

# Sažetak svojstava biocidnog proizvoda

**Naziv proizvoda:** Natrijev hipoklorit 180 g/l

**Vrsta(e) proizvoda:** Vrsta proizvoda 02: Dezinfekcijska sredstva i algacidi koji nisu namijenjeni za izravnu upotrebu na ljudima ili životinjama (dezinficijensi)

Vrsta proizvoda 02: Dezinfekcijska sredstva i algacidi koji nisu namijenjeni za izravnu upotrebu na ljudima ili životinjama (dezinficijensi)

Vrsta proizvoda 05: Dezinfekcijska sredstva za pitku vodu

**Broj odobrenja:** KLASA:UP/I-543-04/23-12/02

**Referentni broj odluke u registru biocidnih proizvoda (R4BP 3):** HR-0030937-0004

## Sadržaj

Administrativne informacije	1
1.1. Trgovački naziv proizvoda	1
1.2. Nositelj odobrenja	1
1.3. Proizvođač(i) biocidnih proizvoda	1
1.4. Proizvođači aktivnih tvari	2
2. Sastav i formulacija proizvoda	2
2.1. Podatci o kvalitativnom i kvantitativnom sastavu biocidnog proizvoda	2
2.2. Vrsta formulacije	2
3. Oznake opasnosti i obavijesti	2
4. Odobrena uporaba	3
5. Opće upute za uporabu	9
5.1. Upute za uporabu	9
5.2. Mjere za smanjenje rizika	9
5.3. Pojednosti o vjerojatnim izravnim i posrednim učincima, upute za prvu pomoć i hitne mjere u slučaju nužde za zaštitu okoliša	9
5.4. Upute za sigurno odlaganje proizvoda i ambalaže	9
5.5. Uvjeti skladištenja i roka trajanja proizvoda pod normalnim uvjetima skladištenja	9
6. Ostale informacije	10

## Administrativne informacije

### 1.1. Trgovački naziv proizvoda

Natrijev hipoklorit 180 g/l
Sodium hypochlorite 180 g/l

### 1.2. Nositelj odobrenja

<b>Naziv i adresa nositelja odobrenja</b>	Naziv	TKI Hrastnik d.d.
	Adresa	Za Savo 6 1430 Hrastnik Slovenija
<b>Broj odobrenja</b>	KLASA:UP/I-543-04/23-12/02 1-1	
<b>Referentni broj odluke u registru biocidnih proizvoda (R4BP 3)</b>	HR-0030937-0004	
<b>Datum odobrenja</b>	17/10/2023	
<b>Datum isteka odobrenja</b>	16/05/2033	

### 1.3. Proizvođač(i) biocidnih proizvoda

<b>Naziv proizvođača</b>	TKI Hrastnik, d.d.
<b>Adresa proizvođača</b>	Za Savo 6 1430 Hrastnik Slovenija
<b>Lokacija proizvodnih pogona</b>	Cesta 1. maja 33 1430 Hrastnik Slovenija

## 1.4. Proizvođači aktivnih tvari

<b>Aktivna tvar</b>	1391 - aktivni klor oslobođen iz natrijeva hipoklorita
<b>Naziv proizvođača</b>	TKI Hrastnik, d.d.
<b>Adresa proizvođača</b>	Za Savo 6 1430 Hrastnik Slovenija
<b>Lokacija proizvodnih pogona</b>	Cesta 1. maja 33 1430 Hrastnik Slovenija

## 2. Sastav i formulacija proizvoda

### 2.1. Podatci o kvalitativnom i kvantitativnom sastavu biocidnog proizvoda

Uobičajeni naziv	IUPAC naziv	Funkcija	CAS broj	EC broj	Sadržaj (%)
aktivni klor oslobođen iz natrijeva hipoklorita		Aktivna tvar			14,5
Natrijev hidroksid	Sodium hydroxide	Neaktivna tvar	1310-73-2	215-185-5	0
Kalijev hidroksid	Potassium hydroxide	Neaktivna tvar	1310-58-3	215-181-3	0

### 2.2. Vrsta formulacije

SL -topivi koncentrat
-----------------------

## 3. Oznake opasnosti i obavijesti

<b>Oznaka upozorenja</b>	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. U dodiru s kiselinama oslobađa otrovni plin
<b>Oznake obavijesti</b>	Ne udisati pare. Ne udisati maglu. Ne udisati aerosol.

Nakon uporabe temeljito oprati ruke

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

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

AKO SE PROGUTA: Isprati usta. NE izazivati povraćanje.

U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom.

AKO SE UDIŠE: Premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.

U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.

Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe.

Sakupiti proliveno/rasuto.

Skladištiti pod ključem.

Odložiti sadržaj u/na skladu s nacionalnim propisima - predajom tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje te vrste otpada..

