

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Litijum fluorid $\geq 98,5\%$

broj artikla: **6702**  
Verzija: **GHS 3.0 sr**  
Zamenjuje verziju od: 07.06.2022  
Verzija: (GHS 2)

datum izrade: 09.10.2018  
Revizija: 03.03.2024

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

### 1.1 Identifikacija hemikalije

Identifikacija supstance	<b>Litijum fluorid <math>\geq 98,5\%</math></b>
Broj artikla	6702
EC broj	232-152-0
CAS broj	7789-24-4

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

Identifikovani načini korišćenja:	Laboratorijska hemikalija Laboratorijska i analitička primena
Načini korišćenja koji se ne preporučuju:	Ne koristiti za proizvode koji dolaze u kontakt sa prehrambenim proizvodima. Ne koristiti u lične svrhe (domaćinstva). Hrana, piće i hrana za životinje.

### 1.3 Podaci o snabdevaču

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

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefaks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**adresa elektronske pošte:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Internet stranica:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Stručno lice zaduženo za bezbednosni list: Department Health, Safety and Environment  
**elektronska adresa (stučno lice):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Snabdevač (uvoznik):** Uni-Chem D.O.O.  
Crnotravska 27  
11000 Beograd  
+381 11 785-7289  
+381 11 3281-205  
[info@uni-chem.rs](mailto:info@uni-chem.rs)  
[www.uni-chem.rs](http://www.uni-chem.rs)

### 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Naziv	Ulica	Poštanski broj/grad	Telefon	Internet stranica
National Poison Control Centre Vonomedicinska Akademija	Crnotravska 17	381 11 Belgrade	+381 11 3608 440	

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Litijum fluorid $\geq 98,5\%$

broj artikla: 6702

### 1.5 Uvoznik

Uni-Chem D.O.O.  
Crnotravska 27  
11000 Beograd  
Srbija

**Telefon:** +381 11 785-7289

**Telefaks:** +381 11 3281-205

**Adresa elektronske pošte:** info@uni-chem.rs

**Internet stranica:** www.uni-chem.rs

## Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

### 2.1 Klasifikacija hemikalije

#### Klasifikacija prema GHS

Odeljak	Klasa opasnosti	Kategorija	Klasa opasnosti i kategorija opasnosti	Obaveštenje o opasnosti
3.10	Akutna toksičnost (peroralna)	3	Ak. toks. 3	H301
3.2	Korozivno oštećenje/iritacija kože	2	Irit. Kože 2	H315
3.3	Teško oštećenje/iritacija oka	2	Irit. Oka 2	H319
3.8R	Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost (iritacija respiratornih organa)	3	Spec. toks. - JI 3	H335

Za puni tekst skraćenica: pogledati POGLAVLJE 16

### 2.2 Elementi obeležavanja

#### Obeležavanje

Reč upozorenja      **Opasnost**

#### Piktogrami

GHS06



#### Obaveštenje o opasnosti

H301      Toksično ako se proguta  
H315      Izaziva iritaciju kože  
H319      Dovodi do jake iritacije oka  
H335      Može da izazove iritaciju respiratornih organa

#### Obaveštenja o merama predostrožnosti

##### Obaveštenja o merama predostrožnosti - prevencija

P261      Izbegavati udisanje prašine/dima/gasa/magle/para/spreja  
P280      Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu za sluh/...

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Litijum fluorid $\geq 98,5\%$

broj artikla: 6702

### Obaveštenja o merama predostrožnosti - reagovanje

P301+P310	AKO SE PROGUTA: Hitno pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/lekara
P302+P352	AKO DOSPE NA KOŽU: Isprati sa dosta sapuna i vode
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
P312	Pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/lekara ako se osećate loše
P330	Isprati usta

### Obaveštenja o merama predostrožnosti - skladištenje

P403+P233	Skladištiti na dobro provetrenom mestu. Držati ambalažu čvrsto zatvorenom
-----------	---

### Obaveštenja o merama predostrožnosti - odlaganje

P501	Odlaganje sadržaja/ambalaže u industrijsko postrojenje za termički tretman otpada
------	---

## 2.3 Ostale opasnosti

### Rezultati PBT i vPvB procene

Prema rezultatima procene, ova supstanca nije PBT niti vPvB.

### Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

## Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

### 3.1 Podaci o sastojcima supstance

Naziv supstance	Litijum fluorid
Molekulska formula	LiF
Molarna masa	25,94 g/mol
CAS br.	7789-24-4
EC br.	232-152-0

## Poglavlje 4. Mere prve pomoći

### 4.1 Opis mera prve pomoći



#### Opšte napomene

Skinuti kontaminiranu odeću.

#### Nakon udisanja

Obezbediti sveži vazduh. U slučaju nedoumice ili kada simptomi ne prolaze, potražiti savet lekara.

#### Nakon kontakta sa kožom

Isprati kožu vodom/istuširati se. U slučaju iritacija kože potražiti lekara.

#### Nakon kontakta sa očima

Obilno ispirati čistom, tekućom vodom najmanje 10 minuta držeći očne kapke otvorenim. U slučaju nadražaja očiju potražiti lekara.

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Litijum fluorid $\geq 98,5\%$

broj artikla: 6702

### Nakon gutanja

Odmah isprati usta i popiti veću količinu vode. Odmah pozvati lekara.

### 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Smetnje pri disanju, Kašalj, Iritativnosti, Kašalj, Otežano disanje, Uznemirenost, Srčana aritmija, Gubitak refleksa uspravljanja i prestanak kretanja

### 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

nikakav

## Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

### 5.1 Sredstva za gašenje požara



#### Odgovarajuća sredstva za gašenje požara

mere za gašenje požara uskladiti sa uslovima okoline!  
voda, pena, pena otporna na alkohol, suvi prah za gašenje požara, ABC prah

#### Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara

vodeni mlaz

### 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Negorivo.

#### Opasni proizvodi sagorevanja

U slučaju požara mogu nastati: Fluorvodonik (HF)

### 5.3 Savet za vatrogasce

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Gasiti požar uz normalne mere predostrožnosti sa razumne udaljenosti. Nositi nezavisni aparat za disanje.

## Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

### 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa



#### Lica koja nisu obučena za slučaj udesa

Koristiti potrebnu ličnu zaštitnu opremu. Sprečiti kontakt sa kožom, očima i odećom. Ne udisati prašinu.

### 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda. Sprečiti oticanje kontaminirane vode za ispiranje te je odložiti.

### 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

#### Uputstvo o merama koje treba preduzeti da se ograniči izlivanje hemikalije

Prekrivanje odvodnih cevi. Podići mehaničkim putem.

## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Litijum fluorid $\geq 98,5\%$

broj artikla: 6702

#### Uputstvo o merama koje treba preduzeti za sanaciju izlivanja hemikalije

Podići mehaničkim putem. Kontrola prašine.

#### Ostale informacije koje se odnose na izlivanje i oslobađanje

Odložiti u odgovarajuće kontejnere.

#### 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5. Lična zaštitna oprema: videti poglavlje 8. Nekompatibilni materijali: videti poglavlje 10. Odlaganje: videti poglavlje 13.

## Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Obezbeđivanje odgovarajuće ventilacije. Sprečiti razvoj prašine. Kontaminirane površine dobro očistiti.

#### Mere za prevenciju izbijanja požara i prevenciju stvaranja aerosola i prašine

Uklanjanje naslaga prašine.

#### Saveti o opštoj higijeni na radnom mestu

Pri rukovanju ne jesti i ne piti. Odmah nakon rukovanja proizvodom temeljno čišćenje kože.

### 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Skladištiti na suvom mestu.

#### Nekompatibilne supstance ili smeše

Pridržavati se naznake o kombinovanom skladištenju.

#### Uzimajući u obzir ostala uputstva:

Skladištiti pod ključem.

#### Uslovi vezani za ventilaciju

Koristiti lokalnu i centralnu ventilaciju.

#### Posebna konstrukcija prostorije ili rezervoara za skladištenje

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °C

### 7.3 Posebna namena(e)

Informacije nisu dostupne.

## Poglavlje 8. Kontrola izloženosti i lična zaštita

### 8.1 Parametri kontrole izloženosti

#### Nacionalne granične vrednosti

#### Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu

Ta informacija nije dostupna.

