

# Grønt regnskab 2009 for Cheminova A/S

Basisoplysninger .....	side	1
Ledelsens redegørelse .....	-	3
Oplysninger om miljøforhold .....	-	10
Resumé af egenkontrol .....	-	14
Bilag 1. Målsætninger, mål og handlingsplan. Status ultimo 2009 i henhold til miljøledelsessystemet .....	-	22
Bilag 2. Nøgletal for miljøpræstation 2009 for Cheminova A/S, Input .....	-	26
Bilag 3. Nøgletal for miljøpræstation 2009 for Cheminova A/S, Output.....	-	27
Bilag 4. Udtalelse fra Miljøcenter Århus om grønt regnskab for regnskabsåret 2009.....	-	29

## Basisoplysninger

<b>Navn</b>	Cheminova A/S
<b>Adresse</b>	Thyborønvej 78 7673 Harboøre
<b>Virksomhedsmission</b>	Vi bidrager til at forbedre livsbetingelserne for verdens befolkning ved at levere produkter, der medvirker til at forøge udbytte og kvalitet af landbrugets afgrøder, så verdens behov for fødevarer kan dækkes
<b>Telefon/fax</b>	96 90 96 90/96 90 96 91
<b>Hjemmeside</b>	<a href="http://www.cheminova.dk">www.cheminova.dk</a>
<b>Tilsynsmyndighed</b>	Miljøcenter Århus
<b>Branchebetegnelse</b>	Kemisk industri
<b>Hovedaktivitet</b>	Fremstilling af basisplantebeskyttelsesmidler
<b>Væsentligste biaktiviteter</b>	Naturgasfyret kraftvarmeværk Lagerfaciliteter til rå- og færdigvarer, spildevandsbehandlingsanlæg, laboratorier til udvikling og kvalitetskontrol, værksteder og tapperier
<b>Listepunkt</b>	D106. Virksomheder, der fremstiller basisplantebeskyttelsesmidler eller biocider
<b>Holdingselskab</b>	Auriga Industries A/S, P.O. Box 9, 7620 Lemvig
<b>CVR-nummer</b>	12760043
<b>P-nummer</b>	1.000.441.076

<b>Væsentligste miljøgodkendelser</b>	<p>19.05.06 Revideret afgørelse for risikoområdet.</p> <p>15.12.06 Samlet elektronisk godkendelse.</p> <p>05.02.08 Triazol-anlæg: Flutriafol og Fluazinam (svampemidler).</p> <p>05.02.08 VVM Triazol-anlæg.</p>				
<b>Certificerede ledelsessystemer</b>	<table border="0"> <tr> <td>Miljøledelsessystem</td> <td>DS/EN ISO 14001:2004 og DS/OHSAS 18001:2008</td> </tr> <tr> <td>Energiledelsessystem</td> <td>DS 2403:2008</td> </tr> </table>	Miljøledelsessystem	DS/EN ISO 14001:2004 og DS/OHSAS 18001:2008	Energiledelsessystem	DS 2403:2008
Miljøledelsessystem	DS/EN ISO 14001:2004 og DS/OHSAS 18001:2008				
Energiledelsessystem	DS 2403:2008				
<b>Recipient</b>	Vesterhavet. Virksomheden er ikke tilsluttet offentligt spildevandsrensingsanlæg, idet den har eget biologisk rensningsanlæg til behandling af spildevandet.				
<b>Kvalitativ beskrivelse af ressource- og miljømæssige forhold</b>	<p>Virksomhedens væsentligste ressourcemæssige forhold omfatter forbrug af råvarer i form af organiske og uorganiske kemikalier, energi og vand. Hovedparten af ressourceforbruget finder sted ved produktionen af plantebeskyttelsesmidler og mellemprodukter til disse.</p> <p>De væsentligste miljømæssige forhold omfatter udledning af opløsningsmidler, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> og "lugt" til luft og udledning af kvælstof, fosfor og organisk bundet kulstof til spildevand. Desuden genereres affald dels i form af farligt affald og dels i form af slam fra virksomhedens biologiske rensningsanlæg. Begge affaldstyper sendes til godkendte affaldsbehandlere.</p> <p>Virksomhedens hovedprodukter, pesticider, er designet til at have en biologisk aktivitet over for enten insekter (insekticider), planter (herbicider) eller svampe (fungicider). Korrekt anvendelse af disse stoffer er naturligvis af væsentlig betydning for ikke at få en uønsket miljøpåvirkning. Produkterne er derfor i samtlige lande, hvor de markedsføres, underkastet en lovpligtig registrering, der skal sikre, at de anvendes korrekt. De lovpligtige anvendelsesbegrænsninger kombineret med en brugsanvisning anføres på produkternes etiketter.</p> <p>Ved produktion af pesticider er det væsentligt, at biologisk aktive stoffer ikke utilsigtet spredes i omgivelserne. Dette sikres ved en kombination af tekniske sikringsforanstaltninger og skriftligt udformede procedurer og instruktioner, som medarbejderne skal følge.</p>				

## Ledelsens redegørelse

### Væsentlige oplysninger for forståelse af virksomhedens miljøpåvirkninger

På baggrund af en miljøteknisk kortlægning er de væsentlige miljøpåvirkninger valgt ud fra følgende kriterier:

#### Ressourcer:

Virksomhedens forbrug af råvarer og hjælpestoffer består af en række kemikalier, heraf nogle med potentielle miljøeffekter. Forbruget af råvarer og hjælpestoffer er derfor opdelt efter stoffernes klassifikation.

Energi er medtaget i opgørelsen, da det er en begrænset ressource.

Vand er medtaget, da der er en samfundsmæssig bevhængenhed omkring denne ressource.

Med hensyn til emissioner, der medtages i det grønne regnskab, er der foretaget en udvælgelse, idet det ikke vurderes hensigtsmæssigt at medtage alle. Baggrunden for valget fremgår af nedenstående.

#### Emissioner til luft:

SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> og CO<sub>2</sub> er medtaget som væsentlige miljøparametre på regionalt/globalt niveau. Desuden er en række miljømæssigt betydende enkeltstoffer medtaget i henhold til krav fra Miljøstyrelsen anført i bilag A i Vejledning om grønne regnskaber, 2003. Endelig er lugt omtalt, idet dette har lokal betydning.

#### Emissioner til vand:

Virksomheden har sit eget biologiske rensningsanlæg, hvor mikroorganismene er tilpasset nedbrydningen af de specielle kemiske forbindelser, der findes i spildevandet.

Fosfor, kvælstof og organisk stof er medtaget, fordi disse stofgrupper har væsentlig betydning for vandmiljøet. Desuden er en række miljømæssigt betydende enkeltstoffer medtaget, dels fordi der er fastsat udlederkrav til disse og dels på grund af krav fra Miljøstyrelsen. Endelig er kølevandsudledningen omtalt, da denne har lokal betydning.

## **Virksomhedens miljøpolitik**

### Affald:

Erhvervsaffald, farligt affald og slam fra virksomhedens biologiske rensningsanlæg er omtalt. Forsvarlig håndtering af disse affaldstyper er af væsentlig miljømæssig betydning.

### Udslip og spild:

I takt med at den generelle påvirkning af miljøet i form af emission fra virksomheden til luft og vand er reduceret markant, er det blevet relevant at være opmærksom på "udslip og spild", der defineres som hændelser, der i en kort periode giver en lokal påvirkning af miljøet. En omtale af den slags hændelser er derfor medtaget.

Miljø, sundhed og sikkerhed er vigtige områder for Cheminova A/S, og alle aktiviteter i virksomheden foregår under hensyntagen til, at virksomheden stræber efter fortsat at forbedre resultaterne inden for disse områder.

Således tilstræber virksomheden at udføre alle aktiviteter under hensyntagen til mennesker og miljø og at kommunikere åbent, såvel internt som eksternt, om forhold, der angår miljø, sundhed og sikkerhed.

### Dette opnås ved:

- Overholdelse af gældende love og regler, herunder myndighedskrav, samt andre krav, som virksomheden har tilsluttet sig.
- Løbende at vurdere belastningen og, under hensyntagen til bedst tilgængelige teknologi, at opstille mål for reduktion af emissioner eller ressourceforbrug, herunder energi, og for forbedring af arbejdsmiljøet.
- At forebygge forurening, unødvendigt ressourceforbrug samt arbejdsulykker og helbredsskader.
- At opretholde et beredskab for at reducere konsekvenserne af eventuelle uheld.
- Under udvikling af nye produkter og videreudvikling af eksisterende produkter at vælge processer, råvarer og hjælpestoffer under hensyntagen til disses mulige påvirkninger af mennesker og miljø.
- At sikre en god kommunikation internt og med myndighederne.
- At opretholde en åben dialog med samarbejdspartnere og offentligheden om virksomhedens politik, mål og resultater.

- At sikre, at medarbejderne har forudsætningerne for at opfylde de krav, der stilles til arbejdet, og at de er bevidste om deres egen indflydelse på miljø og sikkerhed.

Cheminova A/S har gennem en længere årrække været tilsluttet "Responsible Care programmet", som er en aftale, der stiller krav til virksomhedens arbejde med blandt andet miljøpolitik og dokumentation. Programmet er udviklet af CEFIC, der er brancheforening for den europæiske kemiske industri.

