

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



**Natrijev fluorid ≥99 %, p.a., ACS, ISO**

broj proizvoda: **P756**  
Verzija: **1.0 hr**

datum sastavljanja: 25.10.2018

## ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/pripravka i podaci o tvrtki/poduzeću

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija tvari	<b>Natrijev fluorid</b>
Broj proizvoda	P756
Broj registracije (REACH)	01-2119539420-47-xxxx
Indeksni br.	009-004-00-7
EC broj	231-667-8
CAS broj	7681-49-4

### 1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

**Identificirane namjene:** laboratorijska kemikalija  
uporaba u laboratorijske i analitičke svrhe

### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

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

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefaks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**elektronička pošta:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Internetska stranica:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Stručna osoba koja je odgovorna za sigurnosno-tehnički list : Department Health, Safety and Environment

**elektronička pošta (stručna osoba)** : [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Ime	Ulica	Poštanski broj/mjesto	Telefon	Internetska stranica
Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada	Ksaverska cesta 2	10000 Zagreb	+385 1 2348 342	

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Razvrstavanje sukladno GHS			
Odjeljak	Razred opasnosti	Razred i kategorija opasnosti	Oznaka upozorenja
3.10	akutna toksičnost (oralna)	(Acute Tox. 3)	H301
3.2	nagrizajuće/nadražujuće za kožu	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	(Eye Irrit. 2)	H319

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Natrijev fluorid ≥99 %, p.a., ACS, ISO

broj proizvoda: P756

### Dopunske oznake upozorenja

Šifra	Dopunske oznake upozorenja
EUH032	u dodiru s kiselinama oslobađa vrlo otrovni plin

## 2.2 Elementi označivanja

### Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

#### Oznaka opasnosti Opasnost

#### Piktogrami

GHS06



#### Oznake upozorenja

H301                      Otrovno ako se proguta  
H315                      Nadražuje kožu  
H319                      Uzrokuje jako nadraživanje oka

#### Oznake obavijesti

##### Oznake obavijesti – sprečavanje

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

##### Oznake obavijesti – postupanje

P302+P352              U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom sapuna i vode.  
P304+P340              AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježiji zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.  
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.  
P308+P311              U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

#### Dopunske oznake upozorenja

EUH032                      U dodiru s kiselinama oslobađa vrlo otrovni plin.

#### Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml

Oznaka opasnosti: **Opasnost**

Simbol(i)



H301                      Otrovno ako se proguta.  
EUH032                      U dodiru s kiselinama oslobađa vrlo otrovni plin.

## 2.3 Ostale opasnosti

Nema dodatnih informacija.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



**Natrijev fluorid ≥99 %, p.a., ACS, ISO**

broj proizvoda: **P756**

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1 Tvari

Naziv tvari	Natrijev fluorid
Indeksni br.	009-004-00-7
Broj registracije (REACH)	01-2119539420-47-xxxx
EC broj	231-667-8
CAS broj	7681-49-4
Molekularna formula	NaF
Molarna masa	41,99 g/mol

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći



#### Opće napomene

U slučaju nesreće ili zdravstvenih tegoba hitno potražiti savjet/pomoć liječnika (pokazati ovu naljepnicu ako je moguće). Simptomi se mogu pojaviti i tek nekoliko sati nakon izlaganja; medicinski je nadzor stoga nužan tijekom najmanje 48 sata. Odmah skinuti svu zagađenu odjeću.

#### Nakon udisanja

Osigurati svježi zrak. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

#### Nakon dodira s kožom

Isprati kožu vodom/tuširanjem. Utrljati gel koji sadrži kalcijev glukonat. Obavezno kontaktirati liječnika.

#### Nakon dodira s očima

Vjeđe držati otvorenima i najmanje 10 minuta obilno ispirati čistom, tekućom vodom. Obratiti se oftalmologu.

#### Nakon gutanja

Odmah isprati usta i popiti veću količinu vode. NE izazivati povraćanje. Odmah kontaktirati liječnika.

### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nakon udisanja: Kašalj, bol, gušenje i teškoće s disanjem,

Nakon dodira s kožom: Izaziva opekotine, Nadraživanje,

Nakon kontakta s očima: Izaziva teške opekotine, Nadraživanje, Zamućenje rožnice, Može uzrokovati sljepoću,

Nakon gutanja: Mučnina, Grčevi, Ireverzibilna oštećenja živčanog sustava, smrt

### 4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi

ništa

**Natrijev fluorid ≥99 %, p.a., ACS, ISO**

broj proizvoda: **P756**

## ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

### 5.1 Sredstva za gašenje



#### Prikladna sredstva za gašenje

postupke pri gašenju prilagoditi okolišu  
raspršeni mlaz vode, pjena, suhi prah za gašenje požara, ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

#### Neprikladna sredstva za gašenje

voda u punom mlazu

### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Negorivo.

#### Opasni proizvodi raspada

u slučaju požara mogu nastati: fluorovodik (HF)

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

Gasiti vatru uz odgovarajući oprez s primjerene udaljenosti. Nositi samostalni uređaj za disanje.

## ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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



#### Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom. Ne udisati prašinu.

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

### 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

#### Savjeti kako spriječiti širenje prolivenog materijala

Prekrivanje odvoda.

#### Savjeti kako očistiti proliveni materijal

Primati/podizati mehaničkim putem. Nadzor nad prašenjem.

#### Ostale informacije u vezi s izlivanjem i ispuštanjem

Zbrinjavati u odgovarajućim spremnicima.

### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5. Osobna zaštitna oprema: vidjeti odjeljak 8. Inkompatibilni materijali: vidjeti odjeljak 10. Zbrinjavanje: vidjeti odjeljak 13.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



**Natrijev fluorid ≥99 %, p.a., ACS, ISO**

broj proizvoda: **P756**

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju. Dobro očistiti onečišćene površine. Izbjegavati dizanje prašine.

- **Mjere za sprečavanje požara te stvaranja aerosola i prašine**

Uklanjanje naslaga prašine.

#### Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu

Pri rukovanju ne jesti i ne piti. Temeljito oprati kožu neposredno poslije rada s proizvodom.

### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištiti na suhom mjestu.

#### Inkompatibilne tvari i smjese

Uzeti u obzir naputke o kombiniranom skladištenju.

#### Uzimanje ostalih savjeta u obzir

Skladištiti pod ključem.

- **Uvijeti u vezi s prozračivanjem**

Koristiti lokalnu ispušnu ventilaciju i centralni sustav ventilacije.

- **Poseban oblik skladišnih prostorija odnosno posuda**

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °C.

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema informacija.

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1 Nadzorni parametri

#### Nacionalne granične vrijednosti

**Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu)**

Država	Naziv tvari	CAS br.	Napomena	Identifikacijska oznaka	GVI [mg/m <sup>3</sup> ]	KGVI [mg/m <sup>3</sup> ]	Izvor
EU	fluor, anorganski spojevi	16984-48-8		IOELV	2,5		2017/2398/EU
HR	fluor, anorganski spojevi	16984-48-8	F	GVI	2,5		Narodne novine

#### Napomena

F Izračunato kao F (fluor)

GVI Vremenski ponderirani prosjek (granična vrijednost dugotrajnog izlaganja): izmjereno ili izračunano u odnosu na referentno razdoblje od 8 sati vremenski ponderiranog prosjeka (TWA) (osim ako nije definirano drugačije)

KGVI Granica za kratkotrajnu izloženost: granična vrijednost koja se ne bi smjela prekoračiti pri izlaganju i koja se odnosi na 15-minutno razdoblje (osim ako nije definirano drugačije)

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Natrijev fluorid ≥99 %, p.a., ACS, ISO

broj proizvoda: P756

### Biološke granične vrijednosti

Država	Naziv tvari	Parametar	Napomena	Identifikacijska oznaka	Vrijednost	Materijal	Izvor
HR	vodikov fluorid	fluorid	crea	BGV	4 mg/g	urin	Narodne novine

