



SUN CHEMICAL A/S
Københavnsvej 112
4600 Køge

Virksomheder
J.nr. MST-1270-02160
Ref. MALJS/MAJOR/PRECH
Den 1. december 2017

MILJØGODKENDELSE OG REVURDERING

**For:
SUN CHEMICAL A/S**

Københavnsvej 112
4600 Køge

Matrikel nr.:
CVR-nummer:
P-nummer:

6g Ølby By, Højelse
21420018
1001535091

Listepunkt nummer:

D201: Virksomheder, der ved fysiske processer fremstiller organiske eller uorganiske kemiske stoffer mm, hvor fremstillingen kan give anledning til væsentlig forurening.

5.4: Deponeringsanlæg

J. nummer:

MST-1270-02160

Godkendelsen omfatter:

Forhøjelse af virksomhedens eksisterende skorsten fra predisol-produktionen med 3 meter til i alt 18 meter.

Revurderingen omfatter:

Virksomhedens miljøgodkendelse fra 2. december 2009, samt fastsættelse af støjgrænser for virksomheden.

Dato: 1. december 2017

Godkendt: Malene Jozeffa Sørensen

Annonceres den 1. december 2017

Klagefristen udløber den 2. januar 2018

Søgsmålsfristen udløber den 1. juni 2018

INDHOLDSFORTEGNELSE

1.	INDLEDNING	3
2.	AFGØRELSE OG VILKÅR.....	5
2.1	AFGØRELSE.....	5
2.2	VILKÅR FOR AFGØRELSEN.....	7
2.2.1	GENERELLE FORHOLD	7
2.2.2	INDRETNING OG DRIFT.....	7
2.2.3	LUFTFORURENING.....	7
2.2.4	SLAMBEDE.....	10
2.2.5	STØJ.....	11
2.2.6	AFFALD	13
2.2.7	JORD OG GRUNDEVAND.....	13
2.2.8	INDBERETNING/RAPPORTERING	14
2.2.9	DRIFTSFORSTYRRELSER OG UHELD	15
2.2.10	OPHØR	16
3.	VURDERING OG BEMÆRKNINGER.....	17
3.1	BEGRUNDELSE FOR AFGØRELSEN	17
	VIRKSOMHEDENS INDRETNING OG DRIFT.....	17
	VIRKSOMHEDENS OMGIVELSER OG PLANFORHOLD	17
	NYE LOVKRAV.....	17
3.2	BEGRUNDELSE FOR OG BEMÆRKNINGER TIL DE ENKELTE VILKÅR.....	18
	OPSUMMERING.....	18
3.2.1	GENERELLE FORHOLD.....	18
3.2.2	INDRETNING OG DRIFT.....	18
3.2.3	LUFTFORURENING.....	19
3.2.4	LUGT.....	20
3.2.5	SPILDEVAND, OVERFLADEVAND, SLAMBEDENE M.V.	20
3.2.6	STØJ.....	24
3.2.7	AFFALD	28
3.2.8	OVERJORDISKE OLJETANKE	28
3.2.9	JORD OG GRUNDEVAND.....	28
3.2.10	INDBERETNING/RAPPORTERING	29
3.2.11	DRIFTSFORSTYRRELSER OG UHELD	30
3.2.12	OPHØR	30
3.2.13	BEDST TILGÆNGELIGE TEKNIK	30
3.3	UDTALELSER/HØRINGSSVAR	32
	UDTALELSE FRA ANDRE MYNDIGHEDER.....	32
	UDTALELSE FRA VIRKSOMHEDEN.....	33
4.	FORHOLDET TIL LOVEN.....	34
4.1	Lovgrundlag.....	34
4.1.1	Afgørelsen	34
4.1.2	Listepunkt	34
4.1.3	Risikobekendtgørelsen	34
4.1.4	VVM-bekendtgørelsen.....	34
4.15	Habitatdirektivet	34
4.2	Øvrige gældende godkendelser og påbud.....	35
4.3	Tilsyn med virksomheden	35
4.4	Offentliggørelse og klagevejledning.....	35
4.5	Liste over modtagere af kopi af afgørelsen.....	36
5.	BILAG.....	37

1. INDLEDNING

Sun Chemical A/S var igennem en større omstrukturering i juni 2014, hvor koncernen valgte at lukke for 2 produktionslinjer og flytte dem til USA. Det betød at fremstilling af pigment samt flush til avistryk ikke længere skulle produceres på Sun Chemical i Køge. Tilbage i Køge er fremstilling af pigment-præparationer bestående af vandige dispersioner samt predisol indeholdende et opløsningsmiddel.

I forbindelse med nedlukningen af en del af produktionen, var virksomheden ikke længere omfattet af listepunkt 4.1 j i godkendelsesbekendtgørelsens bilag 1, men i stedet omfattet af listepunkt D201 på bilag 2. Virksomhedens hovedaktivitet er fremstilling af organiske kemikalier som f.eks. farvestoffer og pigmenter.

Som en biaktivitet har Sun Chemical A/S 14 slambede, som indeholder slam fra den tidligere produktion. Slammet består hovedsagligt af pigmentrester og udfældede salte. Slambedene er omfattet af listepunkt 5.4 på bilag 1 i godkendelsesbekendtgørelsen. Da der ikke bliver modtaget nyt affald, og slambedene er nedlukket, er slambedene ikke omfattet af reglerne om regelmæssig revurdering, når der kommer nye BAT konklusioner.

