

# Bezbednosni list

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



## kalijumhlorat ≥ 99%, p.a., ACS

broj artikla: **HN27**  
Верзија: **GHS 1.0 sr**

datum izrade: 09.01.2019

## POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

### 1.1 Identifikacija hemikalije

Identifikacija supstance	<b>kalijumhlorat</b>
Broj artikla	HN27
Registarski broj (REACH)	01-2119494917-18-xxxx
Indeksni br.	017-004-00-3
EC broj	223-289-7
CAS broj	3811-04-9

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

**Identifikovani načini korišćenja:** laboratorijska hemikalija

### 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)

### 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Službe koje pružaju informacije u hitnim slučajevima

**Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

### 1.5 Uvoznik

Uni-Chem D.O.O.  
Strahinjica Bana 44  
1100 Beograd  
Srbija

**Telefon:** 011 3282 986.

**Telefaks:**

**Internet stranica:** [www.uni-chem.rs](http://www.uni-chem.rs)

## POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Klasifikacija hemikalije

# Bezbednosni list

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



**kalijumhlorat ≥ 99%, p.a., ACS**

broj artikla: **HN27**

## Klasifikacija prema GHS

Klasifikacija prema GHS			
Odeljak	Klasa opasnosti	Klasa opasnosti i kategorija opasnosti	Obaveštenje o opasnosti
2.14	oksidujuće čvrste supstance i smeše	(Oksid. čvrst. 1)	H271
3.10	akutna toksičnost (peroralna)	(Ak. toks. 4)	H302
3.11	akutna toksičnost (inhalaciona)	(Ak. toks. 4)	H332
3.3	teško oštećenje/iritacija oka	(Irit. Oka 2)	H319
3.8	specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost	(Spec. toks. - JI 2)	H371
4.1C	opasnost po vodenu životnu sredinu - hronično	(Vod. živ. sred. - hron. 1)	H410

## 2.2 Elementi obeležavanja

### Obeležavanje GHS

**Reč upozorenja**      **Opasnost**

### Piktogrami

GHS03, GHS07,  
GHS08, GHS09



### Obaveštenje o opasnosti

H271                      Može da izazove požar ili eksploziju; jako oksidujuće sredstvo  
H302+H332            Štetno ako se proguta ili ako se udiše  
H319                      Dovodi do jake iritacije oka  
H371                      Može da dovede do oštećenja organa  
H410                      Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

### Obaveštenja o merama predostrožnosti

#### Obaveštenja o merama predostrožnosti - prevencija

P210                      Držati dalje od izvora toplote/varnica/otvorenog plamena/vrućih površina. -  
Zabranjeno pušenje.  
P221                      Preduzeti mere predostrožnosti da se izbegne mešanje sa zapaljivim  
materijalima.  
P260                      Ne udisati prašinu/dim/gas/maglu/paru/sprej.  
P280                      Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću/zaštitne naočare/zaštitu za lice.  
P283                      Nositi odeću otpornu na plamen/vatru.

#### Obaveštenja o merama predostrožnosti - reagovanje

# Bezbednosni list

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



## kalijumhlorat ≥ 99%, p.a., ACS

broj artikla: **HN27**

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.
P306+P360	AKO DO SPE NA O DEĆU: Hitno isprati kontaminiranu odeću i kožu sa dosta vode pre skidanja odeće.
P312	Pozvati centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru ako se ne osećate dobro.
P370+P378	U slučaju požara: Koristiti pesak, ugljen-dioksid ili prah za gašenje.
P371+P380+P375	U slučaju velikog požara (hemijski udes) i velikih količina: Evakuisati oblast. Gasiti požar iz daljine zbog rizika od eksplozije.
P391	Sakupiti prosuti sadržaj.

