

Hypochloran®

Elintarviketeollisuuden desinfiointiaine

KUVAUS

Nestemäinen elintarviketeollisuuden ja maatalouden käyttöön tarkoitettu desinfiointiaine.

- mikrobiologisesti tehokas ja luotettava
- soveltuu CIP- ja spray-järjestelmiin
- ei sisällä pinta-aktiivisia aineita

OMINAISUUDET

Konsentraatti:	Ulkonäkö:	kellertävä neste *
	Liukoisuus:	liukenee veteen kaikissa suhteissa 20 °C
	Varastointi:	-5 - +35 °C
	Tiheys:	1,15 - 1,19 g/cm ³ *
	P-pitoisuus:	0,03 %
	N-pitoisuus:	0,00 %
	COD:	ei sovelleta
	Leimahduspiste:	ei sovelleta
	pH:	11,4 - 11,8 * (1 % demivesi 20 °C)
	Vaahto-ominaisuus:	ei vaahtoa
Käyttöliuos		

* Uuden erän tulotarkastuksessa käytettävät parametrit.

YHTEENSOPIVUUS

Metallit

Hypochloran soveltuu käytettäväksi pitoisuus- ja lämpötilasuosituksia noudattaen ruostumattoman teräksen ja tinatun raudan kanssa. Teräs (st 37/7), kupari ja sen seokset sekä galvanoitu rauta saattavat menettää massaansa hyväksyttävissä rajoissa, mutta reaktio heikentää desinfiointitehoa. Lyhytaikainen käsittely ko. materiaaleilla on mahdollista. **Hypochloran**, kuten muutkaan hapetusreaktioon perustuvat tuotteet eivät sovellu seisontadesinfiointiin pistekorrosiovaaran vuoksi. Metalliset astiat eivät sovellu **Hypochloranin** varastointiin.

Muovit

Suosituilla pitoisuuksilla, ajoilla ja lämpötiloilla **Hypochloran** soveltuu käytettäväksi PE:n, PP:n, jäykän PVC:n, PTFE:n, PVDF:n, PS:n ja epoksipäällysteiden kanssa. Muut muovit ja pitoisuudet sekä tiivisteet on syytä testata tapauskohtaisesti.

MIKROBIOLOGIA

Hypochloranin bakteereja tuhoava vaikutus 20 °C, vaikutusajat minuutteina DVG-suspensiomenetelmällä mitattuna.

Testimikrobi	Mikrobitiheys/ ml testiliuosta	Ilman likakuormaa		10 % naudan seerumin kanssa	
		0.1 %	0.25 %	0.1 %	0.25 %
Grampositiiviset bakteerit					
Staphylococcus aureus ATCC 6538	2.0×10^8	5	5	>60	60
Enterococcus faecium ATCC 10541	2.1×10^8	5	5	>60	>60
Listeria monocytogenes ATCC 20600T	1.0×10^8	5	5	>60	30
Gramnegatiiviset bakteerit					
Pseudomonas aeruginosa ATCC 15442	2.2×10^8	30	5	>60	>60
Proteus mirabilis ATCC 14153	3.4×10^8	15	5	>60	>60
Escherichia coli ATCC 10536	2.6×10^8	5	5	>60	30
Salmonella typhimurium ATCC 13311	1.0×10^8	15	5	>60	>60

Hypochloranin sieniä tuhoava vaikutus 20 °C, vaikutusajat minuutteina DVG-suspensiomenetelmällä mitattuna

Testimikrobi	Mikrobitiheys/ ml testiliuosta	Ilman likakuormaa		10 % naudan seerumin kanssa	
		0.1 %	0.25 %	0.1 %	0.25 %
Hiivat					
Candida albicans ATCC 10231	9.3×10^7	5	5	30	5
Kluyveromyces lactis DSM 4394	1.0×10^7	5	5	5	5
Homeet					
Geotrichum candidum DSM 1240	9.0×10^7	5	5	30	5
Aspergillus niger ATCC 16404	3.0×10^7	15	5	>60	15

KÄYTTÖKOHTEET

Hypochloran soveltuu käytettäväksi elintarviketeollisuuden, maatalouden, uimahallien ja suurkeittiöiden desinfiointiaineena sekä pesun tehostajana. Tehokkaan desinfioinnin edellytyksenä on, että sitä edeltää perusteellinen pesu. Ennen **Hypochloranin** käyttöönottoa on syytä keskustella kohteesta Oy Ecolab Ab:n edustajan kanssa.

ANNOSTELU

Kohteesta riippuen 0,003 – 0,25 %, lämpötila 20 - 60 °C. Vaikutusaika 10 - 20 minuuttia, pullonpesussa 10 – 20 sekuntia.

Käytön jälkeen kaikki elintarvikkeiden kanssa kosketuksissa olevat pinnat on huolellisesti huuhdeltava puhtaalla vedellä.

Tärkeitä tietoja!

- Kemikaaleja sisältävät jätevedet on hävitettävä viranomais määräysten mukaisesti.
- Kemikaaleja sisältävä jätevesi on neutraloitava ennen sen johtamista biologiseen jäteveden puhdistukseen.
- Poistettaessa kemikaalipitoisia jätevesiä on niiden mikrobittoksisuuteen kiinnitettävä huomiota. Tämä on erityisen tärkeää biosidien hävityksessä anaerobilaitoksessa.
- Mikäli teillä on kysyttävää, olkaa hyvä ja ottakaa yhteyttä tekniseen tukeemme.

TARKKAILU

Konsentraation määrittäminen tapahtuu titraamalla seuraavasti:

Näyte:	100 ml käyttöliuosta
Titranteri:	1,0 n natriumtiosulfaattiliuosta
Indikaattori:	kalium- tai natriumjodidia, 1 % tärkkiliuosta
Titrauskerroin:	35,5

Lisää kalium- tai natriumjodidia ja hapota rikkihapolla.

Konsentraatio, vapaata klooria per mg/l (=ppm) = kerroin x natriumtiosulfaatin kulutus, ml

Hypochloran voidaan lisätä suoraan huuhteluveteen. Suosittelemme annostelussa käytettäväksi **P3-Elados-EMP**-kalvopumppuja.

TURVALLISUUS

Hypochloran on luokiteltu syövyttäväksi ja ympäristölle vaaralliseksi. Reagoidessaan happojen kanssa tuote muodostaa myrkyllistä kloorikaasua. Käytä **Hypochlorania** turvallisesti. Lue aina etiketti ja valmistetiedot ennen käyttöä.

Tärkeitä tietoja!

- Älä käytä konsentraattina
- Älä säilytä ruostumattomasta teräksestä valmistetuissa säiliöissä
- Säilytä ainoastaan alkuperäissäiliöissä tai siirrä sopiviin konsentraattisäiliöihin (PE, PTFE), joista annostelu tapahtuu suoraan
- Älä päästä konsentraattia kosketuksiin orgaanisten aineiden (rasva, öljy, kumi, paperi, olki, puu, korkki, lika) tai muiden konsentroitujen pesu- ja desinfiointiaineiden, etenkin happojen, kanssa (kloorikaasun muodostumisen riski)
- Säilytys viileässä – ei yli 40 °C
- Älä altista suoralle auringonvalolle
- Pieniä vuotoja voidaan laimentaa natriumtiosulfaattiliuoksella, suurempia P3-oxonialla

Lisätietoja käyttöturvallisuustiedotteesta.

03/2017