

Oxonia® active

Apraksts: Šķidrums, skābs dezinfekcijas līdzeklis uz ūdeņraža peroksīda/peroksīda/peroksietilskābes.

Produkts priekšrocības:

- Īpaši efektīvs pret visiem mikroorganismu veidiem, pat aukstā ūdenī
- videi draudzīgs

Īpašības

Koncentrāts	Izskats:	bezkrāsains šķidrums *
	Uzglabāšanas stabilitāte:	0 līdz 30 °C, vismaz viens gads
	Šķīdība:	20 °C temperatūrā jebkurā proporcijā sajaucams ar ūdeni
	Blīvums:	1,08–1,10 g/cm ³ *
	Viskozitāte (dinamiskā):	1,7 mPas (20 °C)
	P saturs:	0,2 %
	N saturs:	0,0 %
	COD:	neattiecas
	Uzliesmošanas temperatūra:	neattiecas, nekarsēt virs 40 °C
Lietošanas šķīdums	pH:	3,0–3,4 * (1 %, 20 °C, dejonizēts ūdens)
	Vadītspēja:	0,285 mS/cm (1 %, 20 °C, dejonizēts ūdens)
	Putas īpašības:	neputojoša, piemērots CIP sistēmām un dezinfekcijai ar izsmidzināšanu

* Parametri ir atkarīgi no ievesto preču kontroles

pH vērtības (attiecībā pret ūdens cietību)			
Koncentrācija %	0 °d	16 °d	30 °d
Ūdens	5,0	7,2	7,6
0,05	4,1	7,1	7,2
0,10	3,8	6,8	7,0
0,30	3,6	6,1	6,5
0,50	3,4	5,4	6,1
1,00	3,2	4,6	5,1
5,00	2,1	3,2	3,6
10,00	2,1	2,3	2,8

Materiāla saderība:

Lietošanas risinājums:
nosacījumiem

Oxonia active ir, saskaņā ar aprakstītajiem lietošanas

zemāk, saderīgs ar:

- **Metāli**

Alumīnijs 99,5 (3.0255), austenīta CrNi tēraudi (AISI 304 tipi; 1.4301; 1.4541), austenīta CrNi tēraudi (AISI 316 tipi; 1.4401; 1.4571), titāns, sakausējums C4 (DIN 2.4610), keramika: Al₂O₃

- **Plastmasa**

LD-PE, HD-PE, PP, PVC-P (mīkstais PVC), PVC-U (cietais, stingrais), PVDF, PTFE, PC, PET

- **Vārsti**

NBR, HNBR, EPDM, FKM, HF-FKM, FFKM, PTFE

Komentāri

Lietošanas apstākļos mīkstais tērauds (St 37/2), varš un tā sakausējumi, kā arī cinkots dzelzs uzrāda virsmas zudumus, kas ir pieņemamās robežās, bet dezinfekcijas šķīduma stabilitāte ir pasliktinājusies. Ir iespējama īslaicīga iedarbība (skatīt zudumu tabulu).

Korozijas tests saskaņā ar DIN 50905 Virsmas zudumi, lietojot Oxonia active, izteikti g/m ² stundā pie 20 °C un 16 °d			
Materiāls	0,2	0,5	1,0
Alumīnijs 99,5	0,00	0,00	0,00
Hroma niķeļa tērauds 1.4301	0,00	0,00	0,00
Hromniklija tērauds 1.4401	0,00	0,00	0,00
Cinkots dzelzs	0,00	0,00	0,00
Cinkots dzelzs	0,05	0,20	0,50
Dzelzs tērauds 37/2	0,70	1,10	1,60
Varš (krāsas izmaiņas)	0,05	0,10	0,50

Tāpat kā visiem skābjiem/oksidējošiem dezinfekcijas līdzekļiem, statistiskā dezinfekcija nav ieteicama, jo pastāv pitting korozijas risks. Statistiskie šķīdumi, augsts hlorīda saturs ūdenī un augsta temperatūra veicina pitting koroziju.

Augstākas koncentrācijas un/vai citi plastmasas materiāli nepieciešamības gadījumā jāpārbauda to piemērotība.

