

Nordic Sugar Nakskov
Tietgansvej 1
4900 Nakskov

Virksomheder
J.nr. MST-1270-01314
Ref. irbha/haskr/haeje
Den 8. juli 2015

MILJØGODKENDELSE

Tillægsgodkendelse til benyttelse af hjælpestoffer i virksomhedens kølevandssystem.

For: Nordic Sugar

Tietgansvej 1
4900 Nakskov
Matrikel nr.:

1q, Krukholm, Nakskov Jorder samt
10b,40,68a,68br,68bs,68bu,748,779a
Nakskov bygrunde.

CVR-nummer:

29781834

P-nummer:

1003073359

Listepunkt nummer:

6.4b)ii Sukkerfabrikker (s)

J. nummer:

MST-1270-01314

Godkendelsen omfatter:

Nakskov Sugar får tilladelse til at benytte 4 nye hjælpestoffer. Hjælpestofferne skal benyttes i køleprocessen, hvor det er nødvendigt at tilsætte hjælpestoffer for at holde begroninger (biofilm nede). Der er et overskud af processpildevand i kølesystemet, som ledes til virksomhedens biologiske renseanlæg. Godkendelsen stiller krav til forbruget af hjælpestoffer. Godkendelsen er meddelt tidsbegrænset og med krav om udførelse af et analyseprogram i spildevandet for de stoffer der kan findes/omdannes fra hjælpestofferne.

Dato: 8. juli 2015

Godkendt: Iris Haastrup og Hans Erling Jensen

Annonceres den 8. juli 2015

Klagefristen udløber den 5. august 2015

Søgsmålsfristen udløber den 8. januar 2016

Godkendelsen udløber den 8. juli 2017

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens listepunkt

INDHOLDSFORTEGNELSE

1.	INDLEDNING	3
2.	AFGØRELSE OG VILKÅR	4
	2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen.....	4
	A. Generelle forhold	4
	B. Indretning og drift	4
	C. Spildevand	5
	D. Indberetning/rapportering	5
3.1	BEGRUNDELSE FOR AFGØRELSE	6
3.2	Miljøteknisk vurdering	6
	Planforhold og beliggenhed	6
	A. Generelle forhold	7
	B. Indretning og drift	7
	C. Spildevand, overfladevand m.v	8
	D. Støj	9
	E. Affald	9
	F. Indberetning/rapportering	9
	G. Bedst tilgængelige teknik	10
3.3	Udtalelser/høringssvar	10
	3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder	10
	3.3.2 Udtalelse fra borgere mv	10
	3.3.3 Udtalelse fra virksomheden	11
3.	FORHOLDET TIL LOVEN	11
	4.1 Lovgrundlag	11
	Love	11
	Bekendtgørelser	11
	4.1.1 iljøgodkendelsen	11
	4.1.2 Listepunkt	12
	4.1.3 BREF	12
	4.1.4 vurdering	12
	4.1.5 Risikobekendtgørelsen	12
	4.1.6 VVM-bekendtgørelsen	12
	4.1.7 Habitatdirektivet	12
	4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud	12
	Ud over denne godkendelse gælder følgende godkendelser fortsat	12
	4.3 Tilsyn med virksomheden	13
	4.4 Offentliggørelse og klagevejledning	13
	Søgsmål	14
	4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen	14
4.	BILAG	15
	Bilag A: Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse	15
	Bilag B: Oversigtskort - fabrikken på Tietgensvej	16
	Bilag B: Liste over sagens akter	16

1. INDLEDNING

Nordic Sugar Nakskov, Tietgenvej 1, 4900 Nakskov fremstiller sukker ud fra sukkerroer.

Virksomheden har den 6. august 2014 ansøgt om at benytte nye hjælpestoffer, der kan holde begroningen nede i kølevandssystemet. Kølevandssystemet består af et recirkulerende vandsystem med et lille overskud af procesvand, som ledes via biologisk renseanlæg til recipient. Slutrecipienten for spildevandet er Langelandsbæltet, hvor der er gode opblandingsforhold.

Der ansøgt om permanent brug af 4 nye hjælpestoffer i produkterne NALCO 3434 (Natriumbromid og Tensid), NALCO 77393 og en opløsning af natriumhypoklorit. Der er tale om substitution af eksisterende anvendelse af hjælpestoffer i kølevandssystemet til mere miljøvenlige og effektive produkter end de hidtil 4 anvendte produkter, hvor anvendelsen mod dannelse af biofilm ikke har været fuldt tilfredsstillende.

Miljøstyrelsen vurderer, at anvendelse af de 4 nye hjælpestoffer kan ske uden væsentlig påvirkninger af vandmiljøet. Nordic Sugar har vurderet, at doseringen af de nye hjælpestoffer alene vil give anledning til klorid og bromid i det udledte rensede spildevand og kun i begrænset omfang medføre dannelse af organiske halogener (AOX), herunder trichormethan.

Miljøstyrelsen ønsker at kontrollere, at de af Nordic Sugar oplyste forudsætninger for omdannelsen af hjælpestoffer i renseanlægget på virksomheden er korrekte. Miljøstyrelsen har derfor sat krav til et analyseprogram for udløbsvandet fra renseanlægget, der skal dokumentere indholdet af AOX og trichlormethan. Trichlormethan er på listen over prioriterede stoffer inden for EU's vandpolitik. Resultater af analyseprogrammet vil kunne danne grundlag for behandling af en ansøgning om permanent anvendelse af de nye hjælpestoffer.

Miljøstyrelsen har vurderet, at denne ansøgning ikke er omfattet af reglerne om udarbejdelse af basistilstandsrapport, idet ansøgningen omhandler vilkår for tilsætning af hjælpestoffer og udledning af spildevand.

Sukkerfabrikker er opført på bilag 2 i VVM bekendtgørelsen. Det er vurderet, at tilsætning af nye hjælpestoffer ikke er omfattet af VVM reglerne, da ændringen ikke kan få væsentlig indvirkning på miljøet. Godkendelsen meddeles som et tillæg til virksomhedens øvrige miljøgodkendelser. Ansøgningsmaterialet kan ses i bilag A.

2. AFGØRELSE OG VILKÅR

På grundlag af oplysningerne i afsnit 3 og bilag A, ansøgning om miljøgodkendelse, godkender Miljøstyrelsen hermed tilladelse til at Nordic Sugar anvender 4 nye hjælpestoffer i deres kølevandssystem.

Miljøgodkendelsen meddeles i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven og gives som tillæg til eksisterende miljøgodkendelser, herunder revurderingen af 15. november 2013.

Miljøgodkendelsen meddeles tidsbegrænset til 2 år, svarende til kampagnedrift i 2015/2016 og 2016/2017.

Godkendelsen gives på følgende vilkår:

2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen

A. Generelle forhold

A1 Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.

B. Indretning og drift

B1 Der må benyttes følgende hjælpestoffer i kølevandssystemet. Mængderne/ doseringerne må højst udgøre:

Produkt	Komponent	Koncentration (% w/w)	Dosering max kg/dag
NALCO 3434	Natriumbromid CAS-nr. 7647-15-6	44	20
NALCO 3434	Polyglycosid CAS-nr. 68515-73-1	4	20
NALCO 77393	C8-C10 polyglysid CAS-nr. 68515-73-1	100	4
Natrium-hypoklorit	Natriumhypoklorit CAS-nr. 7681-52-9	15	500

Tabel 1. Maksimal dosering pr. døgn til kølevandssystemet.

B2 Det overskydende procesvand fra kølevandssystemet skal ledes til virksomhedens renselanlæg.

- B3 Virksomheden skal kunne dokumentere forbruget af hjælpestoffer. Oplysningerne skal være tilgængelige for tilsynsmyndigheden.
- B4 Hjælpestofferne skal opbevares i palletanke, tromler eller tilsvarende emballager og opbevares på befæstede arealer med afløb til virksomhedens renseanlæg.

C. Spildevand

- C1 Senest den 1. august 2015 skal virksomheden fremsende et analyseprogram til screening af halogenerede organiske forbindelser (AOX), samt tricloromethan til tilsynsmyndigheden. Af analyseprogrammet skal det fremgå, hvilke analysemetoder der anvendes.
- C2 Virksomheden skal henholdsvis i kampagnen 2015/2016 og 2016/2017 gennemføre screeningsprogrammet jf. vilkår C1. Der skal i hver kampagne – jævnt fordelt i kampagnen – udtages og analyseres for AOX og tricloromethan i en af de ugentlige flowproportionale døgnprøver, som udtages og analyseres for andre parametre i henhold til gældende miljøgodkendelse. Der skal som minimum udtages 6 prøver i sæsonen.
- C3 Hvert døgn, hvor der udtages en flowproportional døgnprøve af udløb fra renseanlæg (efter holdebassiner) for AOX og tricloromethan, skal der i løbet af dette døgn udtages én stikprøve af procesvandet fra kølevandssystemet.

D. Indberetning/rapportering

- D1 Der skal føres journal over anvendte mængder af hjælpestoffer,
- D2 Journalerne skal være tilgængelige for og på forlangende indberettes til tilsynsmyndigheden. Journalerne skal opbevares på virksomheden i mindst 3 år.
- D3 Resultaterne af analyseprogrammet skal fremsendes til tilsynsmyndigheden efter hver kampagne. Dog senest 1. maj efter kampagnen.

3.1 Begrundelse for afgørelse

Nordic Sugar Nakskov har den 4. august 2014 ansøgt om at benytte 4 nye hjælpestoffer der kan holde begroningen nede i kølevandssystemet.

Kølevandssystemet består af et recirkulerende vandssystem med et lille overskud af procesvand, som ledes via biologisk renseanlæg til recipient. Der er normalt et overløb fra kølevandssystemet til spildevandssystemet på ca. 2 m³/time. Recipienten for spildevandet er Langelandsbæltet, hvor der er gode afstrømningsforhold.

Der er ansøgt om permanent brug af 4 nye hjælpestoffer i produkterne NALCO 3434 (Natriumbromid og Tensid), NALCO 77393 og en opløsning af natriumhypoklorit. Hjælpestofferne består hovedsageligt af natriumhypoklorit og i mindre grad af natriumbromid og tensider. Der er tale om substitution af anvendelse af hjælpestoffer i kølevandssystemet til mere miljøvenlige og effektive produkter end de hidtil 4 anvendte produkter, hvor anvendelsen medfører dannelse af biofilm ikke har været fuldt tilfredsstillende.

De nye hjælpestoffer erstatter de tidligere anvendte hjælpestoffer i produkterne Biosperse 535 EMD, Biosperse 48 L, Drewperse 739 og Struktol SB232. Substitutionen følger retningslinjerne for "bedst tilgængelig teknologi" fra EU og dansk lovgivning.

Virksomheden har oplyst, at de nye hjælpestoffer kun giver anledning til udledning af natriumsalte af bromid og klorid i koncentrationer, som er meget lavere end de naturlige koncentrationer i recipienten.

Miljøgodkendelsen meddeles tidsbegrænset til 2 år, svarende til kampagnedrift i 2015 og 2016, idet Miljøstyrelsen ønsker at kontrollere, at forudsætningerne for omdannelsen af hjælpestofferne i renseanlægget er korrekte. Derfor er der sat krav om et analyseprogram for procesvandet og udløbsvandet fra renseanlægget, der viser indholdet af halogenerede organiske forbindelser AOX og Trichlormethan, idet disse stoffer teoretisk set kan dannes i forbindelse med tilsætning af hjælpestofferne. Resultater af analyseprogrammet vil kunne danne grundlag for behandling af en ansøgning om permanent anvendelse af de nye hjælpestoffer.

Den direkte udledning af spildevand til Langelandsbæltet sker hovedsageligt i perioden fra 15. september til den 15. april. Den samlede udledning af spildevand fra virksomheden er i størrelsesorden 10.000 m³ pr. døgn.

Langelandsbæltet er et åbent gennemstrømningsfarvand på 58 km², hvor der passerer store vandmængder igennem. Derfor er det Miljøstyrelsens vurdering at en udledning af hjælpestoffer i vandig opløsning på omkring 2 m³ i timen, renses og opblandet med øvrigt spildevand, ikke vil påvirke Langelandsbæltet.

3.2 Miljøteknisk vurdering

Planforhold og beliggenhed

Sukkerfabrikken ligger i den østlige del af Nakskov by tæt på centerområdet. Den er omgivet af bolig- og erhvervsområder.

Planforholdene for fabrikken fremgår af Kommuneplan for Lolland 2010-2022 og lokalplan E5-2 fra 1999.

Fabrikken ligger i et område med begrænsede drikkevandsinteresser og uden for indvindingsopland.

Virksomhedens spildevandsrenseanlæg er placeret på Stensø Allé 10, matr. Nr. 1ao, Stensø og er omfattet af lokalplan E17-1.

Langelandsbæltet er omfattet af vandplanen for hovedvandsopland 2.5 Smålandsfarvandet (2010-2015). Der forventes nye vandområdeplaner inden udgangen af 2015.

En del af Langelandsbæltet er medtaget i Natura 2000 planen 2009-2015 nr. 179 Nakskov Fjord og Inderfjord. Der forventes nye Natura 2000 planen inden udgangen af 2015.

Miljøstyrelsen vurderer, at tilsætningen af hjælpestoffer på Nordic Sugar ikke kan påvirke vandkvaliteten og dermed ikke være til skade for Natura 2000 området.

A. Generelle forhold

Det fremgår af godkendelsesbekendtgørelsens § 33, at myndigheden skal fastsætte en tidsfrist for, hvornår en godkendelse skal være udnyttet – at det som udgangspunkt ikke bør være længere end 2 år. Miljøstyrelsen vurderer ikke, at der er behov for at ændre dette og vurderer, at afgørelsen er udnyttet første gang der udledes spildevand med de nye hjælpestoffer, hvilket formodentlig vil være i kampagnen for 2015/2016.

Miljøstyrelsen vurderer, at det er vigtigt at driftspersonalet er orienteret om godkendelsens indhold på de områder, som de administrerer og har indflydelse på i dagligdagen. Dette er af stor betydning for overholdelsens vilkår. Tilsynsmyndigheden skal orienteres, hvis der sker ejerskifte af virksomheden eller udskiftning af driftsherre. Dette blandt andet for at fastlægge, om ejerskiftet eller udskiftning af driftsherre involverer personer eller selskaber, der er registreret af Miljøstyrelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 40a og b. Hvis dette er tilfældet, kan tilsynsmyndigheden tilbagekalde godkendelsen eller fastlægge særlige vilkår, jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 41d.

B. Indretning og drift

Der er fastsat vilkår om en maksimal dosering pr. døgn af hjælpestoffer i overensstemmelse med det ansøgte.

For at beskytte jord og grundvand er der sat vilkår om, at hjælpestoffer skal opbevares i palletanke, tromler eller tilsvarende emballage, og at disse skal placeres på befæstede areal med afløb til virksomhedens afløbssystem til eget renseanlæg. En evt. lækage fra emballagen med et af hjælpestofferne vil kunne opfanges i hydrolysebassin og derefter langsomt tilføres renseanlæg.

C. Spildevand, overfladevand m.v.

I forbindelse med indførelsen af nye hjælpestoffer på virksomheden, vil virksomheden fjerne de hjælpestoffer som de anvender i dag. Disse hjælpestoffer fremgår ikke at miljøgodkendelsen på virksomheden. Hjælpestofferne er Biosperse 535 EMD, Biosperse 48L, Drewsperser 739 og Struktol SB2121. Biosperse 535 er klassificeret som giftigt.

Disse 4 produkter skal erstattes med NALCO 3434, NALCO 77395 samt natriumhypokloritopløsning.

NALCO 3434 er en vandig opløsning af natriumbromid, som løbende blandes med natriumhypoklorit inden dosering. De to produkter reagerer og danner hypobromit. Hypobromit og hypoklorit hæmmer mikroorganismene i kølevandet (biofilm) ved oxidativ virkning, hvor de omdannes til klorid og bromid.

NALCO 77393 består af letnedbrydelige organiske forbindelser, som har overfladeaktive egenskaber.

Virksomheden har oplyst, at doseringen af nye hjælpestoffer vil alene give anledning til klorid og bromid i det udledte spildevand. Eventuelle rester af hypoklorit eller hypobromit vil blive omsat til klorid og bromid i renseanlæg ved kontakt med opløst organisk stof og biomasse. Nordic Sugar har beregnet at koncentrationen i udløb fra renseanlæg til recipient højst kan være på 0,7 mg/l for brom og 1,4 mg/l for klorid. Disse koncentrationsniveauer vurderes til ikke at have betydning for vandmiljøet.

Miljøstyrelsen vurderer, at det er korrekt, at der kan ske en omdannelse til klorid og bromid. Men der kan også ske en dannelse af halogenerede organiske forbindelser, bl.a. tricloromethan, som er på listen over prioriterede stoffer inden for EU's vandpolitik i henhold til bekendtgørelse nr. 1022/2010 om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer i vandløb, søer eller havet.

Miljøkvalitetskravet er den koncentration af et bestemt stof i vand, sediment eller biota, som ikke må overskrides af hensyn til beskyttelse af menneskets sundhed og miljøet. Miljøkvalitetskrav og kvalitetskriterier fastsættes for vand, sediment og akvatisk biota (dvs. vandlevende planter og dyr). Et kvalitetskriterium er det højeste koncentrationsniveau, ved hvilket det skønnes, at der ikke vil forekomme uacceptable negative effekter på vandøkosystemer

I ovennævnte bekendtgørelse er der fastsat et miljøkvalitetskrav på 2,5 µg/l til tricloromethan i vandfasen. Der er i dag ikke krav til AOX, som er et udtryk for mængden af halogenerede organiske forbindelser.

Det kan oplyses, at der ikke på de kommunale renseanlæg stilles krav til udløbskoncentrationer af disse stoffer. Naturstyrelsen har udarbejdet en rapport "Opdatering af nøgletal for miljøfarlige forurenede stoffer i spildevand fra renseanlæg 1998 til 2012". Heraf fremgår det, at nøgletallet for tricloromethan i udløb er 0,07 µg/l. Mens nøgletallet for AOX er 40 µg/l. Nøgletallet for tricloromethan viser, at miljøkvalitetskravet kan overholdes med stor margen i selve udledningspunktet. Renseanlægget på Nordic Sugar Nakskov vurderes umiddelbart til at have tilsvarende renseseffekt som et kommunalt renseanlæg.

Det er derfor også Miljøstyrelsens vurdering, at spildevandet fra renseanlægget på Nordic Sugar vil kunne overholde miljøkvalitetskravet for trichlormethan. Miljøstyrelsen ønsker imidlertid at kontrollere, at forudsætningerne for omdannelsen af hjælpestofferne i renseanlægget for Nordic Sugar er korrekte, og der er derfor sat krav til et analyseprogram for udløbsvandet fra renseanlægget, der viser indholdet af AOX og trichlormethan.

Der er sat krav om udførelse af analyseprogrammet ved kampagnedrift 2015 og 2016, hvor der jævnt fordelt i hver kampagne skal udtages 6 analyser af AOX og trichlormethan fra de i forvejen udtagne døgnprøver af spildevandet. For at kunne beskrive sammenhængen mellem dosering, koncentrationer i delstrømmen fra kølevandet samt den udledte koncentration af stofferne, er der sat krav om, at der skal udtages stikprøver af procesvandet fra kølevandssystemet samtidig med, at der udtages flowproportionale døgnprøver fra udløbet fra renseanlægget for AOX og trichlormethan.

Miljøstyrelsen vurderer, at resultatet af analyseprogrammet vil kunne danne tilstrækkelig grundlag for behandling af en ansøgning om permanent anvendelse af de nye hjælpestoffer.

D. Støj

Hjælpestoffer vil blive leveret med lastbil, skønsmæssigt 1 gang per måned. Denne støjkilde vurderer Miljøstyrelsen ikke vil påvirke det samlede støjbillede nævneværdigt.

E. Affald

Eventuelt affald vil være tom emballage fra hjælpestoffer, i alt ca. 100 emballager. Hovedparten af emballagen (80%) returneres til leverandør til genbrug. Den øvrige emballage returneres også til genbrug eller bortskaffes via godkendt affaldsbehandler, som bortskaffer virksomhedens øvrige affald. (Skal vi skrive dette ind)

F. Indberetning/rapportering

For at sikre en effektiv kontrol og dermed begrænse forureningen fra virksomheden, er der i godkedelsen fastsat vilkår om, at der udarbejdes journal m.v. for tilsyn og kontrol med virksomhedens forureningsbegrænsende foranstaltninger.

Til kontrol af at virksomheden ikke udvider sin aktivitet på en måde, som indebærer forøget forurening, er der stillet vilkår om indberetning af årligt forbrug af hjælpestoffer i forbindelse med driften af virksomheden

Der er for at beskytte det ydre miljø mod utilsigtet forurening stillet vilkår om journal for kontrol med virksomhedens kontinuerte måleudstyr.

Hensynet til at begrænse omfanget af data, betyder, at der bør stilles krav om hvor længe data skal opbevares og være tilgængelige for tilsynsmyndigheden.

G. Bedst tilgængelige teknik

Det fremgår af miljøbeskyttelseslovens formål, at anvendelsen af renere teknologi skal fremmes og af godkendelsesbekendtgørelsen § 19 og § 31, at myndigheden ikke må meddele godkendelse, medmindre virksomheden har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forurening ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik.

BREF dokumentet af fødevarer-, drikkevarer og mælk (FDM) indeholder i afsnit 3.1.4. anbefalinger om, at virksomhederne har et miljøledelsessystem til styring af deres miljøforhold og gennemførelse af BAT tiltag.

Fabrikken er miljø- og energicertificeret efter henholdsvis ISO 14001 og ISO50001. Nordic Sugar benchmarker indbyrdes mellem koncernens danske og udenlandske sukkerfabrikker.

I BREF dokumentet om Industrielle kølesystemer/2000 nævnes som BAT

"Anvendelse af passende tilsætning for at modvirke begroning"

"Optimering af kølevandssystemer ved styret dosering og valg af kølevands additiver sigtende mod en reduktion af påvirkningen af miljøet.

I godkendelsesbekendtgørelsens bilag 5 angives kriterier for fastlæggelse af BAT, herunder "anvendelse af mindre farlige stoffer."

Virksomheden oplyser, at det ikke har været muligt at finde en mere miljøvenlig substitution af hjælpestofferne.

Af de nye hjælpestoffer er natriumhypoklorit på LOUS listen: Begrundelsen er den arbejdsmæssige/forbrugermæssige risiko for dannelse af frit klor ved blanding af syrer. Miljømæssigt refereres der til risiko for dannelse af AOX.

Alternativet kunne være pereddikesyre eller hypogenperoxid, men erfaringsmæssigt opstår resistens hos mikroorganismer overfor disse stoffer indenfor få uger, således at doseringen bliver ineffektiv.

3.3 Udtalelser/høringssvar

3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder

Lolland Kommune har udtalt at det er deres vurdering at tilsætning af hjælpestoffer ikke kan påvirke bilag 4 arter. Det er også kommunens vurdering af planforholdene ikke berøres.

Til forholdene omkring spildevand bemærker kommunen følgende: I vurderingen af udledningen fra Nordic Suger, bør Miljøstyrelsen tage højde for at indholdet af halogenerede organiske forbindelser og de potentielle koncentrationer ved udløbet bør vurderes i forhold til bl.a. toksicitet og vandkvalitetskravene i bekendtgørelse om miljøkvalitetskrav.

3.3.2 talelse fra borgere mv.

Ansøgningen om godkendelse har været annonceret på hjemmesiden den 8. maj 2015.

Der er ikke modtaget henvendelser vedrørende ansøgningen.