#### Vrednosti relevantne za zdravlje ljudi

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Litijum fluorid $\geq 98,5\%$

broj artikla: 6702

Relevantne DNEL i ostale granične vrednosti				
Krajnja tačka	Granične vrednosti	Cilj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vreme izlaganja
DNEL	10 mg/m <sup>3</sup>	čovек, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
DNEL	44,8 mg/kg telesne težine/ dnevno	čovек, dermalno	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti

### 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

#### Mere lične zaštite (lična zaštitna oprema)

##### Zaštita očiju/lica



Koristiti zaštitne naočare s bočnom zaštitom.

##### Zaštita kože



##### • zaštita ruku

Nositi zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od hemikalija ispitane prema EN 374. Pri posebnim namenama, preporučuje se da se proveri sa snabdevačem rukavica otpornost na hemikalije pomenutih zaštitnih rukavica. Vremena su približne vrednosti iz merenja na 22 ° C i stalnog kontakta. Povišene temperature usled zagrevanja supstanci, telesne toplote itd. I smanjenje efektivne debljine sloja rastezanjem može dovesti do značajnog smanjenja vremena probijanja. Ako ste u nedoumici, kontaktirajte proizvođača. Kod otprilike 1,5 puta veće / manje debljine sloja, odgovarajuće vreme prodiranja se udvostruči / prepolovi. Podaci se odnose samo na čistu supstancu. Kada se prenesu u smeše supstanci, one se mogu smatrati samo vodičem.

##### • vrsta materijala

NBR (Nitrilni kaučuk)

##### • debljina materijala

>0,11 mm

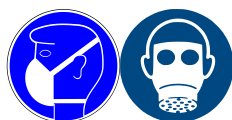
##### • vreme probijanja materijala od kojeg su rukavice

>480 minuta (propusnost: nivo 6)

##### • dodatne mere zaštite

Uzeti periode oporavka za regeneraciju kože. Preporučuje se primena preventivnih mera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).

##### Zaštita disajnih organa



Zaštita disajnih puteva je potrebna kod: Razvijanje prašine. Odgovarajući filteri za čestice (EN 143). P3 (filtrira najmanje 99,95 % čestica koja se nalaze u vazduhu, oznaka boje: bela).

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Litijum fluorid $\geq 98,5\%$

broj artikla: 6702

### Kontrola izloženosti životne sredine

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda.

## Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

### 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

#### Izgled

Fizičko stanje	čvrsto
Oblik	prah
Boja	bela

Svojstva čestice	Podaci nisu dostupni.
------------------	-----------------------

Miris	bez mirisa
-------	------------

#### Drugi sigurnosni parametri

pH (vrednost) 7 – 8,5 (u vodenom rastvoru: 0,26 g/l, 25 °C)

Tačka topljenja/tačka mržnjenja 848 °C

Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i raspon temperature ključanja 1.676 °C na 1.013 hPa

Tačka paljenja nije primenljivo

Brzina isparavanja Nije određeno

Zapaljivost Negorivo

Donja i gornja granica eksplozivnosti nije određeno

**Granice eksplozivnosti za oblak prašine** Nije određeno

Napon pare nije određeno

Gustina 2,64 g/cm<sup>3</sup> na 20 °C

Relativna gustina Ta informacija nije dostupna

Gustina u rasutom stanju ~600 kg/m<sup>3</sup>

Relativna gustina pare Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.

#### Rastvorljivost(i)

Rastvorljivost u vodi 1,3 g/l na 25 °C

#### Koeficijent raspodele

Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (log. vrednost): nisu bitni (neorgansko)

Temperatura samopaljenja nije određeno

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Litijum fluorid $\geq 98,5\%$

broj artikla: 6702

Temperatura razlaganja	nisu bitni
Viskozitet	nisu bitni čvrsta supstanca ili smeša
Kinematički viskozitet	nisu bitni
Eksplozivna svojstva	nikakav
Oksidujuća svojstva	nikakav
Informacije o klasi fizičke opasnosti:	klase opasnosti u skladu sa GHS (fizičke opasnosti): nisu bitni
<b>9.2 Ostali podaci</b>	Nema dodatnih informacija

## Poglavlje 10. Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Ovaj materijal nije reaktivan u normalnim uslovima.

### 10.2 Hemijska stabilnost

Materijal je stabilan pri ambijentalnim i predviđenim uslovima (temperatura i pritisak) skladištenja i rukovanja.