### Obaveštenja o merama predostrožnosti - odlaganje

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

### Obeležavanje ambalaže čiji sadržaj ne prelazi 125 ml

Reč upozorenja: **Opasnost**

Simbol(i)



H271	Može da izazove požar ili eksploziju; jako oksidujuće sredstvo.
P210	Držati dalje od izvora toplote/varnica/otvorenog plamena/vrućih površina. - Zabranjeno pušenje.
P221	Preduzeti mere predostrožnosti da se izbegne mešanje sa zapaljivim materijalima.
P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću/zaštitne naočare/zaštitu za lice.
P283	Nositi odeću otpornu na plamen/vatru.
P306+P360	AKO DO SPE NA O DEĆU: Hitno isprati kontaminiranu odeću i kožu sa dosta vode pre skidanja odeće.
P370+P378	U slučaju požara: Koristiti pesak, ugljen-dioksid ili prah za gašenje.
P371+P380+P375	U slučaju velikog požara (hemijski udes) i velikih količina: Evakuisati oblast. Gasiti požar iz daljine zbog rizika od eksplozije.
P501	Odlaganje sadržaja/ambalaže u industrijsko postrojenje za termički tretman otpada.

## 2.3 Ostale opasnosti

Nema dodatnih informacija.

## POGLAVLJE 3: Sastav/podaci o sastojcima

### 3.1 Supstance

Naziv supstance	kalijumhlorat
Indeksni br.	017-004-00-3
Registarski broj (REACH)	01-2119494917-18-xxxx
EC broj	223-289-7
CAS broj	3811-04-9
Molekulska formula	ClK <sub>3</sub>
Molarna masa	122,6 <sup>g</sup> / <sub>mol</sub>

# Bezbednosni list

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



**kalijumhlorat ≥ 99%, p.a., ACS**

broj artikla: **HN27**

## POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

### 4.1 Opis mera prve pomoći



#### Opšte napomene

Скинути контаминирану одјећу.

#### 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 nedoumice ili kada simptomi ne prolaze, potražiti savet lekara.

#### Nakon kontakta sa očima

Obilno ispirati čistom, tekućom vodom najmanje 10 minuta držeći očne kapke otvorenim. У случају надражаја очију потражити лекара.

#### Nakon gutanja

Isprati usta vodom (samo ukoliko je osoba svesna). Pozvati lekara.

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

Iritativni efekti, Kašalj, Ograničeno crvenilo, Gastrointestinalne tegobe, Povraćanje, Iritativnosti

### 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

Прилагодити мере гашења са околином распршени млаз воде, pena, suvi prah za gašenje požara, ugljen dioksid (CO2)

#### Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara

vodeni mlaz

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

Eksplzivno u smeši sa zapaljivim materijalom. Oksidujuće svojstvo. Negorivo.

#### Opasni proizvodi sagorevanja

У случају пожара могу настати: hlorovodonik (HCl)

### 5.3 Savet za vatrogasce

Ne dozvoliti da voda kojom je gašen požar dospe u kanalizaciju ili vodene tokove. Gasiti požar uz normalne mere predostrožnosti sa razumne udaljenosti. Nositi nezavisni aparat za disanje.

# Bezbednosni list

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



**kalijumhlorat ≥ 99%, p.a., ACS**

broj artikla: **HN27**

## POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

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



#### Lica koja nisu obučena za slučaj udesa

Nošenje odgovarajuće zaštitne opreme (uključujući opremu lične zaštite koja se navodi u Poglavlju 8 bezbednosnog lista) kako bi se sprečila kontaminaciju kože, očiju i lične odeće. Ne udisati prašinu. Спречити контакт са кожом, очима и одећом.

### 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.

#### 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

Нису потребне посебне мере опреза.

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

Uklanjanje naslaga prašine. Preduzeti mere predostrožnosti da se izbegne mešanje sa zapaljivim materijalima.

#### Saveti o opštoj higijeni na radnom mestu

Опрати руке пре паузе и при крају рада. Чувати одвојено од хране, пића и хране за животиње.

### 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

##### • Uslovi vezani za ventilaciju

Koristiti lokalnu i centralnu ventilaciju.

##### • Posebna konstrukcija prostorije ili rezervoara za skladištenje

Препоручена температура складиштења: 15 – 25 °C.