Odložiti spremnik u/na skladu s nacionalnim propisima - predajom tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje te vrste otpada..

## 4. Odobrena uporaba

### 4.1 Opis uporabe

#### Uporaba 1 - Dezinfekcija vode u bazenima i SPA

##### Vrsta proizvoda

Vrsta proizvoda 02: Dezinfekcijska sredstva i algacidi koji nisu namijenjeni za izravnu upotrebu na ljudima ili životinjama (dezinficijensi)

##### Ako je relevantno, točan opis odobrene uporabe

-

##### Ciljni organizam(mi) (uključujući razvojnu fazu)

Znanstveno ime: Bacteria  
Uobičajeno ime: Bakterije  
Stadij razvoja: nema podataka

Znanstveno ime: Viruses  
Uobičajeno ime: Virusi  
Stadij razvoja: nema podataka

##### Područje primjene

u zatvorenom prostoru

na otvorenom

bezen, SPA

<b>Načini primjene</b>	<p>Metoda: zatvoreni sustav          Detaljan opis:          Kloriranje vode je potpuno automatizirani proces. Uređaj je opremljen dozirnim i mjernim sustavima koji reguliraju koncentraciju aktivnog klora u vodi.</p>
<b>Broj i vremenski raspored primjena</b>	<p>Stopa primjene: Održavanje - kontinuirana primjena: Raspon postavljenih vrijednosti za koncentraciju tijekom dezinfekcije vode mora biti postavljen na 1 mg raspoloživog klora po litri vode.          Razrjeđivanje (%): /          Broj i vremenski raspored primjene:          Kontinuirano</p>
<b>Kategorije korisnika</b>	<p>profesionalac</p>
<b>Veličine pakiranja i ambalažni materijal</b>	<p>HDPE, IBC, 1000 L          HDPE, bačva, 60 L          HDPE, kanister, 25 L</p>

#### 4.1.1 Upute za uporabu specifične za uporabu

<p>Kloriranje vode je kontinuirani potpuno automatizirani proces koji se provodi prema standardu DIN 19643 - Obrada vode u bazenima i kupalištima. Uređaj je opremljen dozirnim i mjernim sustavima koji reguliraju koncentraciju aktivnog klora u vodi.</p> <p>Raspon postavljenih vrijednosti za koncentraciju tijekom dezinfekcije vode mora biti postavljen na 1 mg raspoloživog klora po litri vode.</p> <p>Slijedite upute proizvođača uređaja za kloriranje.</p>
---

#### 4.1.2 Mjere za smanjenje rizika specifične za uporabu

<p>Nosite rukavice otporne na kemikalije, zaštitu za oči/lice, zaštitnu odjeću i zatvorenu obuću prilikom miješanja i punjenja te održavanja/čišćenja dozirnih pumpi (vrsta materijala za rukavice i kombinezon specifičan je od strane nositelja odobrenja i nalazi se unutar informacija o proizvodu).</p> <p>Nosite zaštitnu opremu za dišni sustav kako bi spriječili udisanje aerosola prilikom održavanja/čišćenja dozirnih pumpi (vrsta filtra (kodno slovo, boja) treba biti specifičan od strane nositelja odobrenja i nalazi se unutar informacija o proizvodu).</p> <p>Primjena ovog proizvoda dopuštena je isključivo u bazenima s priključkom na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda. Nije dopušteno izravno ispuštanje vode iz bazena u površinske vode.</p>
--

**4.1.3 Ako su specifične za uporabu, pojedinosti o vjerojatnim izravnim i posrednim učincima, upute za prvu pomoć i hitne mjere u slučaju nužde za zaštitu okoliša**

-

**4.1.4 Ako su specifične za uporabu, upute za sigurno odlaganje proizvoda i ambalaže**

-

**4.1.5 Ako su specifični za uporabu, uvjeti skladištenja i rok trajanja proizvoda u uobičajenim uvjetima skladištenja**

Rok trajanja: 3 mjeseca.

**4.2 Opis uporabe**

**Uporaba 2 - Dezinfekcija vode u bazenu šok tretmanom**

<b>Vrsta proizvoda</b>	Vrsta proizvoda 02: Dezinfekcijska sredstva i algacidi koji nisu namijenjeni za izravnu upotrebu na ljudima ili životinjama (dezinficijensi)
<b>Ako je relevantno, točan opis odobrene uporabe</b>	/
<b>Ciljni organizam(mi) (uključujući razvojnu fazu)</b>	Znanstveno ime: Bacteria Uobičajeno ime: Bakterije Stadij razvoja: nema podataka  Znanstveno ime: Viruses Uobičajeno ime: Virusi Stadij razvoja: nema podataka
<b>Područje primjene</b>	u zatvorenom prostoru  na otvorenom  Bazen
<b>Načini primjene</b>	Metoda: zatvoreni sustav Detaljan opis: Kloriranje vode je potpuno automatizirani proces. Uređaj je opremljen dozirnim i mjernim sustavima koji reguliraju koncentraciju aktivnog klora u vodi.

