okolja | Trajanje izpostavljenosti |
|--------------|-----------------|------------------------|---------------------------|
| PNEC | 0,56 mg/l | sladka voda | kratkotrajno (enkratno) |
| PNEC | 0,056 mg/l | morska voda | kratkotrajno (enkratno) |
| PNEC | 83,2 mg/l | čistilna naprava (STP) | kratkotrajno (enkratno) |
| PNEC | 2,36 mg/kg | sladkovodna usedlina | kratkotrajno (enkratno) |
| PNEC | 0,236 mg/kg | morska usedlina | kratkotrajno (enkratno) |
| PNEC | 4,7 µg/kg | zemlja | kratkotrajno (enkratno) |

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Trifluoroocetna kislina (TFA) $\geq 99,9\%$

številka artikla: 6957

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Osebni varnostni ukrepi (osebna zaščitna oprema)

Zaščita za oči/obraz



Zaščitna očala s stransko zaščito. Nositi zaščito za obraz.

Zaščita kože



• zaščita rok

Nositi primerne zaščitne rokavice. Primerne so zaščitne rokavice za kemikalije, preverjene v skladu z EN 374. Pred uporabo preveriti tesnost/neprepustnost. V posebnih primerih je priporočljivo preveriti odpornost na kemikalije varnostnih rokavic omenjenih zgoraj, skupaj z dobaviteljem teh rokavic. Časi so približne vrednosti iz meritev pri 22 ° C in stalnega stika. Povišane temperature zaradi segrete snovi, telesne toplote itd. In zmanjšanje učinkovite debeline plasti z raztezanjem lahko povzročijo znatno zmanjšanje časa preboja. Če ste v dvomih, se obrnite na proizvajalca. Pri približno 1,5-krat večji / manjši debelini plasti se posamezni prodorni čas podvoji / prepolovi. Podatki se nanašajo samo na čisto snov. Ko se prenesejo na zmesi snovi, se lahko štejejo samo kot vodilo.

• vrsta materiala in njegova debelina

Butil - kavčuk

• debelina materiala

0,5 mm

• čas prodiranja skozi material, iz katerega so izdelane rokavice

>480 minut (nivo prepustnosti: 6)

• dodatni varnostni ukrepi

Narediti faze regeneracije kože. Priporoča se preventivno varovanje kože (zaščitne kreme/mazila).

Zaščita dihal



Zaščito dihal potrebujete pri: Nastajanje aerosola ali megle. Tip: B-P2 (kombinirani filtri za kisle pline in delce, barvna koda: siva/bela).

Nadzor izpostavljenosti okolja

Hramba ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Trifluoroocetna kislina (TFA) $\geq 99,9\%$

številka artikla: 6957

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Videz

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| Fizikalno stanje | tekoča (tekočina) |
| Barva | brezbarvna |
| Vonj | zbadajoč |
| Mejne vrednosti vonja | Podatki niso na voljo |

Drugi fizikalni in kemijski parametri

| | |
|--------------------------------------|---|
| pH (vrednost) | 1 (voda: 10 g/l, 20 °C) |
| Tališče/ledišče | -15,2 °C |
| Začetno vrelišče in območje vrelišča | 71,78 °C pri 1.013 hPa |
| Plamenišče | >100 °C pri 101,3 kPa |
| Hitrost izparevanja | podatki niso na voljo |
| Vnetljivost (trdno, plinasto) | ni pomembno (tekočina) |
| <u>Meje eksplozivnosti</u> | |
| • spodnja eksplozijska meja (LEL) | ta informacija ni na voljo |
| • zgornja eksplozijska meja (UEL) | ta informacija ni na voljo |
| Eksplozijske meje oblakov prahu | ni pomembno |
| Parni tlak | 12,4 kPa pri 20 °C |
| Gostota | 1,479 g/cm ³ pri 24,77 °C |
| Parna gostota | 3,94 (zrak = 1) |
| Nasipna teža | Ni uporabljeno |
| Relativna gostota | Podatek o določeni lastnosti ni na voljo. |
| <u>Topnost(i)</u> | |
| Topnost v vodi | >10 g/cm ³ |
| <u>Porazdelitveni koeficient</u> | |
| n-oktanol/voda (log KOW) | 0,5 (ECHA) |
| Temperatura samovžiga | Podatek o določeni lastnosti ni na voljo. |
| Temperatura razpadanja | podatki niso na voljo |
| Viskoznost | |
| • dinamična viskoznost | 0,9 – 9 mPa s pri 20 °C |
| Eksplozivne lastnosti | se ne razvrsti kot eksploziv |
| Oksidativne lastnosti | ni/nobeden |