I slutningen af 2009 har Cheminova A/S desuden tilsluttet sig "UN Global Compact". Det omfatter ti principper for samfundsmæssig ansvarlighed baseret på internationalt vedtagne konventioner for arbejdstager- og menneskerettigheder, miljø og anti-korruption. Styrken i Global Compact er, at den er universel og udgør dermed en fælles referenceramme for virksomheder på tværs af landegrænser.

**Væsentlige miljøaspekter og mål**  
**Relationer til lovgivningen**

Cheminova A/S har siden 1988 haft en samlet miljøgodkendelse af sine aktiviteter i Danmark. Siden er der modtaget knap 200 supplerende godkendelser. Den samlede miljøgodkendelse, der er meget omfattende, er i perioden 2003 til 2006 blevet revideret. Revisionsarbejdet har været opdelt i fire hovedområder: Basisvilkår, som gælder generelt på virksomheden, specifikke vilkår, som gælder for de enkelte produktionsanlæg, spildevandsudledning samt luftformige emissioner til atmosfæren. En væsentlig del af revisionen er en fornyet spildevandstil-ladelse, der bygger på EU's direktiv af 23. oktober 2000 om fastlæggelse af en ramme for Fællesskabets vandpolitiske foranstaltninger "Vandrammedirektivet". De konkrete udledningskrav er fastsat ud fra EU-vejledning "Teknisk risikovurdering TGD 2003" og bekendtgørelse nr. 1669 af 14. december 2006 med ændring i bekendtgørelse nr. 1016 af 15. august 2007.

Virksomheden er omfattet af EU-direktivet om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer. Den nugældende risikoanmeldelse er accepteret af myndighederne i 2006. I perioden 2010 til 2012 vil denne i samarbejde med myndighederne blive opdateret.

I 2009 er der blevet udarbejdet en samlet VVM-redegørelse for alle Cheminova A/S' aktiviteter på Rønland. Den beskriver miljøkonsekvenserne af den nuværende produktion samt udgør en ramme, inden for hvilken Cheminova A/S kan omlægge og udvide produktionen på stedet, uden at dette udløser en fornyet VVM-redegørelse.

### **Certificerede ledelses-systemer**

Cheminova A/S har et energiledelsessystem i henhold til DS 2403. Et sådant system er påkrævet for at kunne opretholde en aftale om energieffektivisering med Energistyrelsen.

Cheminova A/S blev i 2007 certificeret i henhold til ISO 14001 og OHSAS 18001. En recertificering er gennemført i 2009.

Status vedr. målsætninger, mål og handlingsplaner i henhold til miljøledelsessystemet for 2009 fremgår af vedlagte bilag 1 side 23.

### **Energi**

Cheminova A/S har igennem en årrække haft en aftale med Energistyrelsen om energieffektivisering i henhold til lov om statstilskud til dækning af udgifter til kuldioxidafgift i visse virksomheder med et stort energiforbrug, jævnfør lovbekendtgørelse nr. 846 af 17. november 1997 og i henhold til energiaftalebekendtgørelse nr. 631 af 24. juni 2005. En fornyet aftale for en 3-årig periode er indgået i december 2009.

Aftalen indebærer, at Cheminova A/S skal gennemføre et antal nærmere definerede særlige undersøgelser med et energibesparelsespotentialer.

Virksomheden skal gennemføre alle identificerede projekter vedrørende energieffektivisering og energibesparelser, som har en simpel tilbagebetalingstid på under 4 år, og som vedrører energiforbrug, der modtager forhøjet godtgørelse af kuldioxidafgift som tung proces, jævnfør § 9, stk. 2, i lov om kuldioxidafgift af visse energiprodukter. Energibesparelsen kan eksempelvis være identificeret ved implementering og anvendelse af energiledelsessystemet eller de særlige undersøgelser.

## **Affald**

Slam fra virksomhedens biologiske rensningsanlæg afhændes til et specialdeponi i Norge. Dette deponi har nogle naturgivne faciliteter, der, kombineret med den måde, det drives på, er specielt velegnet til at modtage dette specielle slam. Der findes ikke deponier i Danmark, der er egnede til formålet.

Indtil medio 2002 blev slammet tørret og afhændet til dansk land- og skovbrug til gødningsformål. Dette marked faldt imidlertid bort primært på grund af et stort fosforpotentiale i landmændenes husdyrgødning kombineret med et øget fokus på fosfor som miljøproblem på landbrugsjord.

## **Spild og udslip**

"Spild og udslip" er defineret som driftsforstyrrelser, der medfører påvirkninger af det eksterne miljø i en kort periode som følge af menneskelige eller tekniske fejl. Påvirkningerne fra denne type hændelser vil som oftest være af marginal betydning, men vil kunne give lokale gener (lugt, en synlig sky eller lignende).

Spild og udslip er registreret systematisk siden medio 2001. Antallet af hændelser steg i 2005 i forhold til det ensartede niveau i 2003 og 2004. Der blev derfor i 2006 iværksat en række initiativer for at få bragt antallet ned. Denne indsats har båret frugt, og antallet er reduceret år for år. I 2009 har reduktionen været på 56% i forhold til 2008.

Antallet af "spild og udslip" er samlet set reduceret fra 46 i 2005 til 7 i 2009 svarende til en reduktion på 85%  
Se bilag 2 side 27.

## **Transport**

Transport af varer til og fra virksomheden sker med lastbil, jernbane og skib. Inden for de seneste år er der sket en omlægning af en betydelig del af lastbiltrafikken til jernbane- og skibstrafik. Således transporteres mere end 40% af varerne i dag med jernbane eller skib.

Transport med skib og jernbane er økonomisk attraktiv, når de transporterede mængder er store. Det giver desuden en miljømæssig gevinst i form af reduceret energiforbrug pr. tons transporteret.

## **Miljøkrav til leverandører**

I 2006 er formuleret en leverandørkodeks for ansvarlig adfærd, der blandt andet omfatter miljøforhold. Dette er nærmere beskrevet i virksomhedens årlige CSR-rapporter, der findes på virksomhedens hjemmeside. Den aktuelle status for arbejdet med leverandørstyring vil fremgå af CSR-rapporten for 2009.

**Medarbejderinddragelse** Alle medarbejdergrupper er inddraget i virksomhedens miljøarbejde. Det sker i projektgrupper i forbindelse med nyanlæg og væsentlige ombygninger. I det daglige er efterlevelse af miljøregler en naturlig del af driftspersonalets arbejde. Dette er blevet styrket i forbindelse med indførelse af miljøledelsessystemet efter ISO 14001 og OHSAS 18001.

**Arbejdsmiljømæssige risici** Virksomheden håndterer et bredt spektrum af kemiske stoffer, herunder nogle, der kan give arbejdsmiljømæssige påvirkninger, hvis håndteringen ikke sker korrekt. Virksomheden har en årelang erfaring med, hvorledes dette gøres forsvarligt, hertil kommer egen arbejdsmiljø-tjeneste, der kontrollerer, rådgiver og vejleder resten af organisationen om disse forhold.

I 2009 anmeldte virksomheden 19 ulykker til Arbejdstilsynet. Ulykkerne medførte et fravær på 3,2 time pr. 1000 præsterede arbejdstimer. Fraværet er relativt højt og skyldes primært skader på bevægeapparatet.

Det er meget vigtigt at observere risikable forhold, før de udvikler sig, og det er derfor glædeligt at kunne konstatere, at antallet af rapporter vedrørende "nærved ulykker eller fejlrapporter" fortsat er stigende. Der blev i 2009 rapporteret 237 "nærved ulykker eller fejlrapporter".

Virksomheden følger kvaliteten af arbejdsmiljøet og sikkerheden ved forskellige arbejdsmiljømålinger.

Der udarbejdes en separat redegørelse vedrørende arbejdsmiljø og sikkerhed.

**Afhjælpning af vilkårs-overskridelser** Der har i 2009 været overskridelser af de tilladte stofmængder, der må tilledes det biologiske rensningsanlæg. For at afhjælpe dette er der blevet justeret på de interne acceptgrænser for tilledning til spildevandet. De pågældende overskridelser har ikke medført overskridelse af kravene i det rensede spildevand, der udledes til havet.

Et udlederkrav til en færdigvare er ligeledes blevet overskredet i spildevandsafløbet. Overskridelsen tilskrives generel dårlig rensning sandsynligvis på grund af for lidt aktivt slam. Dette har medført øget opmærksomhed på rensningsanlægget for at undgå gentagelser.

Desuden viser egenkontrollen på spildevand overskridelse af max. kravet for et enkelt stof. Da denne overskridelse er knyttet til myndighedens kontrolprøver, er virksomheden først blevet bekendt med overskridelsen, da analyseresultaterne blev modtaget sidst på året. Det har derfor ikke været muligt at foretage afhjælpende handlinger i den aktuelle situation.

Det har ikke været muligt at afklare årsagen til et par mindre overskridelser af emissionsvilkår til luft fra spildevandsforbrændingsanlægget. Generelt har anlægget kørt godt og stabilt i 2009, så der er ikke fundet grund til yderligere afhjælpning for at undgå gentagelser.

Der henvises i øvrigt til "Resumé af egenkontrol" side 15.

#### **Afvielser**

De afvielser, der er i forhold til tidligere udarbejdede grønne regnskaber, er nævnt under de enkelte afsnit.

#### **Klager**

Der har i 2009 ikke været klager fra naboer eller andre over miljøforhold på virksomheden.