**Broj i vremenski raspored primjena**

Stopa primjene: Kurativni tretman - primjena šok doziranja: Proizvod se primjenjuje kako bi se postigla najveća koncentracija od 30 mg raspoloživog klora po litri vode.  
Razrjeđivanje (%): /  
Broj i vremenski raspored primjene:  
Povremeno  
Vrijeme kontakta: 30 minuta

**Kategorije korisnika**

profesionalac

**Veličine pakiranja i ambalažni materijal**

HDPE, IBC, 1000 L  
HDPE, bačva, 60 L  
HDPE, kanister, 25 L

**4.2.1 Upute za uporabu specifične za uporabu**

Šok dezinfekcija vode u bazenu je potpuno automatizirani proces koji se provodi kada su prisutne povišene koncentracije mikroorganizama u vodi. Uređaj je opremljen dozirnim i mjernim sustavima koji reguliraju koncentraciju aktivnog klora u vodi (najviše 30 mg raspoloživog klora po litri vode).

**4.2.2 Mjere za smanjenje rizika specifične za uporabu**

Nosite rukavice otporne na kemikalije, zaštitu za oči/lice, zaštitnu odjeću i zatvorenu obuću prilikom miješanja i punjenja te održavanja/čišćenja dozirnih pumpi (vrsta materijala za rukavice i kombinezon specificiran je od strane nositelja odobrenja i nalazi se unutar informacija o proizvodu).  
Nosite zaštitnu opremu za dišni sustav kako bi spriječili udisanje aerosola prilikom održavanja/čišćenja dozirnih pumpi (vrsta filtra (kodno slovo, boja) treba biti specificirana od strane nositelja odobrenja i nalazi se unutar informacija o proizvodu).  
Tretman se mora provoditi u odsutnosti kupača.  
Ne dopustite ulazak u bazen sve dok se koncentracija raspoloživog klora ne smanji na 1,0 mg/L ili do granice predviđene nacionalnim propisima.

**4.2.3 Ako su specifične za uporabu, pojedinosti o vjerojatnim izravnim i posrednim učincima, upute za prvu pomoć i hitne mjere u slučaju nužde za zaštitu okoliša**

-

**4.2.4 Ako su specifične za uporabu, upute za sigurno odlaganje proizvoda i ambalaže**



-
---

#### 4.2.5 Ako su specifični za uporabu, uvjeti skladištenja i rok trajanja proizvoda u uobičajenim uvjetima skladištenja

Rok trajanja: 3 mjeseca.

#### 4.3 Opis uporabe

##### Uporaba 3 - Dezinfekcija pitke vode

<b>Vrsta proizvoda</b>	Vrsta proizvoda 05: Dezinfekcijska sredstva za pitku vodu
<b>Ako je relevantno, točan opis odobrene uporabe</b>	/
<b>Ciljni organizam(mi) (uključujući razvojnu fazu)</b>	Znanstveno ime: Bacterja Uobičajeno ime: Bakterije Stadij razvoja: nema podataka  Znanstveno ime: Viruses Uobičajeno ime: Virusi Stadij razvoja: nema podataka
<b>Područje primjene</b>	u zatvorenom prostoru  Dezinfekcija kod dobavljača pitke vode i njegovog distribucijskog sustava vode.
<b>Načini primjene</b>	Metoda: zatvoreni sustav Detaljan opis: Kloriranje vode je kontinuirani potpuno automatizirani proces. Uređaj je opremljen dozirnim i mjernim sustavima koji reguliraju koncentraciju aktivnog klora u vodi.
<b>Broj i vremenski raspored primjena</b>	Stopa primjene: Primarna dezinfekcija (kontinuirana primjena održavanja): Raspon postavljenih vrijednosti za koncentraciju tijekom dezinfekcije pitke vode mora biti postavljen na 0,5 mg raspoloživog klora po litri vode. Razrjeđivanje (%): / Broj i vremenski raspored primjene: Kontinuirno
<b>Kategorije korisnika</b>	profesionalac
<b>Veličine pakiranja i ambalažni materijal</b>	HDPE, IBC, 1000 L HDPE, bačva, 60 L HDPE, kanister, 25 L

#### 4.3.1 Upute za uporabu specifične za uporabu

Kloriranje vode je kontinuirani potpuno automatizirani proces. Uređaj je opremljen dozirnim i mjernim sustavima koji reguliraju koncentraciju aktivnog klora u vodi.  
Raspon postavljenih vrijednosti za koncentraciju tijekom dezinfekcije pitke vode treba biti postavljen na 0,5 mg dostupnog klora po litri vode.

