

Miljøstyrelsen  
Strandgade 29  
1401 København K

**Landbrug & Fødevarer FmbA**

Axelborg, Axeltorv 3  
DK 1609 København V

T +45 3339 4000  
F +45 3339 4141  
E info@lf.dk  
W www.lf.dk

CVR DK 25 52 95 29

## Faglig høring af kortlægningsrapport om Na- & Ca-hypochlorit, LOUS pulje IV

Landbrug & Fødevarer takker for muligheden for at kommenterer fagligt på de fremsendte kortlægningsrapporter for de 10 stoffer i pulje IV på listen over uønskede stoffer. Hermed fremsendes kommentarer til kortlægningsrapporten om natrium- og calcium-hypochlorit.

Rapporten giver generelt et godt overblik over Na- og Ca-hypochlorits fysiske, kemiske og biologiske egenskaber, samt over produktion, anvendelse og alternativer til substitution.

Landbrug & Fødevarer bemærker dog, at der i afsnittet om anvendelse tilsyneladende ikke er nogen omtale af hypoklorit-forbindelserne som rengøringsmiddel i industri-sammenhænge. Rapporten nævner primært svømmehaller og husholdninger som forbrugere af hypoklorit.

Danmark har imidlertid en meget stor fødevarerindustri, hvor Na-hypoklorit hyppigt anvendes til desinfektion efter rengøring for at sikre hygiejnen, fordi det er et af de hurtigst virkende, mest effektive og økonomiske desinfektionsmidler, som er aktivt selv ved lave temperaturer.

Der har i de seneste år været meget stor fokus på at reducere anvendelsen af Na-hypoklorit, og fødevarerindustrien har allerede reduceret anvendelsen, i lighed med resten af industrien i Danmark. Virksomhedernes forbrug angives løbende i de grønne regnskaber.

Som alternativer til Na-hypoklorit nævnes kvaternære ammoniumforbindelser (QAC) og pereddikesyre. Disse midler er ligesom Na-hypoklorit klassificeret som giftige over for organismer i vandmiljøet og en del QAC'er er på listen over biocider, hvor substitution bør overvejes. QAC er desuden ikke lige så effektive som Na-hypoklorit.

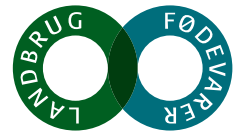
Hypochlorit anvendes også som oxiderende rengøringsforstærker, og her er den meget vanskelig at erstatte, da man ikke kan formulere sammensatte produkter med en tilsvarende virkning.

Hypoklorit fra husholdninger udledes med spildevandet til renseanlæg og nedbrydes, og rapporten konkluderer, at denne proces ikke udgør en risiko for miljøet. Udledning af hypoklorit medfører risiko for dannelse af skadelige organiske klorforbindelser, men ifølge rapportens kortlægning indikerer data, at sådanne forbindelser findes i lave koncentrationer og nedbrydes i renseanlæg og derfor ikke udgør et væsentligt problem for miljøet.

Spildevand fra fødevarerindustrien er i sammensætning meget lig husholdningsspildevand og ledes også gennem renseanlæg. Hertil kommer at spildevand fra fødevarerindustriens ofte forrenses på virksomhederne, før det ledes til de lokale, kommunale renseanlæg. Der bør derfor drages den analoge konklusion, at Na-hypoklorit heller ikke udgør et problem ved anvendelse i fødevarerindustrien.

**Landbrug & Fødevarer** er erhvervsorganisation for landbruget, fødevarer- og agroindustrien. Med en eksport på over 156 milliarder kroner årligt og med 169.000 beskæftigede repræsenterer vi et af Danmarks vigtigste eksporterhverv.

Ved at nytænke og synliggøre erhvervets bidrag til samfundet sikrer vi vores medlemmer en stærk placering i Danmark og globalt.



Vi opfordrer derfor Miljøstyrelsen til, at konklusionen om at anvendelsen af Na-hypoklorit i husholdningerne ikke udgør et miljømæssig problem, overføres til fødevarerindustriens forhold, således at den danske fødevarerindustri også fremadrettet kan opretholde en høj hygiejnestandard og et højt niveau af fødevarer sikkerhed.

Hvis der måtte være nogle spørgsmål eller behov for uddybning af ovenstående kommentarer, er I meget velkomne til at kontakte mig.

Med venlig hilsen

**Ida ML Drejer Storm**  
Konsulent, PhD  
Miljø & Energi  
E [ims@lf.dk](mailto:ims@lf.dk)  
D 3339 4228