## Oplysninger om miljøforhold

### Forbrug af energi, vand, råvarer samt væsentlige arter og mængder af forurenende stoffer

Oplysningerne er opstillet i "Nøgletal for miljøpræstation 2009 for Cheminova A/S" i henholdsvis input og output i bilag 2 og 3 side 27 og 28.

### Energi

Energiforbruget har i 2009 været lavere end det foregående år. Dette skyldes primært et nedsat aktivitetsniveau i produktionen.

### Råvarer, hjælpestoffer og solgte produkter

Cheminova A/S har valgt at opdele råvarer, hjælpestoffer og solgte produkter efter deres klassifikation. Hvor data er både miljøfarlige, sundhedsfarlige/giftige, ætsende/lokalirriterende og brandfarlige, er disse medtaget i gruppen miljøfarlige. Hvor data er både sundhedsfarlige/giftige, ætsende/lokalirriterende og brandfarlige, er disse medtaget i gruppen sundhedsfarlige/giftige. Hvor data er både ætsende/lokalirriterende og brandfarlige, er disse medtaget i gruppen ætsende/lokalirriterende.

De variationer, der ses mellem de forskellige kategorier over den 5-årige periode, tilskrives tilfældige udsving i produktionen, som afspejler efterspørgslen på produkterne.

### Substitution

Mulighederne for at substituere stoffer, der står på "Listen over uønskede stoffer", med andre stoffer har virksomhedens bevågenhed. I forbindelse med udvikling af nye processer sættes der fokus på problemstillingen. Hvis et mindre farligt stof kan erstatte et mere farligt, og det mindst farlige har samme egenskaber og i øvrigt er konkurrencedygtigt, hvad angår produktets kvalitet og pris, vil det mindst farlige blive anvendt.

### Affald

Den store mængde affald, der deponeres, skyldes i langt overvejende grad deponering af slam fra det biologiske rensningsanlæg. Gennem en periode på mere end 10 år er dette slam blevet tørret og genanvendt som en fosforgødning i dansk landbrug. Denne problematik er i øvrigt omtalt under ledelsens redegørelse. Da slammængden er langt den største enkelte strøm, får denne praksis meget stor indflydelse på virksomhedens samlede affaldshierarki.

Mængden af farligt affald er steget markant i forhold til 2007 og 2008. Dette skyldes især, at der har været en stor mængde spildevand fra et nyt produktionsanlæg, som ikke har kunnet overholde udlederkravene, hvorfor dette spildevand er blevet afhændet som farligt affald hos godkendt affaldsbehandler.

## **Emissioner til vand**

Det er nødvendigt at tilføre næringsstoffer i form af kvælstof til mikroorganismene i rensningsanlægget. Et vist kvælstofniveau er derfor "prisen" for at få nedbrudt de kemiske stoffer i spildevandet. En sænkning af kvælstofniveauet vil let få anlæggets effektivitet til at dale med en utilstrækkelig rensning og risiko for kravoverskridelser til følge.

Kontrollen med kølevandet bygger på et todelt system: Internt og eksternt kølevand. Det interne kølevand cirkuleres i et lukket system, der indirekte køler aktuelle processer i produktionen. Denne kølevandsstrøm køles derefter indirekte af det eksterne kølevand (fjordvand), som ledes tilbage til Nissum Bredning. Herved skabes en ekstra barriere mellem de forurenende stoffer og det kølevand, der sendes tilbage til recipienten.

Egenkontrollen af spildevand viser generel kravoverholdelse. Der har dog været overskridelse af kravværdier på enkeltstoffer. For at afhjælpe dette er der ændret på interne kvalitetskrav.

Emission af halogenerede organiske forbindelser er steget i 2009. Dette skyldes spildevand fra en ny produktion, hvori der indgår mange halogenerede forbindelser.

## **Emissioner til luft**

SO<sub>2</sub>-emissionen er steget i forhold til 2008. Dette skyldes, at der i 2009 er målt højere SO<sub>2</sub>-emissioner ved egenkontrollen af det centrale luftforbrændingsanlæg end normalt.

Faldet i den samlede NO<sub>x</sub>-emission kan tilskrives et mindre brændstofforbrug grundet nedsatte produktionsaktiviteter. Endvidere er der ved beregning siden 2008 anvendt et nyt nøgletal, hvilket har medvirket til en øget mængde NO<sub>x</sub> i forhold til årene før 2008.

Virksomhedens brintfyr, som afbrænder affaldsbrint, har bidraget med en næsten ubetydelig NO<sub>x</sub>-emission. Varmen fra afbrændingen bruges til opvarmning af de administrative områder.

Der ses et fald i CO<sub>2</sub>-emissionen, hvilket kan tilskrives den nedsatte produktionsaktivitet.

Virksomhedens centrale luftforbrændingsanlæg har i 2009 kørt godt med en stabil drift og et minimum af udfald. Der ses en øgning i de halogenerede organiske forbindelser. Dette tilskrives de nye produktioner, hvori der indgår mange halogenholdige stoffer.

Spildevandsforbrændingsanlægget har i 2009 kørt stabilt og sikkert. Der er sket et fald i emissionen af klor og organiske klorforbindelser samt støv.

**Emissioner af stoffer på Miljøstyrelsens bilag A i Vejledningen til grønne regnskaber**

Emissioner af enkeltstoffer, som angives efter krav fra Miljøstyrelsen, er opgjort efter samme princip siden 2003. Opgørelsesprincippet medtager flere enkeltstoffer end tidligere. Dette gælder såvel emissioner til luft som til vand.

**Støv**

Der foretages kontinuert støvmåling på en spildevandsforbrændingsovn. Dette krav er overholdt.

**Støj**

Virksomhedens støjniveau ligger et godt stykke under de lovmæssige krav til støjniveau i skel og med en beliggenhed i fri omgivelser, hvor der er 3 km til nærmeste nabo, er der ingen støjgener fra virksomheden.

**Lugt**

Afsugningsluft fra produktions- og tankanlæg forbrændes i et luftforbrændingsanlæg, hvorved lugtstoffer destrueres. Luft, der ikke vurderes at indebære nogle sundhedsmæssige risici, f.eks. rumventilation, aflastes direkte til det fri. Der forekommer lejlighedsvis lugt fra virksomheden fra diffuse kilder.

**Udslip og spild**

Hændelser med udslip og spild registreres og deles i 3 kategorier. Kategori 1 og 2 betegner hændelser, der har haft en vis påvirkning af miljøet, mens kategori 3 omfatter de hændelser, hvor der ingen miljøpåvirkning har været. I "Nøgletal for miljøpræstation 2009 for Cheminova A/S" er kun medtaget hændelserne i kategori 1 og 2. Den væsentligste årsag til hændelserne er tekniske fejl.

Antallet af hændelser er faldet i 2009 i forhold til 2008.

Der har været 1 hændelse i kategori 1, hvor hændelser, som medfører en væsentlig miljøpåvirkning, henføres. Hændelsen drejer sig om krakning af et kemikalie på et af produktionsanlæggene. Herved blev der kortvarigt emitteret en gassky, og Thyborønvejen blev for en sikkerheds skyld afspærret i 20 minutter.

De øvrige afrapporterede hændelser kan placeres i kategori 2, som omfatter hændelser, der medfører forurening på geneniveau.


## **Emission til jord**

I 2009 har der været 1 spild til ubefæstet areal. Antallet er derfor faldet siden 2007, hvor der var 9 hændelser af denne type. Baggrunden herfor er en øget bevågenhed med netop denne type hændelser.

## Resumé af egenkontrol

Dette afsnit indeholder konklusioner på egenkontrollmålinger i 2009. For hvert målested er der en konklusion og en tabel med måleresultater og krav.