#### Napomena

crea Kreatinin

### Relevantne DNEL/DMEL/PNEC i ostale granične vrijednosti

#### • vrijednosti relevantne za ljudsko zdravlje

Završna točka	Granična vrijednost	Minimalni stupanj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vrijeme izlaganja
DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	akutno - sustavno djelovanje
DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - lokalno djelovanje
DNEL	0,36 mg/kg tjelesne težine/dan	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
DNEL	0,36 mg/kg tjelesne težine/dan	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	akutno - sustavno djelovanje

#### • vrijednosti relevantne za okoliš

Završna točka	Granična vrijednost	Segment okoliša	Vrijeme izlaganja
PNEC	0,9 mg/l	slatka voda	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	51 mg/l	postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (STP)	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	11 mg/kg	tlo	kratkoročno (jednokratno)

## 8.2 Nadzor nad izloženošću

### Osobne mjere zaštite (osobna zaštitna oprema)

#### Zaštita za oči i lice



Koristiti zaštitne naočale s bočnom zaštitom.

#### Zaštita kože



#### • zaštita ruku

Nositi odgovarajuće zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od kemikalija ispitane prema EN 374. Preporuča se zajedno s dobavljačem rukavica provjeriti otpornost na kemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica za posebne namjene.

## Natrijev fluorid $\geq 99\%$ , p.a., ACS, ISO

broj proizvoda: **P756**

- **vrsta materijala**

NBR (Nitrilni kaučuk)

- **debljina materijala**

>0,11 mm

- **vrijeme probijanja materijala rukavica**

>480 minuta (stupanj permeacije: 6)

- **ostale mjere za zaštitu**

Uzeti razdoblja oporavka za regeneraciju kože. Preporuča se primjena preventivnih mjera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).

### Zaštita dišnih puteva



Zaštita dišnih puteva je potrebna pri: Dizanje prašine. Filter za lebdeće čestice (EN 143). P3 (filtrira najmanje 99,95 % lebdećih čestica, oznaka boje: bijela).

### Ograničavanje i nadzor izloženosti okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

#### Izgled

Agregatno stanje	kruto (prah)
Boja	bijela
Miris	bez mirisa
Prag mirisa	Podaci nisu dostupni

#### Ostali fizikalni i kemijski parametri

pH vrijednost	~ 10,5 (voda: 40 g/l, 20 °C)
Talište/ledište	993 °C na 1.013 hPa
Početna točka vrenja i područje vrenja	1.704 °C na 1.013 hPa
Plamište	nije primjenjivo
Brzina isparavanja	podaci nisu dostupni
Zapaljivost (krutina, plin)	Te informacije nisu dostupne
<u>Granice eksplozivnosti</u>	
• donja granica eksplozivnosti (DGE)	ta informacija nije dostupna
• gornja granica eksplozivnosti (GGE)	ta informacija nije dostupna
Granice eksplozivnosti koncentracije prašine u zraku	te informacije nisu dostupne
Tlak pare	1 hPa na 1.077 °C
Gustoća	2,78 g/ml na 20 °C

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Natrijev fluorid ≥99 %, p.a., ACS, ISO

broj proizvoda: **P756**

Gustoća pare	Ta informacija nije dostupna.
Relativna gustoća	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.
<u>Topljivost(i)</u>	
Topljivost u vodi	42 g/l na 20 °C
<u>Koeficijent raspodjele</u>	
n-oktanol/voda	-0,77 (calc.)
Temperatura samozapaljenja	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.
Temperatura raspada	podaci nisu dostupni
Viskoznost	nije relevantno (kruta tvar)
Eksplozivna svojstva	neće biti razvrstana kao eksplozivna
Oksidirajuća svojstva	ništa

### 9.2 Ostale informacije

Nema dodatnih informacija.