9.2 Drugi podatki

| | |
|---------------------|-------------------|
| Površinska napetost | 72,5 mN/m (20 °C) |
|---------------------|-------------------|

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Trifluoroocetna kislina (TFA) $\geq 99,9\%$

številka artikla: 6957

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Snov ali zmes, jedka za kovine. Pri segretju: Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivno zmes.

10.2 Kemijska stabilnost

Občutljivo na vlago.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Eksotermna reakcija z/s: Alkalije (lugi), Amoniak,
Sproščanje akutno strupenega plina: Kisline,
Nevarnost eksplozije: Hidridi

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Vlaga. Vročina. UV sevanje/sončna svetloba.

10.5 Nezdružljivi materiali

različna kovine

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

Jedkost za kožo/draženje kože

Povzroča hude opekline.

Huda poškodba oči/draženje oči

Povzroča hude poškodbe oči.

Preobčutljivost dihal ali kože

Se ne razvrsti kot povzročitelj preobčutljivosti dihal ali kože.

Povzetek ocene lastnosti CMR

Se ne razvrsti kot mutagena za zarodne celice, rakotvorna, niti strupena za razmnoževanje

• Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (enkratna izpostavljenost).

• Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (večkratna izpostavljenost).

Nevarnost pri vdihavanju

Se ne razvrsti kot nevarno pri vdihavanju.

Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

• Pri zaužitju

bruhanje, slabost, V primeru, da je človek proizvod pogoltnil, obstaja nevarnost perforacije požiralnika in želodca (močan učinek razjedanja)

• Pri stiku z očmi

povzroča opekline, Povzroča hude poškodbe oči, nevarnost slepote

• Pri vdihavanju

kašelj, bolečina, dušenje in težave z dihanjem, Draži dihala

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Trifluoroacetna kislina (TFA) $\geq 99,9\%$

številka artikla: 6957

• Pri stiku s kožo

povzroča hude opekline, povzroča rane, ki se težko celijo

Drugi podatki

Drugi škodljivi učinki: Okvara ledvic, Kolaps krvnega obtoka

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

(Akutna) vodna strupenost

| Končna točka | Vrednost | Vrsta | Izvor | Trajanje izpostavljenosti |
|--------------|----------------------|---------------------|-------|---------------------------|
| LC50 | $>999 \text{ mg/l}$ | riba | ECHA | 96 h |
| EC50 | $>999 \text{ mg/l}$ | vodni nevretenčarji | ECHA | 48 h |
| ErC50 | $237,1 \text{ mg/l}$ | alga | ECHA | 72 h |

(Kronična) vodna strupenost

Lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.

| Končna točka | Vrednost | Vrsta | Izvor | Trajanje izpostavljenosti |
|--------------|------------------------|---------------------|-------|---------------------------|
| EC50 | $>25 \text{ mg/l}$ | vodni nevretenčarji | ECHA | 21 d |
| NOEC | $\geq 25 \text{ mg/l}$ | vodni nevretenčarji | ECHA | 21 d |

12.2 Postopek razgradljivosti

Teoretična potreba po kisiku: $0,2806 \text{ mg/mg}$

Teoretični ogljikov dioksid: $0,7719 \text{ mg/mg}$

| Postopek | Stopnja razgradnje | Čas |
|---------------|--------------------|------|
| poraba kisika | 0 % | 28 d |

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

V organizmih ne kumulira bistveno.

n-oktanol/voda (log KOW)

0,5

12.4 Mobilnost v tleh

Podatki niso na voljo.