### Resumé af egenkontrol på luftafkast i 2009

<p>Procesafkast fra produktionsanlæggene renses i det centrale luftforbrændingsanlæg.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Parameter</th> <th>Enhed</th> <th>Krav</th> <th>Resultater</th> <th>Antal målinger</th> <th>Overskridelser</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lugt</td> <td>LE/s</td> <td>450000</td> <td>129441</td> <td>12</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Udetid</td> <td>%</td> <td>2,5</td> <td>2,1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hovedgr. I kl. 1*</td> <td>mg/Nm<sup>3</sup></td> <td>0,25</td> <td>0</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hovedgr. I kl. 2</td> <td>mg/Nm<sup>3</sup></td> <td>2,5</td> <td>0,017</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hovedgr. II kl. 1</td> <td>mg/Nm<sup>3</sup></td> <td>5</td> <td>0,45</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hovedgr. II kl. 2</td> <td>mg/Nm<sup>3</sup></td> <td>100</td> <td>4,25</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hovedgr. II kl. 3</td> <td>mg/Nm<sup>3</sup></td> <td>300</td> <td>15,5</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hovedgr. II sum kl. 1+2+3</td> <td>mg/Nm<sup>3</sup></td> <td>300</td> <td>20,2</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hydrogenbromid</td> <td>mg/Nm<sup>3</sup></td> <td>5</td> <td>0,4</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hydrogenchlorid</td> <td>mg/Nm<sup>3</sup></td> <td>100</td> <td>3</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hydrogenfluorid</td> <td>mg/Nm<sup>3</sup></td> <td>5</td> <td>0,2</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hydrogensulfid</td> <td>mg/Nm<sup>3</sup></td> <td>5</td> <td>0</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TOC</td> <td>mg/Nm<sup>3</sup></td> <td>-</td> <td>25</td> <td>AMS**</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Svovldioxid</td> <td>mg/Nm<sup>3</sup></td> <td>400</td> <td>44</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Parameter	Enhed	Krav	Resultater	Antal målinger	Overskridelser	Lugt	LE/s	450000	129441	12		Udetid	%	2,5	2,1			Hovedgr. I kl. 1*	mg/Nm <sup>3</sup>	0,25	0	2		Hovedgr. I kl. 2	mg/Nm <sup>3</sup>	2,5	0,017	2		Hovedgr. II kl. 1	mg/Nm <sup>3</sup>	5	0,45	2		Hovedgr. II kl. 2	mg/Nm <sup>3</sup>	100	4,25	2		Hovedgr. II kl. 3	mg/Nm <sup>3</sup>	300	15,5	2		Hovedgr. II sum kl. 1+2+3	mg/Nm <sup>3</sup>	300	20,2	2		Hydrogenbromid	mg/Nm <sup>3</sup>	5	0,4	2		Hydrogenchlorid	mg/Nm <sup>3</sup>	100	3	2		Hydrogenfluorid	mg/Nm <sup>3</sup>	5	0,2	2		Hydrogensulfid	mg/Nm <sup>3</sup>	5	0	2		TOC	mg/Nm <sup>3</sup>	-	25	AMS**		Svovldioxid	mg/Nm <sup>3</sup>	400	44	2	
Parameter	Enhed	Krav	Resultater	Antal målinger	Overskridelser																																																																																						
Lugt	LE/s	450000	129441	12																																																																																							
Udetid	%	2,5	2,1																																																																																								
Hovedgr. I kl. 1*	mg/Nm <sup>3</sup>	0,25	0	2																																																																																							
Hovedgr. I kl. 2	mg/Nm <sup>3</sup>	2,5	0,017	2																																																																																							
Hovedgr. II kl. 1	mg/Nm <sup>3</sup>	5	0,45	2																																																																																							
Hovedgr. II kl. 2	mg/Nm <sup>3</sup>	100	4,25	2																																																																																							
Hovedgr. II kl. 3	mg/Nm <sup>3</sup>	300	15,5	2																																																																																							
Hovedgr. II sum kl. 1+2+3	mg/Nm <sup>3</sup>	300	20,2	2																																																																																							
Hydrogenbromid	mg/Nm <sup>3</sup>	5	0,4	2																																																																																							
Hydrogenchlorid	mg/Nm <sup>3</sup>	100	3	2																																																																																							
Hydrogenfluorid	mg/Nm <sup>3</sup>	5	0,2	2																																																																																							
Hydrogensulfid	mg/Nm <sup>3</sup>	5	0	2																																																																																							
TOC	mg/Nm <sup>3</sup>	-	25	AMS**																																																																																							
Svovldioxid	mg/Nm <sup>3</sup>	400	44	2																																																																																							
	<p>* Organiske stoffer inddeles i hovedgrupper og klasser efter deres B-værdi (max. tilladte bidrag). Hovedgruppe I klasse 1 har lavest B-værdi.</p> <p>** AMS: Automatisk målende system, der måler kontinuert.</p>																																																																																										
<p>Målingerne i 2009 viser, at kravene er overholdt.</p>																																																																																											

<p>Separate procesluftafkast fra fosforinsekticid-produktionen (P-1-skrubber).</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Parameter</th> <th>Enhed</th> <th>Krav</th> <th>Resultater</th> <th>Antal målinger</th> <th>Overskridelser</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hydrogensulfid</td> <td>mg/Nm<sup>3</sup></td> <td>5</td> <td>0,28</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Carbondisulfid</td> <td>mg/Nm<sup>3</sup></td> <td>100</td> <td>7,72</td> <td>1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Parameter	Enhed	Krav	Resultater	Antal målinger	Overskridelser	Hydrogensulfid	mg/Nm <sup>3</sup>	5	0,28	1		Carbondisulfid	mg/Nm <sup>3</sup>	100	7,72	1	
Parameter	Enhed	Krav	Resultater	Antal målinger	Overskridelser														
Hydrogensulfid	mg/Nm <sup>3</sup>	5	0,28	1															
Carbondisulfid	mg/Nm <sup>3</sup>	100	7,72	1															
<p>Målingerne i 2009 viser, at kravene er overholdt.</p>																			

Spildevand fra Glyphosat-anlægget forbrændes i spildevandsforbrændingsanlægget.



Målingerne i 2009 viser, at der har været enkelte kravoverskridelser, idet emissionskrav for TOC, CO og NO<sub>x</sub> er blevet overskredet ved enkeltmålinger. Årsagen til overskridelserne kendes ikke.

Parameter	Enhed	Krav	Resultater	Antal målinger	Overskridelser
Hydrogenchlorid	mg/Nm <sup>3</sup>	10	0,67	6	
Metaller	mg/Nm <sup>3</sup>	0,5-5	0,0283	2	
TOC	mg/Nm <sup>3</sup>	10	5,67	6	Ja
Støv	mg/Nm <sup>3</sup>	10	4,6	2/AMS*	
NO <sub>x</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	400	I 1 døgn er døgnmiddel >400 mg/Nm <sup>3</sup>	AMS	Ja
CO	mg/Nm <sup>3</sup>	50	I 1 døgn er døgnmiddel >50 mg/Nm <sup>3</sup>	AMS	Ja

\* Måles dels kontinuert og dels ved 2 præstationsmålinger.

På Claus-anlægget genvindes svovl fra procesluften fra P-1-anlægget.



Målingerne i 2009 viser, at kravene er overholdt.


Parameter	Enhed	Krav	Resultater	Antal målinger	Overskridelser
SO <sub>2</sub>	kg/h	78	0,055	2	
H <sub>2</sub> S	mg/Nm <sup>3</sup>	5	0,003	2	

Luftafkast fra det biologiske rensningsanlæg.



Målingerne i 2009 viser, at kravene er overholdt.

Parameter	Enhed	Krav	Resultater	Antal målinger	Overskridelser
Lugt	LE/s	500000	30920	6	
Hovedgr. I kl. 2	mg/Nm <sup>3</sup>	2,5	0,6	6	
Hovedgr. II kl. 1	mg/Nm <sup>3</sup>	5	0,9	6	

Luftafkast fra kraftvarmeværket.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Parameter</th> <th>Enhed</th> <th>Krav</th> <th>Resultater</th> <th>Antal målinger</th> <th>Over-skridelser</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NO<sub>x</sub>*</td> <td>mg/Nm<sup>3</sup></td> <td>200</td> <td>93</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>mg/Nm<sup>3</sup></td> <td>150</td> <td>7,5</td> <td>1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>* De tre gasturbiner er udstyret med "low NO<sub>x</sub>" brændere.</p>					Parameter	Enhed	Krav	Resultater	Antal målinger	Over-skridelser	NO <sub>x</sub> *	mg/Nm <sup>3</sup>	200	93	1		CO	mg/Nm <sup>3</sup>	150	7,5	1	
Parameter	Enhed	Krav	Resultater	Antal målinger	Over-skridelser																		
NO <sub>x</sub> *	mg/Nm <sup>3</sup>	200	93	1																			
CO	mg/Nm <sup>3</sup>	150	7,5	1																			
																							
Målingerne i 2009 viser, at CO- og NO <sub>x</sub> -kravet er overholdt.																							

## Resumé af egenkontrol på kølevandsudledningen i 2009

<p>Kølevandssystemet er delt i to adskilte systemer: Internt og eksternt. Det interne kølevand cirkuleres i et lukket system, der indirekte køler aktuelle processer i produktionen. Denne kølevandsstrøm køles derefter indirekte af det eksterne kølevand (fjordvand), som hentes i Nissum Bredning og pumpes tilbage hertil.</p>	<p><b>Krav:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eksternt kølevand må ikke tilføres miljøfremmede stoffer.</li> <li>• Kølevandstemperaturen må som årgennemsnit højst hæves 9°C og aldrig mere end 15°C.</li> </ul> <p><b>Resultater i 2009:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der er i 1 tilfælde fundet ammoniak i det eksterne kølevand. Tilfældet sås i august måned, og målingen viste 0,5 mg/l. Årsagen til indholdet kendes ikke og er ikke set siden.</li> <li>• Den gennemsnitlige temperaturstigning er målt til 4,9°C. Den højest målte temperaturstigning er 7,0°C. Der er lavet 12 målinger.</li> </ul>
---	---

## Resumé af egenkontrol på spildevandsudledninger 2009

I det biologiske rensningsanlæg renses spildevandet. Her omdannes organiske fosforforbindelser til uorganisk fosfor vha. mikroorganismer. Efter bundfældning ledes det rensede vand til Vesterhavet. Slammet deponeres.