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

U normalnim uvjetima okoline ovaj materijal nije reaktivan.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Materijal je stabilan u normalnim uvjetima okoline te u očekivanim uvjetima tlaka i temperature skladištenja i rukovanja.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasno/opasne reakcije s: Kiseline,

=>

Oslobađanje akutno toksičnih plinova: Fluor

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Nisu poznati posebni uvjeti koje treba izbjegavati.

### 10.5 Inkompatibilni materijali

Nema dodatnih informacija.

### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5.

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

### 11.1 Informacije o toksikološkim učincima

#### Akutna toksičnost

Put izlaganja	Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Izvor
oralno	LD50	148,5 mg/kg	štakor	ECHA

#### Nagrivanje/iritacija kože

Nadražuje kožu.



# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Natrijev fluorid ≥99 %, p.a., ACS, ISO

broj proizvoda: P756

### Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

### Preosjetljivost dišnih puteva ili kože

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva preosjetljivost dišnog sustava ili kože.

### Sažetak procjene CMR svojstava

Ne razvrstava se kao tvar mutagenog učinka na zametne stanice, karcinogeno niti kao reproduktivno toksično

#### • Specifična toksičnost za ciljni organ pri jednokratnom izlaganju

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljane organe (jednokratno izlaganje).

#### • Specifična toksičnost za ciljni organ pri ponovljenom izlaganju

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljane organe (ponavljano izlaganje).

### Opasnost od aspiracije

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja predstavlja opasnost od aspiracije.

### Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

#### • Ako se proguta

gastroenterološke smetnje, mučnina, kolaps krvotoka, otrovno djeluje na centralni živčani sustav, može prouzročiti konvulzije, otežano disanje i gubitak svijesti

#### • Ako dođe u dodir s očima

opasnost od teških ozljeda očiju, Nadražuje oči

#### • Ako se udahne

kašalj, bol, gušenje i teškoće s disanjem, Nadražuje dišni sustav

#### • Ako dođe u dodir s kožom

opasnost od apsorpcije kroz kožu, nadražuje kožu, uzrokuje rane koje teško zarastaju

### Ostale informacije

Ništa

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

sukladno Uredbi 1272/2008/EZ: Ne razvrstava se kao opasno za vodeni okoliš.

#### (Akutna) toksičnost u vodi

Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Izvor	Vrijeme izlaganja
EC50	48 mg/l	vodeni beskralježnjaci	ECHA	96 h

#### (Kronična) toksičnost u vodi

Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Izvor	Vrijeme izlaganja
NOEC	4 mg/l	riba	ECHA	21 d

### 12.2 Proces razgradnje

Metode određivanja biološke razgradivosti ne mogu se primijeniti na anorganske supstance.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Natrijev fluorid ≥99 %, p.a., ACS, ISO

broj proizvoda: P756

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Ne kumulira se značajno u organizmu.

n-oktanol/voda

-0,77

BCF

53 – 58 (ECHA)

### 12.4 Pokretljivost u tlu

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.6 Ostali štetni učinci

Podaci nisu raspoloživi.

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

### 13.1 Metode obrade otpada



Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi kao opasan otpad. Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima (navesti).

#### Informacije relevantne za izlivanje u kanalizaciju

Ne izljevati u kanalizaciju.

#### Obrada otpadnih spremnika/ambalaže

Riječ je o opasnom otpadu; dozvoljena uporaba samo one ambalaže koja je odobrena (npr. prema ADR).

#### Informacije relevantne za izlivanje u kanalizaciju

Ne izljevati u kanalizaciju.

#### Obrada otpadnih spremnika/ambalaže

Riječ je o opasnom otpadu; dozvoljena uporaba samo one ambalaže koja je odobrena (npr. prema ADR).

### 13.2 Relevantni zakonski propisi o otpadu

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV.

### 13.3 Napomene

Otpad se razvrstava tako da ih postrojenja za upravljanje otpadom mogu obrađivati odvojeno. Molimo uzeti u obzir važeće nacionalne i regionalne propise.