3.3.3 Udtalelse fra virksomheden

Virksomheden har haft enkelte forslag til ændringer, primært af redaktionel karakter.

3. FORHOLDET TIL LOVEN

4.1 Lovgrundlag

Oversigt over det anvendte lovgrundlag:

Love

Lov om miljøbeskyttelse, lovbekendtgørelse nr. 879 af 26. juni 2010.

Lov om planlægning, lovbekendtgørelse nr. 937 af 24. september 2009.

Bekendtgørelser

Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomheder (godkendelsesbekendtgørelsen), nr. 1454 af 20. december 2012 med senere ændringer.

Bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning, nr. 1510 af 15. december 2010

Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger udført af akkrediterede laboratorier, certificerede personer m.v. (akkrediteringsbekendtgørelsen), nr. 866 af 1. juli 2010 med senere ændringer

Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4 (spildevandsbekendtgørelsen), nr. 1448 af 11. december 2007 med senere ændringer

Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, nr. 408 af 1. maj 2007 med senere ændringer.

Bekendtgørelse om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet, nr. 1022 af 25. august 2010.

4.1.1 Miljøgodkendelsen

Denne godkendelse gives i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven og omfatter kun de miljømæssige forhold, der reguleres af denne lov.

Godkendelsen gives som et tillæg til virksomhedens miljøgodkendelser, heraf primært revurderingen af 13. november 2013 og gives under forudsætning af, at såvel de vilkår, der er anført i denne godkendelse som vilkår øvrige godkendelser overholdes.

Efter ibrugtagning vil godkendelsen bortfalde, hvis den ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jf. miljøbeskyttelseslovens § 78a.

4.1.2 Listepunkt

6.4 b)ii Sukkerfabrikker (Vegetabilske råvarer alene med en kapacitet til produktion af færdige produkter på mere end 300 tons/dag eller 600 tons/dag, hvor anlægget er i drift højst 90 på hinanden følgende dage i et år)

4.1.3 BREF

Fødevare-, drikkevare- og mejeriindustrien (december 2005)

Store fyringsanlæg (maj 2005)

Energieffektivitet (juni 2005)

Spildevands- og luftrensning og dertil hørende styringssystemer (februa 2006)

Økonomiske aspekter og tværgående miljøpåvirkninger (juli 2006)

4.1.4 Revurdering

Da nærværende godkendelse er tidsbegrænset til 2 år (2 roekampagner) er reglerne vedr. revision efter 8 år ikke relevante.

4.1.5 Risikobekendtgørelsen

Virksomheden er omfattet af §4 i risikobekendtgørelsen i kraft af et oplag af fuelolie. Virksomheden har anmeldt aktiviteten (olieoplag) og sikkerhedsrapporten skal fremsendes 1. september 2015. Der skal foretages en særskilt vurdering af risikoforholdene og de foranstaltninger, virksomheden etablerer for at forebygge større uheld og imødegå følgerne deraf. De sikkerhedsmæssige forhold ved oplaget af fuelolie påvirkes ikke af drift kølevandssystemet og tilhørende tilsætning af hjælpestoffer.

4.1.6 VVM-bekendtgørelsen

Miljøstyrelsen har vurderet, at selv om virksomheden i sig selv er omfattet af bilag 2, pkt. 7e så er den ansøgte ændring eller udvidelse ikke omfattet af dette punkt fordi der ikke sker en øget produktion. Da ændringen eller udvidelse ikke kan være til skade for miljøet, da tilsætningen af hjælpestoffer betyder en uvæsentlig påvirkning af miljøet, er den heller ikke omfattet af krav om screening efter VVM-bekendtgørelsens bilag 2, pkt. 14.

4.1.7 Habitatdirektivet

Virksomheden ligger i nærheden af Natura 2000 plan (2009-2015) nr. 179 Nakskov Fjord og Inderfjord, og er derfor omfattet af reglerne i habitatbekendtgørelsen. Der henvises til afsnit 3.2.

4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud

Ud over denne godkendelse gælder følgende godkendelser fortsat:

- Revurdering af miljøgodkendelse med fokus på støj, energianlæg og spildevand.
- Godkendelse til deNOx-anlæg med tilhørende tank til urea samt godkendelse til at begynde kampagnen 1. september af 4. september 2013
- Godkendelse til opstilling og drift af damptrørrer af 12. august 2013
- Påbud om nye vilkår vedrørende støv af 12. oktober 2012

- Godkendelse til udvidelse af eksisterende bassinanlæg med bassiner til opmagasinerings af spildevand af 5. oktober 2012
- Miljøgodkendelse til 5.000 m³ olietank samt bortfald af vilkår om indberetning af miljøfremmede stoffer af 15. november 2010
- Tillægsgodkendelse til mellemdet til roepulp og ensilering af grønt af 4. oktober 2010
- Vilkårsændring vedr. handleplan for lugtreducerende tiltag af 1. september 2009
- Vilkårsændring vedr. forsat drift af deponeringsenheder (enhed 9 og 11) af 24. juni 2009
- Vilkårsændring vedr. HCl og HF fra kedelanlæg og kravværdi for fosfor for direkte udledning af 19. september 2007
- Miljøgodkendelse til depot til roejord Savnsø Vig af 21. december 2006
- Ippc-revision af 29. august 2006
- Justering af egenkontrollen af luftemissioner af 4. december 2002
- Ændring af egenkontrollen af luftemissioner af 27. september 2002
- Udvidelse af produktionen af 1. september 2000
- Udvidelse af Nakskov Sukkerfabriks tørrerikapacitet samt rettelse til faststofgrænse for kedelcentral af 19. august 1994
- Reviderede miljøgodkendelse af 28. februar 1991

4.3 Tilsyn med virksomheden

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden. Dog er Lolland Kommune tilsynsmyndighed for så vidt angår bortskaffelse af affald.

4.4 Offentliggørelse og klagevejledning

Denne miljøgodkendelse vil blive annonceret på www.mst.dk.

Følgende parter kan klage over miljøgodkendelsen til Natur- og Miljøklagenævnet

- ansøgeren
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Sundhedsstyrelsen
- landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang, de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som formål, og som har ønsket underretning om afgørelsen

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Natur- og Miljøklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.nmkn.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med NEM-ID. Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på kr. 500. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Natur- og Miljøklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Myndigheden videresender herefter anmodningen til Natur- og Miljøklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget senest den 5. august 2015

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Natur- og Miljøklagenævnets hjemmeside (<http://nmkn.dk/klage/>).

Betingelser, mens en klage behandles

Virksomheden vil kunne udnytte miljøgodkendelsen, mens Natur- og Miljøklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre nævnet bestemmer noget andet. Forudsætningen for det er, at virksomheden opfylder de vilkår, der er stillet i godkendelsen. Udnyttes miljøgodkendelsen indebærer dette dog ingen begrænsning for Natur- og Miljøklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve godkendelsen.

Søgsmål

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om miljøgodkendelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har offentliggjort afgørelsen.

4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen

- Lolland Kommune, Jernbanegade 7, 4930 Maribo (lolland@lolland.dk)
- Embedslægeinstitutionen Sjælland, Rolighed 7, 4180 Sorø (sjl@sst.dk)
- Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2100 København ø. (dn@dn.dk)
- Friluftsrådet att. Flemming Larsen, Raklev Skillevej 61, 4400 Kalundborg (fr@friluftstraadet.dk)
- Dansk Ornitologisk Forening, Vesterbrogade 138-140, 1620 København V (dof@dof.dk)

4. BILAG

Bilag A: Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse



Lolland Kommune
Teknik- og Miljø
Fruegade 7
4970 Rødby

Att: Beate Neergaard

Ole Knudsen
Telefon +45 5491 8624
Fax +45 5491 4620
ole.knudsen@nordicsugar.com

Tietgensvej 1
Postboks 139
4900 Nakskov

Nakskov, 4. august 2014

Ansøgning vdr. substitution af hjælpestoffer

Baggrund

Nordic Sugar Nakskov fremstiller sukker ved fordampning af vand fra en sukkeropløsning. Dette kræver tilgængelighed af undertryk (vacuum). Vacuumet skabes ved hjælp af et kølevandssystem, hvor recirkulerende procesvand køles med luft.

Effektivitet (energi-effektivitet og kapacitet) af køleprocessen kan kun opretholdes ved tilsætning af hjælpestoffer, som holder begroinger (biofilm) nede. Der er et lille overskud af procesvand i køle-systemet (ca. 2 m³/time), som ledes via biologisk renseanlæg til recipient.

Hidtil er anvendt 4 hjælpestoffer, hvoraf det ene er klassificeret giftigt (T). Hjælpestofferne har haft begrænset effektivitet.

Ansøgningens formål

Der søges om tilladelse til at substituere de hidtidige 4 hjælpestoffer med 3 andre hjælpestoffer, med virkning fra kampagne 2014, dvs. september 2014.

De nye hjælpestoffer er mere effektive og miljøvenlige. Anvendelsen af de nye hjælpestoffer indebærer ikke forøget forurening af spildevandsrecipient, da de alene giver anledning til udledning af natriumsalte af bromid og klorid i koncentrationer, som er meget lavere end de naturlige koncentrationer i recipienten.

Substitutionen følger retningslinier for "bedst tilgængelige teknologi" fra EU og dansk lovgivning.



Side 2 af 2

Lolland Kommune anmodes om udtalelse og videresendelse til Miljøstyrelsen.

Med venlig hilsen

Ole Knudsen
Kvalitets- og miljøchef
Nordic Sugar Nakskov

Bilag

Bilag A: Oplysninger

Bilag B: Beregning af udledte koncentrationer

Bilag 1-4: Leverandørbrugsanvisninger hidtidige hjælpestoffer

Bilag 5-7: Leverandørbrugsanvisninger nye hjælpestoffer

BILAG A: Oplysninger vedr. sagen

Ref. i overskrifter (kursiv) refererer til Godkendelsesbekendtgørelsen (BEK669-bilag 3)

A. Oplysninger om ansøger og ejerforhold

- 1) *Ansøgerens navn, adresse og telefonnummer.*

Kvalitets- og miljøchef Ole Knudsen
Nordic Sugar Nakskov, Tietgensvej 1, 4900 Nakskov
tlf. +45 54 91 46 24, mobil +45 24 69 86 24, mail ole.knudsen@nordicsugar.com

- 2) *Virksomhedens navn, adresse, matrikelnummer og CVR- og P-nummer.*

Nordic Sugar Nakskov, Tietgensvej 1, 4900 Nakskov

Matrikel nr.: 1q, Krukholm, Nakskov Jorder samt 10b, 40, 68a, 68br, 68bs, 68bu, 748, 779a Nakskov bygrunde

CVR-nummer: 29781834

P-nummer: 1003073359

- 3) *Navn, adresse og telefonnummer på ejeren af ejendommen, hvorpå virksomheden er beliggende eller ønskes opført, hvis ejeren ikke er identisk med ansøgeren.*

Nordzucker AG
Küchenstraße 9
38100 Braunschweig
Tyskland
tlf. +49 531 2411 ext. 0

- 4) *Oplysning om virksomhedens kontaktperson: Navn, adresse og telefonnummer.*

Kvalitets- og miljøchef Ole Knudsen
Nordic Sugar Nakskov, Tietgensvej 1, 4900 Nakskov
tlf. +45 54 91 46 24, mobil +45 24 69 86 24, mail ole.knudsen@nordicsugar.com

B. Oplysninger om virksomhedens art

- 5) *Virksomhedens listebetegnelse, jf. bilag 1 og 2, for virksomhedens hovedaktivitet og eventuelle biaktiviteter.*

Virksomheden er en bilag 1-virksomhed, listebetegnelse pkt. 6.4 b), underpunkt ii), underpunkt 2.

Punktet er (s)-mærket, dvs. Miljøstyrelsen er godkendelsesmyndighed.

- 6) *Kort beskrivelse af det ansøgte projekt. Angivelse af om der er tale om nyanlæg eller om driftsmæssige udvidelser/ændringer af bestående virksomhed. Hvis der er tale om udvidelse af en ikke tidligere godkendt virksomhed, som bliver godkendelsespligtig på grund af udvidelsen, skal der gives oplysninger om hele virksomheden inkl. udvidelsen.*

Projektet består i en mindre driftsmæssig ændring, nemlig substitution af hjælpepestoffer i kølevandssystem til mere miljøvenlige og effektive typer. Hjælpepestofferne reducerer biofilm dannelse, og sikrer dermed effektiviteten af kølesystem.

Kølevandssystemet består af et recirkulerende vandsystem, hvor vanddamp fra fordampning fra sukkeropløsning (tyksaft) kondenseres i kondensatorer ved hjælp af nedkølet recirkuleret vand. Vandet køles i det såkaldte Gråderværk, hvor vandet varmeveksles med atmosfærisk luft ved nedrisling over kassetter af fyldlegermer. Ved kondensationen opstår det vacuum, som er nødvendigt for fordampningsprocesserne.

Hidtil er anvendt hjælpepestofferne Biosperse 535 EMD, Biosperse 48 L, Drewsperse 739 og Struktol SB2121. Leverandørbrugsanvisninger er vedlagt (vedhæftet). Virkningen mod dannelse af biofilm har ikke været fuldt tilfredsstillende.

Der søges om tilladelse til at anvende produkterne NALCO 3434, NALCO 77393 samt natriumhypokloritopløsning. Leverandørbrugsanvisninger er vedlagt (vedhæftet).

NALCO 3434 er en vanding opløsning af natriumbromid, som løbende blandes med natriumhypoklorit inden dosering. De to produkter reagerer og danner hypobromit. Hypobromit og hypoklorit hæmmer mikroorganismer i vandet (biofilm) ved oxidativ virkning, hvor de omdannes til klorid og bromid.

NALCO 77393 består af letnedbrydelige organiske forbindelser (en blanding af polyglykosider), som har overfladeaktive egenskaber (tensid).

- 7) *Vurdering af, om virksomheden er omfattet af Miljøministeriets bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer.*

Virksomheden har hidtil ikke været omfattet af Risikobekendtgørelsen. Iflg. ændring til bekendtgørelsen per 6-2-2014 (BEK124), er svær fuelolie nu inkluderet i bilag 1 med tærskelværdier på 2500 og 25000 ton for kolonne 2 hhv. kolonne 3 virksomheder. Da virksomheden kan oplagre op til 5100 ton svær fuel olie, vil den fremover være omfattet af Risikobekendtgørelsen som kolonne 2 virksomhed.

Den ansøgte substitution af hjælpestoffer påvirker ikke risiko for eller konsekvens af uheld omfattet af Risikobekendtgørelsen.

- 8) *Hvis det ansøgte projekter midlertidigt, skal det forventede ophørstidspunkt oplyses.*

Der ønskes substitution af hjælpestoffer permanent.

C. Oplysninger om etablering

- 9) *Oplysning om, hvorvidt det ansøgte kræver bygningsmæssige udvidelser/ændringer.*

Der er ikke behov for bygningsmæssige udvidelser eller ændringer, da der blot er tale om substitution af hjælpestoffer.

- 10) *Forventede tidspunkter for start og afslutning af bygge- og anlægsarbejder og for start af virksomhedens drift. Hvis ansøgningen omfatter planlagte udvidelser eller ændringer, jf. miljøbeskyttelseslovens § 36, oplyses tillige den forventede tidshorisont for gennemførelse af disse.*

Nye hjælpestoffer (substitution) i kølesystem ønskes anvendt fra og med kampagne 2014, dvs. primo september 2014. Der er ikke planlagt yderligere ændringer i denne sammenhæng.

D. Oplysninger om virksomhedens beliggenhed

- 11) *Oversigtsplan i passende målestok (f.eks. 1:4.000) med angivelse af virksomhedens placering i forhold til tilstødende og omliggende grunde. Planen forsynes med en nordpil.*



12) *Redegørelse for virksomhedens lokaliseringsovervejelser.*

Hjælpestoffer til kølevandssystem modtages i småemballage (1000 liter palletank: NALCO3434 og natriumhypoklorit, 200 liter tromler: NALCO77393) og oplagres/ anvendes i denne emballage. Beholdere opbevares på befæstede arealer med afløb til Kloakværk, hvorfra overfladevand og procesvand pumpes til hydrolyse-bassin på Savnsø Vig.

En eventuel lækage fra en emballage med et af hjælpestofferne vil kunne opfanges i hydrolysebassin og derefter langsomt tilføres renseanlæg. I denne periode kan vand fra kloakværk ledes via jordbassiner til renseanlæg for derved at opretholde produktion.

13) *Virksomhedens daglige driftstid. Hvis de enkelte forurenende anlæg, herunder støjkilder, afviger fra den samlede virksomheds driftstid, skal driftstiden for disse oplyses. Hvis virksomheden er i drift på lørdage eller søn- og helligdage, skal dette oplyses.*

Dosering af hjælpestoffer til kølevandssystem vil være i drift samtidig med den øvrige fabrik, dvs. kontinuerligt døgnet rundt, ugens 7 dage under kampagne.

- 14) *Oplysninger om til- og frakørselsforhold samt en vurdering af støjbelastningen i forbindelse hermed.*

Hjælpestoffer vil blive leveret med lastbil gennem fabrikkens hovedport, ca. 1 gang om ugen under kampagnen. Den øgede støjbelastning i forbindelse hermed er negligerbar (sammenholdt med antallet af roetransporter).

E. Tegninger over virksomhedens indretning

- 15) *Den tekniske beskrivelse, jf. punkt F og H, skal ledsages af tegninger, der i relevant omfang viser følgende:*

- *Placeringen af alle bygninger og andre dele af virksomheden på ejendommen.*
- *Produktions- og lagerlokalers placering og indretning, herunder placering af produktionsanlæg m.v. Hvis der foretages arbejde udendørs, angives placeringen af dette.*
- *Placeringen af skorstene og andre luftafkast.*
- *Placeringen af støj- og vibrationskilder.*
- *Virksomhedens afløbsforhold, herunder kloakker, sandfang, olieudskillere, brønde, tilslutningssteder til spildevandsforsyningsselskabet og befæstede arealer.*
- *Placering af oplag af råvarer, hjælpestoffer og affald, herunder overjordiske såvel som nedgravede tanke og beholdere samt rørføring.*
- *Interne transportveje.*

Tegningerne skal forsynes med målestok og nordpil.

Placeringen af hjælpestoffer til kølevandssystem fremgår af nedestående tegning:



Oplag ★

Beholdere i drift ★

F. Beskrivelse af virksomhedens produktion

- 16) *Oplysninger om produktionskapacitet samt art og forbrug af råvarer, energi, vand og væsentlige hjælpestoffer, herunder mikroorganismer.*

Der forventes forbrugt maximalt flg. mængder af de nye hjælpestoffer til kølevandssystem:

NALCO 3434: 20 kg/døgn

NALCO 77393: 4 kg/døgn

Natriumhypoklorit: 500 kg/døgn (som 15 % vandig opløsning)

- 17) *Systematisk beskrivelse af virksomhedens procesforløb, herunder materialestømme, energiforbrug og – anvendelse, beskrivelse af de væsentligste luftforurenings- og spildevandsgenererende processer/ aktiviteter*

samt affaldsproduktion. De enkelte forureningskilder angives på tegningsmaterialet.

Punkt ikke relevant i nærværende kontekst.

- 18) *Oplysning om energianlæg (brændselstype og maksimal indfyret effekt).*

Punkt ikke relevant i nærværende kontekst.

- 19) *Oplysninger om mulige driftsforstyrrelser eller uheld, der kan medføre væsentlig forøget forurening i forhold til normal drift.*

Hjælpestoffer doseres i kølevandssystem (Nordkumme). Der er normalt et overløb fra kølevandssystem til kloak på ca. 2 m³/time. Kloak fører vand til Kloakværk, hvorfra det pumpes til bassiner ved Savnsø Vig.

Dosering vil blive styret automatisk via en on-line målinger (herunder redoxpotentiale, resthypoklorit/ hypobromit). Dosering af hjælpestoffer vil ligeledes blive styret on/off i forhold til drift af kølevandspumper. Derved undgås over/underdosering.

En mulig driftsforstyrrelse er svigt af doserings-styrings unit.

- 20) *Oplysninger om særlige forhold i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg.*

Dosering af hjælpestoffer vil blive styret on/off i forhold til drift af kølevandspumper.

G. Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)

- 21) *Redegørelse for den valgte teknologi og andre teknikker med henblik på at begrænse råvare- og energiforbrug, affaldsfrembringelse og emissioner til luft, vand og jord, således at BAT-AEL-værdier (BAT-Associated Emission Levels) overholdes. Hvis det ikke er muligt at begrænse forureningen fra virksomheden, så BAT-AEL-værdier overholdes, skal der gives en begrundelse for, hvorfor den valgte teknologi og andre teknikker anses for BAT.*

Relevante BAT-konklusioner eller BAT-referencedokumenter (BREF), jf. bilag 7, skal lægges til grund i denne begrundelse. Virksomheder med aktiviteter, der ikke er omfattet af en BAT-konklusion eller et BAT-referencedokument, skal i redegørelsen gå ud fra de kriterier, der er nævnt i bilag 5.

Hvis der anvendes stoffer, som er optaget på "Listen over uønskede stoffer", skal der redegøres for, hvorfor

disse ikke kan substitueres.

Desuden skal redegørelsen indeholde et resumé af de væsentligste af de eventuelle alternativer, som ansøger har undersøgt.

De relevante BREF – dokumenter er:

- BREF om industrielle kølesystemer/ 2000
- BREF om fødevarer-, drikkevarer- og mejeriindustrien/ 2005

I det danske resumé af førstnævnte BREF (<http://mst.dk/media/mst/68484/1.5.5%20Køleresume.pdf>) nævnes som BAT:

”Anvendelse af passende tilsætning for at modvirke begroning”

”Optimering af kølevandsbehandling ved styret dosering og valg af kølevands-additiver sigtende mod en reduktion af påvirkningen af miljøet”

I det danske resumé af det andet BREF dokument nævnes intet specifikt om kølevandsystemer. ([http://mst.dk/media/mst/68504/FDM%20DA%20rettet%20\(2\).pdf](http://mst.dk/media/mst/68504/FDM%20DA%20rettet%20(2).pdf))

I Godkendelsesbekendtgørelsens bilag 5 angives kriterier for fastlæggelse af BAT, herunder ”anvendelse af mindre farlige stoffer”.

Den ønskede substitution af hjælpestoffer til virksomhedens kølevandsbehandling kan således betragtes som BAT både i relation til de gældende BREF dokumenter og generelle kriterier i dansk lovgivning. Det har ikke været muligt at finde en mere miljøvenlig substitution af hjælpestofferne.

Af de nye hjælpestoffer er natriumhypoklorit på LOUS listen: Begrundelsen er den arbejdsmiljømæssige/forbrugermæssige risiko for dannelse af frit klor ved blanding med syrer. Miljømæssigt er refereres der til risiko for dannelse af AOX.

Alternativer kunne være pereddikesyre eller hydrogenperoxid, men erfaringsmæssigt opstår resistens hos mikroorganismer overfor disse stoffer indenfor nogle få uger, således at doseringerne bliver ineffektive.

H. Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger

Luftforurening

22) *For hvert enkelt stof eller stofklasse angives massestrømmen for hele virksomheden og emissionskoncentrationen fra hvert afkast, som er nævnt under punkt 15. Der angives endvidere emissioner af lugt og mikroorganismer. For de enkelte afkast angives luftmængde og temperatur. Stofklasser, massestrøm og emission angives som anført i Miljøstyrelsens gældende vejledninger om begrænsning af lugt- og luftforurening fra virksomheder. For mikroorganismer oplyses det systematiske navn, generel biologi og økologi, herunder eventuel patogenicitet, samt muligheder for overlevelse/påvirkning af det ydre miljø. Koncentrationen af mikroorganismer i emissionen angives. Beskrivelse af de valgte rensningsmetoder og rensningsgraden for de enkelte tilførte stoffer og mikroorganismer.*

Substitution af hjælpestoffer til kølevandssystem påvirker, alt andet lige, ikke emissioner til luft, da hjælpestofferne ikke er flygtige.