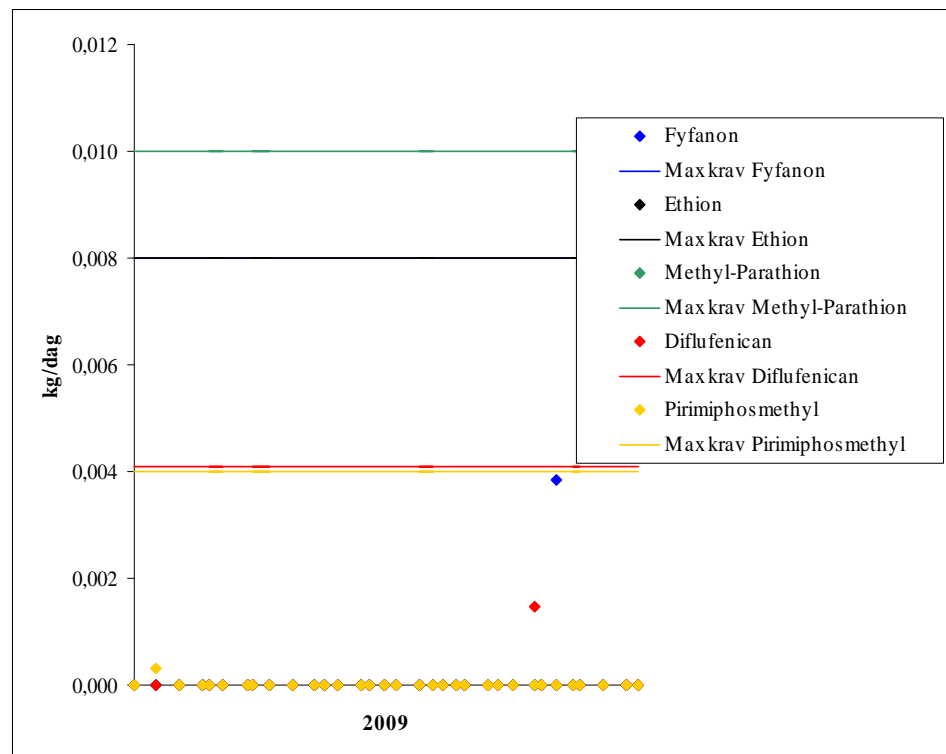
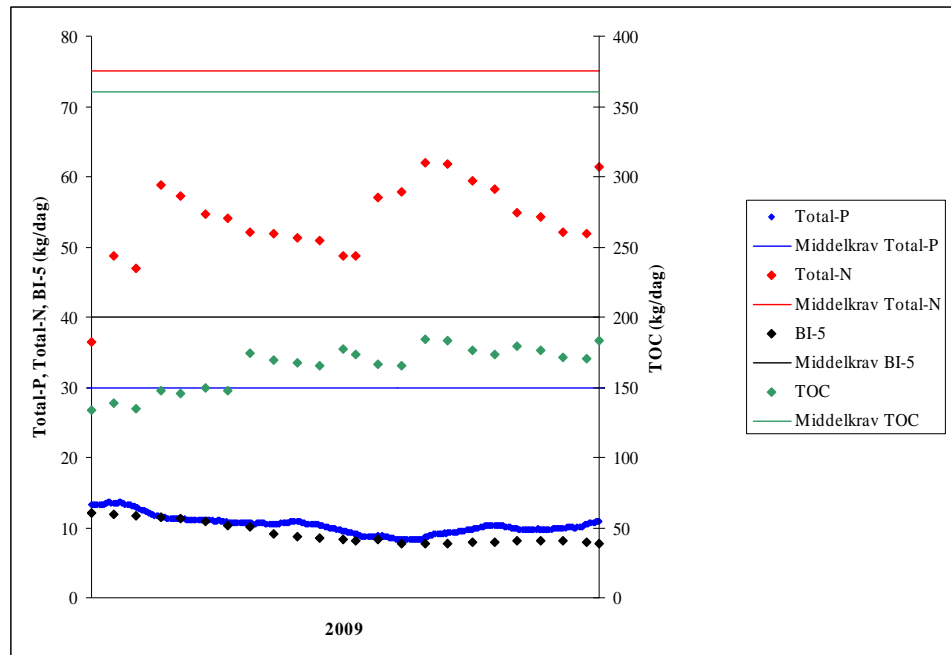


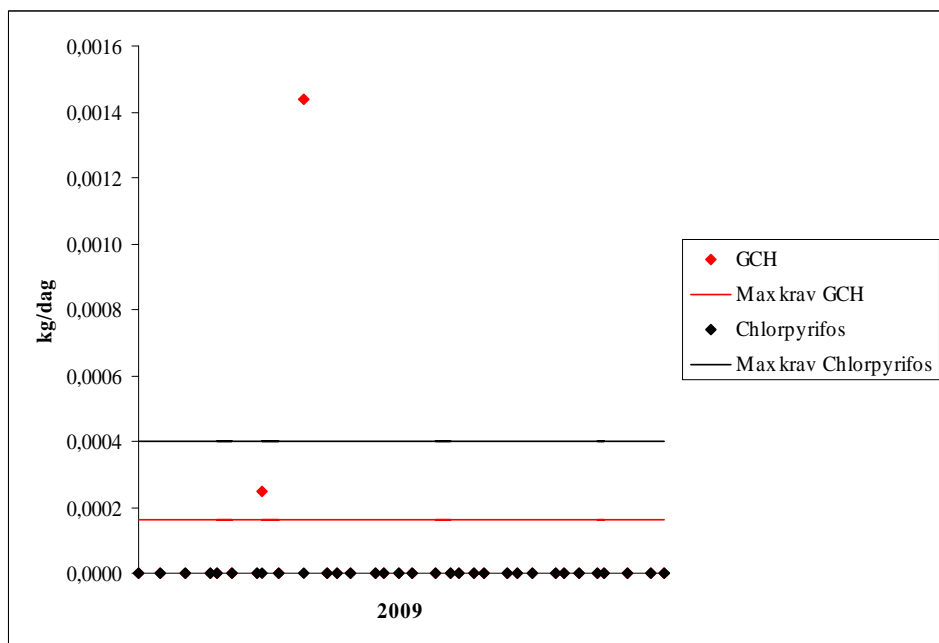
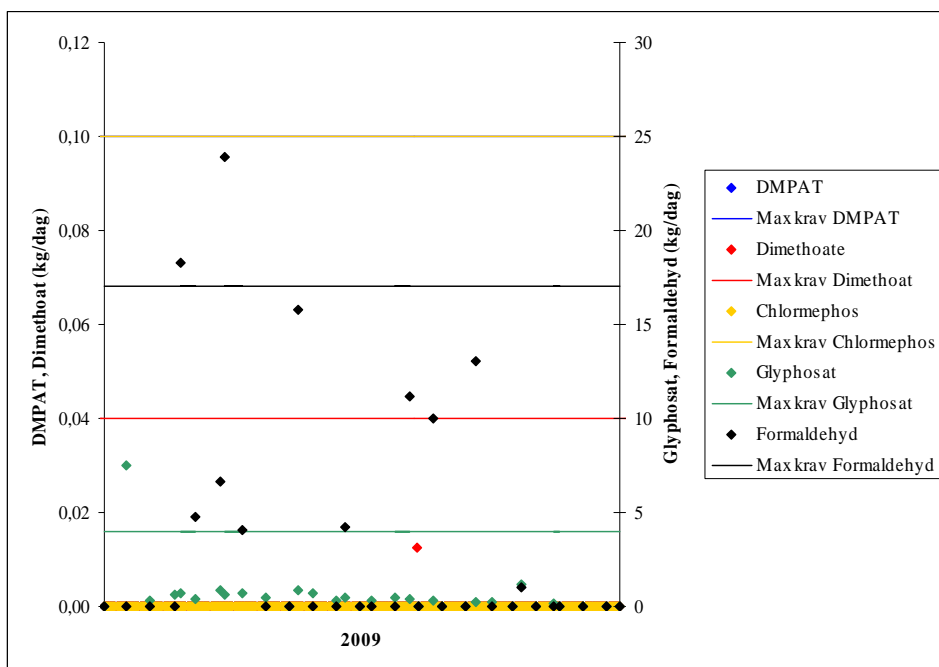
Målingerne i 2009 viser kravoverskridelser, idet der har været overskridelse af tilladningskrav til det biologiske rensningsanlæg af Difluorbenzophenon, Fluazinam og GCH. Udlederkrav for Glyphosat er overskredet, og der har været en overskridelse af et max. krav for formaldehyd.

