



# Hypochloran

## Beskrivelse

Flydende, desinfektionsmiddel med aktivt klor til brug indenfor levnedsmiddelindustrien

## Produktfordele

- fremragende mikrobiologiske egenskaber
- velegnet til både CIP og spraysystemer
- bufferkapacitet sikrer stabilt produkt

## Egenskaber

### Koncentrat

|                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| <b>Udseende:</b>       | gullig væske *                    |
| <b>Opbevaring:</b>     | - 5°C til 35°C                    |
| <b>Holdbarhed:</b>     | 6 måneder                         |
| <b>Opløselighed:</b>   | blandbart med vand i alle forhold |
| <b>Vægtfylde/20°C:</b> | 1,15 – 1,19 g/cm <sup>3</sup> *   |
| <b>P-indhold:</b>      | 0,03 %                            |
| <b>N-indhold:</b>      | 0,00 %                            |
| <b>COD:</b>            | -                                 |
| <b>Flammepunkt:</b>    | > 100°C                           |

### Brugsopløsning

|                           |                                                    |
|---------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>pH:</b>                | 11,4 – 11,8 *<br>(1 %, 20°C, demineraliseret vand) |
| <b>Skumkarakteristik:</b> | ikke skummende, velegnet til CIP                   |

\* Parametre til brug ved indgangskontrol

### Korrosionsforhold

Under de angivne anvendelsesbetingelser er Hypochloran foreneligt med:

- **Metaller**  
Austenitisk (rustfrit, CrNi) stål (minimumskvalitet DIN 1.4301 = AISE 304), jern, glas, emalje.
- **Plast**  
Oxidations- og alkalibestandige som f.eks. PTFE, PVDF, hård PVC.
- **Pakninger**  
Oxidations- og alkalibestandige som f.eks. NBR, EPDM.

## Godkendelse

Fødevaredirektoratet:

- Journal nr. 581.1520-0215 af 17-01-2000  
(desinfektionsmiddel i fødevarevirksomheder)

## Anvendelse

**Hypochloran** er et hurtigt virkende, ikke skummende desinfektionsmiddel baseret på aktivt klor.

**Hypochloran** er velegnet til desinfektion af redskaber og apparater m.m. Ved overholdelse af den angivne koncentration, temperatur og tid er der ingen korrosionsfare.

På grund af risikoen for pitting korrosion bør man ved 20 °C undgå kontakt tider over 2 timer og pH < 9.

- |                         |                                                                                          |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| • CIP                   | Koncentration: 0,1 % – 0,25 %<br>Temperatur: 20-60 °C<br>Kontakt tid: 10-20 minutter     |
| • Smådele               | Koncentration: 0,1 % – 0,25%<br>Temperatur: Koldt<br>Kontakt tid: 10-20 minutter         |
| • Overflader / blegning | Koncentration: 0,5 % – 5 %<br>Temperatur: Koldt – 40 °C<br>Kontakt tid: 10 - 60 minutter |

Desinfektion skal foretages som en særskilt arbejdsproces efter endt rengøring og efterskyllning.

### Vigtigt!

Vær opmærksom på risikoen for sammenblanding, herunder blanding i afløb, af forskellige typer kemikalier ved anvendelse. F.eks. vil der være risiko for dannelse af farlige klogasser ved samtidig brug af klorholdige og syreholdige produkter. Vær ligeledes opmærksom på risikoen for påvirkning af rensningsanlæg og andre biologiske systemer ved udledning af kemikalieholdigt spildevand - specielt ved anaerobe eller mindre rensningsanlæg. Dette gælder især ved udledning af biocide produkter og produkter med højt eller lavt pH.

## Kontrol

Koncentrationen af **Hypochloran** kan bestemmes ved hjælp af titrering. Se eventuelt særskilt titrerforskrift.

|               |                                                                          |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Titrerfaktor: | 35,5 (ppm Klor)                                                          |
| Forlag:       | 100 ml brugsopløsning                                                    |
| Indikator:    | jod/stivelse                                                             |
| Titervæske:   | 0,1 N natriumthiosulfat (Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) |

## Sikkerhed

Faremærkningen på **Hypochloran** er: Ætsende (C)

For relevante risiko- og sikkerhedssætninger henvises til den tilhørende 16-punkts leverandørbrugsanvisning.

# Mikrobiologi

| EN 1276 Bakteriologisk Effektivitet |                                                                                                                                                                                                                                                     |            |                              |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------|
| Godkendelses kriterie               | Test organisme                                                                                                                                                                                                                                      | Temperatur | Rene betingelser (0.03% BSA) |
| >5 log reduktion                    | <b>Gram-positive bakterier</b><br>- <i>Staphylococcus aureus</i> (ATCC 6538)<br>- <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (ATCC 15442)<br><b>Gram-negative bacteria</b><br>- <i>Escherichia coli</i> (ATCC 10536)<br>- <i>Enterococcus hirae</i> (ATCC 10541) | 20°C       | 0.3%<br>5 min.               |

| EN 1650 Effektivitet overfor gær og skimmel |                                                                |            |                              |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------|------------------------------|
| Godkendelses kriterie                       | Test organisme                                                 | Temperatur | Rene betingelser (0.03% BSA) |
| >4 log reduction                            | <b>Gær</b><br>- <i>Candida albicans</i> (DSM 1386)             | 20°C       | 0.5%<br>15min.               |
|                                             | <b>Skimmel</b><br>- <i>Aspergillus brasiliensis</i> (DSM 1988) |            | 3.0%<br>15min.               |

| EN 13697 Effektivitet overfor bakterier, gær og skimmel                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            |            |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------|
| Godkendelses kriterier                                                                                      | Test organisme                                                                                                                                                                                                                             | Temperatur | Rene betingelser (0.03% BSA) |
| Bakteriologisk effektivitet<br>>4 log reduktion<br><br>Effektivitet overfor Gær/Skimmel<br>>3 log reduktion | <b>Gram-positive bakterier</b><br>- <i>Staphylococcus aureus</i> (DSM 799)<br>- <i>Enterococcus hirae</i> (DSM 3320)<br><b>Gram-negative bakterier</b><br>- <i>Escherichia coli</i> (DSM 682)<br>- <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (DSM 939) | 20°C       | 3.0%<br>5min.                |
|                                                                                                             | <b>Gær</b><br>- <i>Candida albicans</i> (DSM 1386)                                                                                                                                                                                         |            | 2.0%<br>15min.               |
|                                                                                                             | <b>Skimmel</b><br>- <i>Aspergillus brasiliensis</i> (DSM 1988)                                                                                                                                                                             |            | 4.0%<br>15min.               |

Oplysningerne i denne brochure er baseret på vor aktuelle viden og erfaringer. Disse er ikke en lovlig bindende forsikring for definerede egenskaber eller for egnetheden til et specifikt formål. Endvidere, grundet en række parametre som kan påvirke brugen af vore produkter, fritager dette ikke brugeren for selv at undersøge produktets anvendelighed og tilhørende sikkerhedsforanstaltninger som skal træffes. Yderligere skal en mulig krænkelse af patentrettighederne undgås.

(Version marts 2013 – erstatter januar 2013)