Mikrobioloģija

EN 1656 modificēta Baktericīdā efektivitāte			
Atbilstības kritēriji	Testējamie organismi	Temperatūra	Netīri apstākļi (1 % BSA + 1% rauga ekstrakts)
>5 log samazinājums	Baktērijas <i>Aeromonas salmonicida</i> <i>Yersinia ruckeri</i> <i>Carnobacterium piscicola</i> , <i>Staphylococcus aureus</i>	4	0,5 30 min.

EN 14675 modificēta Vīrusu iznīcināšanas efektivitāte			
Atbilstības kritēriji	Testējamie organismi	Temperatūra	Netīri apstākļi (1 % BSA + 1% rauga ekstrakts)
>4 log samazinājums	Vīruss - <i>IPNV</i>	4 °C	1 % 2 min.

EN 1657 Fungicīdā efektivitāte			
Atbilstības kritēriji	Testējamie organismi	Temperatūra	Netīri apstākļi (1 % BSA + 1 % rauga ekstrakts)
>4 log samazinājums	Sēnītes - <i>Aspergillus brasiliensis</i>	4 °C	4 % 30 min.
	Raugi - <i>Candida albicans</i>		0,6 30 min.

EN 14349 modificēts Baktericīdā efektivitāte			
Atbilstības kritēriji	Testa organismi	Temperatūra	Netīri apstākļi (0,3 % BSA)
>5 log samazinājums	Baktērijas <i>Enterococcus hirae</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i> <i>Proteus vulgaris</i> , <i>Staphylococcus aureus</i>	4	0,7 30 min

Pielietojums

Tipiski lietojumi:

Oxonia active tiek izmantots pārtikas rūpniecībā, lai ātri dezinficētu virsmas, kas nonāk saskarē ar pārtikas produktiem.

Oxonia active šķīduma kontakta laiks ir atkarīgs no koncentrācijas, temperatūras un konkrētā lietošanas jomas.

- **Vispārīga lietošana**
Koncentrācija: 0,05–3 %
Temperatūra: 5–20 °C
- **Palielināta dezinfekcija efektivitāte / samazināta maks. kontakta laiks**
Koncentrācija: 0,2–1 %
Temperatūra: 50 °C

Stabilizācijas nolūkā parasti jāizvairās no augstākām temperatūrām, jo tās neuzlabo **Oxonia active** dezinfekcijas efektu.

- **Piemērošana akvakultūras uzņēmumos**

Oxonia active ir apstiprināts kā tehniskais dezinfekcijas līdzeklis izmantošanai akvakultūras uzņēmumos saskaņā ar zemāk aprakstītajiem nosacījumiem. Apstiprinājums attiecas uz inkubatoriem, zivju audzētavām, kautuvēm/pārstrādes uzņēmumiem, gliemežu audzētavām, zvejas kuģiem.

Virsmu dezinfekcija
Koncentrācija: 1–4 %
Temperatūra: 4

Iemērcēšanas iekārtas
Koncentrācija: 0,5 – 4 %
Temperatūra: 4

Stabilizācijas nolūkā parasti jāizvairās no augstākām temperatūrām, jo tās neuzlabo **Oxonia active** dezinfekcijas iedarbību.

Toksikoloģija

Produktam ir neliela akūta toksicitāte ($LD_{50} = 3,40 (2,83 - 4,08)$ ml/kg žurkai p.o.). Produktam ir neliela kairinoša iedarbība uz ādu. 5 % ūdens preparāts, atkārtoti uzklāts uz eksperimentālo dzīvnieku (bezsparvainu peliņu) ādas, tika panests bez reakcijas, savukārt augstākas koncentrācijas atkārtoti uzklātas izraisīja ādas reakcijas.

2,5 % ūdens preparāts tika labi panests uz cilvēka ādas bez reakcijas, neskatoties uz atkārtotu lietošanu. Augstākās koncentrācijās vai ilgstošā saskarsmē ar ādu ir jāparedz ādas reakcijas. 5 % **Oxonia aktīvā** šķīduma tika izsmidzināts proporcijā 18 g/m³ un tika labi panests bez reakcijas eksperimentālo dzīvnieku ādā.

