

# **ECOLAB®**

## **P3-horolith® CIP**

**Tečno, kiselo sredstvo za čišćenje u prehrambenoj industriji, sa sposobnošću i dezinfekcije**

### **Prednosti**

- naročito pogodno za mehaničko čišćenje kontejnera
- mikrobiloški efikasan
- visoka efikasnost pri malim koncentracijama

### **Osobine**

#### **Koncentrat**

<b>Izgled:</b>	bistra, bezbojna tečnost *
<b>Temperatura skladištenja:</b>	-20 do 40 °C
<b>Rastvorljivost:</b>	na 20 °C meša se sa vodom u svim odnosima
<b>Gustina:</b>	1.26 - 1.30 g/cm <sup>3</sup> (na 20 °C)
<b>Sadržaj P:</b>	14.6 %
<b>Sadržaj N:</b>	0.0 %
<b>HPK:</b>	108 - 128 mg O <sub>2</sub> /g
<b>Tačka paljenja:</b>	ne postoji
<b>pH vrednost:</b>	1.6 - 2.0 (1 %, 20 °C, dejonizovana voda)
<b>Provodljivost:</b>	5.9 mS/cm (1 %, 20 °C, dejonizovana voda)
<b>Titracija:</b>	4.1 - 4.6 ml * (50 ml 1 % rastvor; 1 n NaOH; fenolftalein)
<b>Pena:</b>	ne peni > 45 °C, Pogodan za CIP-sisteme

\* Parametri koji podležu kontroli uvozne robe

## Kompatibilnost sa materijalima:

- **Metalima**

P3-horolith CIP je pod dole opisanim uslovima, kompatibilan sa:

- **Plastikom**

PTFE, PE

- **Zaptivkama**

EPDM, NBR

## Mikrobiologija

### Baktericidni i fungicidni efekat P3-horolith CIP:

Vreme sterilizacije u minutima na 50 °C koristeći modifikovani DVG suspensioni test metod

Ispitani mikroorganizmi	Organizmi/ml inokuluma	Vreme sterilizacije (u minutima)					
		0.5%	1.0%	2.0%	0.5%	1.0%	2.0%
<b>Gram-pozitivne bakterije</b>							
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	$1.7 \times 10^8$	5	5	5	5	5	5
<i>Enterococcus faecium</i> ATCC 10541	$1.9 \times 10^8$	5	5	5	5	5	5
<i>Listeria monocytogenes</i> ATCC 20600T	$1.0 \times 10^8$	5	5	5	5	5	5
<b>Gram-negativne bakterije</b>							
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 15442	$1.8 \times 10^8$	5	5	5	5	5	5
<i>Proteus mirabilis</i> ATCC 14153	$1.3 \times 10^8$	5	5	5	5	5	5
<i>Escherichia coli</i> ATCC 10536	$2.1 \times 10^8$	5	5	5	5	5	5
<i>Salmonela typhimurium</i> ATCC 13311	$1.0 \times 10^8$	5	5	5	5	5	5
<b>Kvasci</b>							
<i>Candida albicans</i> ATCC 10231	$8.8 \times 10^7$	30	30	15	60	30	30
<i>Klyveromycea lactis</i> DSM 4394	$1.6 \times 10^7$	5	5	5	5	5	5
<b>Plesni</b>							
<i>Geotrichum candidum</i> DSM 1240	$3.3 \times 10^7$	30	30	15	60	30	30
<i>Aspergillus niger</i> ATCC 16404	$1.0 \times 10^7$	15	15	15	30	30	15

\* DVG-proteinska podloga = 10 % govedji serum

Uzeti su obzir najvažniji štetni mikroorganizmi u prehrabenoj industriji

## Primena

**P3-horolith CIP** je pogodan kako za kiselo jednofazno čišćenje rezervoara za mleko i kalupa za izradu sireva, tako i za čišćenje plastičnih i metalnih kontejnera i gajbi u mašinama zatvorenog tipa (kabinet) sa kontinualnim ciklusom pranja u prehrambenoj industriji.

Prethodno isprati vodom na 40 - 60 °C

- **Rezervoari za mleko** Koncentracija: 0.5 - 1.5 %  
Temperatura: 50 - 80 °C  
Vreme kontakta: 5 - 10 minuta
  
  - **Rezervoari, cevovodi preko CIP-sistema** Koncentracija: 0.5 - 1.0 %  
Temperatura: 50 - 80 °C  
Vreme kontakta: 7 - 15 minuta
  
  - **Kalupi za sreve** Za čišćenje u turbo-, protočnim postrojenjima i postrojenjima za uranjanje i prskanje  
Koncentracija: 1.0 - 1.5 %  
Temperatura: 50 - 70 °C  
Vreme kontakta: 10 - 20 minuta u kadama za potapanje
  
  - **Kontejneri, gajbe** Koncentracija: 0.25 % (ili veća)  
Temperatura: 50 °C  
Vreme kontakta: zavisno od programa maštine
- Završno ispiranje vodom kvaliteta pijaće vode, da bi se u potpunosti uklonili svi ostaci i nečistoće.
- Važne napomene !**
- Otpadne vode moraju biti odstranjene prema važećim propisima
  - Hemikalije unutar otpadnih voda moraju biti odstranjene u biološkim stanicama nakon prolaska kroz proces neutralizacije
  - Pri pražnjenju zagađenih otpadnih voda, važno je обратити pažnju na zagađenost vode bakterijama. Ovo je posebno važno ukoliko se radi o biocidnoj otpadnoj vodi
  - U slučaju nedoumice molimo zatražite pomoć našeg tehničkog savetnika