### 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

**Snažne reakcije sa:** jako oksidujuće sredstvo, Jaka kiselina

### 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Nema poznatih specifičnih uslova za koje se zna da ih treba izbegavati.

### 10.5 Nekompatibilni materijali

staklo, metali

### 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5.

## Poglavlje 11. Toksikološki podaci

### 11.1 Podaci o toksičkim efektima

#### Klasifikacija prema GHS

#### Akutna toksičnost

Toksično ako se proguta.

GHS Ujedinjenih nacija, prilog 4. Može biti štetno u kontaktu sa kožom.

Akutna toksičnost					
Put izlaganja	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Metoda	Izvor
peroralno	LD50	200 mg/kg	zamorče		TOXNET
udisanje: prašina/magla	LC50	>15,57 mg/l/4h	pacov		ECHA
dermalno	LD50	>2.000 mg/kg	pacov		ECHA



## Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Litijum fluorid $\geq 98,5\%$

broj artikla: 6702

---

#### **Korozivno oštećenje/iritacija kože**

Izaziva iritaciju kože.

#### **Teško oštećenje/iritacija oka**

Dovodi do jake iritacije oka.

#### **Senzibilizacija respiratornih organa ili senzibilizacija kože**

Ne klasifikuje se kao senzibilizator respiratornih organa ili kože.

#### **Mutagenost germinativnih ćelija**

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja dovodi mutagenost germinativnih ćelija.

#### **Karcinogenost**

Ne klasifikuje se kao karcinogeno.

#### **Toksičnost po reprodukciju**

Ne klasifikuje se kao toksično po reprodukciju.

#### **Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost**

Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

#### **Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost**

Ne klasifikuje se kao specifično toksično za ciljni organ (višekratna izloženost).

#### **Opasnost od aspiracije**

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja predstavlja opasnost od aspiracije.

#### **Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima**

##### **• Ako se proguta**

Oštećenja jetre i bubrega, gastrointestinalne tegobe

##### **• Ako dospe u oči**

Dovodi do jake iritacije oka

##### **• Ako se udiše**

Nadražaj disajnih puteva, kašalj, Otežano disanje

##### **• Ako dospe na kožu**

izaziva iritaciju kože

##### **• Ostali podaci**

Oštećenja jetre i bubrega, Gubitak refleksa uspravljanja i prestanak kretanja, Grčevi, Ekscitacija

#### **11.2 Svojstva endokrine disrupcije**

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Litijum fluorid $\geq 98,5\%$

broj artikla: 6702

### Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

#### 12.1 Toksičnost

Ne klasifikuje se kao opasno po vodenu životnu sredinu.

<b>(Akutna) toksičnost za vodene organizme</b>				
Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Izvor	Vreme izlaganja
EC50	132,4 mg/l	vodeni beskičmenjaci	ECHA	48 h
ErC50	>400 mg/l	alga	ECHA	72 h

<b>(Hronična) toksičnost za vodene organizme</b>				
Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Izvor	Vreme izlaganja
EC50	180,8 mg/l	mikroorganizmi	ECHA	3 h

#### 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Podaci nisu raspoloživi.

#### 12.3 Potencijal bioakumulacije

Podaci nisu raspoloživi.

#### 12.4 Mobilnost u zemljištu

Podaci nisu raspoloživi.

#### 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Podaci nisu raspoloživi.

#### 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

#### 12.7 Ostali štetni efekti

Podaci nisu raspoloživi.

### Poglavlje 13. Odlaganje

#### 13.1 Metode tretmana otpada



Ova hemikalija i njena ambalaža moraju se odložiti kao opasan otpad. Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima.

#### Ispuštanje otpadnih voda u kanalizaciju-relevantni podaci

Ne ispuštati u kanalizaciju.

#### Tretman otpada kontejnera/ambalaža

U pitanju je opasni otpad; može se koristiti samo ambalaža koja je dozvoljena (npr u skladu sa ADR). Sa kontaminiranom ambalažom postupati na isti način kao i sa samom supstancom. Potpuno ispražnjena ambalaža se može reciklirati.