12.5 Rezultati PBT in vPvB ocene

Podatki niso na voljo.

12.6 Drugi škodljivi učinki

Podatki niso na voljo.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Trifluoroocetna kislina (TFA) $\geq 99,9$ %

številka artikla: **6957**

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki



Snov/pripravek in embalažo odstraniti kot nevarni odpadki. Odstraniti vsebino/posodo v skladu z lokalnimi/regionalnimi/nacionalnimi/mednarodnimi predpisi.

Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odpadkov

Ne izprazniti v kanalizacijo. Ne izpuščati/odlagati v okolje. Upoštevati posebna navodila/varnostni list.

Obdelava odpadkov posod/embalaže

Gre za nevarnen odpadki; lahko se uporablja le odobrena embalaža (npr. v skladu z ADR).


13.2 Ustrezne določbe v zvezi z odpadki

Identifikacijske številke in oznake odpadnih snovi je potrebno dodeliti v skladu z EAKV kot tudi v skladu s panogo in procesom.

13.3 Opombe

Odpadke je potrebno ločevati v kategorije tako, da jih lahko lokalni ali nacionalni objekti za upravljanje z odpadki obravnavajo ločeno. Prosimo upoštevajte ustrezne nacionalne ali regionalne določbe.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

| | | |
|------|---|---|
| 14.1 | Številka ZN | 2699 |
| 14.2 | Pravilno odpremno ime ZN | TRIFLUOROOCETNA KISLINA |
| | Nevarne sestavine | Trifluoroocetna kislina (TFA) |
| 14.3 | Razredi nevarnosti prevoza |  |
| | Razred | 8 (jedke snovi) |
| 14.4 | Skupina embalaže | I (zelo nevarne snovi) |
| 14.5 | Nevarnosti za okolje | ni/nobeden (ni nevarno za okolje v skladu s predpisi o nevarnem blagu) |
| 14.6 | Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika | |
| | Določbe za nevarno blago (ADR) je potrebno izpolnjevati znotraj poslovnih prostorov. | |
| 14.7 | Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC | |
| | Tovor se ne prevaža v razsutem stanju. | |
| 14.8 | Podatki za vsak vzorčni predpis ZN | |
| | • Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN) | |
| | Številka ZN | 2699 |
| | Uradno ime za prevoz | TRIFLUOROOCETNA KISLINA |
| | Podatki v prevoznih listini | UN2699, TRIFLUOROOCETNA KISLINA, 8, I, (E) |
| | Razred | 8 |

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Trifluoroocetna kislina (TFA) $\geq 99,9\%$

Številka artikla: **6957**

| | |
|--|----|
| Razvrstitvene oznake | C3 |
| Skupina embalaže | I |
| Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost | 8 |



| | |
|--------------------------|----|
| Izvzete količine | E0 |
| Omejene količine | 0 |
| Prevozna skupina | 1 |
| Kode omejitev za predore | E |
| Številka nevarnosti | 88 |

• Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG)

| | |
|---|---------------------------------------|
| Številka ZN | 2699 |
| Uradno ime za prevoz | TRIFLUOROACETIC ACID |
| Izjava pošiljatelja (shipper's declaration) | UN2699, TRIFLUOROOCETNA KISLINA, 8, I |
| Razred | 8 |
| Onesnaževalac morja (Marine Pollutant) | - |
| Skupina embalaže | I |
| Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost | 8 |



| | |
|--|-------------|
| Izvzete količine | E0 |
| Omejene količine | 0 |
| EmS | F-A, S-B |
| Kategorija skladiščenja (stowage category) | B |
| Ločilna skupina | 1 - Kisline |

• International Civil Aviation Organization (ICAO-IATA/DGR)

| | |
|---|---------------------------------------|
| Številka ZN | 2699 |
| Uradno ime za prevoz | Trifluoroocetna kislina |
| Izjava pošiljatelja (shipper's declaration) | UN2699, Trifluoroocetna kislina, 8, I |
| Razred | 8 |
| Skupina embalaže | I |
| Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost | 8 |



Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Trifluoroocetna kislina (TFA) $\geq 99,9\%$

številka artikla: 6957

Izvzete količine

E0

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Ustrezne določbe Evropske unije (EU)

- **Uredba 649/2012/EU o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij**

Ni na seznamu.