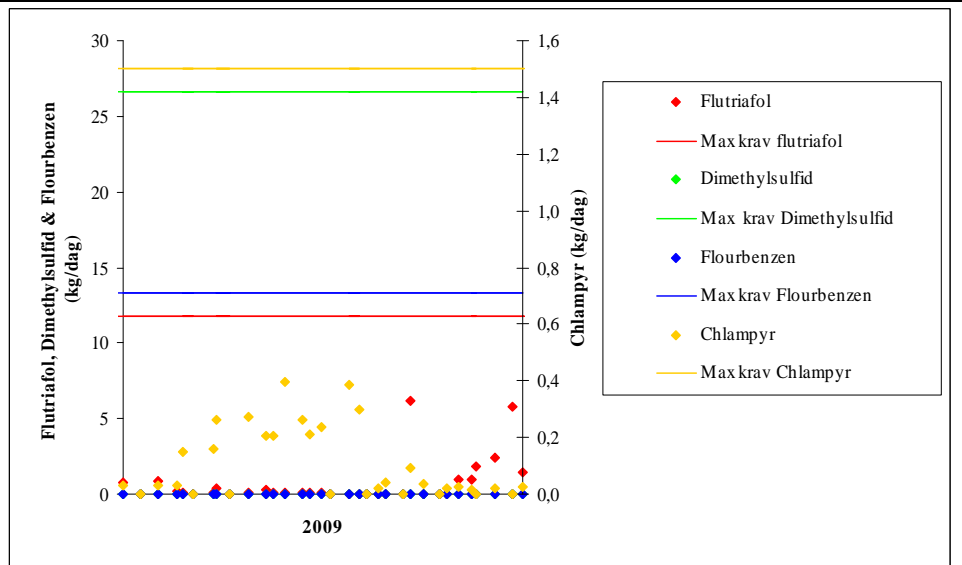
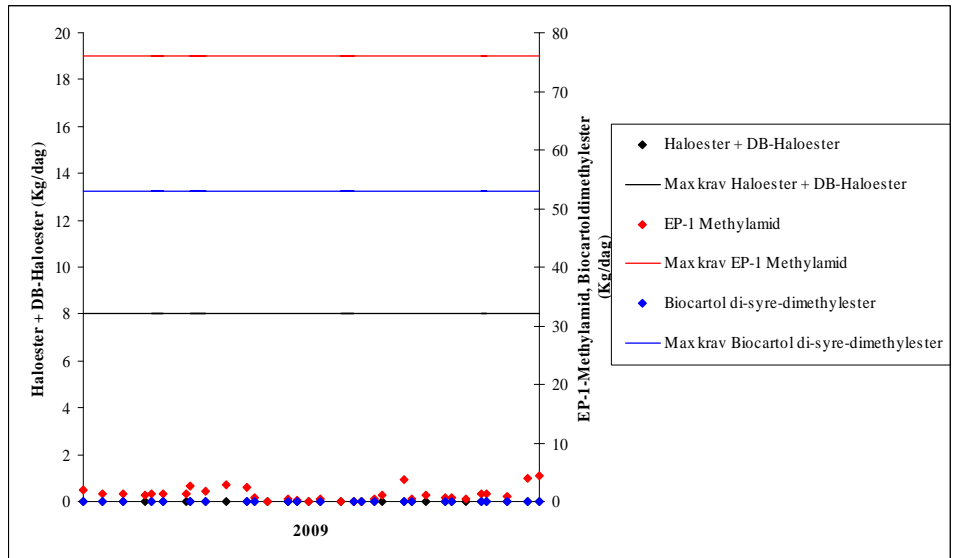
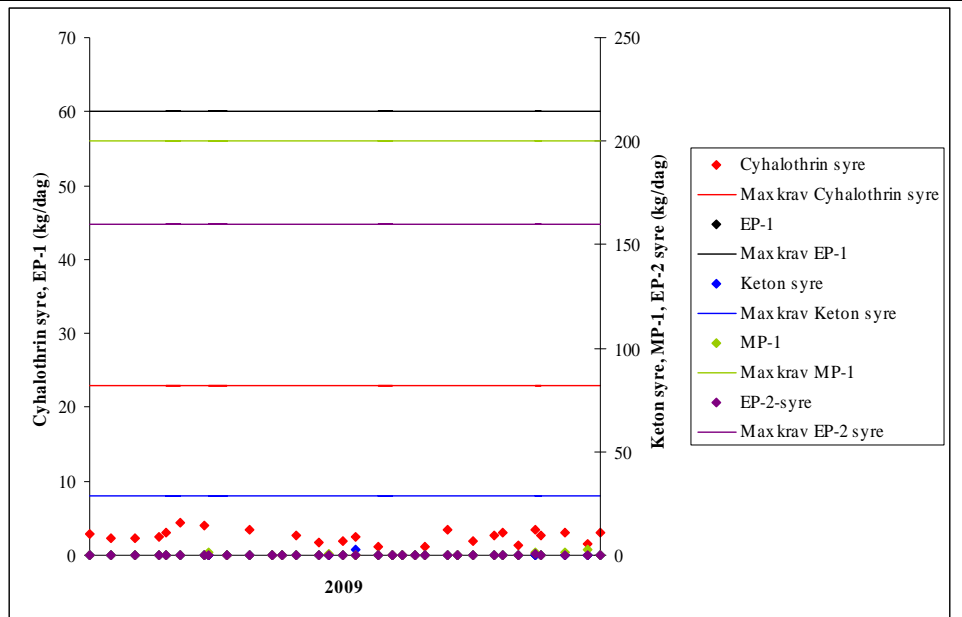
Miljøtilladelsen til udledning af rensset spildevand blev revideret pr. 1. juli 2005.

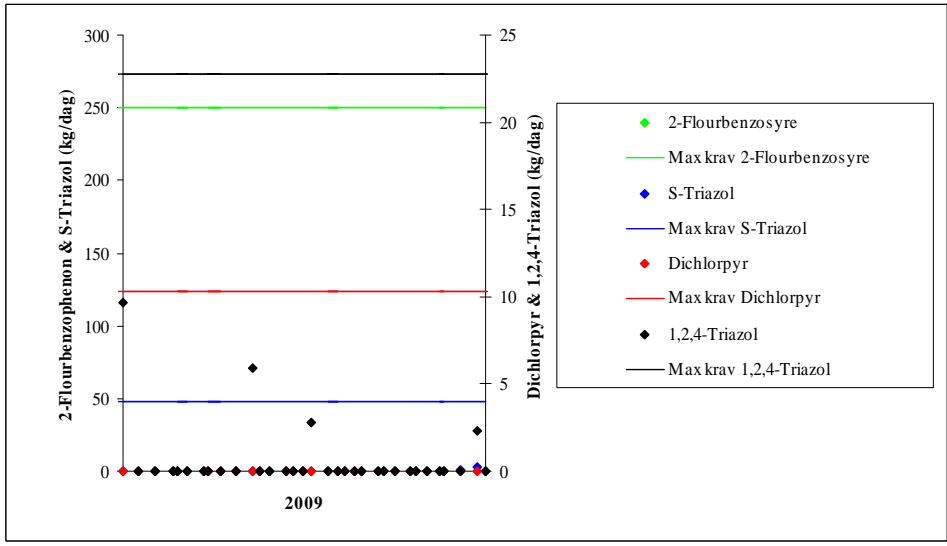
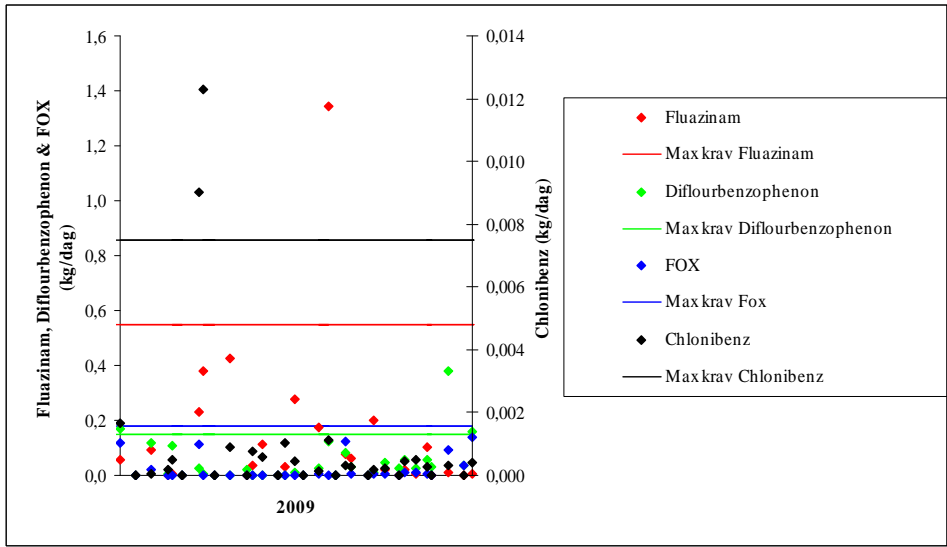
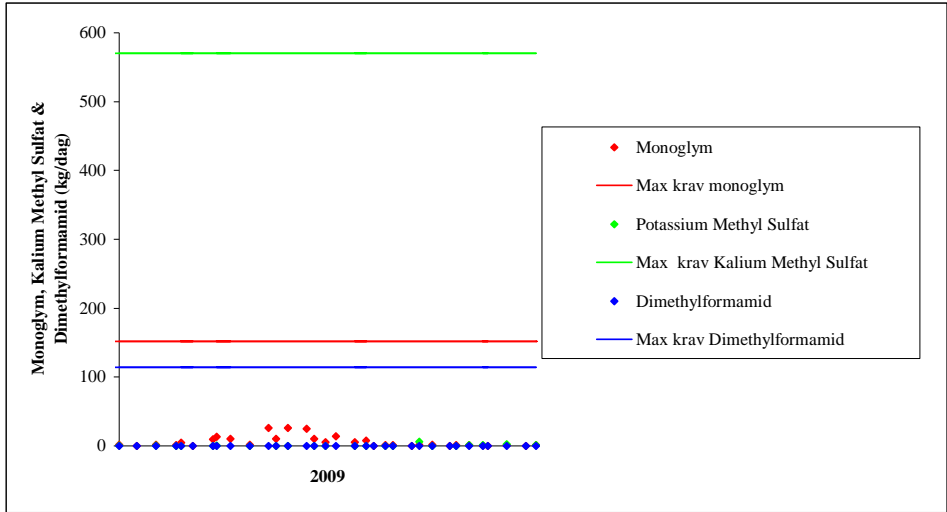
Ved revisionen blev EU's vandrammedirektiv indarbejdet. Dette har betydet, at der ved vurderingen af enkeltstoffernes påvirkning af recipienten er lagt større sikkerhedsmarginer ind end hidtil.