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Litijum fluorid $\geq 98,5\%$

broj artikla: 6702

### Odgovarajuće zakonske odredbe o otpadu(Basel Convention)

#### Svojstva otpada koja ga čine opasnim

**H6.1**      Otrovne (akutne)  
**H11**      Toksične (naknadne ili hronične)

### 13.3 Napomene

Otpad se razvrstava u kategorije koje se mogu odvojeno obrađivati od strane lokalnih ili državnih postrojenja za upravljanje otpadom. Molimo uzeti u obzir sve relevantne nacionalne i regionalne propise. Nekontaminirana i očišćena ambalaža može biti reciklovana.

## Poglavlje 14. Podaci o transportu

### 14.1 UN broj

ADR/RID/ADN	UN 3288
IMDG kôd	UN 3288
ICAO-TI	UN 3288

### 14.2 UN naziv za teret u transportu

ADR/RID/ADN	OTROVNA NEORGANSKA ČVRSTA MATERIJA, N.D.N.
IMDG kôd	TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Toxic solid, inorganic, n.o.s.
Tehnički naziv	Litijum fluorid

### 14.3 Klasa opasnosti u transportu

ADR/RID/ADN	6.1
IMDG kôd	6.1
ICAO-TI	6.1

### 14.4 Ambalažna grupa

ADR/RID/ADN	III
IMDG kôd	III
ICAO-TI	III

### 14.5 Opasnost po životnu sredinu

nije opasno po životnu sredinu u skladu sa propisima o opasnoj robi

### 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Potrebno je pridržavati se odredbi o opasnoj robi (ADR) unutar prostorija.

### 14.7 Transport u rasutom stanju

Teret nije namenjen za prevoz u rasutom stanju.

### 14.8 Informacije o svakom UN Model propisu

## Bezbednosni list


prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



### Litijum fluorid $\geq 98,5\%$

broj artikla: 6702

#### Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije

Zvanični naziv za transport	OTROVNA NEORGANSKA ČVRSTA MATERIJ, N.D.N.
Pojedinosti u transportnim dokumentima	UN3288, OTROVNA NEORGANSKA ČVRSTA MATERIJ, N.D.N., (Litijum fluorid), 6.1, III, (E)
Oznaka za klasifikaciju	T5
Listica(e) opasnosti	6.1
	
Posebne odredbe	274, 802(ADN)
Izuzete količine	E1
Ograničene količine	5 kg
Transportna kategorija	2
Kodovi za ograničenja za tunele	E
Broj za označavanje opasnosti	60

#### Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG) - Dodatne informacije

Zvanični naziv za transport	TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S.
Pojedinosti u izjavi pošiljaoca	UN3288, TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S., (Lithium fluoride), 6.1, III
Zagađivač mora	-
Listica(e) opasnosti	6.1



Posebne odredbe	223, 274
Izuzete količine	E1
Ograničene količine	5 kg
EmS	F-A, S-A
Kategorija slaganja tereta	A

#### Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Zvanični naziv za transport	Toxic solid, inorganic, n.o.s.
Pojedinosti u izjavi pošiljaoca	UN3288, Toxic solid, inorganic, n.o.s., (Lithium fluoride), 6.1, III
Listica(e) opasnosti	6.1



Posebne odredbe	A3, A5
-----------------	--------

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Litijum fluorid $\geq 98,5\%$

broj artikla: **6702**

Izuzete količine	E1
Ograničene količine	10 kg

## Poglavlje 15. Regulatorni podaci

### 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Nema dodatnih informacija.

#### Ostali podaci

Direktiva 94/33/EC o zaštiti mladih ljudi na radu. Obratiti pažnju na ograničenja kod zapošljavanja prema odredbi za smernice o radnopravnoj zaštiti materinstva (92/85/EEZ) za buduće majke i majke koje doje.