23) *Oplysninger om virksomhedens emissioner fra diffuse kilder.*

Punkt ikke relevant i nærværende kontekst.

24) *Oplysninger om afvigende emissioner i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg.*

Ikke relevant jf. bemærkninger under punkt 22.

25) *Beregning af afkasthøjder for hvert enkelt afkast med de beregningsmetoder, der er angivet i Miljøstyrelsens gældende vejledninger om begrænsning af lugt- og luftforurening fra virksomheder.*

Punkt ikke relevant i nærværende kontekst.

Spildevand

26) *Hvis der søges om tilladelse til at aflede spildevand, skal virksomheden give følgende basisoplysninger:*

- *Oplysning om spildevandets oprindelse, herunder om der f. eks. er tale om produktionsspildevand, overfladevand, husspildevand, kølevand m.m.*

- *For hver spildevandstype oplysninger om spildevandsmængde, sammensætning og afløbssteder for det spildevand, virksomheden ønsker at aflede, herunder oplysninger om temperatur, pH og koncentrationer af forurenende stoffer samt oplysning om mikroorganismer.*
- *Maksimal mængde af spildevand afledt pr. døgn og pr. år samt variationen i afledningen over døgn, uge, måned eller år.*
- *Hvis der afledes kølevand, skal der redegøres for kølevandets temperatur, herunder variationen over døgn, uge, måned eller år.*
- *Oplysning om størrelse på sandfang og olieudskillere.*
- *Oplysning om, hvorvidt virksomheden anvender BAT med henblik på at undgå eller begrænse afledningen af stoffer, som er uønskede i spildevandet, herunder en beskrivelse af de valgte rensningsmetoder og rensningsgraden for de enkelte tilførte stoffer og mikroorganismer.*

Beregning af ændret sammensætning af det udledte spildevand til recipient (Langlandsbælt) som følge af nye hjælpepestoffer sammenholdt med ingen brug af hjælpepestoffer: se bilag B. Doseringer af nye hjælpepestoffer vil alene give anledning til klorid og bromid i det udledte spildevand. Eventuelle rester af hypoklorit eller hypobromit vil blive omsat til klorid og bromid i rensenanlæg ved kontakt med opløst organisk stof og biomasse.

Gns. data for sammensætning af havvand, korrigeret for salinitet (Læsø) giver flg. baggrundskoncentrationer: 50 ppm bromid. 1300 ppm klorid. Dette kan sammenholdes med en øgning på 0,7 ppm bromid og 8 ppm klorid, hidrørende fra doseringen af hjælpepestoffer, i det udledte spildevand.

Indholdet af organisk stof i hjælpepestofferne (polyglykosider) vil blive nedbrudt i det biologiske rensenanlæg. Hjælpepestoffer giver anledning til ekstra 0,6 ppm organisk stof i tilledning til bioanlæg, hvilket størrelsesordensmæssigt svarer til 0,6 ppm COD. Den normale koncentration i tilledning til bioanlæg er ca. 5000 mg ppm COD (filtreret prøve).

- 27) *Oplysning om, hvorvidt spildevandet skal afledes til kloak eller udledes direkte til vandløb, søer eller havet eller andet.*

Punkt ikke relevant i nærværende kontekst. Alt spildevand udledes uændret via jordbassiner og biologisk rensenanlæg.

- 28) *Hvis der søges om tilladelse til tilslutning til spildevandsforsyningsselskabets spildevandsanlæg, skal virksomheden supplere basisoplysningerne i henhold til den til enhver tid gældende spildevandsbekendtgø-*

kendtgørelse og vejledning om tilslutning af industrispildevand til offentligt spildevandsanlæg. Kommunen udarbejder tilslutningstilladelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 28.

Punkt ikke relevant i nærværende kontekst.

29) *Hvis der søges om tilladelse til direkte udledning til vandløb, søer eller havet, kan miljømyndigheden kræve yderligere oplysninger, jf. den til enhver tid gældende bekendtgørelse om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet samt spildevandsbekendtgørelse.*

Afventer miljømyndigheden.

30) *Hvis virksomheden ønsker at udlede 22 tons kvælstof eller 7,5 tons fosfor pr. år eller derover til vandløb, søer eller havet, skal ansøgningen tillige ledsages af de oplysninger, der fremgår af den til enhver tid gældende spildevandsbekendtgørelse.*

Punkt ikke relevant i nærværende kontekst.

Støj

31) *Beskrivelse af støj- og vibrationskilder (inkl. lavfrekvent støj og infralyd), herunder intern kørsel og transport samt udendørs arbejde og materialehåndtering, jf. punkt 15.*

Hjælpestoffer vil blive leveret med lastbil, skønsmæssigt 1 gang per måned. Denne støjkilde er fuldstændig neglignel i relation til øvrig transport (især roetransporter).

32) *Beskrivelse af de planlagte støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger både for de enkelte støj- eller vibrationsfremkaldende anlæg, maskiner og køretøjer til intern transport og for virksomheden som helhed.*

Punkt ikke relevant i nærværende kontekst.

33) *Beregning af det samlede støjniveau i de mest støjbelastede punkter i naboområderne udført som »Miljømåling - ekstern støj« efter Miljøstyrelsens gældende vejledninger om støj.*

Punkt ikke relevant i nærværende kontekst. – se pkt. 31.

Affald

- 34) *Oplysninger om sammensætning og årlig mængde af virksomhedens affald, herunder farligt affald. For farligt affald angives EAK-koderne*

Eneste eventuelle affald vil være tom emballage for hjælpestoffer, i alt ca. 100 emballager.

- 35) *Oplysninger om, hvordan affaldet håndteres og opbevares på virksomheden (herunder affald der indgår i virksomhedens produktion) og om mængden af affald og restprodukter, som oplagres på virksomheden.*

Hovedparten af emballagen (80 %) returneres til leverandør til genbrug. Den øvrige emballage returneres også til genbrug eller bortskaffes via godkendt affaldsbehandler, som bortskaffer virksomhedens øvrige affald (p.t. Marius Pedersen).

- 36) *Angivelse af, hvor store affaldsmængder der går til henholdsvis nyttiggørelse og bortskaffelse.*

Det forventes, at den tomme emballage kan nyttiggøres af leverandør eller affaldsbehandler (ikke deponi).

Jord og grundvand

- 37) *Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet til beskyttelse af jord og grundvand i forbindelse med henholdsvis håndtering og transport af forurenende stoffer, oplagspladser for fast eller flydende affald samt nedgravede rør, tanke og beholdere.*

Hjælpestoffer til kølevandssystem modtages i småemballage (1000 liter palletank / 200 liter tromler) og oplagres/ anvendes i denne emballage. Beholdere opbevares på befæstede arealer med afløb til Kloak - værk, hvorfra overfladevand og procesvand pumpes til bassiner på Savnsø Vig.

- 38) *Redegørelse for om virksomheden er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport, jf. bekendtgørelsens § 15 og den til enhver tid gældende vejledning om basistilstandsrapport og ophørsforanstaltninger.*

Der er ikke udarbejdet basistilstandsrapport for virksomheden. Der er heller ikke behov for at udarbejde en basistilstandsrapport i forbindelse med det ansøgte, eftersom substitution af hjælpestofferne til kølevandssystem ikke kan påvirke jord eller grundvands miljømæssige tilstand. Et eventuelt udslip vil løbe til bassiner

og spildevandsrensning.

I øvrigt har hjælpestofferne en kemisk sammensætning, som ikke vil kunne give en længevarende negativ effekt på jord eller grundvand.

I. Forslag til vilkår og egenkontrol

39) *Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrollvilkår for virksomhedens drift, herunder vedrørende risikoforholdene.*

Egenkontrollvilkår bør indeholde:

- Forslag til kontrolmålinger, herunder prøvetagningssteder samt monitoringsprogram for jord og grundvand.*
- Forslag til rutiner for vedligeholdelse og kontrol af rensningsforanstaltninger.*
- Forslag til metoder til identifikation og overvågning af de aktuelle mikroorganismer i produktionen og i omgivelserne.*
- Forslag til overvågning af parametre, der har sikkerhedsmæssig betydning.*

Hvis virksomheden har et miljøledelsessystem opfordres til at koordinere forslag til egenkontrollvilkår med miljøledelsessystemets rutiner.

Hvis miljømyndigheden vurderer, at der er en risiko for dannelse af AOX som følge af dosering af natriumhypoklorit, kan der udføres AOX analyse på udledt spildevand til recipient (Langelandsbæltet) på en del af de ugentlige døgnprøver, som udtages og analyseres for andre parametre i henhold til gældende miljøgodkendelse.

J. Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld

40) *Oplysninger om særlige emissioner ved de under punkt 19 nævnte driftsforstyrrelser eller uheld.*

Ved underdosering af hjælpestoffer til kølevandssystem, risikeres vækst af biofilm i køletårn, og dermed dårligere køleeffektivitet. Dette kan føre til reduceret produktionskadence, og dermed længere kampagne.

Overdosering af hjælpestoffer vil via overløbsvand medføre øget tilledning af biprodukter (hypoklorit, hypobromit, klorid, polyglykosid, bromid) til biologisk renselanlæg. Dette vil dog næppe medføre væsentlig øget forurening af recipient p.gr.a. omsætning i det biologiske renselanlæg. Se også beskrivelse under pkt. 26.

- 41) *Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at imødegå driftsforstyrrelser og uheld.*

Overdosering af hjælpestoffer overvåges ved dagligt tilsyn og registrering af forbrug af hjælpestoffer.
Underdosering af hjælpestoffer overvåges via overvågning af effektivitet af køle/vacuumsystem (alarmer).

- 42) *Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at begrænse virkningerne for mennesker og miljø af de under punkt 19 nævnte driftsforstyrrelser eller uheld.*

Da der både er automatisk og menneskelig overvågning af dosering, anses det ikke for relevant at træffe yderligere foranstaltninger.

K. Oplysninger i forbindelse med virksomhedens ophør.

- 43) *Oplysninger om, hvilke foranstaltninger ansøgeren agter at træffe for at forebygge forurening i forbindelse med virksomhedens ophør.*

Punkt ikke relevant i nærværende kontekst.

L. Ikke-teknisk resume

- 44) *Oplysningerne i ansøgningen skal sammenfattes i et ikke-teknisk resume.*

Nordic Sugar Nakskov fremstiller sukker ved fordampning af vand fra en sukkeropløsning. Dette kræver tilgængelighed af undertryk (vacuum). Vacuumet skabes ved hjælp af et kølevandssystem, hvor recirkulerende procesvand køles med luft. Effektivitet (energi-effektivitet og kapacitet) af køleprocessen kan kun opretholdes ved tilsætning af hjælpestoffer, som holder begroinger (biofilm) nede. Der er et lille overskud af procesvand i kølesystemet, som ledes via jordbassiner og biologisk renseanlæg til recipient.

Hidtil er anvendt 4 hjælpestoffer, hvoraf det ene er klassificeret giftigt (T).

Der søges om tilladelse til at substituere disse 4 hjælpestoffer med 3 andre hjælpestoffer, som er mere effektive og miljøvenlige.

KONCENTRATIONER I UDLEDT SPILDEVAND

Ole Knudsen 30.7.2014

Min. holdevolumen spildevand i jordbassiner (m ³)	60000
Overskud roevaskevand (m ³ /h)	350
Min. middel opholdstid i jordbassiner (dage)	7
Kondensatflow til opvarmning hydrolysebasin (m ³ /h)	60

ppm=mg/l

Produkt	Komponent	Antagen konc. (% w/w)	Dosering max. (kg/dag)	Teoretisk konc. afløb fabrik [2] (ppm)	Fra MSDS					Form ved udløb til recipient	Konc. udløb til recipient (ppm)	Bemærkning
					Laveste opgivne EC (ppm)	EC par.	Gældende for	Organisme	Bio-nedbr. (%)			
NALCO 3434	Natriumbromid	44	20	1,0	0,04	LC50	HBrO	dafnier	-	Br ⁻	0,7	[3]
NALCO 3434	polyglycosid	4	20	0,1	-	-	-	-	?	-	0	Hele mængden forventes omsat mikrobielt i hydrolysebasin+bioanlæg, dvs. før udledning
NALCO 77393	C8-C10 polyglycosid (CAS 68515-73-1)	100	4	0,5	3	NOEC	produkt	dafnier	100 (28d)	-	0	Hele mængden forventes omsat mikrobielt i hydrolysebasin+bioanlæg, dvs. før udledning
Hypoklorit	Natriumhypoklorit	15	500	9	0,08	LC50	produkt	fisk	-	Cl ⁻	8	[1]+[3]

[1] NALCO 3434 blandes med Hypoklorit inden dosering, herved dannes HBrO og Cl⁻
HClO/ HBrO er meget reaktive (oxiderende) og reagerer med organisk stof (COD) til Cl⁻/Br⁻

[2] Koncentration, hvis man antager, der ikke sker en nedbrydning inden afløb fra fabrik

[3] www.denstoredanske.dk
Salinitet 35 (Læsø 23-32)

Stof (ion)	Koncentration (gram per kg havvand)
Klorid (Cl ⁻)	19,35
Natrium (Na ⁺)	10,78
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	2,71
Magnesium (Mg ²⁺)	1,28
Calcium (Ca ²⁺)	0,41
Kalium (K ⁺)	0,40
Bikarbonat (CO ₃ ²⁻)	0,11
Bromid (Br ⁻)	0,07
Borat (H ₃ BO ₃)	0,02
Strontium (Sr ²⁺)	0,02

[http://www.denstoredanske.dk/Naturen i Danmark/Naturen i Danmark 1/Danmarks havomr%C3%A5der/Havets fysiske forhold/Salinitet og vandstr%C3%B8mning i de indre danske farvande](http://www.denstoredanske.dk/Naturen_i_Danmark/Naturen_i_Danmark_1/Danmarks_havomr%C3%A5der/Havets_fysiske_forhold/Salinitet_og_vandstr%C3%B8mning_i_de_indre_danske_farvande)

Mærkning produkter:

	EF 67/485/EØF
NALCO 3434	Ikke klassificeret
NALCO 77393	Xi (Lokalirriterende)
Hypoklorit	C (Ætsende)

Substitutionen følger retningslinier for "bedst tilgængelige teknologi" (BAT) fra EU og dansk lovgivning (BREF og Godkendelsesbekendtgørelse).

Overholder 91/155/EØF - 2001/58/EF - Danmark

ASHLAND

SIKKERHEDSDATABLAD

1. Identifikation af stoffet/materialet og selskabet/virksomheden

Produkt navn	BIOSPERSE 48 L
Anvendelse af stoffet eller præparatet	Industrielle anvendelser: Desinfektionsmiddel til kølevandsbehandling
Producent / Leverandør	
Ashland Specialty Chemical Drew Industry Pesetastraat 5 2991 XT Barendrecht	Tlf. nr: +31 (0)10 497 5000 Fax: +31 (0)10 497 5899

Holland

Nødtelefon	+49 621 60-43333 (Tyskland)
Fax:	+49 621 60-92664 (Tyskland)

European Sales Offices:

Ashland Austria GmbH / Europaring F11201 / A-2345 Brunn am Gebirge / Tel. +43 (0)1 86670 22080 / Telefax : +43 (0)186670 22082
Ashland Belgium SA/NV / Battelsesteenweg 4550 / B-2800 Mechelen / Tel. +32 (0)15 286767 / Telefax : +32 (0)15 286777
Drew Ameroid Deutschland GmbH / Cart-Legien-Stral3e 44 / D-63073 Offenbach / Tel. +49 (0)69 98 94 490 / Fax +49 (0)69 89 89 28
Ashland Danmark A/S / Markaervej 13, 1/ DK-2630 Tastrup / Tel. +45 70 21 55 55 / Telefax : +45 70 21 55 05
Ashland France S.A.S. / 1251129 rue Casimir Perier/ 95870 Bezons / Tel. +33 (0)1 34 1180 00 / Telefax : +33 (0)1 34 11 80 01
Ashland Finland OY / Lumikintie6/ FIN-37830 Viiala / Tel. +358 (0)3 5413 500 / Telefax : +358 (0)3 5413 555 - TRN LY 0857674-1
Ashland Italy S.p.A. / Via G. Watt, 42 / 20143 Milano / Tel. +39 (0)2 89 14 011 / Telefax : +39 (0)2 89 122 717
Ashland Iberia S.A. / Muelle Tomas de Olabarra, 4-3 / 48930 Las Arenas / Tel. +34 94 480 4646 / Telefax : +34 94 464 8861
Ashland Nederland B.V. / Pesetastraat 5 / 2991 XT Barendrecht / Tel. +31 10 497 50 00 / Telefax : +31 10 497 51 11
Ashland Poland Sp.z o.o. / ul. Jutrenki 75 / 02-230 Warsaw / Tel. +48 58 3000 117 / Telefax : +48 58 3000 118

12. Sammensætning /oplysning om indholdsstoffer

Stof/præparat Præparat
Kemisk betegnelse Sur opløsning indeholdende:

Navn på indholdsstof	CAS-nummer	% efter vægt	EF-nummer	Klassificering*
(2-Methoxymethylethoxy)-propanol bronopol (INN)	34590-94-8 52-51-7	20 - 25 15 - 20	252-104-2 200-143-0	Ikke mulig. Xn; R21/22 Xi; R37/38, 41 N; R50
<i>*Den komplette tekst i de ovenfor nævnte R-sætninger vises i sektion 16</i>				

Bemærk: * Grænseværdier er nævnt i punkt 8, hvis de er tilgængelige

13. Fareidentifikation

Danmark

Præparatet er klassificeret som farligt ifølge EU-direktiv 1999/45/EC med senere ændringer .

Klassificering Lokalirriterende
R41- Risiko for alvorlig øjenskade.

Bemærk: I afsnit 11 findes mere detaljerede oplysninger om sundhedsvirkninger og symptomer.

BIOSPERSE 48 L

4. Førstehjælpsforanstaltninger

Førstehjælpsforanstaltninger

Indånding	Ved indånding flyttes den tilskadekomne ud i frisk luft. Giv ilt, hvis der er åndedrætsproblemer. Hvis der ikke er nogen vejtrækning, giv kunstigt åndedræt. Søg lægebehandling.
Indtagelse	Forsøg IKKE at fremkalde opkastning, medmindre lægelig rådgiver anbefaler det. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Såfremt større mængder af dette materiale er blevet indtaget, tilkald straks en læge.
Hudkontakt	I tilfælde af kontakt, skylstraks huden med rigeligt vand i mindst 15 minutter, mens det forurenede tøj og sko fjernes. Kom fugtighedscreme på den irriterede hud. Koldt vand kan anvendes. Vask beklædning, før det genbruges. Rengør skoene meget grundigt, før de bruges igen. Søg straks lægebehandling.
Øjenkontakt	Kontroller for og fjern evt. kontaktlinser. Hvis man får stoffet i øjnene, skylles øjnene straks med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Koldt vand kan anvendes. Søg straks lægebehandling.

Bemærk: lafsnit 11 findes mere detaljerede oplysninger om sundhedsvirkninger og symptomer.

S. Brandbekæmpelse

Slukkemiddel	LILLE BRAND: Anvend pulver eller CO ₂ . STOR BRAND: Brug vandspray, tåge eller skum. Brug ikke vandstråle.
Særlige eksponeringsfarer	Ingen speciel fare.
Farlige produkter, der nedbrydes ved varme	Disse produkter er carbonoxider (CO, CO ₂) og vand, nitrogenoxider (NO, NO ₂ ...), halogenerede forbindelser.
Beskyttelse af slukningsmandskab	Brandbekæmpere bør bære luftforsynet åndedrætsværn med overtryk (SCBA) og fuldt slukningsudstyr.

S. Forholdsregler over for udslip ved uheld

Personlige forholdsregler	Tilkald straks redningsmandskab. Hold uvedkomne personer væk. Brug egnet
---------------------------	--------------------------------------------------------------------------

Miljømæssige
forsigtighedsforanstaltninger
Rengøringsmetoder

v=111t::uu::sLy1 rUllL OJ.

Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker.

Såfremt der ikke er redningsmandskab tilstede, skal det spildte materiale afgrænses. Ved mindre lækager anvend et absorberingsmiddel (Oord kan anvendes, hvis andet passende materiale ikke er til rådighed), materialet opsamles i en forseglet, væsketæt beholder til bortskaffelse. For store udslip inddæm det spildte stof, eller hold på stoffet på anden vis for at forhindre, at det løber ud i et vandløb. Anbring spildt materiale i en egnet beholder til bortskaffelse.

Bemærk: Se sektion 8 vedr. personligt beskyttelsesudstyr og sektion 13 vedr. bortskaffelse af affald.

11. Håndtering og opbevaring

Håndtering

Undgå kontakt med øjnene. Vask omhyggeligt efter håndtering.

Opbevaring

Emballagen skal holdes tæt lukket. Opbevar beholderen på et køligt sted med god ventilation. Må ikke opbevares ved temperaturer over 90°C (194°F).

Emballagematerialer

Anbefalet

Brug oprindelig beholder.

12. Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Navn på indholdsstof

Grænseværdier

Europa

(2-Methoxymethylethoxy)-propanol

Arbejdstilsynet (Danmark, 10/2002). Hud
GV: 300 mg/m³ 8 time(r). Form: Alle former
GV: 50 ppm 8 time(r). Form: Alle former

Eksponeringskontrol

Udgivelsesdato

27-1-2005.

Side: 21s |

BIOSPERSE 48 L

Tekniske tiltag	Sørg for udblæsningsventilation eller anden teknisk styring til at holde koncentrationen af luftbårne dampe under den erhvervsmæssige eksponeringsgrænse. Sørg for, at der er øjenskyllsteder og sikkerhedsbrusere tæt på arbejdsstedets beliggenhed.
Hygiejniske foranstaltninger	Vask hænder, underarme og ansigt grundigt efter håndtering af forbindelser, og før der spises, ryges, benyttes toiletet samt ved dagens afslutning.
Åndedrætsværn	Brug egnet åndedrætsværn, når ventilationen er utilstrækkelig. Gasmasker. Passende åndedrætsværn:: Type P2 (hvid)
Håndværn	Tætte handsker. Foretrukket materiale: PVC-handsker. Nitrilhandsker. Butylgummihandsker.
Øjenværn	tætsluttende sikkerhedsbriller
Hudværn	Laboratoriekittel.

15. Fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk tilstand	Væske.
Farve	Gul.
Lugt	Svag.
Kogepunkt	Den lavest kendte værdi er 100°C (212°F) (Vand).
Smeltepunkt	-2°C (28°F)
Relativ massefylde	1.11 g/cm ³
pH	3.5 [Sur.]
Flammepunkt	Closed cup: >100°C (212°F).
Relativ massefylde (gas)	Den højest kendte værdi er 5.11 (Luft = 1) ((2-Methoxymethylethoxy)-propanol).
Fordampningsgrad	<1 sammenlignet med (Diethylether = 1)
Eksplisionsgrænser	Det størst kendte område er Nedre: 1.1% Øvre: 14% ((2-Methoxymethylethoxy)-propanal)
Selvantændelsestemperatur	Den lavest kendte værdi er 270°C (518°F) ((2-Methoxymethylethoxy)-propanol).
Damptryk	Den højest kendte værdi er 2.33 kPa (17.5 mm Hg) (ved 20°C) (Vand).