## Kontrola

### Određivanje koncentracije

#### Titracija

Titracioni rastvor: 50 ml radnog rastvora  
Indikator: 1.0 n NaOH  
fenoltalein  
Faktor: 0.23  
Utrošena zapremina u  $\text{ml} \times 0.23 = (\text{tež})\% \text{ P3-horolith CIP}$

#### Provodljivost

Specifična provodljivost **P3-horolith CIP**

### Kontrola koncentracije

Doziranje **P3-horolith CIP** se može vršiti proporcionalno zapremini vodenog toka, kontrolom ciklusa i kontrolom provodljivosti

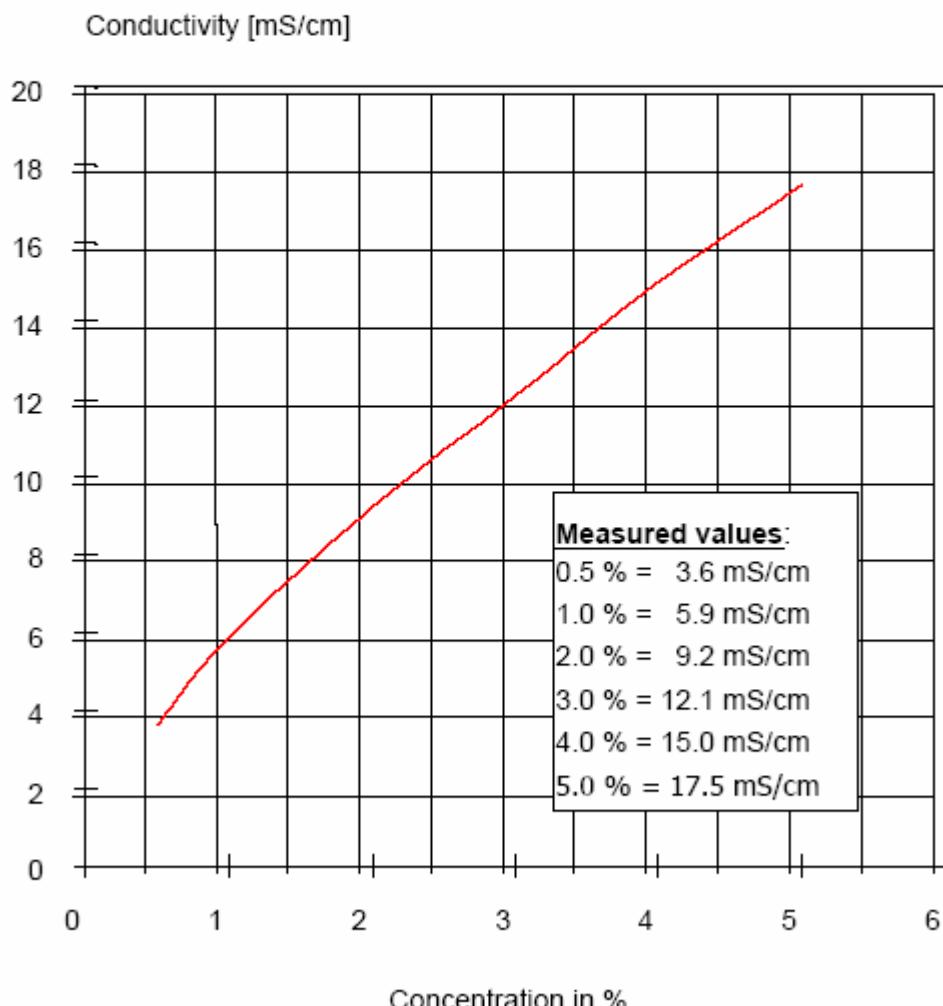
Preporučujemo korišćenje **P3-Elados-EMP** membranske pumpe za merenje i kontrolu i fazno razdvajanje **P3-horolith CIP**-rastvora i korišćenje **P3-LMIT** konduktometra.

## Bezbednost

**P3-horolith CIP** je označen kao korozivan (simbol "C"); Sadrži fosfornu kiselinu

Odgovarajuća upozorenja na rizik i sigurnosne mere dati su u Sigurnosno-tehničkom listu. Preporučujemo naš sigurnosni koncept "P3 - immer auf Nr. Sicher" (P3 – sigurnost na prvom mestu) kao pomoćno sredstvo u obuci Vaših zaposlenih o tome kako da rukuju sredstvima za čišćenje i dezinfekciju. Rado ćemo odgovoriti na sva Vaša pitanja.

**P3-horolith CIP**  
Specific conductivity (20 °C, 0 °d)  
Temperature coefficient:  $\alpha$ : 0.6 % / °C



(Avgust 2001)

Informacije u ovoj brošuri odgovaraju našim dosadašnjim saznanjima i iskustvu. Tvrđnje o definisanim svojstvima ili prikladnosti za određenu namenu nisu zakonski obavezujuće. Nadalje, s obzirom na brojne parametre koji mogu uticati na korišćenje naših proizvoda, korisnik se ne oslobođa odgovornosti za utvrđivanje prikladnosti proizvoda i odgovarajućih sigurnosnih mera koje je potrebno preduzeti. Štaviše, moraju se izbegavati moguća kršenja patentnih prava.

[www.ecolab.com](http://www.ecolab.com)

**Ecolab Hygiene d.o.o.**  
Milana Tankosića 8  
SRB-11000 Beograd  
Tel: +381 11 2076 800  
Fax: +381 11 2076 802

**Ecolab GmbH & Co. OHG**  
P.O. Box 13 04 06  
D-40554 Düsseldorf  
Phone: +49 211 9893 393  
Fax: +49 211 9893 384