# Bezbednosni list

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



**kalijumhlorat ≥ 99%, p.a., ACS**

broj artikla: **HN27**

## 7.3 Posebna namena(e)

Информације нису доступне.

## POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti/lična zaštita

### 8.1 Parametri kontrole

#### Nacionalne granične vrednosti

#### Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu

Podaci nisu raspoloživi.

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

##### • vrednosti relevantne za zdravlje ljudi

Krajnja tačka	Granične vrednosti	Cilj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vreme izlaganja
DNEL	5,76 mg/m <sup>3</sup>	čovек, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
DNEL	3,5 mg/kg telesne težine/dnevno	čovек, dermalno	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti

##### • vrednosti relevantne za životnu sredinu

Krajnja tačka	Granične vrednosti	Oblast životne sredine	Vreme izlaganja
PNEC	1,15 mg/l	slatka voda	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	1,15 mg/l	morska voda	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	115 mg/l	postrojenje za tretman otpadnih voda (STP)	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	3,83 mg/kg	zemljište	kratkotrajno (jednokratno)

### 8.2 Kontrola izloženosti

#### 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.

## Bezbednosni list

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



### kalijumhlorat ≥ 99%, p.a., ACS

broj artikla: HN27

- **vrsta materijala**

NBR (Нитрилни каучук)

- **debiljina 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: Razviјање prašine. Odgovarajući filteri za čestice (EN 143). P2 (filtrira najmanje 94 % čestica koja se nalaze u vazduhu, oznaka boje: bela).

#### 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 (prah, kristalni)
Boja	bela
Miris	bez mirisa
Prag mirisa	Podaci nisu dostupni

#### Ostali fizički i hemijski parametri

pH (vrednost)	5,6 (voda: 73 g/l, 20 °C)
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	356 °C
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	400 °C
Tačka paljenja	nije primenljivo
Brzina isparavanja	podaci nisu dostupni
Zapaljivost (čvrsto, gas)	Te informacije nisu dostupne

#### Granice eksplozivnosti

• donja granica eksplozivnosti (DGE)	ta informacija nije dostupna
• gornja granica eksplozivnosti (GGE)	ta informacija nije dostupna
Granice eksplozivnosti za oblak prašine	te informacije nisu dostupne
Napon pare	Ta informacija nije dostupna.
Gustina	2,34 g/cm <sup>3</sup> na 23 °C

## Bezbednosni list

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



### kalijumhlorat ≥ 99%, p.a., ACS

broj artikla: **HN27**

Gustina pare	Ta informacija nije dostupna.
Gustina u rasutom stanju	1.200 – 1.400 kg/m <sup>3</sup>
Relativna gustina	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.
<u>Rastvorljivost(i)</u>	
Rastvorljivost u vodi	69,9 g/l na 20 °C
<u>Koeficijent raspodele</u>	
oktanol/voda (log KOW)	Ta informacija nije dostupna.
Temperatura samopaljenja	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.
Temperatura razlaganja	>400 °C
Viskozitet	nisu bitni (čvrsta supstanca ili smeša)
Eksplozivna svojstva	ne klasifikuje se kao eksplozivno
Oksidujuća svojstva	jako oksidujuće sredstvo

#### 9.2 Ostali podaci

Nema dodatnih informacija.

## POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

#### 10.1 Reaktivnost

Oksidujuće svojstvo.

#### 10.2 Hemijska stabilnost

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

#### 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Снажне реакције са: Алкални метали, Алкохоли, Јединjenja амонijака, Zapaljivi materijali, Етанол, Ugljovodonici, Metalni prah, Nitrat, Organske supstance, Fosfor, Redukujući agensi, Азотна киселина, Sumpor, Sumporna kiselina

#### 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Čuvati dalje od toplote. Разлагање почиње од температура које износе: >400 °C. Udar, trenje, plamen ili drugi izvori paljenja mogu izazvati eksploziju.

#### 10.5 Nekompatibilni materijali

Nema dodatnih informacija.