#### 4.3.2 Mjere za smanjenje rizika specifične za uporabu

Nosite rukavice otporne na kemikalije, zaštitu za oči/lice, zaštitnu odjeću i zatvorenu obuću prilikom miješanja i punjenja te održavanja/čišćenja dozirnih pumpi (vrsta materijala za rukavice i kombinezon specificiran je od strane nositelja odobrenja i nalazi se unutar informacija o proizvodu).

Nosite zaštitnu opremu za dišni sustav kako bi spriječili udisanje aerosola prilikom održavanja/čišćenja dozirnih pumpi (vrsta filtra (kodno slovo, boja) treba biti specificirana od strane nositelja odobrenja i nalazi se unutar informacija o proizvodu).  
Osigurajte da koncentracija klora u pitkoj vodi ne prelazi nacionalne granične vrijednosti klora prije konzumacije.

Osigurajte da koncentracija klorata u pitkoj vodi ne prelazi vrijednosti postavljene u Direktivi 2020/2184.

Za prehrambene proizvode, osigurajte da koncentracija klorata prisutna u hrani ne prelazi vrijednosti MRL (maksimalna razina ostatka) postavljene u Uredbi 2020/749.

#### 4.3.3 Ako su specifične za uporabu, pojedinosti o vjerojatnim izravnim i posrednim učincima, upute za prvu pomoć i hitne mjere u slučaju nužde za zaštitu okoliša

-

#### 4.3.4 Ako su specifične za uporabu, upute za sigurno odlaganje proizvoda i ambalaže

-

#### 4.3.5 Ako su specifični za uporabu, uvjeti skladištenja i rok trajanja proizvoda u uobičajenim uvjetima skladištenja

Rok trajanja: 3 mjeseca.

## 5. Opće upute za uporabu

### 5.1. Upute za uporabu

-

### 5.2. Mjere za smanjenje rizika

-

### 5.3. Pojediniosti o vjerojatnim izravnim i posrednim učincima, upute za prvu pomoć i hitne mjere u slučaju nužde za zaštitu okoliša

#### PRVA POMOĆ:

**AKO SE UDIŠE:** Osobu treba izmjestiti iz kontaminiranog područja na svjež zrak i postaviti u položaj koji olakšava disanje. Ako osoba ne diše započeti s umjetnim disanjem. Ako se pojave simptomi: Nazovite 112/hitnu pomoć za medicinsku pomoć. Ako nema simptoma: Nazovite CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.

**AKO SE PROGUTA:** Odmah isperite usta. Dajte nešto za piće, ako osoba koja je izložena može progutati. NEMOJTE izazivati povraćanje. Nazovite 112/hitnu pomoć za medicinsku pomoć.

**U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM:** Odmah isperite kožu s puno vode. Zatim skinite svu kontaminiranu odjeću i operite ju prije ponovne upotrebe. Nastavite ispirati kožu vodom 15 minuta. Nazovite CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.

**U SLUČAJU DODIRA S OČIMA:** Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati najmanje još 15 minuta. Nazovite 112/hitnu pomoć za medicinsku pomoć. Informacije za medicinsko osoblje/liječnika: Oči također treba ponovno ispirati tijekom puta do liječnika ako je došlo do izloženosti očiju alkalnim kemikalijama (pH > 11), aminima i kiselinama poput octene kiseline, mravlje kiseline ili propionske kiseline.

Za daljnje informacije u slučaju sumnje na otrovanje nazvati broj 112 ili Centar za kontrolu otrovanja: 01-23-48-342

#### OKOLIŠ:

Izbjegavajte ispuštanje u okoliš. Upiti razliveno kemikalije s inertnim materijalom (pijesak, glina ili univerzalni vezivni materijal).

### 5.4. Upute za sigurno odlaganje proizvoda i ambalaže

Ostatak proizvoda i ambalažu predajte tvrtci ovlaštenoj za zbrinjavanje otpada.

### 5.5. Uvjeti skladištenja i roka trajanja proizvoda pod normalnim uvjetima skladištenja

Proizvod čuvajte na hladnom (0 - 25 °C) i suhom mjestu, zaštićenom od sunčeve svjetlosti.  
Rok trajanja: 3 mjeseca.

## 6. Ostale informacije

Napomena: nakon primarne dezinfekcije zahtijeva se održavanje rezidualne razine raspoloživog klora u pitkoj vodi u cijevima kao mjeru predostrožnosti. Ova dodatna količina, koju podnositelj zahtjeva navodi kao "Sekundarna dezinfekcija: maks. 0,5 mg/L dostupnog klora (rezidualni)", smatra se pokrivenom primarnom dezinfekcijom.