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

### 14.1 UN broj

1690

### 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u

NATRIJEV FLUORID, KRUTI

Opasni sastojci

Natrijev fluorid

### 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu



# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Natrijev fluorid ≥99 %, p.a., ACS, ISO

broj proizvoda: **P756**

Razred	6.1 (otrovne tvari)
<b>14.4</b> Skupina pakiranja	III (tvar koja predstavlja malu opasnost)
<b>14.5</b> Opasnosti za okoliš	ništa (nije opasno za okoliš prema Propisima o opasnom teretu)

### 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Unutar pogona se treba pridržavati propisa o opasnim robama (ADR).

### 14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC

Teret nije namijenjen prijevozu u rasutom stanju.

### 14.8 Informacije o pojedinim Ogladnim propisima UN-a

#### • Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN)

UN broj	1690
Ispravno otpremno ime	NATRIJEV FLUORID, KRUTI
Pojedinosti u prijevoznoj ispravi	UN1690, NATRIJEV FLUORID, KRUTI, 6.1, III, (E)
Razred	6.1
Šifra razvrstavanja	T5
Skupina pakiranja	III
Listica(e) opasnosti	6.1



Posebni propisi	802(ADN)
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	5 kg
Kategorija prijevoza	2
Kod ograničenja za tunele	E
Identifikacijski br. opasnosti	60

#### • Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG)

UN broj	1690
Ispravno otpremno ime	SODIUM FLUORIDE, SOLID
Pojedinosti u izvaji pošiljatelja (shipper's declaration)	UN1690, NATRIJEV FLUORID, KRUTI, 6.1, III
Razred	6.1
Zagađivač mora (marine pollutant)	-
Skupina pakiranja	III
Listica(e) opasnosti	6.1



# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Natrijev fluorid ≥99 %, p.a., ACS, ISO

broj proizvoda: **P756**

Posebni propisi	-
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-A
Kategorije slaganja tereta (stowage category)	A
<b>• Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (ICAO-IATA/DGR)</b>	
UN broj	1690
Ispravno otpremno ime	Natrijev fluorid, kruti
Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN1690, Natrijev fluorid, kruti, 6.1, III
Razred	6.1
Skupina pakiranja	III
Listica(e) opasnosti	6.1
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	10 kg

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

### 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

#### Relevantni propisi Europske unije (EU)

- **Uredba 649/2012/EU o izvozu i uvozu opasnih kemikalija (PIC)**

Nije navedeno.

- **Uredba 1005/2009/EZ o tvarima koje oštećuju ozonski sloj (ODS)**

Nije navedeno.

- **Uredba 850/2004/EZ o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (POP)**

Nije navedeno.

- **Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII.**

nije navedeno

- **Ograničenja u skladu s REACH, Glava VIII.**

Ništa.

- **Popis tvari koje podliježu autorizaciji (REACH, Prilog XIV.)/SVHC - popis kandidata**

nije navedeno

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Natrijev fluorid ≥99 %, p.a., ACS, ISO

broj proizvoda: P756

### • Direktiva Seveso

#### 2012/18/EU (Direktiva Seveso III)

Br.	Opasne tvari/kategorije opasnosti	Prag količine (u tonama) za primjenu uvijeta za niže i više razrede postrojenja		Napomene
H2	akutno toksično (2. kat. + 3. kat., inhal.)	50	200	41)

#### Napomena

- 41) - Kategorija 2., svi putovi izlaganja  
- kategorija 3., izlaganje inhalacijskim putem

### Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS) - prilog II

nije navedeno

### Uredba 166/2006/EZ o uspostavi Europskog registra ispuštanja i prijenosa zagađujućih tvari (PRTR)

Naziv tvari	CAS br.	Wt%	Napomene	Prag ispuštanja/prijenosa na razini organizacijske jedinice u zrak (kg/god)	Prag ispuštanja/prijenosa na razini organizacijske jedinice u vode/more (kg/god)	Prag ispuštanja/prijenosa na razini organizacijske jedinice u tlo (kg/god)	Oznaka datuma
Natrijev fluorid	16984-48-8	100			2 000	2 000	

