

# Horolith® FL

## Apraksts:

Šķidrums, skābs, neputojošs tīrīšanas līdzeklis, kas piemērots CIP tīrīšanai, lai likvidētu minerālu nogulsnes pārtikas un dzērienu rūpniecībā.

## Produkta

- lieliski notīra nogulumus
- palēnina koroziju
- stabilizējoša ietekme, novēršot slāpekļa gāzu veidošanos.

## Īpašības

### Koncentrāts

#### Fizikālās īpašības:

Caurspīdīgs, bezkrāsains  
šķidrums \*

**Stabilitāte glabāšanas laikā:** -20 līdz 40 °C

**Šķīdība:** 20°C temperatūrā sajaucas ar ūdeni jebkurā attiecībā

**Blīvums:** 1,28–1,32 g/cm<sup>3</sup> \*

**P saturs:** 0,95 %

**N saturs:** 10,1 %

**ḲSP:** 3,0 mg O<sub>2</sub>/g

**Uzliesmošanas temperatūra:** nav piemērojams

**pH:** 0,9–1,1  
(1 %, 20 °C, 16 °d ūdens)

**Vadītspēja:** 26,6 mS/cm  
(1 %, 20 °C, dejonizēts ūdens)

**Titrēšana:** 3,8–4,2 ml \*  
(50 ml 1 % šķīdums; 1 N NaOH; fenolftaleīns)

**Putošanās:** neputojas  
piemērots CIP sistēmām (iekārtu tīrīšanai uz vietas, bez izjaukšanas)

\* Rādītāji, uz kuriem attiecas ienākošo preču kontrole

<b>Materiālu saderība:</b>	ievērojot turpmāk aprakstītos lietošanas nosacījumus, <b>Horolith FL</b> ir saderīgs ar
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Metāliem</b> DIN 1,4301 = AISI 304)</li> </ul>	tērauds, austenīta CrNi tērauda veidi (kvalitāte atbilst vismaz Nav saderīgs ar varu un tā sakausējumiem.
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Plastmasām</b></li> </ul>	PTFE, PE
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Blīvēm</b></li> </ul>	EPDM, NBR

## Lietojums

**Horolith FL** ir piemērots skābes tīrīšanas posmam CIP sistēmās. Parasti produktu izmanto divfāžu tīrīšanas procesos pēc sārmains tīrīšanas (piemēram, ar Ecolab Mip klāsta produktiem).

Iepriekšēja vai starpposma skalošana ar ūdeni 60 °C apkārtējā temperatūrā

<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Tīrīšana ar skābi piena, sūkalu, krējuma sildītājiem un iztvaicētājiem</b></li> </ul>	Koncentrācija: 1,0–1,5 % Temperatūra: 60–70 °C Iedarbības laiks: 20–30 minūtes
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Nogulumu notīrīšana no tvertnēm un cauruļvadiem</b></li> </ul>	Koncentrācija: 0,5–1,0 % Temperatūra: 40–70 °C (ir iespējamās zemākas temperatūras, bet tās samazina minerālu nogulšņu noņemšanas ātrumu) Iedarbības laiks: 10–20 minūtes

Noslēguma skalošana ar dzeramā ūdens kvalitātes ūdeni, pārliecinoties, ka piesārņojums un produkta atliekas ir pilnībā aizvadītas.

### Svarīgas norādes!

- Ķīmiskas vielas saturošus notekūdeņus drīkst novadīt tikai saskaņā ar vietējiem noteikumiem.
- Ķīmiskas vielas saturošus notekūdeņus uz bioloģiskās attīrīšanas staciju drīkst novadīt tikai pēc neitralizēšanas un bufertvertnes šķērsošanas.
- Izvadot ķīmiski piesārņotus notekūdeņus, ir svarīgi pievērst īpašu uzmanību šo ūdeņu toksiskumam attiecībā uz baktērijām. Tas ir īpaši svarīgi, strādājot ar biocīdus saturošiem notekūdeņiem un notekūdeņu anaerobās attīrīšanas iekārtām.
- Šaubu gadījumā lūdzam konsultēties ar mūsu tehnisko dienestu.

# Kontrole

## Koncentrācijas noteikšana

- **Titrēšana**  
Titrēšanas šķīdums: 1,0 N NaOH  
Indikators: Fenolftaleīns  
Titrēšanas koeficients: 0,25

Titrēšanas kolba: 50 ml tīrīšanas šķīduma

Pievienotā šķīduma tilpums (ml) x 0,25 = (svara) % **Horolith FL**

- **Vadītspēja** **Horolith FL** īpatnējā vadītspēja

## Koncentrācijas kontrole

**Horolith FL** dozēšanu var veikt proporcionāli plūsmai (atkarībā no ūdens tilpuma), cikliski un ar vadītspējas kontroli. Mēs iesakām izmantot **Elados EMP / EcoPro / EcoAdd** diafragmas sūkņus kontrolei un fāžu atdalīšanai – **LIMT 09** induktīvās vadītspējas mērītājus.