10. Stabilitet og reaktivitet

Stabilitet	Produktet er stabilt.
Forhold der skal undgås	Ikke mulig.
Materialer der skal undgås	Reagerer med oxidationsmidler, alkalier.
Farlige nedbrydningsprodukter	Disse produkter er carbonoxider (CO, CO ₂) og vand, nitrogenoxider (NO, NO ₂ ...), halogenerede forbindelser.

11. Toksikologiske oplysninger (sundhedsfarlige egenskaber)

Potentielle akutte sundhedsvirkninger

Hudkontakt	Meget farlig i tilfælde af ved hudkontakt (lokalirriterende).
Øjenkontakt	Meget farlig i tilfælde af Ved øjenkontakt (lokalirriterende).
Overfølsomhed	Ikke mulig.

Akut giftighed

Navn på indholdsstof	Test	Resultat	Vej	Arter
BIOSPERSE 48L	LD50	1260 mg/kg	Oral	Rotte
	LD50	>1500 mg/kg	Dermal	Kanin
	LCLo	0.65 mg/l (4 time(r))	Indånding	Rotte
(2-Methoxymethylethoxy)-propanol	LD50	7500 mg/kg	Oral	Hund
	LD50	5200 mg/kg	Oral	Rotte

Bemærkninger Beregnetværdi for blandingen

Potentielle kroniske sundhedseffekter

Carcinogenicitet	Ikke mulig.
Danmark - Kræftliste	Ikke mulig.
Mutagenicitet	Ikke mulig.
Uviklingsmæssige og fosterbeskædigende virkninger	Ikke mulig.

Udgivelsesdato 27-1-2005.

Side:3/6 1

BIOSPERSE 48 L

Reproduktionstoksicitet	Ikke mulig.
<u>Teqn/symptomer på overeksponering</u>	
Indånding	Farligt tilfælde ved indånding.
Indtagelse	Farligt tilfælde ved indtagelse.
Hudkontakt	Meget farlig tilfælde af ved hudkontakt (lokalirriterende). Betændelse af huden kendetegnes ved kløe, skæl, rødme eller af og til blærer.
Øjenkontakt	Meget farlig i tilfælde af Ved øjenkontakt (lokalirriterende). Øjets inflammation er karakteriseret ved rødme, væskedannelse og kløe.
Andre negative virkninger	Ikke mulig.

12. Miljøoplysninger

Økotoxikologiske data

Akut giftighed

Navn på indholdsstof	Arter	Periode	Resultat
(2-Methoxymethylethoxy)-propanol	Fisk (LC50)	96 time(r)	>1000 mg/l
	Dafnie (EC50)	48 time(r)	>1000 mg/l
bronopol (INN)	Daphnia magna (EC50)	48 time(r)	1.6 mg/l
	Oncorhynchus mykiss (LC50)	96 time(r)	42 mg/l
	Lepomis macrochirus (LC50)	96 time(r)	36 mg/l

Andre miljøoplysninger

Persistens/nedbrydel ighed

Navn på indholdsstof	BOOs	CCD	ThOD
BIOSPERSE 48 L (2-Methoxymethylethoxy)-propanol bronopol (INN)		60000 mg/l	
Navn på indholdsstof	Halveringstid ivand	Fotolyse	Bionedbrydelighed
BIOSPERSE 48 L (2-Methoxymethylethoxy)-propanol bronopol (INN)	< 28 dag(e) ; pH: 4; 25°C	100%; < 28 dag(e).	let let Inherent

Bioakkumuleringspotentiale			
Navn på indholdsstof BIOSPERSE 48L (2-Methoxymethylethoxy)-propanol bronopol (INN)	LogPow	BCF	mulighed
	2.7	<100	lav
Persistens/nedbrydel ighed	COD er 60000 mg/l.		

13. Bortskaffelse

Metoder tilbortskaffelse	Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker. Bortskaffelse af dette produkt, opløsninger og eventuelle biprodukter bør til enhver tid overholde kravene i lovgivningen om miljøbeskyttelse og bortskaffelse af affald og alle regionale og lokale myndigheders eventuelle krav.
Europæisk affaldskatalog	16 05 08*
Farligt Affald	Ja.
Danmark - Affaldsfraktion	3.31
Danmark - Affaldsgruppe	H
Yderligere oplysninger	16 05 08 Kasserede organiske kemikalier bestående af eller indeholdende farlige stoffer

14. Transportoplysninger

Landtransport - Vej/Jernbane	
UN-nummer	UN3265
Korrekt forsendelsesnavn	ÆTSENDE VÆSKE, ORGANISK SYRE, U.A.A. (bronopol (INN))
ADR/RID klasse	8
Pakkegruppe	III

Udgivelsesdato 27-1-2005.

Side: 4161

BIOSPERSE 48 L

ADR/RIDfareseddel

Andre oplysninger

Fareidentifikationsnummer
80

CEFIC-tremcard
80GC3-II+III

Søtransport

LIN-nummer

UN3265

Korrekt forsendelsesnavn

ÆTSENDE VÆSKE, ORGANISK SYRE, U.A.A. (bronopol (INN))

MDG klasse

8

Pakkegruppe

III

MDG fareseddel

Andre oplysninger

Nødsituationsskemaer (EmSI)
F-A, S-B

1s. Oplysninger om regulering

Anvendelsesområde

Klassificering og mærkning er foretaget i overensstemmelse med EU-direktiverne 67/548/EØF, 1999/45/EF, inklusive ændringer og påtænkte anvendelser.
- Industrielle anvendelser.

Danmark

-----L-11-A





Risikosætninger	Lokalirriterende
Sikkerhedssætninger	R41- Risiko for alvorlig øjenskade. S26- Kommerstoffet i øjnene, skylles straks grundigt med vand og læge kontaktes. S39- Brug beskyttelsesbriller/ansigtsskærm under arbejdet.
Kodenummer 1993	1-3
Danmark - Anvendelsesbegrænsninger aerosol Etiketkrav	Må ikke anvendes erhvervsmæssigt af unge under 18 år, jvnf. Arbejdsministeriets bekendtgørelse om unges farlige arbejde.
Yderligere oplysninger	Finland: SIC(TOL) standard industrial classification: E41-K742 KT - desired effect of the chemical: 39.4

16. Andre oplysninger

Den fulde ordlyd af R-sætninger omtalt i afsnit 2 og 3 - Danmark	<i>R21/22- Farlig ved hudkontakt og ved indtagelse. R37/38- Irriterer åndedrætsorganerne og huden. R41- Risiko for alvorlig øjenskade. R50- Meget giftig for organismer, der lever i vand.</i>
Den fulde ordlyd af klassifiseringerne omtalt i afsnit 2 og 3 - Danmark	<i>Xn - Sundhedsskadelig Xi - Lokalirriterende N - Miljøfarlig.</i>
Revisionskommentarer	17 Angiver oplysninger, der er ændret fra den tidligere udgave.
Historik	
Udskrivsdato	31-1-2005.
Udgivelsesdato	27-1-2005.
Dato for forrige udgave	Ingen tidligere validering.

Udgivelsesdato	27-1-2005.
----------------	------------

Side: 5/6 1

BIOSPERSE 48 L

Version 3.25

BIOSPERSE® er et registreret varemærke fra Ashland Inc.

Bemærkning til læseren

Så vidt vi ved, er informationen i dette dokument rigtigt. Imidlertid kan hverken ovennævnte leverandør eller nogen af dennes underleverandører påtage sig nogen form for ansvar for nøjagtigheden eller fuldstændigheden af de her indeholdte oplysninger. Brugeren er alene ansvarlig for endeligt at afgøre, om et givent materiale er velegnet til formålet. Selv om visse risici er beskrevet heri, kan vi ikke garantere, at disse er de eneste risici, der findes.

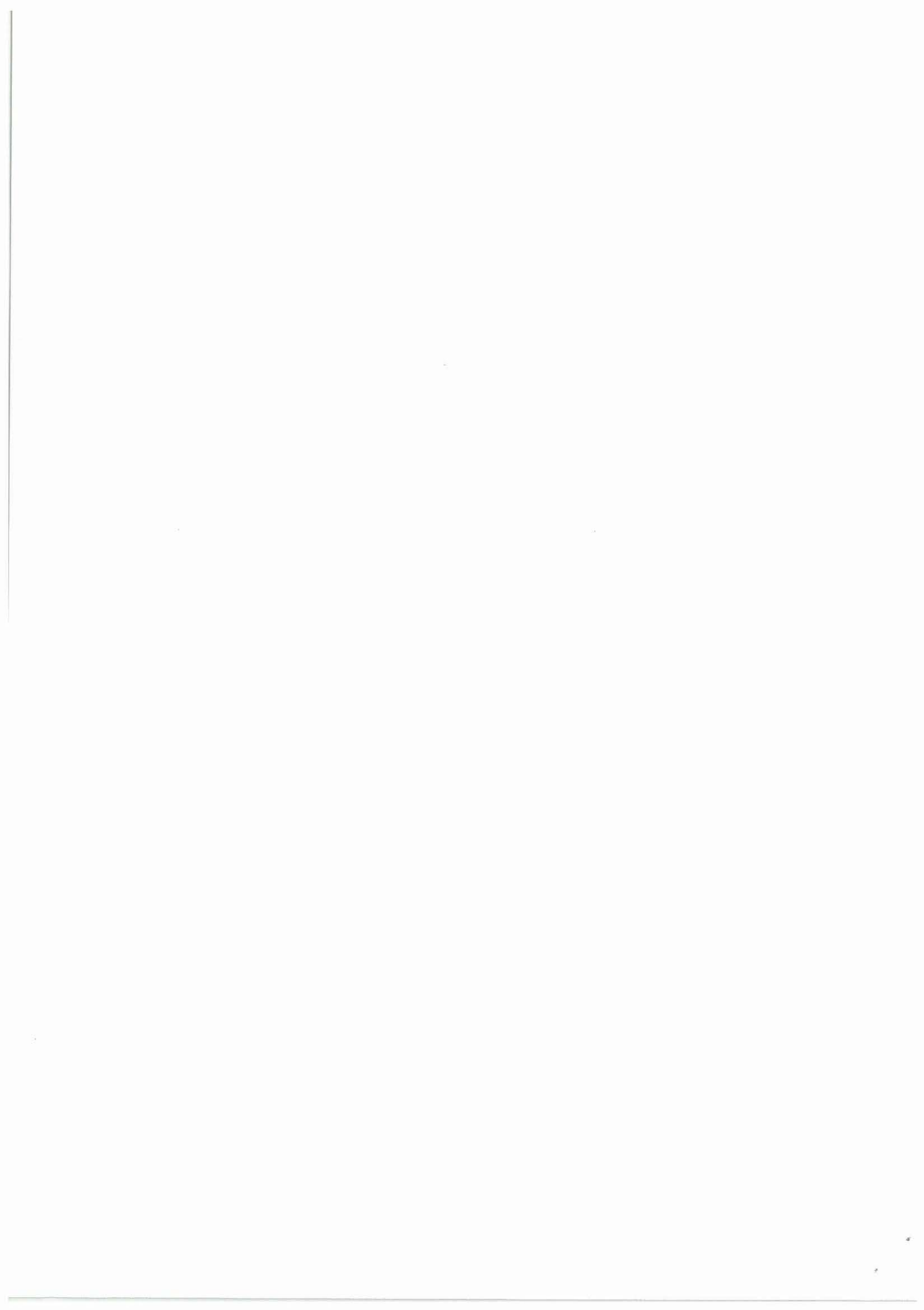
Udgivelsesdato

27-1-2005.

Version

3.25

Side: 6/6



Overholder EU Directive 91/155/EEC, med senere tilpasning af 2001/58/EC - Danmark

varer. 8957

SKKERHEDSDATABLAD
BIOSPERSE 535 EMD

ASHLAND

1. Identifikation af stoffet/materialet og fremstiller, leverandør eller importør

Produktnavn	BIOSPERSE 535 EMD
Kemisk produktnavn	Ikke tilgængelig.
Synonymer	Ikke tilgængelig.
CAS-nr.	Ikke relevant.
Kemisk formel	Ikke relevant.
Anvendelse af stoffet eller præparatet	Industrielle anvendelser: Desinfektionsmiddel til kølevandsbehandling
Produktregistreringsnummer	Ikke tilgængelig.

Producent / Leverandør

Ashland Nederland B.V.
Orew Industrial
Pesetastraat 5
2991 XT Barendrecht

Holland
Tlf.nr. #: +31 10497 5000
Fax: +31 10497 5111
Telefonnr.:

Nødtelefon +1 606 329 5701 eller +1 800 274 5263 (USA, 24 timer)
Fax: +1 606 329 5184 (USA)

----- /!>•-- ----

-----"

Ashland Austria GmbH/Europaring F10402/A-2345 Brunnam Göttrge/Tel.+43(0)18667022080/Fax:+43(0)18667022082
Ashland Belgium BVBA/Battelsesteenweg 4550/B-2800 Mechelen/Tel.+32(0)15286767/Fax:+32(0)152866
Drew Ameroid Deutschland GmbH/Car1-Legien-Strarte 44/D-63073 Offenbach/Tel.+49(0)699894490/Fax:+49(0)69898928
Ashland **Da S**/
Havnegade 39/ DK-1058 København K/Tel.+45 70 2155 55/ Fax:+45 70 21 55 05
Ashland France SAS/ 125/ 129 rue Casimir Perier/ 95870 Bezons/Tel.+33(0)1 341180 00/Fax :+33(0)1 34 118001
Ashland Finland Oy/Lumikintie6 / FN-37830 Viiala / Tel.+358(0)35413500/Fax:+358(0)35413555 •TRNLY0857674-1
Ashland *Italy* SpA/Via GWatt, 42120143 Milano ITel.+39 02 8914011/Fax :+39 02 89 122717
Iberia Ashland Chemical SA/Muele Tomas de Olabani,4-3148930 Las Arenas /Tel.+34(0)944804646/Fax :+34(0)944648861
Ashland Nederland BV/ Pesetasstraat 5/2991 XT Barendrecht/Tel. +31(0)104975000/Telefax: +31(0)104975111
Ashland Poland Sp.Zo.o./ul. Jutzrenki 73/02 230 Wars<NI/Tel.+48(0)583000117/ Fax :+48(0)583000118
Ashland Sweden AB/ Marieholmsgatan 56,Box78/S-40121 Gothenburg/Tel+46(0)313375000/Fax:+46(0)313375050
Ashland Quimica Portuguesa Lda/Rua Cova da Moura, 2-6° 11399 •033 Lisboa /Tel.+351 21 392 0130/Fax :+351 21 392 01 89
Ashland UK Ud./Alfreton Trading Estate/Somercotes DE554LR/Tel.+44(0)1773604321/Fax:+44(0)1773606901

2. Sammensætning / oplysning om indholdsstoffer

Stof/præparat

Præparat

Kemisk betegnelse

Let sur opløsning indeholdende:

Navn på indholdsstof	CAS nummer	Vægt%	EF nummer	Klassificering*
Tetrakishydroxymethyl phosphoniumsulfat	55566-30-8	20 - 25	259-709-0	Repr. Cat. 2; R61 T; R23 Xn; R22 Xi; R41 R43 N; R50
<i>* Den komplette tekst for de ovenfor nævnte R-sætninger vises i sektion 16</i>				

Udgivelsesdato

10..S-2007.

Side: 1/9 1

BIOSPERSE 535 END

* Grænseværdier er nævnt under afsnit 8, hvis de er tilgængelige.
Yderligere oplysninger Ikke tilgængelig.

3. Fareidentifikation

Præparatet er klassificeret som farligt ifølge EU-direktiv 1999/45/EC med senere tilpasninger.

Klassificering	Giftig Kanskade barnet under graviditeten. Farlig ved indånding. Risiko for alvorlig øjenskade. Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden.
Yderligere oplysninger	Ikke tilgængelig.

Bemærk: Se afsnit 11 for mere detaljerede oplysninger om helbredspåvirkninger og symptomer.

4 Førstehjælpsforanstaltninger

Førstehjælpsforanstaltninger

Indånding	Søg straks lægebehandling. Flyt den person, der er blevet udsat for stoffet, ud i frisk luft. Hvis der stadig er mistanke om tilstedeværelse af røg, skal redningspersonen bære en passende filtensaske eller luftforsynet åndedrætsvæm. Hold personen varm og i ro. Hvis der ingen vejtrækning er, hvis vejtrækningen er uregelmæssig eller hvis åndedrættet ophører, så sørg for kunstigt åndedræt eller ilt fra uddannet personale. Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning. Er personen bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehjælp. Oprethold åbne luftveje. Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller bukse-/nederdelslinning.
-----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Indtagelse	Søg straks lægebehandling. Skyl munden med vand. Fjern eventuel tandprotese. Flyt den person, der er blevet udsat for stoffet, ud i frisk luft. Hold personen varm og i ro. Hvis materialet er indtaget, og den tilskadede kommer
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

vea oev1asmea,gives sma mægaer vana at anKKe. top,nv1s aen
tiskadekomne bliver dårlig, da opkastning kan være farlig. Forsøg ikke at
fremkalde opkastning, medmindre lægelig rådgiver anbefaler det. Hvis
opkastning indtræffer, holdes hovedet lavt så der ikke kommer opkast i
lungerne. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Er personen
bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehjælp.
Oprethold åbne luftveje. Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte
eller bukse-/nederdelssligning.

Hudkontakt

Søg straks lægebehandling. Overskyl forurenede hud med rigelige mængder
vand. Forurenede tøj og sko tages af. Vask forurenede tøj grundigt med vand, før
det tages af, eller bær handsker. Bliv ved med at skylle i mindst 10 minutter. I
tilfælde af enhver form for klager over ubehag eller symptomer, undgå
yderligere kontakt med stoffet. Vask beklædning, før det genbruges. Rengør
skoene grundigt, før de bruges igen.

Øjenkontakt

Søg straks lægebehandling. Skyl straks øjne med store mængder vand, hvor
øverste og nederste øjenlåg lægges i vand. Skyl øjne med vand, hvor
kontaktlinser. Bliv ved med at skylle i mindst 10 minutter. Kemiske ætsninger
skal hurtigt behandles af en læge.

Anmærkninger til lægen.

Ikke tilgængelig.

Særlige behandlinger

Ikke tilgængelig.

Yderligere oplysninger

Ikke tilgængelig.

Bemærk: Se afsnit 11 for mere detaljerede oplysninger om helbredspåvirkninger og symptomer.

	JJC&Y&eICL. 10-5-2007. Side: 3/9
	Utilstrækkelig ventilationen. Brug egnede personlige værnemidler (se sektion 8).
Møjæssige forsigtighedsforanstaltninger	Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker. Underret myndighederne hvis produktet har medført miljøforurening (kloakker, vandveje, jord og luft).
Rengøringsmetoder	Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Nænn dig udslippet med vinden i ryggen. Undgå udslip til kloakker, vandløb, kældre eller lukkede områder. Vask spild ned i et anlæg til behandling af udstømmende spild eller gør følgende. Spild begrænses og opsamles med ikke-brandbart absorberende materiale, f.eks. sand, jord, vemiculite, diatomejord og placeres i beholder og bortskaffes i overensstemmelse med gældende regler (se punkt 13). Bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Forurenet opsugningsmateriale kan have samme farlige egenskaber som det spildte produkt. Bemærk: se punkt 1 for oplysninger i forbindelse med nødsituationer og punkt 13 for bortskaffelse af affald.
Yderligere oplysninger	Ikke tilgængelig.
	Bemærk: Se sektion 8 vedr. personligt beskyttelsesudstyr og sektion 13 vedr. bortskaffelse af affald.

1. Håndtering og opbevaring

Håndtering	Brug egnede personlige værnemidler (se sektion 8). Rygning, indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i områder, hvor dette produkt håndteres, oplagres og forarbejdes. Brugere skal vaske hænder og ansigt, før de spiser, drikker eller ryger. Personer, som førhen har haft problemer med hudsensibilisering, bør ikke arbejde med nogen proces, hvor dette produkt anvendes. Undgå enhver kontakt - indhent særlige anvisninger før brug. Undgå eksponering under svangerskab. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller beklædning. Undgå indånding af dampe eller tåger. Må ikke indtages. Må kun anvendes på steder med tilstrækkelig ventilation. Brug egnet åndedrætsværn ved
------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

BIOSPERSE535 END

Opbevaring	utilstrækkelig ventilationen. Opbevares i den originale beholder eller godkendt alternativ, der er fremstillet af et tilsvarende materiale, hold den tæt lukket, når den ikke bruges. Tomme beholdere fastholder produktrester og kan derfor være farlige. Genbrug ikke beholderen.
Opbevaring	Opbevares i henhold til lokale regler. Opbevares i original emballage, beskyttet fra direkte sollys på et tørt, køligt og vel-ventileret sted, væk fra uforenelige materialer (se sektion 10) samt føde- og drikkevarer. Hold beholderen tæt lukket og forseglet, indtil den skal bruges. Åbnede beholdere skal lukkes omhyggeligt og opbevares oprejst for at forebygge lækage. Må ikke opbevares i u mærkede beholdere. Skal indesluttet forsvarligt for at undgå miljøforurening.
Emballagematerialer	
Anbefalet	Brug original beholder.
Dansk brandklasse	Ikke relevant.
Særlig anvendelse	Ikke tilgængelig.
Yderligere oplysninger	Ikke tilgængelig.

15. Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Grænseværdier for eksponering	Ikke tilgængelig.
--------------------------------------	-------------------

Anbefalede kontrolprocedurer	Ikke tilgængelig.
-------------------------------------	-------------------

Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger	Må kun anvendes på steder med tilstrækkelig ventilation. Hvis anvendelsen danner støv, røg, gas, dampe eller tåge, skal der bruges afskærmning af processerne, lokal udsugningsventilation eller andre tekniske kontroller til at holde arbejdernes eksponering for luftbårne forureningsstoffer under eventuelle anbefalede eller lovmæssige grænseværdier.
----------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Udvalgte foranstaltninger

Hygiejniske foranstaltninger

vC:1s11. hænder, uænder og ansigt grundigt efter håndtering af kemiske produkter, før der spises, ryges eller benyttes toilet, og ved arbejdsperiodens afslutning. De rette teknikker bør bruges til at fjerne beklædning, der muligvis er forurenet. Vask forurenet tøj, før det atter tages i brug. Sørg for, at øjenvaskestationer og nødbruser befinder sig tæt på arbejdsstationens beliggenhed.

Personlige væbemidler

Andedrætsvæm	Brug en korrekt tilpasset luftrensende eller luftforsynet gasmaske, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt. Valg af respirator skal være baseret på kendte eller forventede eksponeringsniveauer, faren ved produktet og sikre funktionsgrænser for den valgte respirator.
Håndværn	Anbefalet: PVC handsker. Nitrilhandsker.
Øjeværn	Der bør anvendes beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, når en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt for at undgå udsættelse for væskeprøjt, spraytåger, gasser eller støv.
Hudværn	Personligt beskyttelsesudstyr til kroppen bør vælges på grundlag af den opgave, der skal udføres, og de involverede risici og bør godkendes af en specialist, før dette produkt håndteres.
Yderligere oplysninger	Ikke tilgængelig.