#### 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5.



# Bezbednosni list

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



**kalijumhlorat ≥ 99%, p.a., ACS**

broj artikla: **HN27**

## POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

### 11.1 Podaci o toksičkim efektima

#### Akutna toksičnost

Put izlaganja	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Izvor
peroralno	LD50	>5.000 mg/kg	pacov	ECHA
udisanje: prašina/ magla	LC50	>5,1 mg/l/4h	pacov	ECHA
dermalno	LD50	>2.000 mg/kg	pacov	ECHA

#### Korozivno oštećenje/iritacija kože

Ne klasifikuje se kao korozivno/iritativno za kožu.

#### Teško oštećenje/iritacija oka

Dovodi do jake iritacije oka.

#### Senzibilizacija respiratornih organa ili senzibilizacija kože

Ne klasifikuje se kao senzibilizator respiratornih organa ili kože.

#### Kratki pregled procene CMR svojstava

Ne klasifikuje se kao supstanca koja dovodi do mutagenosti germinativnih ćelija, koja je karcinogena niti kao supstanca koja je toksična po reprodukciju

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

Može da dovede do oštećenja 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**

abdominalni bol, mučnina

- **Ako dospe u oči**

lakno nadražujućih, ali nije relevantan za klasifikaciju

- **Ako se udiše**

kašalj, bol, gušenje i smetnje pri disanju

- **Ako dospe na kožu**

podaci nisu raspoloživi

#### Ostali podaci

Nikakav

# Bezbednosni list

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



**kalijumhlorat ≥ 99%, p.a., ACS**

broj artikla: **HN27**

## POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

### 12.1 Toksičnosti

Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

#### (Akutna) toksičnost za vodene organizme

Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Izvor	Vreme izlaganja
LC50	>1.000 mg/l	riba	ECHA	96 h
EC50	>1.000 mg/l	vodeni beskičmenjaci	ECHA	48 h
ErC50	1,9 mg/l	alga	ECHA	72 h

#### (Hronična) toksičnost za vodene organizme

Može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.

Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Izvor	Vreme izlaganja
EC50	>1.000 mg/l	mikroorganizmi	ECHA	3 h
NOEC	≥500 mg/l	riba	ECHA	36 d

### 12.2 Proces razgradnje

Методе за одређивање разградивости нису примењиве за неорганске супстанције.

### 12.3 Potencijal bioakumulacije

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.4 Mobilnost u zemljištu

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.5 Rezultati PBT i vPvB procena

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.6 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. Izbegavati ispuštanje sadržaja u životnu sredinu. Pridržavati se posebnih uputstava/bezbednosnog lista.

#### Tretman otpada kontejnera/ambalaža

U pitanju je opasan otpad; može se koristiti samo ambalaža koja je dozvoljena (npr u skladu sa ADR).

# Bezbednosni list

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



## kalijumhlorat ≥ 99%, p.a., ACS

broj artikla: **HN27**

### Ispuštanje otpadnih voda u kanalizaciju-relevantni podaci

Ne ispuštati u kanalizaciju. Izbegavati ispuštanje sadržaja u životnu sredinu. Pridržavati se posebnih uputstava/bezbednosnog lista.

### Tretman otpada kontejnera/ambalaža

U pitanju je opasni otpad; može se koristiti samo ambalaža koja je dozvoljena (npr u skladu sa ADR).

### 13.2 Odgovarajuće zakonske odredbe o otpadu

Одређивање идентификационог броја отпада/описа отпада треба да се спроведе према ППО имајући у виду браншу и процесе.