- **Uredba 1005/2009/ES o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč**

Ni na seznamu.

- **Uredba 850/2004/ES o obstojnih organskih onesnaževalih**

Ni na seznamu.

- **Omejitve v skladu z REACH, priloga XVII**

| Ime snovi | Vrsta registracije | Pogoji omejitve | Št. |
|-------------------------------|---------------------------|-----------------|-----|
| Trifluoroocetna kislina (TFA) | 1907/2006/EC dodatek XVII | R3 | 3 |

Legenda

R3

1. Ne uporabljajo se v:
 - okrasnih izdelkih, namenjenih za dajanje svetlobe ali barvnih učinkov z različnimi fazami, na primer v okrasnih svetilkah in pepelnikih,
 - trikih in šalah,
 - igrar za enega ali več udeležencev ali katerem koli izdelku, namenjenem za uporabo kot takem, četudi samo za okrasne namene.
2. Izdelki, ki niso v skladu z odstavkom 1, se ne dajejo v promet.
3. Ne dajejo se v promet, če vsebujejo barvilo, razen če je to potrebno iz davčnih razlogov, ali parfum ali oboje, če:
 - se lahko uporabljajo kot gorivo za okrasne svetilke na olje, namenjene širši javnosti, ter
 - pomenijo tveganje pri vdihavanju in so označeni z oznako R65 ali H304.
4. Okrasne svetilke na olje, namenjene širši javnosti, se ne dajejo v promet, če niso v skladu z Evropskim standardom za okrasne svetilke na olje (EN 14059), ki ga je sprejel Evropski odbor za standardizacijo (CEN).
5. Brez poseganja v izvajanje drugih predpisov Skupnosti v zvezi z razvrščanjem, pakiranjem in označevanjem nevarnih snovi in zmesi dobavitelji zagotovijo, da so pred dajanjem v promet izpolnjene naslednje zahteve:
 - (a) olja za svetilke z oznako R65 ali H304, namenjena širši javnosti, so vidno, čitljivo in neizbrisno označena, kot sledi: „Svetilke, napolnjene s to tekočino, hraniti zunaj dosega otrok.“ in od 1. decembra 2010, „Samo požirek olja za svetilke ali celo sesanje stenja svetilke lahko povzroči smrtno nevarno poškodbo pljuč.“
 - (b) tekočine za prižiganje žara z oznako R65 ali H304, namenjene širši javnosti, so od 1. decembra 2010 vidno, čitljivo in neizbrisno označene, kot sledi: „Samo požirek tekočine za prižiganje žara lahko povzroči smrtno nevarno poškodbo pljuč“;
 - (c) olja za svetilke in tekočine za prižiganje žara z oznako R65 ali H304, namenjena širši javnosti, so od 1. decembra 2010 pakirana v črnih neprosojnih posodah, ki ne presegajo 1 litra.
6. Komisija najpozneje 1. junija 2014 od Evropske agencije za kemikalije zahteva pripravo dokumentacije v skladu s členom 69 te uredbe, da se po potrebi prepovejo tekočine za prižiganje žara in gorivo za okrasne svetilke z oznako R65 ali H304, namenjeni širši javnosti.
7. Fizične ali pravne osebe, ki dajo prvič v promet olja za svetilke in tekočine za prižiganje žara z oznako R65 ali H304, od 1. decembra 2011 in nato vsako leto pristojnemu organu zadevne države članice zagotovijo podatke o alternativah za olja za svetilke in tekočine za prižiganje žara z oznako R65 ali H304. Države članice dajo navedene podatke na voljo Komisiji.

| Ime v skl. s seznamom | Št.CAS | Utežni % | Navedeno v | Opombe |
|---|--------|----------|------------|--------|
| Organohalogen compounds and substances which may form such compounds in the aquatic environment | | 100 | A) | |

Legenda

A) Okvirni seznam glavnih onesnaževal

- **Omejitve proizvodnje v skladu z REACH, naslov VIII**

Ni/nobeden.