Ekoloģija

Oxonia active ir īpaši piemērots, jo pēc reakcijas ar organiskajām vielām notekūdeņos paliek tikai nelielas etiķskābes vai tās sāļu pēdas.

Svarīgas norādes!

- Notekūdeņi, kas satur ķīmiskas vielas, drīkst novadīt tikai saskaņā ar vietējiem noteikumiem
- Notekūdeņi, kas satur ķīmiskas vielas, drīkst tikt novadīti bioloģiskajā attīrīšanas stacijā tikai pēc neitralizācijas un bufera tvertnes
- Iztukšojot ķīmiski piesārņotus notekūdeņus, ir īpaši svarīgi pievērst uzmanību šo ūdeņu toksicitātei pret baktērijām. Tas ir īpaši svarīgi, ja ir darīšana ar biocīdus saturošiem notekūdeņiem un anaerobām notekūdeņu attīrīšanas iekārtām
- Ja rodas šaubas, lūdzu, konsultējieties ar mūsu tehnisko dienestu

Monitorings

Koncentrācijas noteikšana

- Titrēšana

Skatīt noteikšanas metodi

Uztvērējkolba:	100 ml lietošanas šķīdums
Titrušanas šķīdums:	0,1 n nātrija tiosulfāta šķīdums + 0,1 n kālija permanganāta šķīdums, sērskābe
Indikators:	kālija vai nātrija jodīds, cietes šķīdums (1 %)

Pievienotais kālija permanganāta tilpums ml x 17 = ūdeņraža peroksīda koncentrācija mg/l (= ppm)

Pievienotais nātrija tio sulfāta ml x 38 =
peroksietilskābes koncentrācija mg/l (= ppm)

Lūdzu, ņemiet vērā **atšķirību starp kopējā skābekļa un peroksietilskābes noteikšanu**. Lai novērtētu **Oxonia active** efektivitāti, ļoti svarīgs ir peroksietilskābes saturs lietošanas šķīdumā.

Puskvantitatīvu ātru noteikšanu var veikt, izmantojot „Merckoquant Etherperoxid-test” strīpas. Šī metode identificē 0–500 ppm peroksīdu.

0,1 % **Oxonia active** šķīdums uz šīs testu strīpas parāda 320 ppm peroksīda (POAA un H₂O₂ kombinācija).

Selektīvu peroksietilskābes noteikšanu līdz 50 ppm var veikt ar „Merckoquant peracetic acid-test”.

Koncentrācijas kontrole

Oxonia active devu var noteikt proporcionāli tilpumam ūdens plūsma CIP sistēmām un cikliska plūsma nepārtrauktas darbības sistēmām. Mēs iesakām izmantot **Elados EMP / EcoPro / EcoAdd diafragmas sūkņus** dozēšanai un induktīvās vadītspējas vienības, piemēram, **LMIT 10, Oxonia active** lietošanas šķīduma kontrolei un fāžu atdalīšanai.

Drošība

Attiecīgie **Oxonia active** bīstamības faktori ir norādīti EK drošības datu lapā. Ja rodas kādi jautājumi šajā sakarā, lūdzu, sazinieties ar Ecolab pārstāvi.

Šeit sniegtās ziņas, informācija un dati tiek uzskatīti par precīziem un uzticamiem. Informācija apraksta **Oxonia active** raksturīgās īpašības parastā lietošanā, bet to nevar uzskatīt par garantiju, skaidru vai netiešu garantiju par piemērotību konkrētam mērķim, un tā nepaplašina obligātās garantijas tiesības (ja tādas ir). Specifikācijas un veiktspēja var atšķirties atkarībā no ekspluatācijas apstākļiem. Tā kā produktu veiktspēju un piemērotību ietekmē daudzi parametri, šī informācija neatbrīvo lietotāju no atbildības par produkta piemērotību un veicamajiem atbilstošajiem drošības pasākumiem. Turklāt vienmēr jāizvairās no iespējama patenta tiesību pārkāpuma.

July, 2025