BOSPERSE 535 EMD

9. Fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk tilstand	Væske. [Klar.]
Farve	Farveløs.
Lugt	Stinkende.
Lugtgrænse	Ikke tilgængelig.
Kogepunkt	108.5°C (227.3°F)
Smeltepunkt	-3°C (26.6°F)
Massefylde	1.09 til 1.15 g/cm ³
pH	3 til 6
Flæmme punkt	Ikke tilgængelig.
Relativ massefylde (gas)	Ikke tilgængelig.
Fordampningsgrad	<1 (Diethylether = 1)
Ekspansionsgrænser	Ikke tilgængelig.
Selvantændelsestemperatur	Ikke tilgængelig.
Damptryk	Ikke tilgængelig.
Opløselighed	Opløses nemt i de følgende materialer: koldt vand.
Oktanolvand fordelingskoefficient	-9.8
Viskositet	Ikke tilgængelig.
Yderligere oplysninger	Ikke tilgængelig.

10. Stabilitet og reaktivitet

Produktet er stabilt. Ved normale betingelser for opbevaring og brug vil farlin

Forhold der skal undgås	Ikke tilgængelig. Ikke tilgængelig.
Materialer der skal undgås	Reaktiv eller inkompatibel med følgende materialer: Oxiderende materialer, Reducerende materialer, syrer og alkalier.
Produkter, der nedbrydes ved vand	Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer: køksmidter svovtoxicider fosformåder
Yderligere oplysninger	Ikke tilgængelig.

11. Toksikologiske oplysninger (sundhedsfarlige egenskaber)

Potentielle akutte helbredspåvirkninger

Indånding	Farlig ved indånding.
Indtagelse	Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Hudkontakt	Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden.
Øjenkontakt	Yderst irriterende ved øjenkontakt. Risiko for alvorlig øjenskade.
Akut giftighed	Ingen tilgængelige data.

Navn på indholdsstof	Test	Arter	Resultat	Eksponering
Tetrakis(hydroxymethyl)phosphoniumsulfat	LD50 Dermal	Kanin	>2000 mg/kg	
	LD50 Oral	Rotte	248 mg/kg	
	LC50 Indånding Damp	Rotte	0.59 mg/L	4 timer

Potentielle kroniske sundhedseffekter

BIOSPERSE 535 EMD

Navn på indholdsstof	Carcinogen virkninger	Mutagen virkninger	Udviklingsgiftighed	Forringer forplantningsevnen
Tetrakis(hydroxymethyl)phosphoniumsulfat	-		Repr. Cat. 2; R61	

Kronisk giftighed

Konklusion/Sammendrag Ikke tilgængelig.

Carcinogenicitet

Konklusion/Sammendrag Ikke tilgængelig.

Mutagenicitet

Konklusion/Sammendrag Ikke tilgængelig.

Teratogenicitet

Konklusion/Sammendrag Ikke tilgængelig.

Reproduktionstoksicitet

Konklusion/Sammendrag Ikke tilgængelig.

Kroniske virkninger

Efter sensibilisering kan der optræde en kraftig allergisk reaktion ved efterfølgende eksponering for meget små mængder.

Carcinogenicitet

Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Produkt/ingrediens navn	ACGIH	ARC	EPA	NIOSH	NTP	OSHA
Tetrakis(hydroxymethyl)phosphoniumsulfat	A4	-	-	-	-	-

Danmark - Kræftliste

Ikke tilgængelig.

Mutagenicitet

Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Teratogenicitet

Kan forårsage fosterskader.

Udviklingseffekter

Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Fertilitets effekter

Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Tegn/symptomer på overeksponering

Hudkontakt	Alvorlige symptomer kan omfatte følgende: irritation rødmen
Øjenkontakt	Alvorlige symptomer kan omfatte følgende: smerte eller irritation løber ivand rødmen
Målborganer	Ikke tilgængelig.
Andre negative virkninger	Ikke tilgængelig.

12. Miljøoplysninger

Miljømæssige effekter Let bionedbrydelig Dette produkt har et lavt bioakkumuleringspotentiale.

Økotoxikologiske data Akvatisk økotoxicitet

Akut giftighed

Navn på indholdsstof	Arter	Periode	Resultat
Tetrakis(hydroxymethyl)phosphoniumsulfat	Daphnia magna (EC50)	48 time (timer)	15 mg/l
	Oncorhynchus mykiss (LC50)	96 time (timer)	94 mg/l
	Lepomis macrochirus (LC50)	96 time (timer)	97 mg/l

Konklusion/Sammendrag Ikke tilgængelig.

Andre miljøoplysninger

Persistens/needbrydelighed Ikke tilgængelig.

Udgivelsesdato 10-5-2007.

Side: 6/9 1

BIOSPERSE 535 END

Navn på indholdsstof	Halveringstid i vand	Fotolyse	Bionedbrydelighed
BIOSPERSE 535 EMD Tetraakis-hydroxymethylphosphoniumsulfat	72 dag (dage); pH: -7; 25°C		let løselig
Bioakkumuleringspotentiale			
Navn på indholdsstof	LogPow	BCF	mulighed
BIOSPERSE 535 EMD Tetraakis-hydroxymethylphosphoniumsulfat	-9.8	<1	lav
Mobilitet	Ikke tilgængelig.		lav
AOX	Produktet indeholder ikke bundne halogener, som kan indebære en AOX-værdi (absorberbare organiske oxygen) i spildevand.		
Yderligere oplysninger	Ikke tilgængelig. Ikke tilgængelig.		

13. Bortskaffelse

Metoder til bortskaffelse	Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Overskudsprodukter og produkter der ikke kan bruges bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Bortskaffelse af dette produkt, opløsninger og eventuelle biprodukter bør til enhver tid overholde kravene i lovgivningen om miljøbeskyttelse og bortskaffelse af affald og alle regionale og lokale myndigheders eventuelle krav. Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloaker.
Europæisk affaldskatalog	16 05 08*
Farligt Affald	Ja.
Danmark - Kræftfremkaldende affald	Ikke tilgængelig.
Danmark - Affaldsfraktion	Ikke tilgængelig.
...nrm: <>rlt - Afbril!';DnJODe	Ikke tilgængelig.

14. Transportoplysninger

Landtransport - Vei/Jernbane (ADR/RID klassificering)

UN - nummer	UN2810
Officiel godsbetegnelse	GIFTIG ORGANISK VÆSKE, U.A.A (Tetrakis(hydroxymethyl)phosphoniumsulfat)
ADR/RID klasse	6.1
Pakkegruppe	III
ADR/RID fareseddel	



Andre oplysninger	Fareidentifikationsnummer 60
	Begrænset mængde LQ7

CEFIC tremcard

61GT1-III


Søtransport CIMO-/IMDG Klassificering

UN-nummer	UN2810
Officiel godsbetegnelse	TOXIC LIQUID, ORGANIC, NO.S. (Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium sulphate)

\ Udgivelsesdato 10.5.2007.


Side: 7/9 1

BOSPERSE 535 EMD

MDG klasse	6.1
Pakkegruppe	III
MDG fareseddel	
Andre oplysninger	Emergency schedules CEM(S) F-A, S-A
Yderligere oplysninger	Ikke tilgængelig.

1S. Oplysninger om regulering

Klassificering og mærkning er fastlagt i henhold til EU direktivene 67/548/EØF og 1999/45/EF (med tilpasninger) og tager hensyn til tilsigtet produktanvendelse.

Anvendelsesområde	Industrielle anvendelser.
EU-regler	
Børnesikker lukning	Ikke relevant.
Følbar mærkning	Ikke relevant.
Direktivet om begrænsning af markedsføring og anvendelse	Udelukkende til erhvervs mæssig brug.
Yderligere oplysninger - Den Europæiske union	Ikke tilgængelig.
Nationale regler	
Faresymbol eller symboler	

Risikosætninger	<p>Giftig</p> <p>Kanskade barnet under graviditeten.</p> <p>Farlig ved indånding.</p> <p>Risiko for alvorlig øjenskade.</p> <p>Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden.</p>	
Sikkerhedssætninger	<p>S53- Undgå enhver kontakt - indhent særlige anvisninger før brug.</p> <p>S23- Undgå indånding af dampe eller aerosoltåger.</p> <p>S25- Kommer stoffet i øjnene, skylles straks grundigt med vand og læge kontaktes.</p> <p>S36/37/39- Brug særligt arbejdstøj, egnede beskyttelseshandsker og -briller/ansigtsskærm .</p> <p>S45- Ved ulykkestilfælde eller ved ildebefindende er omgående lægebehandling nødvendig; vis etiketten, hvis det er muligt.</p> <p>S51- Må kun bruges på steder med god ventilation.</p>	
Indeholder	Tetrakis hydroxymethylphosphoniumsulfat	259-709-0
Yderligere advarsler	Ikke relevant.	
Danmark - Kræftisiko	Ikke tilgængelig.	
Kodenummer 1993	00-6	
Kodenummer 1993 for brugsklar hånding	Ikke tilgængelig.	
Lavt kogende væsker	Ikke tilgængelig.	
Anvendelsesbegrænsninger	Må ikke anvendes erhvervsmæssigt af unge under 18 år, jævnfør Arbejdsministeriets bekendtgørelse om unges farlige arbejde.	
Bekendtgørelse Nr. 571 om aerosol	Ikke relevant. Ikke tilgængelig.	

BIOSPERSE 535 EMD

1s. Andre oplysninger

Den fulde ordlyd af R-sætninger omtalt under punkt 2 og 3 - Danmark	<i>R61- Kan skada barnet under graviditeten. R23- Giftig ved indånding. R20- Farlig ved indånding. R22- Farlig ved indtagelse. R41- Risiko for alvorlig øjenskade. R43- Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden. RSO- Meget giftig for organismer, der lever i vand.</i>
Den fulde ordlyd af klassificeringerne omtalt i afsnit 2 og 3 - Danmark	<i>Repr. Kat. 2 - Giftig for reproduktion Kategori 2 T - Giftig Xn - sundhedsskadelig Xi - Loka/irriterende N - Miljøfarlig</i>
Anbefalinger vedrørende oplæring	Ikke tilgængelig.
Anbefalet brug og anbefalede indskrænkninger	Ikke tilgængelig.
Yderligere oplysninger	Ikke tilgængelig.
Ki der til de vigtigste data	Ikke tilgængelig.
Revisionskommentarer	Ikke tilgængelig.
Yderligere oplysninger	Ikke tilgængelig.
BIOSPERSE® er et registreret varemærke fra Ashland.	
Historik	
Udskrivningsdato	16-5-2007.
Udgivelsesdato	10-5-2007.
Dato for forrige udgave	Ingen tidligere validering.
Version	
Udarbejdet af	Ashland - European Shared Business Services
Informationskontakt	Kontakt den lokale leverandør eller forhandler.

Remærkning til læseren

Så vidt vi ved, er informationen i dette dokument rigtigt. Imidlertid kan hverken ovennævnte leverandør eller nogen af dennes underleverandører påtage sig nogen form for ansvar for nøjagtigheden eller fuldstændigheden af de her indeholdte oplysninger. Brugeren er alene ansvarlig for endeligt at afgøre, om et givent materiale er velegnet til formålet. Selv om visse risici er beskrevet heri, kan vi ikke garantere, at disse er de eneste risici, der findes.

Overholder 91/155/EØF - 2001/58/EF - Danmark

ASHLAND

SIKKERHEDSDATABLAD

1. Identifikation af stoffet/materialet og selskabet/virksomheden

Produkt navn	DREWSPERSE 739
Anvendelse af stoffet eller præparatet	Industrielle anvendelser: Forureningshæmmende middel til kølevandssystemer
Producent / Leverandør	
Ashland Specialty Chemical Company Drew Industry Triathlonstraat 33 3078 HX Rotterdam	Tlf.nr: +31 10 479 01 44 Fax: +31 10 479 71 35

Holland

Nødtelefon	+49 621 60-43333 (Tyskland)
Fax:	+49 621 60-92664 (Tyskland)

European Sales Offices:

Ashland Austria GmbH / Europaring F11201 / A-2345 Brunn am Gebirge / Tel. +43 (0)1 86670 22080-1 / Telefax :+43 (0)186670 22082

Ashland Belgium SNNV / Battelsesteenweg 4550 / B-2800 Mechelen / Tel. +32 (0)15 286767 / Telefax :+32 (0)15 286777

Drew Ameroid Deutschland GmbH / Carl-Legien-Stra&l 44 / D-63073 Offenbach / Tel. +49 (0)69 98 94 490 / Fax +49 (0)69 89 89 28

Ashland Danmark NS / Markaervej 13, 1/ DK-2630 Tastrup / Tel. +45 70 21 55 55 / Telefax :+45 70 21 55 05

Ashland Franæ S.A.S. / 125 / 129 rue Casimir Perier / 95870 Bezons / Tel. +33 (0)134 1180 00 / Telefax :+33 (0)1 34 11 80 01

Ashland Finland OY / Lumikintie 6 / FIN-37830 Viiala / Tel. +358 (0)3 5413 500 / Telefax :+358 (0)3 5413 555 - TRN LY 0857674-1

Ashland Italy S.p.A. / Via G.Watt, 42 / 20143 Milano / Tel. +39 (0)2 89 14 011 / Telefax :+39 (0)2 89 122 717

Ashland Iberia S.A. / Muelle Tomas de Olabbarri, 4-3 148930 Las Arenas / Tel. +34 94 480 4646 / Telefax :+34 94 464 8861

Ashland Nederland BV / Triathlonstraat 33 / 3078 HX Rotterdam / Tel. +31 (0)10 479 01 44 / Telefax :+31(0)10 479 71 26

Ashland Poland Spz oo. / ul. Jutrenki 75 / 02-230 Warsaw / Tel. +48 58 3000 117 / Telefax :+48 58 3000 118

2. Sammensætning / oplysning om indholdsstoffer

Stof/præparat	Præparat
Kemisk betegnelse	Vandig opløsning indeholdende: overfladeaktive stoffer

Leverandøren har ikke kendskab til, at produktet indeholder farlige ingredienser i mængder, der kræver rapportering idette afsnit, i overensstemmelse med EU-forordninger eller nationale bestemmelser.

3. Fareidentifikation

Danmark

Præparatet er ikke klassificeret som farligt ifølge EU-direktiv 1999/45/EC med senere ændringer.

Klassificering

Ikke klassificeret.

Bemærk: I afsnit 11 findes mere detaljerede oplysninger om sundhedsvirkninger og symptomer.

4. Førstehjælpsforanstaltninger

Førstehjælpsforanstaltninger

Indånding	Ved indånding flyttes den tilskadedkomne ud i frisk luft. Giv ilt, hvis der er åndedrætsproblemer. Hvis der ikke er nogen vejrtrækning, giv kunstigt åndedræt. Søg lægebehandling.
Indtagelse	Forsøg IKKE at fremkalde opkastning, medmindre lægelig rådgiver anbefaler det. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Såfremt større mængder af dette materiale er blevet indtaget, tilkald straks en læge.
Hudkontakt	Vask med vand og sæbe. Kom fugtighedscreme på den irriterede hud. Sørg lægebehandling, hvis der udvikles irritation. Koldt vand kan anvendes.

Udgivelsesdato

28-8-2004.

Side: 1/1

DREWSPERSE 739

Øjenkontakt Kontroller for og fjern evt. kontaktlinser. Hvis man får stoffet i øjnene, skylles øjnene straks med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Koldt vand kan anvendes. Søg lægebehandling.

Bemærk: I afsnit 11 findes mere detaljerede oplysninger om sundhedsvirkninger og symptomer.

S. Brandbekæmpelse

Slukkemiddel LILLE BRAND: Anvend pulver eller CO₂.
STOR BRAND: Brug vandspray, tåge eller skum. Alkoholbestandigt skum. Brug ikke vandstråle.

Særlige eksponeringsfarer ingen speciel fare.

Farlige produkter, der nedbrydes ved varme Disse produkter er carbonoxider (CO, CO₂) og vand.

Beskyttelse af slukningsmandskab Brandbekæmpere bør bære luftforsynet åndedrætsværn med overtryk (SCBA) og fuldt slukningsudstyr.

S. Forholdsregler over for udslip ved uheld

Personlige forholdsregler Tilkald straks redningsmandskab. Hold uvedkomne personer væk. Brug egnet værneudstyr (Punkt 8).

Miljømæssige forsigtighedsforanstaltninger Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker.

Rengøringsmetoder Såfremt der ikke er redningsmandskab til stede, skal det spildte materiale afgrænses. Ved mindre lækager anvend et absorberingsmiddel (Gord kan anvendes, hvis andet passende materiale ikke er til rådighed), materialet opsamles i en forsejlet, væsketæt beholder til bortskaffelse. For store udslip inddæm det spildte stof, eller hold på stoffet på anden vis for at forhindre, at det løber ud i et vandløb. Anbring spildt materiale i en egnet beholder til bortskaffelse.

Bemærk: Se sektion 8 vedr. personligt beskyttelsesudstyr og sektion 13 vedr. bortskaffelse af affald.

11. Håndtering og opbevaring

Håndtering	Vask omhyggeligt efter håndtering.
Opbevaring	Emballagen skal holdes tæt lukket. Opbevar beholderen på et køligt sted med god ventilation. Opbevares ikke under 0°C (32°F).
Emballagematerialer	
Anbefalet	Brug oprindelig beholder.

1a. Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Grænseværdier for eksponering	Ikke mulig.
Eksposteringskontrol	
Tekniske tiltag	Sørg for udblæsningsventilation eller anden teknisk styring til at holde koncentrationen af luftbårne dampe under den erhvervsmæssige eksponeringsgrænse. Sørg for, at der er øjenskyllестeder og sikkerhedsbrusere tæt på arbejdsstedets beliggenhed.
Hygiejniske foranstaltninger	Vask hænder, underarme og ansigt grundigt efter håndtering af forbindelser, og før der spises, ryges, benyttes toilet samt ved dagens afslutning.
Andedrætsværn	Gasmaske.
Håndværn	Tætte handsker. Foretrukket materiale: Butylgummihandsker. PVC-handsker.
Øjenværn	Sikkerhedsbriller.
Hudværn	Laboratoriekittel.

1b. Fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk tilstand	Væske. (Klar til let tåget væske.)
Farve	Farveløs til lysegul.
Kogepunkt	100°C (212°F)
Smeltepunkt	<-2°C (28°F)
Relativ massefylde	1.03 g/cm ³

Udgivelsesdato	28-8-2004.
----------------	------------

Side:21s

DREWSPERSE 739

pH	9 til 12.4 [Basisk.]
Flammepunkt	Den lavest kendte værdi er Closed cup: 98.9°C (210°F). (Tagliabue). (1,2-Propandiol)
Relativ massefylde (gas)	Den højest kendte værdier 2.62 (Luft = 1) (1,2-Propandiol).
Fordampningsgrad	<1 sammenlignet med (Diethylether = 1)
Ekspløsningsgrænser	Nedre: 2.6%
Selvantændelsestemperatur	Den lavest kendte værdi er 371.16°C (700.1°F) (1,2-Propandiol).
Damptryk	Den højest kendte værdi er 2.33 kPa (17.5 mm Hg) (ved 20°C) (Vand).
Opløselighed	Løseligt i koldt vand.

10. Stabilitet og reaktivitet

Stabilitet	Produktet er stabilt.
Forhold der skal undgås	Ikke mulig.
Materialer der skal undgås	Reagerer med oxidationsmidler, syrer.
Farlige nedbrydningsprodukter	Disse produkter er carbonoxider (CO, CO ₂) og vand.

11. Toksikologiske oplysninger (sundhedsfarlige egenskaber)

Potentielle akutte sundhedsvirkninger

Hudkontakt	Kun en anelse farlig itilfælde af ved hudkontakt (lokalirriterende).
Øjenkontakt	Farligt itilfælde Ved øjenkontakt (lokalirriterende).
Overfølsomhed	Ikke mulig.
<u>Akut giftighed</u>	Ingen tilgængelige data.

Potentielle kroniske sundhedseffekter

Carcinogenicitet	Ikke mulig.
.....	Ikke mulig.

Mutagenicitet	Ikke mulig.
Uviklingsmæssige og fosterbeskadigende virkninger	Ikke mulig.
Reproduktionstoksicitet	Ikke mulig.

Tegn/symptomer på overeksponering

Indånding	Farligt i tilfælde ved indånding.
Indtagelse	Farligt i tilfælde ved indtagelse.
Hudkontakt	Kun en anelse farlig i tilfælde af ved hudkontakt (lokalirriterende). Betændelse af huden kendetegnes ved kløe, skæl, rødmen eller af og til blærer.
Øjenkontakt	Farligt i tilfælde Ved øjenkontakt (lokalirriterende).
Målorganer	Ikke mulig.
Andre negative virkninger	Ikke mulig.

12. Miljøoplysninger

Økotoxikologiske data

Akut giftighed

Navn på indholdsstof	Arter	Periode	Resultat
DREWSPERSE 739	Fisk (LC50)	96 time(r)	412 mg/l
	Fisk (LC50)	96time(r)	65.9 mg/l
	Dafnie (EC50)	48time(r)	116.6 mg/l

Andre miljøoplysninger

Persistens/nedbrydelighed

Navn på indholdsstof	BODs	COD	ThOD
DREWSPERSE 739	380000 mg/l	740000 mg/l	
Navn på indholdsstof	Halveringstid ivand	Fotolyse	Bionedbrydelighed
DREWSPERSE 739			let

Bioakkumuleringspotentiale

Udgivelsesdato

28-8-2004.

Side: 3/5 1

DREWSPERSE 739

Navn på indholdsstof DREWSPERSE 739	LogPow	BCF	mulighed
Persistens/nedbrydel ighed	BOD er 380000 mg/l [5 dag(e)]. COD er 740000 mg/l.		
Yderligere oplysninger	Ændring ipH-værdi kan være skadelig overfor vand- og jord-organismer .		

13. Bortskaffelse

Metoder til bortskaffelse	Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker . Bortskaffelse af dette produkt, opløsninger og eventuelle biprodukter bør til enhver tid overholde kravene i lovgivningen om miljøbeskytt else og bortskaffelse af affald og alle regionale og lokale myndigheders eventuelle krav.
Europæisk affaldskatalog	16 05 08*
Farligt Affald	Ja.
Yderligere oplysninger	16 05 08 Kasserede organiske kemikalier bestående af eller indeholdende farlige stoffer

14. Transportoplysninger

Landtransport - Vej/Jernbane

UN-nummer	Ikke reguleret.
Korrekt forsendelsesnavn	
ADR/RID klasse	
Andre oplysninger	Remarks Ikke kontrolleret i henhold til ADR (Europa) .
Søtransport	
UN-nummer	Ikke reguleret.

Korrektforsendelsesnavn

IMDG klasse

Andre oplysninger

Remarks

Ikke kontrolleret i henhold til IMDG.

1s. Oplysninger om regulering

Anvendelsesområde Klassificering og mærkning er foretaget i overensstemmelse med EU-direktiverne 67/548/EØF, 1999/45/EF, inklusive ændringer og påtænkte anvendelser.
- Industrielle anvendelser.

Danmark

Risikosætninger Ikke klassificeret.

Kodenummer 1993 00-1

aerosol Etiketkrav

Yderligere oplysninger

Finland :

SIC(TOL) standard industrial classification: E403

KT - desired effect of the chemical: 55

1S. Andre oplysninger

Den fulde ordlyd af R-sætninger omtalt i afsnit 2 og 3 - Danmark *Ikke anvendelig.*

Den fulde ordlyd af klassificeringerne omtalt i afsnit 2 og 3 - Danmark *Ikke anvendelig.*

Revisionskommentarer 17 Angiver oplysninger, der er ændret fra den tidligere udgave.

Historik

Udskrivsdato 6-11-2004.

Udgivelsesdato 28-8-2004.

Dato for forrige udgave Ingen tidligere validering.

j Udgivelsesdato 28-8-2004.

Side: 4/51

DREWSPERSE 739

Version 1.1

DREWSPERSE® er et registreret varemærke fra Ashland Inc.