- **Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije (REACH, priloga XIV)/SVHC - seznam kandidatov**

ni na seznamu

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Trifluoroacetna kislina (TFA) ≥99,9 %

številka artikla: 6957

• Seveso direktiva

| 2012/18/EU (Seveso III) | | | |
|-------------------------|------------------------------------|--|--------|
| Št. | Nevarna snov/kategorije nevarnosti | Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije nižje in višje stopnje | Opombe |
| | ni navedeno | | |

• Direktiva 75/324/EGS o aerosolnih razpršilnikih

Šarža polnitve

Direktiva o dekorativnih barvah (Evropa, 2004/42/ES)

| | |
|-------------|--------------------|
| HOS vsebina | 100 % 1.479 g/l |
|-------------|--------------------|

Direktiva o industrijskih emisijah (HOS, 2010/75/EU)

| | |
|-------------|-----------|
| HOS vsebina | 100 % |
| HOS vsebina | 1.479 g/l |

Direktiva 2011/65/EU o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi (RoHS) - Priloga II

ni na seznamu

Uredba 166/2006/ES o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR)

ni na seznamu

Direktiva 2000/60/ES o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike (WFD)

| Ime v skl. s seznamom | Št.CAS | Navedeno v | Opombe |
|---|--------|------------|--------|
| Organohalogen compounds and substances which may form such compounds in the aquatic environment | | A) | |

Legenda

A) Okvirni seznam glavnih onesnaževal

Uredba 98/2013/EU o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive

ni na seznamu

Uredba 111/2005/ES o določitvi pravil za nadzor trgovine s predhodnimi sestavinami za prepovedane droge med Skupnostjo in tretjimi državami

ni na seznamu

Nacionalni seznam

Snov je vpisana v naslednji nacionalni seznam:

| Dežela | Nacionalni seznam | Status |
|--------|-------------------|-----------------|
| AU | AICS | snov je vpisana |
| CA | DSL | snov je vpisana |
| CN | IECSC | snov je vpisana |
| EU | ECSI | snov je vpisana |
| EU | REACH Reg. | snov je vpisana |

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Trifluoroacetna kislina (TFA) ≥99,9 %

številka artikla: 6957

| Dežela | Nacionalni sezname | Status |
|--------|--------------------|-----------------|
| JP | CSCL-ENCS | snov je vpisana |
| JP | ISHA-ENCS | snov je vpisana |
| KR | KECI | snov je vpisana |
| MX | INSQ | snov je vpisana |
| NZ | NZIoC | snov je vpisana |
| PH | PICCS | snov je vpisana |
| TW | TCSI | snov je vpisana |
| US | TSCA | snov je vpisana |

Legenda

| | |
|------------|---|
| AICS | Australian Inventory of Chemical Substances |
| CSCL-ENCS | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS) |
| DSL | Domestic Substances List (DSL) |
| ECSI | Seznam snovi ES (EINECS, ELINCS, NLP) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ | National Inventory of Chemical Substances |
| ISHA-ENCS | Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS) |
| KECI | Korea Existing Chemicals Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) |
| REACH Reg. | REACH registrirane snovi |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

15.2 Ocena kemijske varnosti

Za to snov ni bil izdelana ocena kemijske varnosti.