### 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.

## POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

14.1	UN broj	1485
14.2	UN zvanični naziv za transport	<b>KALCIJUMHLORAT</b>
	Opasni sastojci	Kalijumhlorat
14.3	Klasa opasnosti u transportu	
	Klasa	5.1 (oksidirajuće materije)
14.4	Ambalažna grupa	II (materije sa srednjim stepenom opasnosti)
14.5	Opasnosti po životnu sredinu	opasnost po vodenu životnu sredinu
14.6	<b>Posebne predostrožnosti za korisnika</b>	
	Potrebno je pridržavati se odredbi o opasnoj robi (ADR) unutar prostorija.	
14.7	<b>Transport u rasutom stanju prema Aneksu II MARPOL i IBC kôdu</b>	
	Teret nije namenjen za prevoz u rasutom stanju.	
14.8	<b>Informacije o svakom UN Model propisu</b>	
	<b>• Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovničkim putevima (ADR/RID/ADN)</b>	
	UN broj	1485
	Zvanični naziv za transport	KALCIJUMHLORAT
	Pojednosti u transportnim dokumentima	UN1485, KALCIJUMHLORAT, 5.1, II, (E), opasnosti po životnu sredinu
	Klasa	5.1
	Oznaka za klasifikaciju	O2
	Ambalažna grupa	II
	Listica(e) opasnosti	5.1 + "riba i stablo"

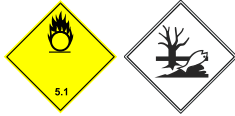
# Bezbednosni list

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



## kalijumhlorat ≥ 99%, p.a., ACS

broj artikla: **HN27**



Opasnosti po životnu sredinu	da (opasnost po vodenu životnu sredinu)
Izuzete količine	E2
Ograničene količine	1 kg
Transportna kategorija	2
Kodovi za ograničenja za tunele	E
Broj za označavanje opasnosti	50

### • Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG)

UN broj	1485
Zvanični naziv za transport	POTASSIUM CHLORATE
Pojedinosti u izjavi pošiljaoca	UN1485, KALCIJUMHLORAT, 5.1, II, ZAGAĐIVAČ MORA
Klasa	5.1
Zagađivač mora	da (P) (opasnost po vodenu životnu sredinu)
Ambalažna grupa	II
Listica(e) opasnosti	5.1 + "riba i stablo"



Posebne odredbe	-
Izuzete količine	E2
Ograničene količine	1 kg
EmS	F-H, S-Q
Kategorija slaganja tereta	A
Grupa segregacije	4 - Hlorati

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

UN broj	1485
Zvanični naziv za transport	Kalcijumhlorat
Pojedinosti u izjavi pošiljaoca	UN1485, Kalcijumhlorat, 5.1, II
Klasa	5.1
Opasnosti po životnu sredinu	da (opasnost po vodenu životnu sredinu)
Ambalažna grupa	II
Listica(e) opasnosti	5.1

# Bezbednosni list

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



## kalijumhlorat ≥ 99%, p.a., ACS

broj artikla: HN27



Izuzete količine E2  
Ograničene količine 2,5 kg

### POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

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

##### Relevantni propisi Evropske unije (EU)

##### • Uredba 649/2012/EU o izvozu i uvozu opasnih hemikalija (PIC)

Naziv prema spisku	Vrsta registracije	Napomene	Kategorija / subkategorija	Use limitation	CN kôd	HS code	HS code - mixtures containing substance
chlorate (chlorates)	Prilog I - part 1		p(1)	b			

##### Legenda

B Use limitation: ban (for the sub-category or sub-categories concerned) according to Union legislation  
P(1) Sub-category: p(1) - pesticide in the group of plant protection products  
Prilog I - part 1 List of chemicals subject to export notification procedure

##### • Uredba 1005/2009/EC o supstancama koje oštećuju ozonski omotač (ODS)

Nije navedeno.

##### • Uredba 850/2004/EC o perzistentnim organskim polutantima (POP)

Nije navedeno.

##### • Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII

nije navedeno

##### • Ograničenje u skladu sa REACH, Glava VIII

Nikakav.

##### • Lista supstanci koje podležu odobrenju (REACH, Prilog XIV)/SVHC - lista kandidata

nije navedeno

##### Direktiva 2011/65/EU o ograničenju upotrebe određenih opasnih supstanci u električnoj i elektronskoj opremi (RoHS) - prilog II

nije navedeno

##### Uredba 166/2006/EC o uspostavljanju Evropskog registra ispuštanja i prenosa zagađujućih materija (PRTR)

nije navedeno

##### Direktiva 2000/60/EC o uspostavljanju okvira za delovanje Zajednice u području upravljanja vodama (WFD)

nije navedeno

# Bezbednosni list

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



## kalijumhlorat ≥ 99%, p.a., ACS

broj artikla: HN27

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

Prekursori za eksplozive koji podležu ograničenjima						
Naziv supstance	CAS br.	Vrsta registracije	CN kôd 1	CN kôd 2	Napomene	Limit value
kalijumhlorat	3811-04-9	Prilog I	2829 19 00	3824 90 97		40 % w/w