Bemærkning til læseren

Så vidt vi ved, er informationen i dette dokument rigtigt. Imidlertid kan hverken ovennævnte leverandør eller nogen af dennes underleverandører påtage sig nogen form for ansvar for nøjagtigheden eller fuldstændigheden af de her indeholdte oplysninger. Brugeren er alene ansvarlig for endeligt at afgøre, om et givent materiale er velegnet til formålet. Selv om visse risici er beskrevet heri, kan vi ikke garantere, at disse er de eneste risici, der findes.

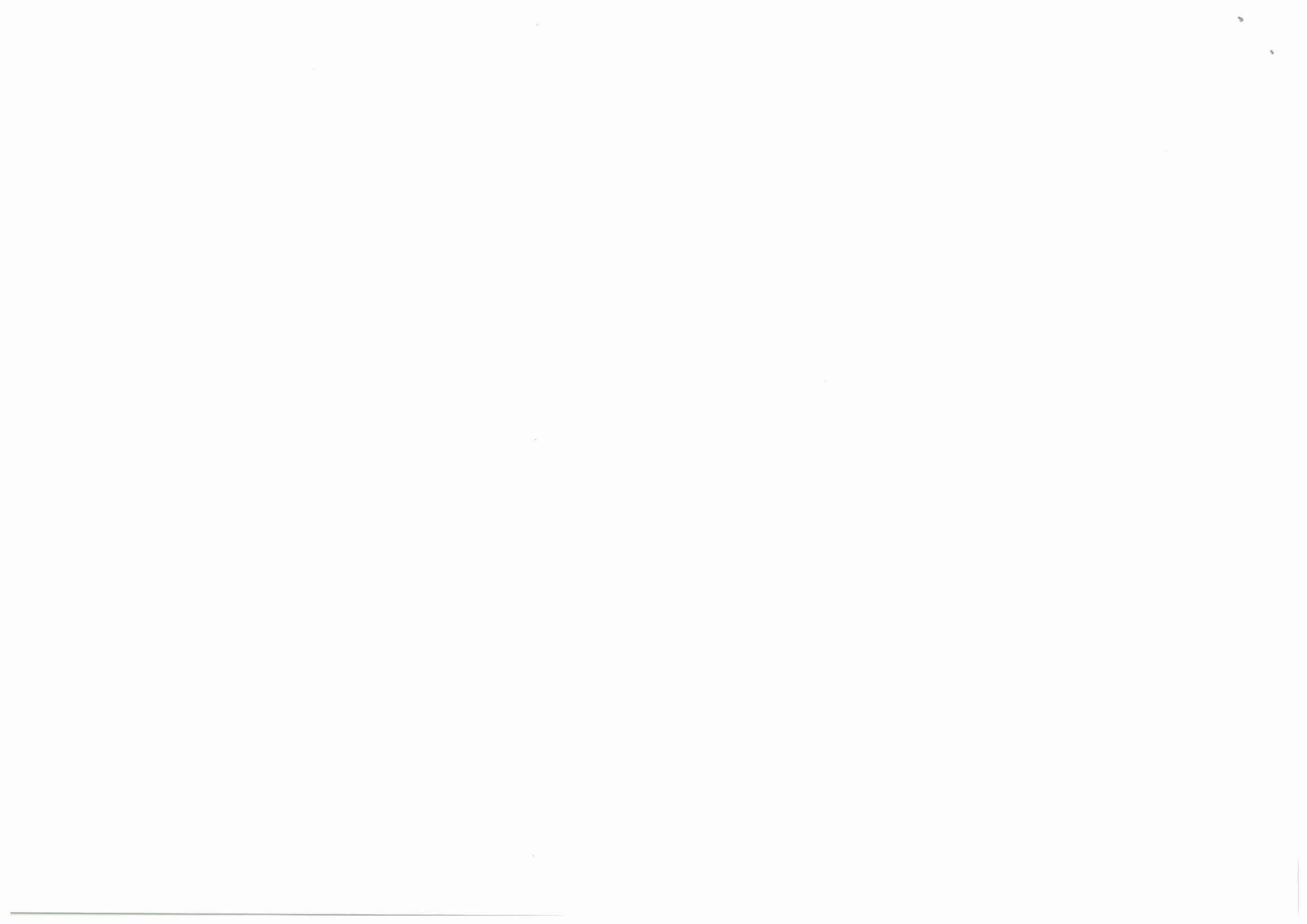
Udgivelsesdato

28-8-2004.

Version

1.1

Side: 5/5





Sikkerhedsdatablad ifølge 91155/EØF

Side 15

Trykdato: 19.05.2005

revideret den: 19.05.2005

1 Identifikation af stoffet/præparatet og af virksomheden

- Oplysninger om produktet
- Handelsnavn: STRUKTOL SS 2121
- Artikelnummer: 18413
- Stoffets/præparatets anvendelse Skumdæmpende middel
- Producent/leverandør
Schil/+Sei/acher "Struktol"
Aktiengesel/schaft
Moorfleeter Str. 28
D-22113 Hamburg
Phone: +491(0)40173362-0
Fax: +491(0)40173362-194
- Foryderligere information: QW Gefahrgut I-stoffe

2 Sammensætning/oplysninger om indholdsstoffer

- Kemisk betegnelse:
- CAS-nr. betegnelse
Polyalkylen glykol
- Identifikationsnummer (-numre) Udgår.
- EINECS-nummer: Polymer

3 Fareidentifikation

- **Farebetegne/se:** Udgår.
- **Oplysning om særlige farer for menneske og miljø:** Udgår.

4 Førstehjælpsforanstaltninger

- **Generelle anvisninger:** Der kræves ingen særlige forholdsregler.
- **Efter indånding:** Tilførsel af frisk luft, i tilfælde af symptomer skal der søges læge.
- **Efter hudkontakt:**
Vaskes af med vand og sæbe.
Søg læge ved vedvarende hudirritation.
- **Efter øjenkontakt:**
Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand. Søg læge, hvis problemerne er vedvarende.
- **Efter indtagelse:** Søg læge, hvis problemerne er vedvarende.

5 Brandbekæmpelse

- **Egnede slukningsmidler:**
CO₂, slukningspulver eller vandspraystråle. Større brande bekæmpes med vandspraystråle eller alkoholbestandigt skum.
- **Slukningsmidler, der er uegnede af sikkerhedsmæssige grunde:** Vand i fuld stråle.
- **Særlig risici ved stoffet, dets forbrændingsprodukter eller de gasser, der dannes:**
I tilfælde af brand kan der frigøres:
Carbonmonoxid og carbondioxid

(Fortsættes på side 2)



Sikkerhedsdatablad ifølge 911155/EØF

Trykdato: 19.05.2005

revideret den: 19.05.2005

Handelsnavn: STRUKTOL SB2121

(Fortsat fra side 1)

· **Særlige værnemidler:** Indånd ikke eksplosions- og brændgasser.

6 Forholdsregler over for udslip ved uheld

- **Personrelevante sikkerhedsforanstaltninger:** Ikke påkrævet.
- **Miljøbeskyttelsesforanstaltninger :**
Produktet bør ikke udledes i vandløb uden forbehandling (rensningsanlæg).
- **Fremgangsmåde ved rengøring/opsamling:**
Opsamles med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel, savsmuld).
Bortskaf det opsamlede material i henhold til forskrifterne.
- **Yderligere anvisninger:** Der frigøres ingen farlige stoffer.

7 Håndtering og opbevaring

- **Håndtering:**
- **Anvisninger om sikker håndtering:**
Der kræves ingen særlige forholdsregler.
Overhold de sædvanlige forholdsregler, der gælder for omgang med kemikalier.
- **Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse/se:**
Der kræves ingen særlige forholdsregler.
- **Opbevaring:**
- **Krv til nnhPvrintær11m nn ht:>hn/rlprp· InnP.n . :.P.rlinP. kr::i v**

- **Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:** Ikke påkrævet.
- **Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:**
 - Opbevares tørt.
 - Opbevares køligt.
- **Opbevaringsklasse:** LGK 11

8 Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

- **Yderligere anvisninger vedrørende udformning af tekniske anlæg:**
Ingen yderligere oplysninger, se punkt 7.
- **Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:**
Bortfalder.
- **Yderligere anvisninger:**
Baseret på de lister, der var gældende på tidspunktet for udarbejdelsen.
- **Personlige værnemidler:**
 - **Generelle forholdsregler vedrørende beskyttelse og hygiejne:**
Overhold de sædvanlige forholdsregler, der gælder for omgang med kemikalier.
 - **Andedrætsværn:** Ikke påkrævet.
 - **Håndbeskytte/se:**
Beskyttelseshandsker eller hudbeskyttelsescreme
Handskematerialet skal være uigennemtrængeligt og kunne tåle produktet/stoffet/
præparatet.
Ved valg af handskematerialet skal der tages højde for gennemtrængningstider,
permeabilitetstal og nedbrydning.

(Fortsættes på side 3)

-DK



Sikkerhedsdatablad

ifølge 911155/EØF

Trykdato: 19.05.2005

revideret den: 19.05.2005

Handelsnavn: STRUKTOL SB 2121

(Fortsat fra side 2)

- **Handskemateriale:**
Valg af en egnet handske afhænger ikke blot af materialet, men også af yderligere kvalitetskriterier og er forskelligt fra den ene fabrikant til den anden.
- **Handskematerialets gennemtrængnings tid**
Hos handskefabrikanten skal man forespørge om den nøjagtige gennemtrængningstid og overholde denne.
- **Øjenbeskyttelse:** Ved omfyldning anbefales det at bære beskyttelsesbriller.
- **Kropsbeskyttelse:** Arbejdsbeskyttelsesdragt

9 Fysisk-kemiske egenskaber

- Generelle oplysninger

Form:	Flydende
Farve:	Klar
Lugt:	Næsten lugtfri

- Ti/standsændring

Smeltepunkt/smelteområde	Ikke bestemt.
Kogepunkt/kogeområde	Ikke bestemt.
Størknepunkt:	-21 °C

• **Flammepunkt:** > 200°C (DIN 51376)

• **Eksplodingsfare:** Produktet er ikke eksplosivt.

• **n, .. " ; , , , , " , , , , , 'Inor.**

-1 f l') , , , / m3 tnt f l / & . -17 & . : 71

· Opløselighed ilblandbarhed med vand: Ikke eller kun lidt blandbar.

· Viskositet:
dynamisk ved 20°C: 465 mPas (DIN ISO 3219)
Organiske opløsningsmidler: 0,0 %

10 Stabilitet og reaktivitet

- **Termisk nedbrydning/forhold, der bør undgås**
ingen nedbrydning ved formålsbestemt brug.
- **Farlige reaktioner** Der er ikke kendskab til nogen farlige reaktioner.
- **Farlige nedbrydningsprodukter:**
Der er ikke kendskab til nogen farlige nedbrydningsprodukter.

11 Toksikologiske oplysninger

- **Akut toksicitet:**
- **Primær irritationsvirkning:**
- **på huden:** *ingen lokalirriterende virkning.*
- **på øjet:** *ingen lokalirriterende virkning.*
- **Sensibilisering:** *Der er ikke kendskab til nogen sensibiliserende virkning.*

(Fortsættes på side 4)

DK



Sikkerhedsdatablad ifølge 911155/EØF

Trykdato: 19.05.2005

revideret den: 19.05.2005

Handelsnavn: STRUKTOL SB 2121

(Fortsat fra side 3)

- Yderligere toksikologiske oplysninger:

Ved faglig korrekt omgang og ved brug i overensstemmelse med den tilsigtede anvendelse forårsager produktet efter vores erfaring og iht. de informationer, der foreligger os, ingen helbredsskadelige virkninger.
Stoffet er ikke mærkningspligtigt i henhold til EF-listerne i sidste gældende udgave.

12 Miljøoplysninger**- Generelle anvisninger:**

Produktet bør ikke udledes i vandløb uden forbehandling (rensningsanlæg).
Der kan efter den aktuelle viden ikke forventes negative økologiske virkninger.

13 Bortskaffelse**- Produkt:****· Europæisk affaldskatalog**

07 06 08 | Andre destillationsremanenser og reaktionsrester

- Urensede emballager:**· Anbefaling:** Bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes forskrifter.**· Anbefalet rengøringsmiddel:** Vand, eventuelt tilsat rengøringsmidler.

ranspo op ysnmger

· *Transport ad landvejen ADRIRID og GGVS/GGVE (grænseoverskridende/indland):*

· *ADRIRID-GGVSIE klasse: -*

· *Søtransport IMDG/GGVSee:*

· *IMDG/GGVSee-klasse -*

· *Lufttransport ICAO-TI og IATA-DGR:*

· *ICAOIATA-klasse: -*

· *Transport/yderligere oplysninger: Ikke farligt stof ifølge ovennævnte forordninger.*

15 Oplysninger om regulering

· *Mærkning efter EØF-direktiver:*

Stoffet er ikke mærkningspligtigt i henhold til EF-listerne eller anden os bekendt litteratur.

De sædvanlige sikkerhedsbestemmelser for omgang med kemikalier, skal overholdes.

· *Nationale forskrifter:*

· *Ulykkesregulativ, bilag li, nr.:*

Stoffet er ikke optaget i listen.

· *Fareklasse for vand: WGK 1 (Selvklassificering): svagt vandforurenende.*

DK

(Fortsættes på side 5)



Side 5b

Sikkerhedsdatablad
ifølge 911155/EØF

Trykdato: 19.05.2005

revideret den: 19.05.2005

Handelsnavn: STRUKTOL SB2121

(Fortsat fra side 4)

16 Andre oplysninger

Alle ovenstående angivelser er baseret på vores aktuelle viden, udgør dog ikke nogen ti/sikring af produkten skaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

· **Datablad udstedt af:** QW/Gefahrgut I-stoffe

DK

NNALCO

Sikkerhedsdatablad følge forordning (EC) nr. 1907/2006

Produkt

NALCO® 3434

PUNKT 1.

IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF
SELSKABET/NIRKSOMHEDEN

1.1 Produktidentifikator: NALCO® 3434

1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes:

Anvendelse af stoffet/det kemiske produkt : BIOCIDPREKURSOR

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet:

PRODUCENTE/VERANDØR
Nalco Ud.
P.O. BOX 11, WINNINGTON AVENUE
NORTHWICH, CHESHIRE, U.K. CW8 4DX
TLF.: +44 (0)1606 74488

LOKAL FIRMAIDENTIFIKATION
NALCO DANMARK ApS
HØFFDINGSVEJ 36,3. SAL
2500 VALBY, KØBENHAVN, DENMARK
TLF.: +45-48195800

Besøg www.nalco.com og vælg "Request Access" for yderligere kopier af sikkerhedsdatablad
Kontakt venligst EUProductSafety@nalco.com for information om produktsikkerhed

1.4 Nødtelefon: +32-(0)3-575-5555 Transeuropæisk
+47-22-33-69-99 Danmark

PUNKT 2. FAREIDENTIFIKATION

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen:

Klassificering i henhold til forordning (EC) nr. 1272/2008

Ikke et farligt stof eller en blanding i henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008.

Klassificering iht. EU direktiverne 67/548/EØF eller 1999/45/EF

Dette produkt er ikke klassificeret som farligt ifølge direktiverne 67/548/EØF eller 1999/45/EF.

2.2 Mærkningselementer:

Mærkning i henhold til forordning (EC) nr. 1272/2008

Ikke et farligt stof eller en blanding i henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008.

Sikkerhedssætninger

P202	Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået.
P262	Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj.
P280	Bær beskyttelseshandsker/ beskyttelsestøj/ øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse
P314	Søg lægehjælp ved ubehag.

NNALCO

Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EC) nr.1907/2006

Produkt

NALCO® 3434

Supplerende information:

2.3 Andre farer:

Ingen kendte

PUNKT 3. SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

3.0 Stofftype: Ingen tilgængelige data.

Ikke et farligt stof eller en blanding i henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008.

PUNKT 4. FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger:

I tilfælde af nødsituationer vurderes faren, før der skrives til handling. Udsæt ikke dig selv for risiko for skader. I tvivlstilfælde kontaktes nødhjælpsrespondere.

INDÅNDING

Bringes ifrisk luft, symptomatisk behandling. Ved vedvarende symptomer, tilkald læge.

HUDKONTAKT

::;Kyl det berørte område med vand. Ved vedvarende symptomer, tilkald læge.

ØJENKONTAKT

Skyl omgående øjet med vand i mindst 15 minutter. Spil øjet godt op. Søg læge.

INDTAGELSE

Søg læge. Fremkald ikke opkastning uden at have rådspurgt en læge. Hvis personen er ved bevidsthed, skylles munden, og der gives vand at drikke. Hvis opkastning opstår af sig selv, renses munden, og der gives mere vand at drikke.

BESKYTTELSE TIL FØRSTEHJÆLPSPERSONALE

Brug egnet personligt beskyttelsesudstyr.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede:

Engennemgang af tilgængelige data har ikke påvist eksponeringssymptomer, som ikke tidligere er blevet nævnt. Engennemgang af tilgængelige data har ikke påvist eksponeringssymptomer, som ikke tidligere er blevet nævnt.

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig:

Baseret på patientens reaktion skal lægen afgøre yderligere behandling og klinisk tilstand.

PUNKT 5.

BRANDBEKÆMPELSE

5.1 Slukningsmidler:

EGNEDE SLUKNINGSMIDLER

NNALCO

Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EC) nr. 1907/2006

Produkt

NALCO® 3434

Benyt slukningsmidler, der passer til den omgivende brand.

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen:

Kan udvikle hydrogenbromid og brom ved brand.

I tilfælde af udslip forhindres materiale og brandvand i at komme ned i kloakker eller vandløb.

5.3 Anvisninger for brandmandskab:

I tilfælde af brand anvendes luftforsyret åndedrætsværn og beskyttelsesdragt.

PUNKT 6. FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer:

RÅDGIVNING FOR IKKE-INDSATSPERSONEL

Dette materiale kan være farligt ved kontakt, forsøg ikke at rense udslippet op. Tilkald straks uddannede nødhjælpsrespondere. Rengøring må kun udføres af nødhjælpsrespondere/personale. Begræns adgang til området, til rengøringsoperationerne er afsluttet.

Brug egnet beskyttelsesudstyr som anbefalet i punkt 8.

RÅDGIVNING FOR INDSATSPERSONEL

Begræns adgangen til området, indtil rengøringen er færdig. Brug egnet beskyttelsesudstyr som anbefalet i

.....

muligt. Sørg for, at rengøring kun udføres af uddannet personale. Rør ikke ved spildt materiale. Nødhjælpsudstyr (til brand, spild, lækager etc.) skal være let tilgængeligt. Indberettes til relevante offentlige sundheds-, sikkerheds- og miljømyndigheder.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:

Ved spild, undgå at materialet kommer i kloak og vandafløb. Materialet må ikke forurene grundvandet. Produktet må ikke udledes i kloakken. Ved forurening af afløb, vandløb, jord eller kloak kontaktes de lokale myndigheder. Dette produkt kan udgøre en risiko overfor vandigt økosystem, hvis det ledes ud i miljøet.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:

Mindre spild: Sug spildet op med sugende materiale. Rester anbringes i en egnet, lukket og behørigt mærket beholder. Vask det forurenede område. Større spild: Inddæm væsken ved hjælp af absorberende materiale eller ved at grave render eller grøfter. Opsamlers itromler eller tankbil for korrekt bortskaffelse. Vask forurenede overflader med vand eller vandbaserede vaskemidler. Kontakt en godkendt affaldstransportvirksomhed for bortskaffelse af genindvundet materiale. Materiale afskaffes i overensstemmelse med reglerne i punkt 13 (Bortskaffelse).

6.4 Henvisning til andre punkter:

Brug egnet beskyttelsesudstyr som anbefalet i punkt 8. Materiale afskaffes i overensstemmelse med reglerne i punkt 13 (Bortskaffelse).

7.3 Særlige anvendelser:

Særlige anvendelser :
BIOCIDPREKURSOR

PUNKT 8. | EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

8.1 Kontrolparametre:

GRÆNSEVÆRDIER FOR EKSPONERING

Dette produkt indeholder ingen stoffer med fastsatte grænseværdier.

8.2 Eksponeringskontrol:

TEKNISKE FORANSTALTNINGER:

Sørg for almindelig ventilation med lokal udsugning.

PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

GENERELLE ANVISNINGER

Anvendelse og valg af personlige værnemidler afhænger af farerne ved produktet, arbejdsstedet og med måden, hvorpå produktet håndteres. Det anbefales at man som minimum anvender beskyttelsesbriller med sideskjold og arbejdstøj, der beskytter arme, ben og krop. Derudover skal enhver person, der besøger området, hvor dette produkt håndteres, som minimum anvende beskyttelsesbriller med sideskjold.

NNALCO

Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EC) nr. 1907/2006

Produkt

NALCO® 3434

BESKYTTELSE AF ØJNE /ANSIGT

Anvend tætsluttende beskyttelsesbriller. Den gældende europæiske standard findes i EN 166.

BESKYTTELSE AF HUD

Det anbefales at anvende kemikalieresistente handsker ved håndtering af dette produkt. Valget af handsker afhænger af arbejdsbetingelserne og hvilke kemikalier, der anvendes, men der er gode erfaringer fra brug af handsker lavet af følgende materiale: PVC. Handsker skal udskiftes straks ved tegn på nebrydning.

Gennembrudstiden er ikke fastsat, da produktet er et præparat; kontakt fabrikanten af personlige værnemidler. Den gældende europæiske standard findes i EN 374.

Anvend standardbeskyttelsesudstyr. Den gældende europæiske standard findes i EN ISO 20345.

BESKYTTELSE AF ÅNDEDRÆTSORGANER

Ved normal omgivelsestemperatur er der ikke behov for åndedrætsværn mod damp. Hvis produktet opvarmes eller hvis der kan dannes aerosoler, anbefales det at anvende halvmaske med filter. Valg af passende filtermateriale afhænger af mængden og typen af de kemikalier, der håndteres. Overvej anvendelse af følgende filtertyper: B-P Den gældende europæiske standard findes i EN 140, EN 137, EN 143 og EN 14387. I

nødsituationer eller ved arbejde under forhold med ukendte koncentrationer skal der anvendes luftforsynet åndedrætsværn (med overtryk). Hvis der kræves åndedrætsbeskyttelse, fastsættes et komplet beskyttelsesprogram, herunder valg, tilpasning, oplæring, vedligeholdelse og eftersyn.

PUNKT 9.

FYSISK- KEMISKE EGENSKABER

Bemærk: Disse fysiske egenskaber er typiske værdier for dette produkt og kan ændres.

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber:

FYSISK FORM	Væske
UDSEENDE	Klar Gul
Lugt	Ingen
Lugttærskel	Ingen tilgængelige data.
pH (100 %)	6.6
FRYSEPUNKT	-17.7 °C
KOGEPUNKT	110 °C Minimum
FLAMMEPUNKT	Ikke anvendeligt
FORDAMPNINGSHASTIGHED	Minimum
BRANDFARE (fast, gas)	Ingen tilgængelige data.
NEDRE EKSPLOSIONSGRÆNSE	Ingen tilgængelige data.
ØVRE EKSPLOSIONSGRÆNSE	Ingen tilgængelige data.
DAMPTRYK	Ingen tilgængelige data.
DAMPMASSEFYLDE	Ingen tilgængelige data.
Relativ massefylde	1.45 (25 °C)
MASSEFYLDE	Ingen tilgængelige data.
OPLØSELIGHED IVAND	Helt
OKTANOLNAND	Ingen tilgængelige data.
FORDELINGSKOEFFICIENT (log Kow)	
SELVANTÆNDELSESTEMPERATUR	Ingen tilgængelige data.
DEKOMPONERINGSTEMPERATUR	Ingen tilgængelige data.
VIKOSITET	5 cps (22 °C)
EKSPLOSIVE EGENSKABER	Ikke anvendeligt
OXIDERENDE EGENSKABER	Ikke anvendeligt

NNALCO

Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EC) nr.1907/2006

Produkt

NALCO® 3434

9.2 Andre oplysninger:

Ikke anvendeligt

PUNKT 10. STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet :

Stabil under normale forhold.