#### Nacionalne liste

Država	Lista	Status
AU	AIIC	supstanca je nevedena
CA	DSL	supstanca je nevedena
CN	IECSC	supstanca je nevedena
EU	ECSI	supstanca je nevedena
EU	REACH Reg.	supstanca je nevedena
JP	CSCL-ENCS	supstanca je nevedena
KR	KECI	supstanca je nevedena
MX	INSQ	supstanca je nevedena
NZ	NZIoC	supstanca je nevedena
PH	PICCS	supstanca je nevedena
TW	TCSI	supstanca je nevedena
US	TSCA	supstanca je nevedena (ACTIVE)
VN	NCI	supstanca je nevedena

#### Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC lista supstanci (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrovane supstance
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

### 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovu supstancu nije izvršena procena bezbednosti hemikalije.

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Litijum fluorid $\geq 98,5\%$

broj artikla: 6702

### Poglavlje 16. Ostali podaci

#### Naznaka izmena i dopuna (bezbednosni list izmenjen ili dopunjen)

Odeljak	Prethodni unos (tekst/vrednost)	Trenutni unos (tekst/vrednost)	Relevantno za bezbednost
1.1		EC broj: 232-152-0	da
2.2		Obaveštenja o merama predostrožnosti - prevencija: promena u spisku (tabela)	da
2.2		Obaveštenja o merama predostrožnosti - reagovanje: promena u spisku (tabela)	da
2.2		Obaveštenja o merama predostrožnosti - skladištenje: promena u spisku (tabela)	da
2.3		Svojstva endokrine disrupcije: Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji $\geq 0,1\%$ .	da
15.1		Nacionalne liste: promena u spisku (tabela)	da

#### Skraćenice i akronimi

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovnicama)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasne robe)
ADR/RID/ADN	Sporazumi o međunarodnom transportu opasnih supstanci drumskim putevima/železnicom/unutrašnjim plovnicama (ADR/RID/ADN)
CAS	Chemical Abstracts Service (Hemijski apstrakati)
DGR	Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnoj robi (pogledati IATA/DGR))
DNEL	Derived No-Effect Level (Izvedeni nivo bez efekta)
EC50	Efektivna koncentracija 50 % (Effective Concentration 50 %), EC50 odgovara koncentraciji ispitane supstance koja uzrokuje 50 % promena pri odgovoru (npr. na rast) u toku određenog vremenskog perioda
EC br.	EC popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i NLP lista) je izvor sedmocifrenog EC broja, identifikacijske oznake supstanci komercijalno dostupnih unutar EU (Evropske Unije)
ED	Endokrini disruptor
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski popis postojećih komercijalnih hemijskih supstanci)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski spisak prijavljenih hemijskih supstanci)
EmS	Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)
ErC50	$\equiv$ EC50: kod ove metode koncentracija ispitane supstance koja rezultuje 50 %-tnim smanjenjem rasta (Ebc50) ili brzine rasta (ErC50) u odnosu na kontrolnu vrednost

# Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Litijum fluorid $\geq 98,5\%$

broj artikla: 6702

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
GHS	Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje Ujedinjenih Nacija
IATA	Međunarodna asocijacija za vazdušni prevoz
IATA/DGR	Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo)
ICAO-TI	Tehničke instrukcije za bezbedan prevoz opasne robe vazdušnim putem
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima)
IMDG kôd	Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima
LC50	Letalna koncentracija 50 % (Lethal Concentration 50 %), LC50 odgovara koncentraciji ispitane supstance koja uzrokuje 50 % smrtnosti u toku određenog vremenskog perioda
LD50	Letalna doza 50 % (Lethal Dose 50 %), LD50 odgovara dozi ispitane supstance koja uzrokuje 50 % smrtnosti u toku određenog vremenskog perioda
NLP	No-Longer Polymer (supstance koje više nisu polimeri)
PBT	Perzistentno, bioakumulativno i toksično
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veoma Perzistentno i veoma Bioakumulativno)

### Ključna literatura i izvori podataka

#### Srbija

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN. Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, br. 100/2011).

Preporuke UN-a o transportu opasne robe. Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN). Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG). Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA).

### Spisak relevantnih oznaka (oznaka i pripadajući tekst kao što je navedeno u odeljcima 2 i 3)

Oznaka	Tekst
H301	Toksično ako se proguta.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

### Izjava o odricanju od odgovornosti

Ova informacije se zasniva na trenutnim saznanjima. Ovaj BL je sastavljen i namenjen isključivo za ovaj proizvod.