ODDELEK 16: Druge informacije

Navedene spremembe (popravljen varnostni list)

| Oddelek | Prejšnji vnos (tekst/vrednost) | Aktualni vnos (tekst/vrednost) | Varnostno relevantno |
|---------|--------------------------------|--|----------------------|
| 8.1 | | • okoljske vrednosti: sprememba v seznamu (tabeli) | da |

Okrajšave in akronimi

| Okr. | Opis uporabljenih okrajšav |
|------|---|
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnihi poteh) |
| ADR | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti) |
| CAS | Chemical Abstracts Service (Služba za izmenjavo kemijskih izvlečkov združuje najbolj izčrpen seznam kemičnih snovi) |
| CLP | Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi |
| CMR | Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (rakotvoren, mutagen ali strupen za razmnoževanje) |
| DGR | predpisi o nevarnem blagu (glej IATA/DGR) |
| DMEL | Derived Minimal Effect Level (izpeljana raven z minimalnim učinkom) |
| DNEL | Derived No-Effect Level (izpeljana raven brez učinka) |

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Trifluoroacetna kislina (TFA) $\geq 99,9\%$

številka artikla: **6957**

| Okr. | Opis uporabljenih okrajšav |
|-------------|--|
| EC50 | Effective Concentration 50 % (učinkovita koncentracija 50 %). EC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50 % sprememb v odzivu (npr. na rast) v določenem časovnem intervalu |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski seznam obstoječih kemičnih snovi) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (Evropski seznam novih snovi) |
| EmS | Emergency Schedule (razpored v sili) |
| ErC50 | \equiv EC50: pri tej metodi je to tista koncentracija preskusne snovi, ki povzroči 50-odstotno zmanjšanje bodisi rasti (EbC50) bodisi hitrosti rasti (ErC50) glede na kontrolni vzorec |
| GHS | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalno usklajeni sistem za razvrščanje in označevanje kemikalij“, ki so ga razvili Združeni narodi |
| HOS | Volatile Organic Compounds (hlapne organske spojine) |
| IATA | International Air Transport Association (Mednarodno združenje za zračni transport) |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (Mednarodna organizacija civilnega letalstva) |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju) |
| LC50 | Lethal Concentration 50 % (smrtna koncentracija 50 %): LC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu |
| MARPOL | Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij (okr. od "Marine Pollutant") |
| NLP | No-Longer Polymer (bivši polimer) |
| NOEC | No Observed Effect Concentration (koncentracija brez opaznega učinka) |
| PBT | obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration (predvidena koncentracija brez učinka) |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga) |
| SVHC | Substance of Very High Concern (snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost) |
| št. INDEKSA | število indeks je identifikacijska koda, ki je snovi dodeljena v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 |
| vPvB | very Persistent and very Bioaccumulative (zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih) |

Reference ključne literature in virov podatkov

- Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjena z 2015/830/EU
- Uredba (ES) št. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport)
- Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG)

Seznam ustreznih stavkov (oznaka in celotno besedilo iz naslovov 2 in 3)

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



Trifluoroocetna kislina (TFA) $\geq 99,9\%$

številka artikla: **6957**

| Oznaka | Besedilo |
|--------|--|
| H290 | lahko je jedko za kovine |
| H314 | povzroča hude opekline kože in poškodbe oči |
| H318 | povzroča hude poškodbe oči |
| H332 | zdravju škodljivo pri vdihavanju |
| H412 | škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki |

Omejitve odgovornosti

Podatki na tem varnostnem listu ustrezajo po najboljšem znanju našim spoznajem na dan, ko so bili natisnjeni. Informacije bi naj služile kot napotki za varno shranjevanje, predelavo, transport in odstranjevanje proizvoda, ki je naveden v tej varnostni listini. Podatki se ne dajo prenesti na druge proizvode. V kolikor se proizvod meša ali obdeluje z drugimi materiali, ali če je podvržen obdelavi, se podatki v tej varnostni listini, v kolikor iz tega ni mogoče sklepati izrecno česa drugega, ne morejo prenesti na novi material, ki je tako izdelan.