10.2 Kemisk stabilitet:

Stabil under normale forhold.

103 Risiko for farlige reaktioner:

Farlig polymerisering vil ikke forekomme.

104 Forhold, der skal undgås:

Undgå ekstreme temperaturer.

105 Materialer, der skal undgås:

Sure Oxidationsmidler

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter :

Ved brand: Hydrogenbrom id, bramin

PUNKT 11. TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger:

Produkt:

Akut oral toksicitet	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Akut toksicitet ved indånding	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Akut dermal toksicitet	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Hudætsning/-irritation	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Genotoksicitet	

Nalco Europe Sari • Richtistrasse 7 • 8304 Wallisellen, Schweiz
Besøg www.nalco.com og vælg "Request Access" for yderligere kopier af sikkerhedsdatablad

NNALCO

Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EC) nr. 1907/2006

Produkt

NALCO® 3434

Vurdering

Kræftfremkaldende
egenskaber

Indeholder ingen indholdsstoffer listet som et mutagent stof

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Ingen af bestanddelene idette produkt står anført som kræftfremkaldende på International Agency for Research (IARC)'s eller American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)'s lister.

Reproduktionstoksicitet

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Vurdering: Ingen toksicitet overfor forplantningsevnen

Enkel STOT-eksponering

Bemærkninger: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Gentagne STOT-eksponeringer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Aspiration giftighed

Ingen aspirationsgiftighedsklassifikation

PUNKT 12.

MILJØOPLYSNINGER

12.1 Toksicitet:

Følgende resultater er for et lignende produkt.

Produkt:

Toksicitet overfor fisk	LC50: > 1,000 mg/l, 96 Time, Blågæillet klumpfisk, Test-emne: Lignede produkt LC50: > 1,000 mg/l, 96 Time, Regnbueørred, Test-emne: Lignede produkt LC50: 0.52 mg/l, 96 Time, Blågæillet klumpfisk, Test-emne: Hypobromsyre (dannet af natriumbromid) LC50: 0.097 mg/l, 96 Time, Tykhoved elritse, Test-emne: Hypobromsyre (dannet af natriumbromid) LC50: 0.23 mg/l, 96 Time, Regnbueørred, Test-emne: Hypobromsyre (dannet af natriumbromid) LC50: 0.19 mg/l, 96 Time, Fårehovedelritse, Test-emne: Hypobromsyre (dannet af natriumbromid)
Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr.	LC50: 0.038 mg/l, 48 Time, Daphnie (Daphnia magna), Test-emne: Hypobromsyre (dannet af natriumbromid) LC50: 0.54 mg/l, 96 Time, Amerikansk østers (Crassostrea virginica), Test-emne: Hypobromsyre (dannet af natriumbromid) LC50: 0.17 mg/l, 96 Time, Pungreje (Mysidopsis bahia), Test-emne: Hypobromsyre (dannet af natriumbromid)

Økotoksikologisk vurdering

Akut toksicitet for vandmiljøet	Forventes ikke at være skadelig for vandorganismer.
Kronisk toksicitet for vandmiljøet.	Forventes ikke at udvise kronisk giftighed for vandorganismer

NNALCO

Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EC) nr. 1907/2006

Produkt

NALCO® 3434

122 Persistens og nedbrydelighed:

Produkt:

Biologisk nedbrydelighed

Mere en 95 % af dette produkt består af uorganiske stoffer for hvilken den biologiske nedbrydelighedsværdi ikke er relevant.

123 Bioakkumuleringspotentiale:

Produkt:

Bioakkumulering

Dette præparat eller materiale forventes ikke at bioakkumuleres.

124 Mobilitet i jord:

Produkt:

Skæbne og veje i miljøet

: Dette stof er vandopløseligt og forventes hovedsageligt at forblive i vand.

125 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering:

Produkt:

Vurdering

Denne blanding indeholder ingen stoffer der anses for at være

persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT)., Denne blanding indeholder ingen stoffer der anses for at være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB).

12.6 Andre negative virkninger:

Produkt:

Kemisk iltkrav (COD)
Yderligere økologisk
information

53,000 mg/l, Test-emne: Lignede produkt
Der forventes ingen skadelige virkninger.

PUNKT 13. | FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

Man bør sikre overholdelse af EU, nationale og lokale bestemmelser.

13.1 Metoder til affaldsbehandling:

Affald bortskaffes til godkendt forbrændings- eller affaldsbehandlingsanlæg i overensstemmelse med gældende regler. Affald må ikke tømmes i kloakken eller bortskaffes som husholdningsaffald. Dette produkt vil danne aske ved forbrænding. Det kan forbrændes direkte i passende udstyr. Alt kemisk affald er en potentiel forureningskilde i miljøet og er derfor IKKE egnet til udledning i grundvandet, lokale kloakker, afløb, vandløb eller floder.

Tomme tromler skal afleveres til genanvendelse, genvinding eller bortskaffelse hos godkendt virksomhed.

AFFALDSKODE (EAK-KODE):

16 03 04 - BATCHER UNDEFOR SPECIFIKATIONERNE OG UBRUGTE PRODUKTER - Uorganisk affald
andet end det, der er nævnt i 16 03 03

NNALCO

Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EC) nr. 1907/2006

Produkt

NALCO® 3434

PUNKT 14. | TRANSPORTOPLYSNINGER

Stoffets navn (Proper Shipping Name) / farligt gods klasse kan variere afhængig af emballering, egenskaber og transportmåde. Typiske Proper Shipping Names for dette produkt er:

LANDTRANSPORT

14.1 UN-nummer:	ikke anvendelig
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):	PRODUKTET ER IKKE OMFATIET AF REGLERNE UNDER TRANSPORTEN
14.3 Transportfareklasse(r):	ikke anvendelig
14.4 Emballagegruppe:	ikke anvendelig
14.5 Miljøfarer:	Nej
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren:	ikke anvendelig

LUFTTRANSPORT (ICAO/IATA)

14.1 UN-nummer:	ikke anvendelig
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):	PRODUKTET ER IKKE OMFATIET AF REGLERNE UNDER TRANSPORTEN
14.3 Transportfareklasse(r):	ikke anvendelig
14.4 Emballagegruppe:	ikke anvendelig
14.5 Miljøfarer:	Nej
14.6 Særlige forsigtighedsregler for	ikke anvendelig
.....	

SØTRANSPORT (IMDG/IMO)

14.1 LIN-nummer:	ikke anvendelig
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):	PRODUKTET ER IKKE OMFATTET AF REGLERNE UNDER TRANSPORTEN
14.3 Transportfareklasse(r):	ikke anvendelig
14.4 Emballagegruppe:	ikke anvendelig
14.5 Mijøfarer:	Nej
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren:	ikke anvendelig
14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL 73/78 og IBC-koden:	ikke anvendelig

PUNKT 15. OPLYSNINGER OM REGULERING

15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø:

INTERNATIONALE FORSKRIFTER

KOSHER

Dette produkt er blevet certificeret af CHICAGO RABBINICAL COUNCIL som KOSHER/PAREVE til helårsbrug MED UNDTAGELSE AF DEN JØDISKE PÅSKE.

INTERNATIONAL KEMIKALIELOVGIVNING

EUROPA

Sikkerhedsdatablad iht. EF-forordning nr. 1907/2006.

NNALCO

Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EC) nr. 1907/2006

Produkt

NALCO® 3434

Nalco er engageret i og støtter fuldt ud REACH-forordningen (Registration, Evaluation, Authorization and restriction of CHemicals). Det er vor hensigt at pre-registrere alle kemiske emner som vi producerer eller importerer til den Europæiske Union, samt at samarbejde med vore leverandører for at sikre en problemfri overgang til dette nye lovgivningsmiljø. Hvis De ønsker yderligere information om Nalcos REACH-program, bedes De venligst kontakte os på reach@nalco.com eller besøge vor hjemmeside.

CANADA

Alle bestanddelene i dette produkt er opført i Domestic Substances List (DSL), er undtaget eller er blevet anmeldt i henhold til New Substances Notification Regulations.

USA

De kemiske ingredienser i dette produkt er på 8(b) listen (40 CFR 710).

NATIONALE BESTEMMELSER TYSKLAND

WGK: 1 (Bilag 4)

NATIONALE BESTEMMELSER NEDERLANDENE

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:

Der er ikke udført en kemisk sikkerhedsvurdering.

PUNKT 16.

ANDRE OPLYSNINGER

Ikke anvendeligt

REVIDERET INFORMATION: Afsnit: 9

Dette produktsikkerhedsdatablad giver information om sundhed, sikkerhed og regulationer. Information indeholdt i dette Sikkerhedsdatablad er baseret på de data, der var tilgængelig for os på udgivelsestidspunkt, og er givet i god tro og menes at være akkurate og pålidelige på udgivelsestidspunktet. Der gives imidlertid ikke nogen garanti, hverken udtrykt eller implicit, og Nalco fralægger sig alt ansvar for pålidelighed af sådanne informationer. Produktet skal anvendes i applikationer, der er i overensstemmelse med Nalcos produktlitteratur. Til alle andre anvendelser bør eksponering vurderes, så passende håndteringspraksis og uddannelsesprogrammer kan etableres for at sikre trygge arbejdsbetingelser og -operationer. Det er køberens/brugerens ansvar selv at sikre sig, at produktet passer til den påtænkte anvendelse, og at sikre at aktiviteterne overholder alle føderale, statslige, provins- eller lokale love og forordninger. Forordningskraver undergivet ændringer og kan variere mellem de forskellige Europæiske Medlemsstater og Nationer. Individuer, der håndterer dette produkt, bør informeres om de anbefalede sikkerhedsforholdsregler, og bør have adgang til denne information. Kontakt venligst din lokale salgsrepræsentant for yderligere informationer.

REFERENCER

IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Man, Geneva: World Health Organization, International Agency for Research on Cancer.

Ariel Insight(tm) (An integrated guide to industrial chemicals covered under major regulatory and advisory programs), North American Module, Western European Module, Chemical Inventories Module and the Generics Module (Ariel Insight(tm) CD-ROM Version), Ariel Research Corp., Bethesda, MD.

NNALCO

Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EC) nr. 1907/2006

Produkt

NALCO® 3434

De eventuelle vigtigste litteraturreferencer og datakilder, der kan have været anvendt i forbindelse med ekspertvurderingen med henblik på at udarbejde dette sikkerhedsdatablad: Europæiske forskrifter/direktiver (herunder (EF) nr. 1907/2006, (EF) nr. 1272/2008, 67/548/EF, 199/45/EF), leverandørdata, internet, ESIS, IUCLID, ERICards, data fra ikkeeuropæiske myndigheder og andre datakilder.

Udstedelsesdato : 12.10.2012
Version nummer : 1.0
Udarbejdet af: SHE Department

Tal angives i sikkerhedsdatabladet ifølgende form: 1,000,000 = 1 million og 1,000 = 1 tusind. 0.1 = 1 tiendedel og 0.001 = 1 tusindedel.

Nalco Europe Sari • Richtistrasse 7 • 8304 Wallisellen, Schweiz
Besøg www.nalco.com og vælg "Request Access" for yderligere kopier af sikkerhedsdatablad
11 / 11

NNALCO

Sikkerhedsdatablad følge forordning (EC) nr. 1907/2006

Produkt

NALCO® 77393

PUNKT 1.

IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF
SELSKABET/NIRKSOMHEDEN

1.1 Produktidentifikator:
Stoftype

NALCO® 77393
Blanding

1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes:

Anvendelse af stoffe/udet kemiske produkt : BIODETERGENT

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet:

PRODUCENT/LEVERANDØR
Nalco Ltd.
P.O. BOX 11, WINNINGTON AVENUE
NORTHWICH, CHESHIRE, U.K. CW8 4DX
TLF.: +44 (0)1606 74488

LOKAL FIRMAIDENTIFIKATION
NALCO DANMARK ApS
HØFFDINGSVEJ 36,3. SAL
2500 VALBY, KØBENHAVN, DENMARK
TLF.: +45-48195800

Besøg www.nalco.com og vælg "Request Access" for yderligere kopier af sikkerhedsdatablad
Kontakt venligst EUProductSafety@nalco.com for information om produktsikkerhed

1.4 Nødtelefon:

+32-(0)3-575-5555 Transeuropæisk
+47-22-33-69-99 Danmark

PUNKT 2. | FAREIDENTIFIKATION

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen:

Klassificering i henhold tilforordning (EC) nr. 1272/2008

Alvorlig øjenskade/øjenirritation - Kategori 1 H318

Klassificering iht. EU direktiverne 67/548/EØF eller 1999/45/EF

Dette produkt er klassificeret som farligt ifølge præparatdirektivet 1999/45/EF.

Xi, LOKALIRRITERENDE R41

Der henvises til punkt 16 for fulde detaljer om risikosætninger, faresætninger og notas.

2.2 Mærkningselementer:

Mærkning i henhold til forordning (EC) nr. 1272/2008

Indeholder: C8-C10-polyglycosid

NNALCO

Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EC) nr. 1907/2006

Produkt

NALCO® 77393

Farepiktogrammer:



Signalord: Fare

Faresætninger:

H318 Forårsager alvorlig øjenskade.

Sikkerhedssætninger

P280 Bær beskyttelseshandsker/ øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse.

P305 + P351 + P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skyllning.

P310 Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge.

2.3 Andre farer:

Ingen kendte

3.2 Blanding:

De nedenfor anførte detaljer omfatter alle komponenter, urenheder og biprodukter, der bidrager til produktets klassificering eller som har grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering.

FARLIGE INDHOLDSSTOFFER	% (w/w)	Klassificering i henhold til forordning (EC) nr. 1272/2008	Klassificeret i henhold til 67/548/EF
C8-C10-polyglycosid EF-Nr.: 500-220-1 CAS-Nr.: 68515-73-1		Alvorlig øjenskade/øjenirritation 1 : H318	Xi R41

Der henvises til punkt 16 for fulde detaljer om risikosætninger, faresætninger og notas.

PUNKT 4.**FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER****4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger:**

I tilfælde af nødsituationer vurderes faren, før der skrives til handling. Udsæt ikke dig selv for risiko for skader. I tvivlstilfælde kontaktes nødhjælpsrespondere.

INDÅNDING

Bringes ifrisk luft, symptomatisk behandling. Ved vedvarende symptomer, tilkald læge.

NNALCO

Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EC) nr. 1907/2006

Produkt

NALCO® 77393

HUDKONTAKT

Søg straks læge. Tag forurenede tøj af. Vaskes før genanvendelse. Skyl straks med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Ved store sprøjt skylles under bruser.

ØJENKONTAKT

Skyl straks med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Søg straks læge. VED KONTAKT ER DET NØDVENDIGT AT HANDLE OMGÅENDE.

INDTAGELSE

Søg straks læge og fremvis etiketten og/eller sikkerhedsdatabladet. Hvis personen er ved bevidsthed, skylles munden, og der gives vand at drikke. Hvis personen er bevidstløs, må der ikke gives noget gennem munden, læg personen i natostilling, check åndedræt og puls. Giv kunstigt åndedræt, hvis det er nødvendigt.

BESKYTTELSE TIL FØRSTEHJÆLPSPERSON ALE

Brug egnet personligt beskyttelsesudstyr.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede:

Forårsager alvorlig øjenskade.

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig:

Baseret på patientens reaktion skal lægen afgøre yderligere behandling og klinisk tilstand.

5.1 Slukningsmidler:

EGNEDE SLUKNINGSMIDLER

Dette produkt forventes ikke at brænde med mindre alt vandet er kogt væk. Organiske rester kan være antændelige. Benyt slukningsmidler, der passer til den omgivende brand.

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen:

Ikke brandfarligt eller brændbart.

I tilfælde af udslip forhindres materiale og brandvand i at komme ned i kloakker eller vandløb.

5.3 Anvisninger for brandmandskab:

I tilfælde af brand anvendes luftforsynet åndedrætsværn og beskyttelsesdragt.

PUNKT 6. FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer:

RÅDGIVNING FOR IKKE-INDSATSPERSONEL

Dette materiale kan være farligt ved kontakt, forsøg ikke at rense udslippet op. Tilkald straks uddannede nødhjælpsrespondere. Rengøring må kun udføres af nødhjælpsrespondere/personale. Begræns adgang til området, til rengøringsoperationerne er afsluttet. Brug egnet beskyttelsesudstyr som anbefalet i punkt 8.

NNALCO

Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EC) nr. 1907/2006

Produkt

NALCO® 77393

RÅDGIVNING FOR INDSATSPERSONEL

Begræns adgangen til området, indtil rengøringen er færdig. Brug egnet beskyttelsesudstyr som anbefalet i punkt 8. Udluft det forurenede område, hvis muligt. Sørg for, at rengøring kun udføres af uddannet personale. Indberettes til relevante offentlige sundheds-, sikkerheds- og miljømyndigheder. Nødhjælpsudstyr (til brand, spild, lækager etc.) skal være let tilgængeligt.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:

Ved spild, undgå at materialet kommer i kloak og vandafløb. Materialet må ikke forurene grundvandet. Produktet må ikke udledes i kloakken. Ved forurening af afløb, vandløb, jord eller kloak kontaktes de lokale myndigheder.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:

Mindre spild: Sug spildet op med sugende materiale. Rester anbringes i en egnet, lukket og behørigt mærket beholder. Vask det forurenede område. Større spild: Inddæm væsken ved hjælp af absorberende materiale eller ved at grave render eller grøfter. Opsamles i tromler eller tankbil for korrekt bortskaffelse. Vask forurenede overflader med vand eller vandbaserede vaskemidler. Kontakt en godkendt affaldstransportvirksomhed for bortskaffelse af genindvundet materiale. Materiale afskaffes i overensstemmelse med reglerne i punkt 13 (Bortskaffelse).

6.4 Henvisning til andre punkter:

Brug egnet beskyttelsesudstyr som anbefalet i punkt 8. Materiale afskaffes i overensstemmelse med reglerne i punkt 13 (Bortskaffelse).

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering:**HÅNDBTERING**

Må ikke komme i øjnene, på huden eller på tøjet. Må ikke indtages. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Indånd ikke dampene/gasserne/støv. Hold beholdere lukket, når de ikke anvendes. Nødhjælpsudstyr (til brand, spild, lækager etc.) skal være let tilgængeligt. Sørg for, at alle beholdere er mærket. Brug egnet beskyttelsesudstyr som anbefalet i punkt 8.

Der henvises til punkt 6.2 for Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

HYGIENISKE ANBEFALINGER

Følg god arbejds- og personlig hygiejne for at undgå eksponering. Øjenskyllefaciliteter skal forefindes. Nødbruker skal forefindes. Man skal altid vaskes grundigt efter håndtering af kemikalier. Der må aldrig spises, drikkes eller ryges under håndtering af dette produkt. Øjenskyllefacilitet og nødbruker skal forefindes. Hvis tøjet er forurenet, fjernes det, og det berørte område vaskes grundigt. Vask forurenet tøj før genbrug. Man skal altid vaskes grundigt efter håndtering af kemikalier. Der må aldrig spises, drikkes eller ryges under håndtering af dette produkt.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed:**OPBEVARING**

Opbevares i behørigt mærkede beholdere. Opbevar beholderne tæt lukket.

EGNET BYGNINGSMATERIALE

Kompatibiliteten med plastmaterialer kan variere; det anbefales derfor at afprøve kompatibiliteten inden anvendelse.

NNALCO

Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EC) nr. 1907/2006

Produkt

NALCO® 77393

7.3 Særlige anvendelser:

Særlige anvendelser:
BIODETERGENT

PUNKT 8. | EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

8.1 Kontrolparametre:

GRÆNSEVÆRDIER FOR EKSPONERING

Dette produkt indeholder ingen stoffer med fastsatte grænseværdier.

DNEL

Komponenter:

Anvendelse:	Eksponeringsvej:	Potentielle sundhedseffekter:	Værdi:
C8-C10-polyglycosid			
Arbejdstagere	Hud	langvarigt - systemisk	595000 mg/kg
Arbejdstagere	Indåndin	langvarigt - systemisk	420 mg/m ³

PNEC

Komponenter:

	Værdi:
C8-C10-polyg IVCOSI	
Ferskvand	0.1 mg/l
Havvand	0.01 mg/l
Mellemliaaende frigivelse	0.27 mg/l
STP	560 mg/l
Ferskvandssediment	0.487 mg/kg
Havsediment	0.048 mg/kg
Jord	0.654 mg/kg
Oralt	111.11 mg/kg

8.2 Eksponeringskontrol:

TEKNISKE FORANSTALTNINGER:

Almindelig ventilation anbefales. Det anbefales at anvende lokal luftudsugning for at kontrollere emissioner nær kilden. Laboratorieprøver bør håndteres i stinkskab. Der skal være mekanisk ventilation i lukkede rum.

PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

GENERELLE ANVISNINGER

Anvendelse og valg af personlige værnemidler afhænger af farerne ved produktet, arbejdsstedet og med måden, hvorpå produktet håndteres. Det anbefales at man som minimum anvender beskyttelsesbriller med sideskjold og

NNALCO

Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EC) nr. 1907/2006

Produkt

NALCO® 77393

arbejdstøj, der beskytter arme, ben og krop. Derudover skal enhver person, der besøger området, hvor dette produkt håndteres, som minimum anvende beskyttelsesbriller med sideskjold.

BESKYTTELSE AF ØJNE /ANSIGT

Det anbefales at anvende beskyttelsesbriller ved håndtering af dette produkt. Den gældende europæiske standard findes i EN 166.

BESKYTTELSE AF HUD

Det anbefales at anvende kemikalieresistente handsker med krave ved håndtering af dette produkt. Valget af handsker afhænger af arbejdsbetingelserne og hvilke kemikalier, der anvendes, men der er gode erfaringer fra brug af handsker lavet af følgende materiale: PVC. Handsker skal udskiftes straks ved tegn på nebydning. Gennembrudstiden er ikke fastsat, da produktet er et præparat; kontakt fabrikanten af personlige værnemidler. Den gældende europæiske standard findes i EN 374.

Det anbefales at anvende overall ved håndtering af dette produkt. Den gældende europæiske standard findes i EN ISO 20345.

BESKYTTELSE AF ÅNDEDÆTSORGANER

Der findes ingen grænseværdi for dette produkt eller dets bestanddele. Nalco anbefaler brug af halvmaske med filter eller luftforsynet åndedrætsværn. Valg af passende filtermateriale afhænger af mængden og typen af de kemikalier, der håndteres. Overvej anvendelse af følgende filtertyper: A-P Den gældende europæiske standard findes i EN 140, EN 137, EN 143 og EN 14387. I nødsituationer eller ved arbejde under forhold med ukendte koncentrationer skal der anvendes luftforsynet åndedrætsværn (med overtryk). Hvis der kræves åndedrætsbeskyttelse, fastsættes et komplet beskyttelsesprogram, herunder valg, tilpasning, oplæring, vedligeholdelse og eftersyn.

Bemærk: Disse fysiske egenskaber er typiske værdier for dette produkt og kan ændres.

