

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

# PURITY PROFI Bleach

### ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆU

#### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda:

Trgovački naziv:

**PURITY PROFI Bleach**

#### 1.2. Utvrđene relevantne uporabe smjese i uporabe koje se ne preporučuju:

Sredstvo za bijeljenje i čišćenje.

#### 1.3. Podaci o dobavljaču sigurnosno-tehničkog lista:

TKI Hrastnik, d.d.

Za Savo 6

1430 Hrastnik

Tel.: +386 (0)3 56 43 702

Faks:+386 (0)3 56 44 048

E- mail: info@tki.si

Internetska stranica: <http://www.tki.si/>

Odgovorni za STL: msds@tki.si

ORDINARY D.O.O.

BORISA PAPANDOPULA 8A

21 000 SPLIT

#### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja:

U slučaju opasnosti za zdravlje odmah se obratite liječniku, a u slučaju životne opasnosti nazovite tel. 112.

Dodatne informacije na tel.: +386 (0)3 62 05 925 (Na raspolaganju samo u sljedećim radnim satima ureda: 7<sup>00</sup> do 15<sup>00</sup>).

Broj telefona za medicinske informacije:

+385 (0)1 23 48 342

### ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

#### 2.1. Razvrstavanje smjese:

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

Nagriz. metal 1, H290

Nagriz. koža 1B, H314

Ak. toks. vod. okol. 1, H400 (M=10)

Kron. toks. vod. okol. 1., H410

EUH031

Za puni tekst izjava, obavijesti i EU oznake opasnosti: vidjeti ODJELJAK 16

Nepovoljni fizikalno-kemijski učinci na zdravlje ljudi i okoliša:

Može reagirati s metalima – oslobađa toplinu. U dodiru s metalima je korozivan. Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

#### 2.2. Elementi označivanja (Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]):

Piktogrami opasnosti:



Oznaka opasnosti:

**OPASNOST**

Oznake upozorenja:

H290

H314

H410

H400

EUH031

Može nagrizati metale.

Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

U dodiru s kiselinama oslobađa otrovni plin.

<b>Oznake obavijesti:</b>	P260	Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol.
	P273	Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
	P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči.
	P303+P361+P353	U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.
	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.
P310	Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.	

**2.3. Ostale opasnosti:****ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJECIMA****3.2. Smjese**

Kemijski sastav/formula	Broj registracije po REACH-u	EC broj	CAS broj	Indeksni broj	% mase ili raspon	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
Natrijev hidroksid (NaOH)	01-2119457892-27-0044	215-185-5	1310-73-2	011-002-00-6	< 1	Nagriz. metal 1; H290 Nagriz. koža 1A; H314
Natrijev hipoklorit, otopina s aktivnim klorom	01-2119488154-34-0036	231-668-3	7681-52-9	017-011-00-1	< 35*	Nagriz. metal 1; H290 Nagriz. koža 1B; H314 Ak. toks. vod okol. 1.; H400 [M=10] Kron. toks. vod. okol. 1.; H410 EUH031

\* sadrži &lt;5 % aktivnog klora

Puni tekst H oznaka: vidjeti ODJELJAK 16.

**ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI****4.1. Opis mjera prve pomoći:****Opće napomene:**

Spriječiti dodir s kožom, očima i odjećom. Odmah skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Unesrećenom koji nije pri svijesti ne davati ni jesti ni piti. Unesrećenog staviti u stabilan bočni položaj i pobrinuti se za prohodnost dišnih puteva. U slučaju dvojbe ili ako simptomi ne nestanu, potražiti liječničku pomoć. Liječniku pokazati sigurnosno-tehnički list ili etiketu. Osoba koja pruža prvu pomoć, mora prvo zaštititi sebe.

**Nakon udisanja:**

Unesrećenog izvesti na svjež zrak - napustiti zagađeno područje. Otpustiti tijesnu odjeću (kragna, kravata, remen). Ako osoba ne diše, ako je disanje nepravilno ili ako dođe do respiratornog aresta obučeno osoblje treba dati umjetno disanje ili kisik. Odmah potražiti stručnu liječničku pomoć!

**Nakon dodira s kožom:**

Dijelove tijela, koji su došli u dodir s pripravkom odmah isprati s puno tekuće vode. Odmah potražiti stručnu liječničku pomoć! Prije ponovne uporabe, očistiti onečišćenu odjeću i obuću.

**Nakon dodira s očima:**

Čistim prstima razmaknuti kapke i laganim mlazom vode ispirati svako oko naizmjenično. Odmah potražiti liječničku pomoć!

**Nakon gutanja:**

Onesviještenoj osobi ne davati ništa u usta. Ne izazivati povraćanje. Isprati usta vodom. Odmah popiti vode (ne više od 2,5 dl). Odmah potražiti pomoć liječnika! Odmah popiti vode (ne više od 2,5 dl). Ne izazivajte povraćanje!

**Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:**

U odjeljku 8.

**4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni:**

Uzrokuje opekotine.

- 4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi:** Liječnika upoznati s uzrocima povrede i po mogućnosti pokazati naljepnicu ili sigurnosno-tehnički list.

## ODJELJAK 5. MJERE ZA GAŠENJE POŽARA

### 5.1. Sredstva za gašenje:

**Prikladna sredstva za gašenje:** Sredstva za gašenje izabrati prema uvjetima u okolini. Upotrijebiti uobičajena sredstva za gašenje (ugljičkov dioksid (CO<sub>2</sub>), prah za gašenje, pjena, raspršeni mlaz vode).

**Neprikladna sredstva za gašenje:** Nisu poznata.

- 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz smjese:** U slučaju požara paziti na reagirajuću alkalnu otopinu.

- 5.3. Savjeti za gasitelje požara:** Upotreba uobičajenih zaštitnih sredstava za gašenje požara, zrakoneprepusno zaštitna odjeća i aparat za disanje.

## ODJELJAK 6. MJERE ZA SLUČAJNO ISPUŠTANJE

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

**Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje:** Nositi odgovarajuću zaštitnu opremu navedenu u odjeljku 8.

**Za interventno osoblje:** Nositi odgovarajuću zaštitnu opremu navedenu u odjeljku 8. Ostale osobe ukloniti iz područja izlivanja.

- 6.2. Mjere zaštite okoliša:** Spriječiti otjecanje u kanalizaciju, vodotoke ili podzemne vode.

- 6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje:** Rasuti proizvod prikupiti u označenu internu ambalažu i zbrinuti u skladu s odredbama iz odjeljka 13. Nakon uklanjanja, mjesto izlivanja isprati s velikom količinom vode.

- 6.4. Uputa na druge odjeljke:** Gledajte odjeljke 8 i 13.

## ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje:

**Mjere zaštite:** Otvarati i rukovati s pažnjom. Na poslu koristiti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu navedenu u odjeljku 8.

**Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu:** Osigurati čisto radno okruženje. Dok se radi, ne jesti i piti. Nakon završetka posla, oprati ruke, svući i oprati uprljanu odjeću.

- 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti:** Držati u originalnoj ambalaži na hladnom prostoru, zaštićenom od sunca, dalje od živežnih namirnica. Nekompatibilni materijali navedeni su u odjeljku 10.

- 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe:** Spominje se u Tehničkom listu. Prije korištenja ovog proizvoda uvijek pročitajte deklaraciju i informacije o proizvodu. Koristite samo u skladu s našim preporukama.

## ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

### 8.1. Nadzorni parametri:

Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izlaganja (GVI)		Granične vrijednosti izlaganja (KGI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	

Natrijev hidroksid; kaustična	1310-73-2				2	
Klor	7782-50-5			0,5	1,5	

GVI – Granične vrijednosti izloženosti

KGVI – Kratkotrajne granične vrijednosti izloženosti

BGV – biološke granične vrijednosti

**8.2. Nadzor nad izloženošću:**

**Prikladan tehnički nadzor:** Osigurati čisto radno okruženje. Dok se radi, ne jesti i piti. Nakon završetka posla, oprati ruke, svući i oprati uprljanu odjeću. Prozračite sobe otvaranjem vrata i prozora.

**Osobne mjere zaštite:**

**Zaštita očiju/lica:** Zaštitne naočale koje dobro prijanjaju uz kožu lica (HRN EN 166:2002).

**Zaštita kože:** Zaštitna odjeća - Zaštita od tekućih kemikalija (tip 3 ili 4 tipa) - HRN EN 14605, zaštitna odjeća protiv kemikalija (tipa 6 - ograničenu zaštitu od tekućih kemikalija) - HRN EN 13034:2010.

Zaštita nogu - EN ISO 20345 S3 OB - tip 3 (bez zaštitne kape).

EN 13832-2: 2006 OB - tip 3 (cipele za zaštitu od kemikalija u laboratoriju). EN ISO 20347 - tip 3 (sigurnosne cipele).

**Zaštita ruku:**

Rukavice za zaštitu od kemikalija i mikroorganizama - SIST EN 374. Nitrilna guma, vrijeme prodiranja 480 min, debljina  $\geq 0,5$  mm, razina zaštite vrlo visoka (6).