Resultatet er, at en række krav er blevet væsentligt skrapere end tidligere.











## Bilag 1

### Målsætninger, mål og handlingsplan - Status ultimo 2009 i henhold til miljøledelsessystemet

#### Ledelse og information

	Mål/aktivitet	Tidsplan	Kontrolkriterier	Status
1.	Udarbejde retningslinier for kontrol af potentialudligninger på faste installationer	1. halvår 2009	Retningslinierne er dokumenterede	Tidsfrist ændret til 1. halvår 2010

#### Eksternt miljø

	Mål/aktivitet	Tidsplan	Kontrolkriterier	Status
2.	Antallet af hændelser, der medfører forurening på geniveau, nedbringes med 10% pr. år med 2005 som basisår. Det sker ved at forbedre forebyggelsen gennem indførelse af en grundigere og dokumenteret analyse af hver enkelt hændelse	2006-2009	Fremgangsmåden er dokumenteret ved instruks i miljøledelseshåndbogen. Måltallet er opnået	Antallet af hændelser er i 2009 reduceret med 56% i forhold til 2008. Målet er således opfyldt. En grundig analyse af uheldene (åstedsforretning) har været gennemført i alle de rapporterede tilfælde, og de aftalte handlinger er gennemført
3.	Kampagne om sortering af affald med henblik på forbedret sortering	Efteråret 2009	Kampagnen planlagt og gennemført	Orientering om korrekt mærkning samt emballering af farligt affald foretaget i aug./sep. 2009. Emnet vil løbende blive taget op ved behov, men ikke som fast målsætning
4.	Gennemføre registrering af de præregistrerede stoffer, der skal registreres inden udgangen af 2010	2010	Kvittering for registreringerne er modtaget	Kører efter planen
5.	Forbruget af kemikalier ved fremstilling af GCH reduceres med 1% pr. år. Måleparameteren er råvareomkostningerne i faste priser med 2004 som basisår	2006-2010	Forbedringen er eftervist	Der er gennemført et optimeringsprojekt på anlægget. Som eksempel kan det nævnes, at udbyttet på et procestrin er forbedret med op til 8%. Den samlede forbedring er endnu ikke beregnet
6.	Undersøge mulighederne for at reducere tabet af Tripol på Cyfos-anlægget ved genvinning fra moderlud	15. juli 2009	De tekniske og økonomiske muligheder er belyst og dokumenteret	Effektueret

	Mål/aktivitet	Tidsplan	Kontrolkriterier	Status
7.	Reducere råvareforbruget og behovet for spildevandsrensning ved fremstilling af PMIE	1. august 2010	Mulighederne er undersøgt og dokumenteret Beslutning vedr. investering er truffet Anlægsprojektet er gennemført og overdraget til produktionsafdelingen	Undersøgelser har vist, at der ikke er økonomi i at gennemføre projektet. Projektet er lukket
8.	Frafiltrering af fines fra PMIE-moderlud	1. august 2009	Anlægsprojektet er gennemført og overdraget til produktionsafdelingen	Effektueret

## Energi

### Målsætninger

- At minimere energiforbruget pr. produceret enhed ved sammenlignelige produktionsmængder.
- Energispareprojekter med en tilbagebetalingstid på mindre end 4 år vil blive gennemført.
- Energigrupperne skal løbende forsøge at identificere energibesparelserprojekter og medvirke til, at relevante projekter gennemføres.

### Mål og aktiviteter

	Mål/aktivitet	Tidsplan	Kontrolkriterier	Status
9.	Undersøge mulighederne for, at virksomheden kan tilpasse el-forbrug og -produktion til prissignalerne i el-systemet. Omfattet af aftalen med Energistyrelsen	Marts 2006-juni 2009	Rapport til Energistyrelsen foreligger	Rapport sendt til Energistyrelsen 29. juni 2009
10.	Yderligere opkoncentrering af spildevandet fra Glyphosat-anlægget	1. marts 2010	Anlæg idriftsat og funktionsdygtigt. Reduktion af spildevandsmængden til forbrænding med op til 50%	Tidsfrist ændret til 1. august 2010
11.	Vurdering af konsekvenserne ved en forenkling af brinesystemet på Raff. P-1-/Multipurpose-anlæggene, hvor intern brine veksles med ekstern brine, og hvor anvendelsen af cirkulationspumper er optimeret.	Ultimo 2009	Projektoplæg foreligger, hvor konsekvenserne ved forenklingen er belyst	Projektoplæg forventes klar ultimo februar. Arbejdsmiljøet forbedres, og der forventes en energibesparelse på ca. 10 kW. Tidsfristen er ændret til 1. marts 2010
12.	Mulighederne for at køre det biologiske rensningsanlæg med kun to reaktorer undersøges	1. august 2009	Stabil drift af 2 bioreaktorer og med mindre energiforbrug end ved 3 reaktorer i drift	Projektet gennemføres ikke, da der er dårlig rensning næsten med det samme, endvidere er energibesparelsen tvivlsom
13.	Anvendelsen af køleanlæg til el-rum sammenlignes med anvendelsen af brine til køling	1. juli 2009	Rapport indeholdende en teknisk og økonomisk sammenligning foreligger	Effektueret
14.	Nedlæggelse af den ene af de to dampledning til sydområdet	August 2009	Jobbet er udført, og ændringen taget i brug	Effektueret

	Mål/aktivitet	Tidsplan	Kontrolkriterier	Status
15.	Vurdering af anvendelse af den iltrige afkastluft fra APSA-anlægget på Claus-anlægget	Ultimo 2009	Vurderingen er rapporteret	Effektueret
16.	Vurdering af genbrug af varme fra spildevandsforbrændingsanlæggene	Ultimo 2010	Vurderingen er rapporteret	Vurderingen gennemført med negativt resultat. Projektet er lukket Der er defineret et bredere projekt "Udnyttelse spildvarme generelt"
17.	For at reducere energiforbruget på Norit-anlægget og luftforbrændingsanlægget udarbejdes et projektoplæg, som belyser mulighederne for styring af luften til Norit-anlægget	2009	Projektoplæg med en beskrivelse af de tekniske muligheder, økonomi, sikkerhed og driftsmæssige forhold foreligger	Ikke effektueret

### Arbejds miljø

	Mål/aktivitet	Tidsplan	Kontrolkriterier	Status
18.	Kampagner gennemføres til fremme af arbejdsmiljø og sikkerhed	Løbende	Der gennemføres mindst en kampagne pr. kvartal	Kører som planlagt
19.	Fastlægge omfanget af eftersyn af løfte- og hejseredskaber	2. halvår 2009	Omfanget er fastlagt for alle relevante typer, og dette er dokumenteret i miljøledelsessystemet	Omfanget er fastlagt og dokumenteret i miljøledelsessystemet
20.	Risikoen for arbejdsskader og andre uønskede konsekvenser reduceres ved målrettet sikring af medarbejdernes kvalifikationer. Krav til uddannelse/træning, opfølgning og dokumentation fastlægges	1. marts 2010	De nødvendige ændringer af miljøledelsessystemet er implementeret	Arbejdet er indledt
21.	Afholdelse af et seminar for virksomhedens sikkerhedsorganisation, mestre og værkførere med det formål at sikre en engageret og tidssvarende organisation	Afholdelse af seminaret i 4. kv. 2009. Implementering af evt. ændringer i 1. kv. 2010	Vellykket seminar er afviklet. Evt. ændringer er implementerede	Program er udarbejdet, seminaret holdes den 20. maj 2010

	<b>Mål/aktivitet</b>	<b>Tidsplan</b>	<b>Kontrolkriterier</b>	<b>Status</b>
22.	For at sikre yderligere kvalificering af sikkerhedsrepræsentanterne sættes der fokus på kravene til disse, deres opgaver, efteruddannelse mv.	1. oktober 2009	Jobbeskrivelse for sikkerhedsrepræsentanter foreligger. Mulighederne for efteruddannelse er synliggjort	Jobbeskrivelsen er udarbejdet.

## Bilag 2

### Nøgletal for miljøpræstation 2009 for Cheminova A/S, Input

Input	Metode	Enhed	2009	2008	2007	2006	2005
Energi i alt	M	MWh	447101	503911	485050	544299	563528
• Naturgas	M	MWh	377858	423554	409483	465564	480359
• Elforbrug	M	MWh	68743	79907	74977	78201	81179
• (Olie, diesel, benzin)	M	MWh	500	450	590	534	1990
Vand							
• Vandværksvand	M	tus. m <sup>3</sup>	714	792	749	779	842
• Kølevand (fjordvand)	M	mio. m <sup>3</sup>	46	50	49	51	54
Råvarer i alt	M	Tons	103357	133706	111777	124185	136114
• Uklassificeret	M	Tons	10940	12059	11250	13791	15113
• Ætsende/lokalirriterende	M	Tons	21053	32147	25397	29824	34026
• Sundhedsskadelige/giftige	M	Tons	49231	54925	44595	49813	53093
• Brandfarlige	M	Tons	8670	14378	13087	13592	15530
• Miljøfarlige	M	Tons	13463	20197	17448	17165	18352
• Stoffer på "Listen over uønskede stoffer" <sup>1</sup>	M	Tons	3388	4493	3516	3866	3931
Hjælpestoffer i alt	M	Tons	44852	50040	44381	47922	53623
• Uklassificeret	M	Tons	4054	2343	1467	1931	2443
• Ætsende/lokalirriterende	M	Tons	18859	23028	22940	23851	27785
• Sundhedsskadelige/giftige	M	Tons	21561	24177	19699	21886	22740
• Brandfarlige	M	Tons	106	55	8	30	370
• Miljøfarlige	M	Tons	272	437	267	242	285
• Stoffer på "Listen over uønskede stoffer" <sup>1</sup>	M	Tons	621	562	938	664	521
Emballage i alt	M	Tons	5523	5811	5312	6387	5754
• Metal (tromler)	M	Tons	1059	1292	1370	1856	1807
• Plast (pallettanke/tromler/dunke)	M	Tons	2264	2186	2117	2310	2148
• Pap	M	Tons	709	681	484	522	433
• Træ	M	Tons	1491	1652	1341	1699	1366

M: målt. B: beregnet

<sup>1</sup> Stoffer på "Listen over uønskede stoffer" er også talt med i inddelingen efter klassifikation.