#### Legenda

- CN kôd 1 Combined Nomenclature (CN) code for a separate chemically defined compound meeting the requirements of Note 1 to Chapter 28 or 29 of the CN, respectively  
CN kôd 2 Combined Nomenclature (CN) code for a mixture without constituents (e.g. mercury, precious or rare-earth metals or radioactive substances) which would determine classification under another CN code  
Prilog I Substances which shall not be made available to members of the general public on their own, or in mixtures or substances including them, except if the concentration is equal to or lower than the limit values set out below

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

nije navedeno

#### Nacionalne liste

Supstanca je navedena u sledećim nacionalnim spiskovima:

Država	Nacionalne liste	Status
AU	AICS	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
TR	CICR	supstanca je nevedena
TW	TCSI	supstanca je nevedena
US	TSCA	supstanca je nevedena

#### 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 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  
NZIoC New Zealand Inventory of Chemicals  
PICCS Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances  
REACH Reg. REACH registrovane supstance  
TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory  
TSCA Toxic Substance Control Act

# Bezbednosni list

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



## kalijumhlorat ≥ 99%, p.a., ACS

broj artikla: HN27

### 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovu supstancu nije izvršena procena bezbednosti hemikalije.

## POGLAVLJE 16.: Ostali podaci

### 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 opasne robe unutrašnjim plovim putevima)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropski sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasne robe)
CAS	Chemical Abstracts Service (Hemijski apstrakti)
CMR	karcinogeno, mutageno ili toksično po reprodukciju
CN kôd	kombinovana nomenklatura
DGR	Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnoj robi (pogledati IATA/DGR))
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Izvedeni nivo sa minimalnim efektom)
DNEL	Derived No-Effect Level (Izvedeni nivo bez efekta)
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)
GHS	Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje Ujedinjenih Nacija
HS	Harmonizovani sistem naziva i šifarskih oznaka robe (Harmonizovani sistem koji je sastavila Svetska carinska organizacija)
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)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima)
indeksni br.	indeksni broj je identifikacijska oznaka dodeljena supstanci u Delu 3 Priloga VI Uredbe (EC) br. 1272/2008
MARPOL	Međunarodna konvencija za sprečavanje zagađenja iz brodova (skraćenica za "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (supstance koje više nisu polimeri)
PBT	perzistentno, bioakumulativno i toksično
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez efekta)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje hemikalija)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe)
SVHC	Substance of Very High Concern (Supstance koje izazivaju zabrinutost)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (veoma Perzistentno i veoma Bioakumulativno)

# Bezbednosni list

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



**kalijumhlorat ≥ 99%, p.a., ACS**

broj artikla: **HN27**

## Ključna literatura i izvori podataka

- Preporuke UN-a o transportu opasne robe
- Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA)
- Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG)

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

Oznaka	Tekst
H271	može da izazove požar ili eksploziju; jako oksidujuće sredstvo
H302	štetno ako se proguta
H319	dovodi do jake iritacije oka
H332	štetno ako se udiše
H371	može da dovede do oštećenja organa
H410	veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

## Izjava o odricanju od odgovornosti

Подаци на овом листу са сигурносним подацима у потпуности одговарају нашим сазнањима приликом штампања. Информације треба да Вам дају полазне тачке за сигурно руковање производом наведеним на овом листу са сигурносним подацима, код складиштења, обраде, транспорта и уклањања. Подаци се не могу пренети на друге производе. У случају да се производ меша са другим материјалима или прерађује, или се подвргава обради, подаци у овом листу са сигурносним подацима, уколико одатле изричито не произилази нешто друго, не могу се пренети на нови материјал који је тако направљен.