**Zaštita dišnog sustava:**

U slučaju nedovoljnog prozračivanja, koristiti prikladnu opremu za zaštitu dišnih organa. U slučaju kada su koncentracije para/aerosola u zraku povišene, za zaštitu dišnog sustava koristiti polumasku (HRN EN 140) ili masku (HRN EN 136) s kombiniranim filtrom B2-P2 (HRN EN 14387). Zaštitni faktor: 400. "Povišene koncentracije" znači da su prekoračene granične vrijednosti izloženosti na radnom mjestu. U slučaju intenzivnog ili dužeg izlaganja koristiti samostalni uređaj za disanje (HRN EN 137:2006). Zaštitni faktor: 2000. Pri odabiru opreme za zaštitu dišnih puteva obratiti pažnju na vrstu kemikalije koju koristite, uvjete rada, kao i stanje opreme za zaštitu dišnih puteva.

**Toplinske opasnosti:**

Nema podataka.

**Drugo:**

Nema podataka.

**Nadzor nad izloženošću okoliša:**

Provesti mjere za zaštitu okoliša.

**ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA****9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima:**

**Izgled:** Svijetložuta tekućina.

**Miris:** Po kloru.

**Prag mirisa:** Nema podataka.

**pH vrijednost:** 10-11 (1% otopina)

**Talište/ledište:** Nema podataka.

**Početno vrelište i raspon vrenja:** -16 °C

**Plamište:** >40 °C

**Brzina isparavanja:** Nema podataka.

**Zapaljivost (kruta tvar, plin):** Nije zapaljivo.

**Gornja/donja granica zapaljivosti ili granica eksplozivnosti:** Nema podataka.

<b>Tlak pare:</b>	Nema podataka.
<b>Gustoća pare:</b>	Nema podataka.
<b>Gustoća/nasipna masa:</b>	Cca.1,1 g/cm <sup>3</sup>
<b>Topljivost(i):</b>	Topljiv u vodi.
<b>Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda:</b>	Nema podataka.
<b>Temperatura samozapaljenja:</b>	Nije samozapaljiv.
<b>Temperatura raspada:</b>	Nema podataka.
<b>Viskoznost:</b>	Nema podataka.
<b>Eksplozivna svojstva:</b>	Nije eksplozivan.
<b>Oksidirajuća svojstva:</b>	Nema podataka.
<b>9.2. Ostale informacije:</b>	/

## **ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST**

---

<b>10.1. Reaktivnost:</b>	Pod utjecajem topline, svjetlosti i prisutnosti nečistoća može se razgraditi.
<b>10.2. Kemijska stabilnost:</b>	Stabilnost otopine se smanjuje pod utjecajem topline, svjetla, i u prisutnosti Nečistoća.
<b>10.3. Mogućnost opasnih reakcija:</b>	Mogućnost reakcije u kontaktu sa kiselinama.
<b>10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati:</b>	Visoke temperature (> 40°C.), sunčeva svjetlost.
<b>10.5. Inkompatibilni materijali:</b>	Amonijak, amini, amonijeve soli, metanol, bisulfati, metali, kiseline.
<b>10.6. Opasni proizvodi raspada:</b>	Klor.

## **ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE**

---

<b>11.1. Informacije o toksikološkim učincima:</b>	
<b>Akutna toksičnost:</b>	LD50 (oral. kod miševa) – 5800 mg/kg (za natrijev hipoklorit).
<b>Nagrizanje/nadraživanje kože:</b>	Nagrizajuće.
<b>Teško oštećivanje/ nadraživanje očiju:</b>	Nagrizajuće.
<b>Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:</b>	Nema podataka.
<b>Mutageni učinak na zametne stanice:</b>	Nema podataka.
<b>Karcinogenost:</b>	Nema podataka.
<b>Reproduktivna toksičnost:</b>	Nema podataka.
<b>STOT– jednokratno izlaganje:</b>	Može izazvati iritaciju respiratornog trakta.
<b>STOT – ponavljano izlaganje:</b>	Nema podataka.
<b>Opasnost od aspiracije:</b>	Nema podataka.
<b>Informacije o vjerojatnim putevima izlaganja:</b>	
<b>Pri udisanju:</b>	Ulkus na sluznici i dišnim organima.
<b>Pri gutanju:</b>	Ulkus u probavnom traktu. LD50 (oralno u miševa.): 5800 mg / kg.
<b>Pri dodiru s kožom:</b>	Opekotine i ozljede kože.