## Bilag 3

### Nøgletal for miljøpræstation 2009 for Cheminova A/S, Output

Output	Metode	Enhed	2009	2008	2007	2006	2005
Energi							
• El-salg	M	MWh	83068	94475	87393	102826	101918
Produkter							
• Solgte produkter i alt	M	Tons	37484	49747	49796	52575	53504
• Uklassificeret	B	Tons	33	26	20	48	71
• Ætsende/lokalirriterende	B	Tons	2649	3355	3934	5910	6300
• Sundhedsskadelige/giftige	B	Tons	21492	28437	28400	28752	32184
• Miljøfarlige	B	Tons	13310	17982	17442	17865	14949
Affald							
• Affald til genanvendelse i alt	M	Tons	2214	3298	2801	2904	3364
• Papir og pap	M	Tons	137	187	169	165	159
• Emballage	M	Tons	235	213	136	85	158
• Metal	M	Tons	385	304	323	575	342
• Organisk affald fra kantine	M	Tons	16	16	13	14	13
• Genanv. olieaffald	M	Tons	11	9	4	13	6
• Sandblæsemiddel <sup>2</sup>	M	Tons				21	25
• El-skrot og EDB udstyr	M	Tons	11				
• Genindvundet råsvovl	M	Tons	1419	2569	2152	2026	2661
• Affald til forbrænding i alt	M	Tons	1066	993	857	976	931
• Dagrenovation	M	Tons	67	67	72	65	63
• Industriaffald	M	Tons	95	87	71	78	83
• Aktivt kul	M	Tons	883	811	691	806	755
• Affald fra bygge og anlæg	M	Tons	13	16	11	14	18
• Fortroligt papir	M	Tons	8	12	12	13	12
• Deponering i alt	M	Tons	34026	34451	31296	36450	41071
• Affald fra bygge og anlæg	M	Tons	24	15	25	17	28
• Industriaffald	M	Tons	20	23	16	2	3
• Slam fra rensningsanlæg (våd)	M	Tons	33982	34413	31255	36431	41040
• Farligt affald <sup>3</sup>	M	Tons	9809	9136	6127	4970	2661
• Total sum af affald	M	Tons	47115	47878	41081	45300	48027

M: målt. B: beregnet.

<sup>2</sup> Fra 2007 kan sandblæsningsmidlet ikke længere genbruges.

<sup>3</sup> Farligt affald destrueres af godkendt virksomhed.

Output	Metode	Enhed	2009	2008	2007	2006	2005
Emissioner til vand							
• Kølevand	M	mio. m <sup>3</sup>	46	50	49	51	54
• Spildevand	M	mio. m <sup>3</sup>	1,1	1,3	1,3	1,3	1,3
• Biologisk iltforbrug, BI <sub>5</sub>	B	Tons	3	6	4	5	6
• Total organisk kulstof, TOC	B	Tons	65	53	44	47	97
• Total fosfor, P	B	Tons	3,8	5	4	4	5
• Total kvælstof, N	B	Tons	17	17	22	20	19
• Krom	B	kg	4	9	15	5	11
• Metal H1	B	kg	22	42	61	41	32
• Kviksølv	B	kg	<0,2	<0,3	<0,6	<0,6	<0,9
• Arsen	B	kg	52	72	66	75	70
• Cadmium	B	kg	0,16	0,2	0,1	2,9	<0,4
• Nikkel	B	kg	48	79	67	52	58
• Zink	B	kg	8	9	33	65	<70
• Halogenerede organiske forbindelser	B	kg	1543	1434	722	980	1208
• Phenoler	B	kg	96	113	98	93	372
Emissioner til luft <sup>4</sup>							
• Røggas	B	1000 tons	1314	1571	1399	1628	1607
• Svovldioxid, SO <sub>2</sub>	B	Tons	20	13	36	259	403
• Kvælstofoxider, NO <sub>x</sub>	B	Tons	163	179	102	112	128
• Kuldioxid, CO <sub>2</sub>	B	1000 tons	90	104	97	110	116
• Metal H1	B	kg	0,16	0,20	36	0,34	0,30
• Cadmium <sup>5</sup>	B	kg					0,08
• Arsen	B	kg	0,18	0,15	0,7	0,44	1,01
• Halogenerede organiske forbindelser	B	kg	7915	3697	3100	5400	4680
• Klor og uorganiske klorforbindelser	B	kg	1287	2129	9804	1900	1904
• PM10 (støv)	B	kg	313	459	11277	589	598
Lugt	B	tus. LE/sek.	63	121	124	123	191
Spild og udslip <sup>6</sup>							
• Emissioner til jord	M	Antal	1	3	9	6	13
• Øvrige spild og udslip	M	Antal	7	14	12	31	33

M: målt. B: beregnet.

<sup>4</sup> Emissionerne til luft er inklusive den emission, den solgte el-produktion giver anledning til.

<sup>5</sup> Cadmium er ikke målt i 2006 og 2007 efter aftale med miljømyndigheden.

<sup>6</sup> En systematisk registrering af spild og udslip er sat i værk i 2002.

Cheminova A/S  
Postboks 9  
7620 Lemvig

AAR Virksomhed  
J.nr. AAR-432-00078  
Ref. elgle/antkr  
Den 24. marts 2010

*Sendes kun pr. mail til:  
Miljo\_Cheminova@Cheminova.dk*

#### Udtalelse til grønt regnskab for regnskabsåret 2009 for Cheminova A/S

Miljøcenter Århus har modtaget grønt regnskab for Cheminova A/S for regnskabsåret 2009.

##### Udtalelse

Oplysningerne i grønt regnskab 2010 er i overensstemmelse med vores oplysninger om virksomheden. Vi har ikke oplysninger om andre væsentlige forhold, som efter vores opfattelse burde have været medtaget i det grønne regnskab.

##### Klager

Det skal i øvrigt bemærkes, at Miljøcenter Århus ikke har modtaget klager over Cheminova A/S i det pågældende regnskabsår.

Med venlig hilsen



Else Glenting  
[elgle@aar.mim.dk](mailto:elgle@aar.mim.dk)  
Dir. tf.: 72 54 83 12



Anders T. Kristensen  
[antkr@aar.mim.dk](mailto:antkr@aar.mim.dk)  
Dir. tf.: 72 54 82 35

### Grundlag for udtalelse

Udtalelsen forholder sig til følgende oplysninger i det grønne regnskab, dog har Miljøcenteret ikke vurderet forhold vedrørende deponering af stoffer på jord, bortskaffelse af affald og udledning af spildevand til offentlig kloak, da kommunen fører tilsyn med disse forhold:

#### *Basisoplysninger*

- Det eller de listepunkter virksomheden er miljøgodkendt under
- Oplysning om de væsentligste af virksomhedens miljøgodkendelser, herunder oplysninger om recipient for direkte udledning af spildevand samt om tilslutningstilladelser til offentlige spildevandsanlæg
- Dato for seneste revision af virksomhedens miljøgodkendelse(r)
- Den korte, kvalitative beskrivelse af de væsentligste ressource- og miljømæssige forhold, der kendetegner virksomhedens hovedaktivitet og eventuelle biaktiviteter

#### *Ledelsens redegørelse*

- En redegørelse for, hvad virksomheden i regnskabsåret har gjort for at afhjælpe skete vilkårsovertrædelser og for at forebygge eventuelle gentagelser

#### *Oplysninger om miljøforhold*

- Oplysninger om virksomhedens væsentlige forbrug af energi, vand og råvarer
- Oplysninger om væsentlige arter og mængder af forurenende stoffer, som
  - indgår i produktionsprocesserne
  - udledes af virksomheden til luft, vand og jord
  - indgår i virksomhedens produkter
  - indgår i virksomhedens affald
- Oplysninger om virksomhedens affaldsproduktion og -håndtering, herunder oplysninger om
  - den samlede affaldsmængde
  - hvilke mængder der heraf går til genanvendelse, forbrænding og deponering
  - opdeling af affaldsmængden på væsentlige fraktioner
  - virksomhedens indsats til sortering af affaldet
- Oplysninger om støj-, støv- og lugtforhold
- Oplysninger om evt. miljøforhold i § 7, stk. 1, der ikke er relevante for virksomheden

#### *Resumé af egenkontrol*

- Resumé af resultaterne af virksomhedens egenkontrol, der på en oversigtlig form viser, hvordan virksomhedens måleresultater forholder sig til godkendelsens vilkår