### Direktiva 2000/60/EZ o uspostavi okvira za djelovanje Zajednice u području vodne politike (WFD)

nije navedeno

### Uredba 98/2013/EU o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva

nije navedeno

### Uredba 111/2005/EZ o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja

nije navedeno

### Nacionalni popisi

Tvar je navedena u sljedećim nacionalnim popisima:

Država	Nacionalni popisi	Status
AU	AICS	tvar je navedena
CA	DSL	tvar je navedena
CN	IECSC	tvar je navedena
EU	ECSI	tvar je navedena
EU	REACH Reg.	tvar je navedena
JP	CSCL-ENCS	tvar je navedena
JP	ISHA-ENCS	tvar je navedena

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Natrijev fluorid ≥99 %, p.a., ACS, ISO

broj proizvoda: P756

Država	Nacionalni popisi	Status
KR	KECI	tvar je navedena
MX	INSQ	tvar je navedena
NZ	NZIoC	tvar je navedena
PH	PICCS	tvar je navedena
TR	CICR	tvar je navedena
TW	TCSI	tvar je navedena
US	TSCA	tvar je navedena

### Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC Substance Inventory (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
REACH Reg.	REACH registrirane tvari
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu tvar nije provedeno procjena kemijske sigurnosti.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

### Kratice i akronimi

Krat.	Opisi korištenih kratica
2017/2398/EU	Direktiva europskog parlamenta i vijeća o izmjeni Direktive 2004/37/EZ o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenim ili mutagenim tvarima na radu
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe unutarnjim plovnim putovima)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu)
BCF	bioconcentration factor (faktor biokoncentracije)
CAS	Chemical Abstracts Service (sveobuhvatna baza podataka kemijskih tvari, spojeva i njihovih registracijskih CAS brojeva)
CLP	Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (karcinogeno, mutageno ili reproduktivno toksično)
DGR	regulativa Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnim robama) o prijevozu opasne robe zračnim putem, vidjeti IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (izvedena razina izloženosti s minimanim učinkom)
DNEL	Derived No-Effect Level (izvedena razina izloženosti bez učinka)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europski popis prijavljenih kemijskih tvari)
EmS	Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Natrijev fluorid ≥99 %, p.a., ACS, ISO

broj proizvoda: **P756**

Krat.	Opisi korištenih kratica
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalni harmonizirani sustav", kojeg su razvili Ujedinjeni narodi
GVI	granična vrijednost izloženosti
IATA	International Air Transport Association (Međunarodna udruga zračnih prijevoznika)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem)
indeksni br.	indeksni broj je identifikacijska oznaka dodijeljena tvari u Dijelu 3. Priloga VI. Uredbe (EZ) br. 1272/2008
IOELV	indikativna granična vrijednosti profesionalne izloženosti
KGVI	kratkotrajna granična vrijednost izloženosti
MARPOL	Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova (skraćenica od „Marine Pollutant")
Narodne novine	Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima
NLP	No-Longer Polymer (tvari koje više nisu polimeri)
PBT	postojan, bioakumulativan i toksičan
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez učinka)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom)
SVHC	Substance of Very High Concern (posebno zabrinjavajuća tvar)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (vrlo postojan i vrlo bioakumulativan)

### Ključna literatura i izvori podataka

- Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2015/830
- Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)
- Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG)

### Popis relevantnih oznaka (broj i puni tekst kao što je navedeno u poglavlju 2 i 3)

Šifra	Tekst
H301	otrovno ako se proguta
H315	nadražuje kožu
H319	uzrokuje jako nadraživanje oka

### Izjava o odricanju od odgovornosti

Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri skladištenju, obradi, transportu i zbrinjavanju. Podatci ne vrijede za druge proizvode. Ako je proizvod pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, Ili se obradi, podatci iz sigurnosnog lista ne mogu se prenositi na tako pripremljeni novi materijal, osim ako se u tom slučaju ne pokaže nešto značajno drukčije.