<b>Pri dodiru s očima:</b>	Uzrokuje teške ozljede oka.
<b>Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima:</b>	Nema podataka.
<b>Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja:</b>	Kašalj, otežano disanje, crvene oči, bolovi.
<b>Interaktivni učinci:</b>	Nema podataka.
<b>Nedostatak specifičnih podataka:</b>	Nema podataka.
<b>Informacije o smjesi i tvarima u smjesi:</b>	Nema podataka.
<b>Ostale informacije:</b>	/

## ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

---

<b>12.1. Toksičnost:</b>	Toksičnost za vodene organizme LC50 (96 h): 5,9 mg / L za amer. pisanca; 52,0mg / L za kozice. (natrijev hipoklorit) U slučaju izlivanja velikih količina, moguć utjecaja na okoliš je povećanje pH vrijednosti i mogućnost formiranja klora.
<b>12.2. Postojanost i razgradivost:</b>	Pod utjecajem viših temperatura i suncu na zraku razgrađuje na natrijev klorid i natrijev karbonat
<b>12.3. Bioakumulacijski potencijal:</b>	Nema podataka.
<b>12.4. Pokretljivost u tlu:</b>	Mogućnost izlivanja u okoliš.
<b>12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB:</b>	Nema podataka.
<b>12.6. Ostali štetni učinci:</b>	U slučaju izlivanja većih količina može utjecati na rad otpadnih voda.

## ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

---

<b>13.1. Metode obrade otpada:</b>	
<b>Zbrinjavanje proizvoda:</b>	Otpadni materijal zbrinuti u skladu s lokalnim propisima: <b>Zakon o održivom gospodarenju otpadom.</b>
<b>Zbrinjavanje ambalaže:</b>	Potpuno praznu otpadnu ambalažu zbrinuti u skladu s lokalnim propisima: <b>Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži.</b>

## ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

---

<b>14.1. UN broj:</b>	UN 1760
<b>14.2. Pravilno otpremno ime UN:</b>	KOROZIVNA TEKUĆINA, N.D.N. (natrijev hidroksid, natrijev hipoklorit, otopina sa aktivnim Cl).
<b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</b>	8
<b>14.4. Skupina pakiranja:</b>	III
<b>14.5. Opasnosti za okoliš:</b>	Opasno za okoliš.
<b>14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:</b>	Nema podataka.
<b>14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC:</b>	Smjesa nije namijenjena prijevozu u razlivenom stanju.

**ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA**

<b>15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za smjesu:</b>	Uredba (EU) br. 1907/2006, Uredba (EU) br. 1272/2008, Zakon o kemikalijama NN 18/13, Zakon o zaštiti na radu NN 71/14 sa svim izmjenama i dopunama.
<b>15.2. Procjena kemijske sigurnosti:</b>	Nema podataka.

**ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE**

<b>Popis oznaka opasnosti i oznaka obavijesti:</b>	H411	Otrovno za vodeni okoliš.
	H290	Može nagrizati metale.
	H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
	H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
	H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
	EUH031	U dodiru s kiselinama oslobađa otrovni plin.
	P260	Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol.
	P273	Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
	P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči.
	P303+P361+P353	U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.
	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.
	P310	Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

**Kratice i akronimi:**

Met. Corr. 1: Tvar ili smjesa nagrizajuća za metale1.  
 Skin Corr. 1A: Nagrizajuće za kožu kategorije 1A.  
 Skin Corr. 1B: Nagrizajuće za kožu kategorije 1B.  
 Aquatic acute 1: Opasno za vodni okoliš, akutna opasnost kategorije 1.  
 Aquatic acute 2: Opasno za vodni okoliš, akutna opasnost kategorije 2.  
 STOT: Specifična toksičnost za ciljane organe.  
 PBT: Postojano, bioakumulativno i toksično. vPvB: Vrlo postojano i vrlo bioakumulativno.

**Obuka radnika:**

Radnici moraju biti osposobljeni za sigurno postupanje u skladu s važećim propisima o zdravlju i sigurnosti na radu, te u području kemikalija.

**Dodatne informacije:**

Za dobivanje dodatnih informacija nazovite tel. broj naveden u 1. odjeljku.

**Izvori:**

Sigurnosni list Purity profi bleach, datum izdavanja veljača 2019, verzija 01, te sigurnosni listovi dobavljača sirovina.

**Promjene u izmijenjenom izdanju:**

Sigurnosni list Purity profi bleach, datum izdavanja ožujak 2019, verzija 02 je revidiran u skladu s postojećim zakonskim propisima.

**Druge informacije:**

Navedeni podaci su pripremljeni na temelju postojećeg zakonodavstva. Informacije sadržane u ovom sigurnosno-tehničkom listu su dane prema našim dosadašnjim saznanjima o proizvodu i važni za sigurno rukovanje, skladištenje, prijevoz i zbrinjavanje kemikalija. Za posljedice nepridržavanja uputa sadržanih u ovom sigurnosno-tehničkom listu ne preuzimamo nikakvu odgovornost. Odgovornost kupca je znati i uzeti u obzir zakonske zahtjeve koji se odnose na korištenje proizvoda u cilju zaštite osoba, organizacije, radnog okruženja i zaštite okoliša.