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber:

FYSISK FORM	Væske
UDSEENDE	Klar Lysebrun
Lugt	Ingen tilgængelige data.
Lugttærskel	Ingen tilgængelige data.
pH	Ingen tilgængelige data.
FRYSEPUNKT	0 °C
STARTKOGEPUNKT / KOGEPUNKTSINTERVAL	Ingen tilgængelige data.
FLAMMEPUNKT	Ikke brandfarligt
FORDAMPNINGSHASTIGHED	Ingen tilgængelige data.
BRANDFARE (fast, gas)	Ingen tilgængelige data.
NEDRE EKSPLOSIONSGRÆNSE	Ingen tilgængelige data.
ØVRE EKSPLOSIONSGRÆNSE	Ingen tilgængelige data.
DAMPTRYK	Ingen tilgængelige data.
DAMPMASSEFYLDE	Ingen tilgængelige data.
Relativ massefylde	1.03 (25 °C)
MASSEFYLDE	Ingen tilgængelige data.
OPLØSELIGHED IVAND	Helt
OKTANOL/VAND FORDELINGSKOEFFICIENT (log Kow)	Ingen tilgængelige data.

NNALCO

Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EC) nr. 1907/2006

Produkt

NALCO® 77393

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber:

SELVANTÆNDELSESTEMPERATUR	Ingen tilgængelige data.
DEKOMPONERINGSTEMPERATUR	Ingen tilgængelige data.
VISKOSITET	Ingen tilgængelige data.
EKSPLOSIVE EGENSKABER	Ikke anvendeligt
OXIDERENDE EGENSKABER	Ikke anvendeligt

9.2 Andre oplysninger:

Ikke anvendeligt

PUNKT 10. STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet:

Stabil under normale forhold.

10.2 Kemisk stabilitet:

Stabil under normale forhold.

10.3 Risiko for farlige reaktioner:

tidlig polymerisering vil ikke forekomme

10.4 Forhold, der skal undgås:

Undgå ekstreme temperaturer .

10.5 Materialer, der skal undgås:

Ingen kendte

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:

Ved brand: Carbonoxider

PUNKT 11. TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger:

Produkt:

Akut oral toksicitet	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Akut toksicitet ved indånding	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Akut dermal toksicitet	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Hudætsning/-irritation	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de

Nalco Europe Sari • Richtistrasse 7 • 8304 Wallisellen , Schweiz
Besøg www.nalco.com og vælg "Request Access" for yderligere kopier af sikkerhedsdatablad

NNALCO

Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EC) nr. 1907/2006

Produkt

NALCO® 77393

Alvorlig
øjenskade/øjenirritation

foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Forårsager alvorlig øjenskade.

Respiratorisk sensibilisering
eller hudsensibilisering

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Genotoksicitet

Vurdering

Indeholder ingen indholdsstoffer listet som et mutagent stof

Kræftfremkaldende
egenskaber

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Ingen af bestanddelene i dette produkt står anført som kræftfremkaldende på International Agency for Research (IARC)'s eller American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)'s lister.

Reproduktionstoksicitet

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Vurdering: Ingen toksicitet overfor forplantningsevnen

Enkel STOT-eksponering

Bemærkninger: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Gentagne STOT-
eksponeringer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Komponenter:**C8-C10-polyglycosid**

Akut oral toksicitet	LD50: > 2,000 mg/kg, Rotte, OECD 423
Akut dermal toksicitet	LD50: > 2,000 mg/kg, Kanin, OECD 402
Hudætsning/-irritation	Kanin, Resultat: Ikke irriterende., OECD 404, 4 h
Alvorlig øjenskade/øjen irritation	Kanin, Resultat: Alvorligt irriterende, OECD 405, Analogislutning
Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering	Marsvin, Resultat: Negative, OECD 406, Analogislutning
Genotoksicitet	
Genotoksicitet in vitro	In vitro-genmutationsundersøgelse i pattedyrceller, Resultat: negativ, OECD 476 Kromosom forkortelses test in vitro, Resultat: negativ, OECD 473, Analogislutning
Vurdering	In vitro undersøgelser viste ikke mutagene virkninger

PUNKT 12.**MILJØOPLYSNINGER**

12.1 Toksicitet:

NNALCO

Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EC) nr. 1907/2006

Produkt

NALCO® 77393

Der er ikke udført toksicitetsstudier på dette produkt.

Produkt:

Økotoxikologisk vurdering

Akut toksicitet for vandmiljøet
Kronisk toksicitet for
vandmiljøet.

Forventes ikke at være skadelig for vandorganismer.
Forventes ikke at udvise kronisk giftighed for vandorgan ismer

Komponenter:

C8-C10-polyglycosid

Toksicitet overfor fisk
Toksicitet for dafnier og
andre hvirvelløse vanddyr.
Toksicitet overfor bakterier

LC50: 126 mg/l, 96 h, Zebrafisk, OECD 203
EC50: > 100 mg/l, 48 h, Daphnie (Daphnia magna), OECD
202
EC50: > 560 mg/l, 6 h, Pseudomonas putida, Andre
retningslinier

Toksicitet overfor fisk
(Kronisk toksicitet)
Toksicitet for dafnier og
andre hvirvelløse vanddyr.
(Kronisk toksicitet)

NOEC: 3.2 mg/l, 28 d, Zebrafisk, OECD 204, Analogislutning
NOEC: 4 mg/l, 21 d, Daphnie (Daphnia magna), Andre
retningslinier, Analogislutning

12.2 Persistens og nedbrydelighed:

"_". "•".

Biologisk nedbrydelighed

De organiske stofferne idette præparat forventes at være let biologisk nedbrydelige.

Komponenter:

C8-C10-polyglycosid

Biologisk nedbrydelighed

100 %, Resultat: Let bionedbrydeligt., Ekspositionsvarighed: 28 d, OECD 301 E, GLP: Nej

12.3 Bioakkumuleringspotentiale:

Produkt:

Bioakkumulering

Dette præparat eller materiale forventes ikke at bioakkumuleres.

Komponenter:

C8-C10-polyglycosid

Bioakkumulering

Bioakkumulering er usandsynlig.

12.4 Mobilitet ijord:

Produkt:

Skæbne og veje i miljøet

: Dette stof er vandopløseligt og forventes hovedsageligt at forblive i vand.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering:

Produkt:

NNALCO

Sikkerhedsdatablad følge forordning (EC) nr. 1907/2006

Produkt

NALCO® 77393

Vurdering

Denne blanding indeholder ingen stoffer der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT)" Denne blanding indeholder ingen stoffer der anses for at være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB).

12.6 Andre negative virkninger:

Produkt:

Yderligere økologisk information

Der forventes ingen skadelige virkninger.

PUNKT 13. FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

Man bør sikre overholdelse af EU, nationale og lokale bestemmelser.

13.1 Metoder til affaldsbehandling:

Kontakt en godkendt affaldstransportvirksomhed for bortskaffelse af genindvundet materiale. Alt kemisk affald er en potentiel forureningskilde i miljøet og er derfor IKKE egnet til udledning i grundvandet, lokale kloaker, afløb, vandløb eller floder.

Affald bortskaffes til godkendt forbrændings- eller affaldsbehandlingsanlæg i overensstemmelse med gældende regler. Affald må ikke tømmes i kloakken eller bortskaffes som husholdningsaffald.

Tomme tromler skal afleveres til genanvendelse, genvinding eller bortskaffelse hos godkendt virksomhed.

AFFALDSKODE (EAK-KODE):

16 03 03* - BATCHER UNDEFOR SPECIFIKATIONERNE OG UBRUGTE PRODUKTER - Uorganisk affald
indeholdende farlige stoffer

PUNKT 14. | TRANSPORTOPLYSNINGER

Stoffets navn (Proper Shipping Name) /farligt gods klasse kan variere afhængig af emballering, egenskaber og transportmåde. Typiske Proper Shipping Names for dette produkt er:

LANDTRANSPORT

14.1 LIN-nummer:	ikke anvendelig
14.2 LIN-forsendelsesbetegnelse (LIN proper shipping name):	PRODUKTET ER IKKE OMFATTET AF REGLERNE UNDER TRANSPORTEN
14.3 Transportfareklasse(r):	ikke anvendelig
14.4 Emballagegruppe:	ikke anvendelig
14.5 Miljøfarer:	Nej
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren:	ikke anvendelig

LUFFTRANSPORT (ICAO/IATA)

14.1 LIN-nummer:	ikke anvendelig
14.2 LIN-forsendelsesbetegnelse (LIN proper shipping name):	PRODUKTET ER IKKE OMFATTET AF REGLERNE UNDER TRANSPORTEN
14.3 Transportfareklasse(r):	ikke anvendelig
14.4 Emballagegruppe:	ikke anvendelig
14.5 Miljøfarer:	Nej
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren:	ikke anvendelig

madfremstillingsområdet.

INTERNATIONAL KEMIKALIELOVGIVNING

EUROPA

Sikkerhedsdatablad iht. EF-forordning nr. 1907/2006.

Nalco er engageret i og støtter fuldt ud REACH-forordningen (Registration, Evaluation, Authorization and restriction of CHemicals). Det er vor hensigt at pre-registrere alle kemiske emner som vi producerer eller importerer til den Europæiske Union, samt at samarbejde med vore leverandører for at sikre en problemfri overgang til dette nye lovgivningsmiljø. Hvis De ønsker yderligere information om Nalcos REACH-program, bedes De venligst kontakte os på reach@nalco.com eller besøge vor hjemmeside.

Preparatets tensid(er) opfylder kriterierne for biologisk nedbrydelighed i henhold til Regulering (EF) nr. 648/2004 om vaske- og rengøringsmidler.

USA

Dette produkt er ikke bedømt for TSCA og kan indeholde substanser der ikke findes på TSCA 8(b) Inventory List. Dette produkt kan blive anvendt iflg. TSCA 5 (h)(3) Research Exemption hvis alle krav er opfyldt.

NATIONALE BESTEMMELSER TYSKLAND

WGK: 1 (Bilag 4)

NATIONALE BESTEMMELSER NEDERLANDENE

PRODUKTREGISTER NUMMER (DA)

Danmark 2068843

Nalco Europe Sari • Richtistrasse 7 • 8304 Wallisellen, Schweiz
Besøg www.nalco.com og vælg "Request Access" for yderligere kopier af sikkerhedsdatablad

NNALCO

Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EC) nr. 1907/2006

Produkt

NALCO® 77393

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:

Fornogle af stofferne i blandingen er der foretaget en kemisk sikkerhedsvurdering.

PUNKT 16. | ANDRE OPLYSNINGER

LISTE OVER RELEVANTE R-SÆTNINGER, NOTAS OG FARESÆTNINGER I PUNKT 2.1 OG 3

H318 - Forårsager alvorlig øjenskade.

R41 - Risiko for alvorlig øjenskade.

REVIDERET INFORMATION: Afsnit: 2, 3, 15, 16 4

Dette produktsikkerhedsdatablad giver information om sundhed, sikkerhed og regulationer. Information indeholdt i dette Sikkerhedsdatablad er baseret på de data, der var tilgængelig for os på udgivelsestidspunkt, og er givet i god tro og menes at være akkurate og pålidelige på udgivelsestidspunktet. Der gives imidlertid ikke nogen garanti, hverken udtrykt eller implicit, og Nalco fralægger sig alt ansvar for pålidelighed af sådanne informationer. Produktet skal anvendes i applikationer, der er i overensstemmelse med Nalcos produktlitteratur. Til alle andre anvendelser bør eksponering vurderes, så passende håndteringspraksis og uddannelsesprogrammer kan etableres for at sikre trygge arbejdsbetingelser og -operationer. Det er køberens/brugerens ansvar selv at sikre sig, at produktet passer til den påtænkte anvendelse, og at sikre at aktiviteterne overholder alle føderale, statslige, provins- eller lokale love og forordninger. Forordningskrav er undergivet ændringer og kan variere mellem de forskellige Europæiske Medlemsstater og Nationer. Individuer, der håndterer dette produkt, bør informeres om de anbefalede sikkerhedsforholdsregler, og bør have adgang til denne information. Kontakt venligst din lokale salgsrepræsentant for yderligere informationer.

REFERENCER

IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Man, Geneva: World Health Organization, International Agency for Research on Cancer.

Ariel Insight(tm) (An integrated guide to industrial chemicals covered under major regulatory and advisory programs), North American Module, Western European Module, Chemical Inventories Module and the Generics Module (Ariel Insight(tm) CD-ROM Version), Ariel Research Corp" Bethesda, MD.

De eventuelle vigtigste litteraturreferencer og datakilder, der kan have været anvendt iforbindelse med ekspertvurderingen med henblik på at udarbejde dette sikkerhedsdatablad: Europæiske forskrifter/direktiver (herunder (EF) nr. 1907/2006, (EF) nr. 1272/2008, 67/548/EF, 199/45/EF), leverandørdata, internet, ESIS, IUCLID, ERICards, data fra ikkeeuropæiske myndigheder og andre datakilder.

Udstedelsesdato : 04.10.2012
Versionnummer: 1.0
Udarbejdet af: SHE Department

Tal angives i sikkerhedsdatabladet i følgende form: 1,000,000 = 1 million og 1,000 = 1 tusind. 0.1 = 1 tiendedel og 0.001 = 1 tusindedel.

SIKKERHEDSDAT ABLAD

S.SØRENSEN

NATRIUM HYPOCHLORIT 15%

Revisionsdato: 14. februar 2013

versionsnummer 9

1 IDENTIFIKATION AF STOFFET/DET KEMISKE PRODUKT OG AF SELSKABETNIRKSOMHEDEN

1.1	Produktnavn:	Natriumhypochlorit 15%
	PR nummer:	
	Registreringsnummer:	01-2119488154-34-XXXX
1.2	Anvendelse:	Desinfektion og blegning
1.3	Firmanavn og adresse:	S. Sørensen - Thisted Tigervej 11 7700 Thisted Tlf.: 97 92 26 22
	Kontaktperson / E-mail:	Michael Sørensen / michael@s-sorensen.dk
1.4	Nødtelefon:	Ring 112

2 FAREIDENTIFIKATION

2.1	Klassificering:	CLP 1272/2008: Skin Corr. 1B H314 Aquatic Acute 1 H400 Met Corr EUH 031. EF 67/485/EØF: C R31 R34 Virker ætsende ved indånding, kontakt med huden og øjnene
2.2	Mærkning:	CLP 1272/2008



Fare

H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
H 400 Meget giftig for vandlevende organismer.
EUH031 Udvikler giftig gas ved kontakt med syre
P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/
øjebeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.
P303+P361+P353 VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret):
Tilsmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl/brus huden med vand.
P 309 VED eksponering eller ubehag
P310 Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge.
P273 Undgå udledning til miljøet.

EF 67/485/EØF



C Ætsende

R31 Udvikler giftig gas ved kontakt med syre.
R34 Ætsningsfare.
S28 Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand.
S45 Ved ulykkestilfælde eller ved ildebefindende er omgående
lægebehandling nødvendig; vis etiketten, hvis det er muligt.
S50 Må ikke blandes med syre.

2.3	Andre farer:	Ingen kendte
-----	---------------------	--------------

3 SAMMENSÆTNING / OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

Navn	CAS-nr.	EF-nr.	EINECS	Vægt %
Natriumhypochlorit	7681-52-9	231-668-3		13-17%

4 FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1	Indånding:	Søg frisk luft. Hvis der har været chlorudvikling bringes den skadede til sygehus.
	Hudkontakt:	Fjern forurenede tøj og skyl huden med rigelige mængder vand.
	Øjenkontakt:	Det opspilede øje skylles med rigelige mængder vand (evt. øjenskylleflaske) i mindst 15 minutter. Husk at fjerne kontaktlinser. Søg læge og fortsæt skylningen indtil lægen overtager.
	Indtagelse:	Skyl munden og drik rigeligt med vand. Undgå opkastning. Søg evt. læge og medbring brugsanvisningen og evt. emballage.
4.2	Symptomer:	Ætsende. Produktet er alkalisk og virker irriterende til ætsende på hud, øjne og slimhinder.
4.3	Særlig behandling:	Indånding af chlordampe kræver lægebehandling hurtigst muligt.

5 BRANDBEKÆMPELSE

5.1	Slukningsmidler:	Alle slukningsmidler kan anvendes. Anvend beskyttelsesudstyr, specielt åndedrætsværn under slukningsarbejdet. Ved brand fjernes emballager med produktet fra brandzonen, eller de holdes afkølede ved oversprøjtning med vand.
5.2	Særlige farer:	Opvarmning kan medføre udvikling af giftige luftarter.
5.3	Anvisninger for brandmandskab :	Der bør anvendes åndedrætsværn ved brandslukning.

6.1	Personlige sikkerheds foranstaltninger, værnemidler og nødprocedurer:	Undgå indånding af dampe. Undgå kontakt med hud og øjne.
6.2	Miljøbeskyttelses foranstaltninger:	Begræns spildets omfang ved inddæmning og undgå at det kommer i kloakken. Spul efter med rigelige mængder vand.
6.3	Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:	Opsamles med sand eller granulat, skyl efter med vand. Mindre mængder kan bortskylles med vand. Opsamlingsmaterialet må ikke indeholde organisk materiale.
6.4	Reference til andre sektioner:	Oplysninger om personlige værnemidler se punkt 8. Oplysninger om affaldshåndtering se punkt 13.

7 HÅNDTERING OG OPBEVARING

7.1	Forholdsregler for sikker håndtering:	Undgå indånding af dampe og kontakt med hud og øjne.
7.2	Betingelser for sikker opbevaring:	Opbevares tæt lukket på et velventileret sted.
7.3	Særlige anvendelser	Se punkt 1

8 EKSPONERINGSKONTROL / PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

8.1	Kontrolparameter:	Chlor 0,5 ppm 1,5 mg/m ³
8.2	Eksponeringskontrol:	
	Generelt :	Der skal være effektiv ventilation. Håndter ikke åbne emballager uden værneudstyr. Skullefaciliteter til øjne og hud.
	Luftveje:	Er der risiko for forekomst af dampe skal der anvendes åndedrætsværn med specialfilter. Filter type B.

Hænder:	Brug beskyttelseshandsker af egnet materiale. Gennemtrængningstid ved permanent kontakt: 6 / >360min. PVC og neopren er egnede materialer.
Øjne:	Under arbejde med stoffet skal der anvendes beskyttelsesbriller eller ansigtsskærm.
Hud og krop:	Anvend forklæde og støvler. Forurenet beklædning skiftes straks.
Foranstaltninger til begrænsning af eksponering til miljøet:	Spild opsamles med sugende materiale. Skyl efter med rigelige mængder vand.

9 FYSISK / KEMISKE EGENSKABER

9.1	Grundlæggede fysiske og kemiske egenskaber:	
	Fysisk tilstand:	Flydende
	Farve:	Svagt gul
	Lugt:	Stikkende af chlor
	Opløselighed:	Fuldt blandbar med vand
	pH:	13
	Kogepunkt:	102° C
	Viskositet:	2,8 mPas
	Smeltepunkt	-27° C

10 STABILITET OG REAKTIVITET

10.1	Reaktivitet:	Udvikler giftig chlogas ved kontakt med syre. Med cyanidopløsninger afgiftes disse under dannelse af cyanat.
10.2	Kemisk stabilitet:	Ved kølig opbevaring rimelig stabilt. Nedbrydning ved kølig opbevaring ca. 1 %/måned.
10.3	Risiko for farlige	Oxidationsmiddel, som reagerer med mange organiske materialer.

	reaktioner:	
10.4	Forhold, der skal undgås:	Med sure produkter reagerer natriumhypochlorit kraftigt under udvikling af chlor og ilt.
10.5	Materialer, der skal undgås:	Undgå kontakt med organiske materialer.
10.6	Farlige nedbrydningsprodukter:	Med salpetersyre udvikles tillige nitrøse gasser. Med ammoniak dannes luftformige chloraminer.

11 TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1	Oplysninger om toksikologiske virkninger	LD50(oral rotte) 8200 mg/kg (IUCLID)
	Akutte virkninger:	Indånding Dampe irriterer og ætser luftvejene. Høje koncentrationer kan give anledning til livsfarlige væskeansamlinger i lungerne (lungeødem). Der er risiko for forsinkede reaktioner, op til 6 timer. Indtagelse: Kan fremkalde ætsninger i mund, spiserør og mavesæk. Smerter i mund, svælg og mave. Hudkontakt :Virker ætsende kan give rødme, blærer og ætssår. Øjenkontakt Kan give ætsninger. Risiko for alvorlig øjenskade.
	Langtidsvirkninger:	Ingen kendte

12 MILJØOPLYSNINGER

12.1	Toksicitet:	Fisketoksicitet: LC50: 0,08mg/l/96h (Ecotox Database)
12.2	Persistens og nedbrydelighed:	Bestemmelse af persistens og nedbrydelighed er ikke relevant for uorganiske stoffer.
12.3	Bioakkumulerings potentiale:	Der er ikke risiko for bioakkumulering.
12.4	Mobilitet i jord:	Stoffet nedbrydes ved kontakt med jord.

12.5	PBT- og vPvB vurdering:	Der er ikke grundlag for at foretage en PST- og vPvB vurdering.
12.6	Andre negative virkninger:	Produktet kan give anledning til skader i miljøet og kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.

13 FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

13.1	Metoder til affaldsbehandling:	Produktet skal bortskaffes som kemikalieaffald. Små mængder kan behandles med et reduktionsmiddel (antiklor/natriumthiosulfat) og bortspules med rigelige mængder vand. Kemikalieaffaldsgruppe : X Affaldsfraktion: 04.32
------	---------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

14 TRANSPORTOPLYSNINGER

14.1	UN-nr.:	1791
14.2	UN-forsendelses betegnelse:	Hypochloritopløsning Farenummer 80
14.3	Transportfareklasse:	8
14.4	Emballagegruppe:	II
14.5	Miljøfare:	Produktet er ikke miljøfareklassificeret tiltransport.
14.6	Særlige forsigtig hedsregler:	Forsigtighedsregler ved transport er de samme som ved andre former for håndtering.
14.7	Transportkoder:	EmS F-A, S-8

15 OPLYSNINGER OM REGULERING

15.1	Særlige bestemmelser/ særlig lovgivning	Unge under 18 må ikke arbejde med stoffet, jfr. Arbejdsministeriets bekendtgørelse nr. 239 af 06. april 2005 om unges arbejde.
15.2	Kemikalie sikkerhedsvurdering:	Der er ikke udarbejdet en kemikaliesikkerhedsvurdering.

Faresætninger

H314: Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader
H 400 Meget giftig for vandlevende organismer.
R31 Udvikler giftig gas ved kontakt med syre.
R34 Ætsningsfare.

Versionsnummer : Versionsnummer 8

Ændringspunkter: Punkt 1 REACH registreringsnummer
Punkt 6.4 reference til andre sektioner
Punkt 7.3 særlige anvendelser.

Kilder: ECHA C&L inventory
ECHA Inventory of registered substances.

Oplæring og instruktion: Bør kun anvendes af personer der er nøje instrueret om produktets farlige egenskaber.

Udarbejdet af: MEH, Herget.dk

Afsluttende bemærkning : Oplysningerne i sikkerhedsdatabladet er baseret på de oplysninger der var til rådighed om produktet ved udarbejdelsen. Anvisningerne i sikkerhedsdatabladet er givet under forudsætning af, at produktet anvendes som beskrevet under punkt 1. Ved andre anvendelser kan produktet have egenskaber, som ikke er beskrevet i sikkerhedsdatabladet.

Bilag B: Oversigtskort - fabrikken på Tietgensvej



Bilag B: Liste over sagens akter

Ansøgning om tilladelse til substitution af hjælpestoffer, 6. august 2014

Høringssvar fra Lolland Kommune, 17. september 2014

Supplerende oplysninger fra Nordic Sugar, 15. december 2014