Vairāk informācijas, lūdzu, meklējiet [www.ecolab-engineering.com](http://www.ecolab-engineering.com)

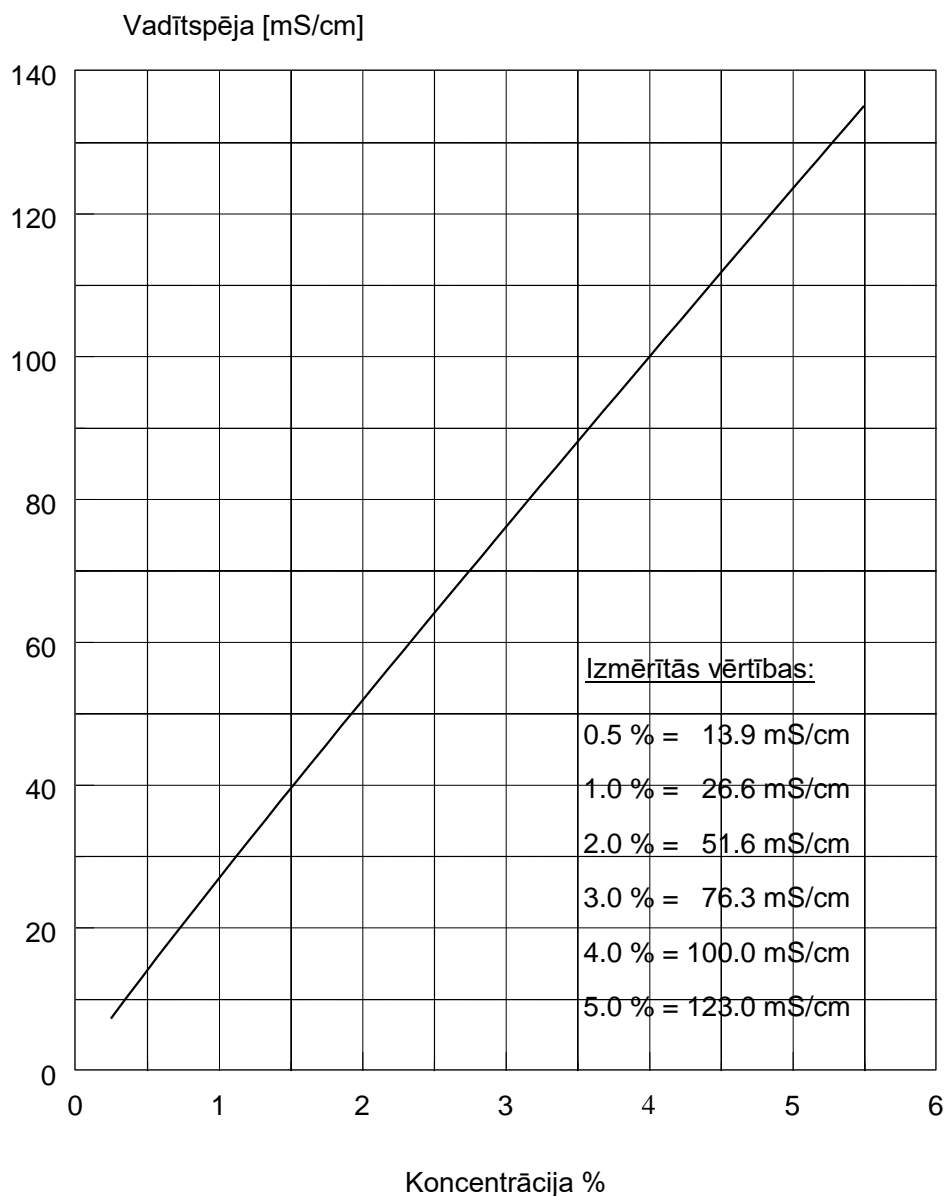
## Drošība

Attiecīgie **Horolith FL** bīstamības apzīmējumi ir iekļauti EK Drošības datu lapā. Ja šajā sakarā rodas kādi jautājumi, lūdzu, sazinieties ar Ecolab pārstāvi.

## Horolith FL

Īpatnējā vadītspēja (20 °C, 0 °d)

Temperatūras koeficients:  $\alpha$ : 1,23 % / °C



Uzskata, ka šeit iekļautie paziņojumi, informācija un dati ir precīzi un uzticami. Informācija attiecas uz **Horolith FL** raksturīgajām īpašībām parastas lietošanas apstākļos, taču nevar uzskatīt par tiešu vai netiešu garantiju produkta piemērotībai konkrētam mērķim un tā nepaplašina obligātās garantijas tiesības (ja tādas ir). Specifikācijas un veiktspēja var atšķirties atkarībā no ekspluatācijas apstākļiem. Tā kā produkta veiktspēju un lietojamību ietekmē daudzi parametri, šī informācija neatbrīvo lietotāju no atbildības par produkta piemērotības pārbaudi un atbilstošu drošības pasākumu veikšanu. Turklāt vienmēr ir jāizvairās no patenta tiesību iespējama pārkāpuma.

(2021. gada marta versija)

**Ecolab Europe GmbH**

Richtstr. 7

CH-8304 Wallisellen (Valizelena)

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

**ECOLAB®**