Idet virksomhedens produktion hermed er blevet væsentligt ændret, er revurderingen af miljøgodkendelsen fra 2009 ikke tidssvarende. Derfor har Miljøstyrelsen i samarbejde med Sun Chemical A/S valgt, at revurdere virksomhedens miljøgodkendelse.

I forbindelse med nedlukningen af flere produktionssteder er det planen at overflødige produktionsbygninger og lagerhaller skal rives ned. Der er udarbejdet en plan for nedrivning af bygningerne, som skal godkendes af koncernen. Derudover er den gamle kraftcentral lukket og et mindre naturgasfyret dampkedelanlæg har erstattet det gamle anlæg.

De miljømæssige påvirkninger til det eksterne miljø består i dag af virksomhedens emission til luft fra predisol-afdelingen pga. brug af opløsningsmidlet butylacetat (emissionen er lugtbaseret). Sun Chemical har haft hjælp af bl.a. Rambøll til at se på problemstillingen. I ansøgningen bliver der foreslået, at skorstenen øges med 3 meter, hvilket vil løse problemet. Der er i denne revurdering givet godkendelse til forhøjelse af skorstenen med 3 meter.

Sun Chemical A/S nuværende støjvilkår er fastsat i Miljøklagenævnets afgørelse af 13. juni 2001. Grænseværdierne i afgørelsen er i flere områder lempet i forhold til Miljøstyrelsens vejledning om ekstern støj fra virksomheder.

Siden 2001 er der sket betydelige ændringer i virksomhedens støjkilder, hvilket har medført, at støjen i omgivelserne er reduceret væsentlig. Efter nedlæggelse af Pigment Flush produktion i 2014 og efterfølgende nedrivning af flere bygninger, viser Sun Chemicals "miljømåling af ekstern støj", at støjbelastningen ændrer sig år for år.

Sun Chemical A/S har i forbindelse med ansøgningen om revurdering fremsendt notat af 13. marts 2017 om støj dæmpning af diverse kilder på virksomheden. Notatet viser, at Sun Chemical med en reduktion af støjen fra 5 kilder vil kunne overholde Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for ekstern støj i alle referencepunkter undtaget i referencepunkt R1 om natten. For referencepunkt R1 vil støjbelastningen, efter reduktion om natten, ligge på 40 dB(A).

Efterfølgende har Sun Chemical fået udarbejdet en redegørelse over mulighederne for at reducere støjbelastningen i referencepunkt 1 til 35 dB(A) om natten. Konklusionen i notatet er, at det på nuværende tidspunkt ikke er muligt med realistiske foranstaltninger at komme ned på 35 dB(A) om natten i R1.

På den baggrund fastsætter Miljøstyrelsen derfor lempede støjgrænser for referencepunkt R1 om natten. I alle andre referencepunkter, fastsættes vilkår efter de vejledende støjgrænser.

Der findes i dag 14 slambede / -depoter på Sun Chemical, som har været i drift indtil slutningen af 1980'erne til bundfældning af slam fra udligningsbassinerne til virksomhedens spildevand. Der er i denne revurdering givet vilkår omkring udtagning af prøver, samt driften af virksomhedens slambede.

Afledning af virksomhedens spildevand sker i dag gennem eget rensningsanlæg. Anlægget er overdimensioneret i forhold til virksomhedens nuværende spildevandsmængde. Der pågår derfor en proces med Sun Chemicals koncern om at finde den mest optimale løsning, for at komme af med Sun Chemicals spildevand med de mindre spildevandsmængder. Der er løbende dialog mellem Sun Chemical A/S, Miljøstyrelsen og Køge kommune omkring dette. Forholdene omkring virksomhedens spildevand indgår ikke i denne revurdering og miljøgodkendelse.

2. AFGØRELSE OG VILKÅR

2.1 Afgørelse

Denne afgørelse omfatter både miljøgodkendelse af forhøjelse af eksisterende skorsten med 3 meter, og revurdering af virksomheden. Revurderingen omfatter følgende miljøgodkendelse (jf. liste nedenfor) samt administrativ sammenskrivning af øvrige miljøgodkendelser.

Miljøgodkendelse

På grundlag af oplysningerne i afsnit 3 og bilag A miljøansøgning godkender Miljøstyrelsen hermed forhøjelse af den eksisterende skorsten med 3 meter.

Miljøgodkendelsen meddeles i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven.

Vilkår for godkendelse af forhøjelse af skorstenen fremgår af afsnit 2.1 nedenfor (vilkår markeret med ★). Der er givet en frist til 1. september 2018 til opsætning af skorstenen, og dermed overholdes af de gældende vilkår.

Revurdering

På grundlag af oplysningerne i afsnit 3 og 5 har Miljøstyrelsen foretaget revurdering af virksomhedens tidligere miljøgodkendelser:

- Revurdering af støjvilkår fra 15. oktober 1997, stadfæstet af Miljøstyrelsen den 15. januar 2000 og af Miljøklagenævnet den 12. juni 2001
- Revurdering af miljøgodkendelse af 2. december 2009
- Godkendelse drænsystem november 2001

Vilkår fra disse godkendelser er overført til denne afgørelse eller sløjftet, fordi de er utidssvarende. De overførte vilkår er enten overført uændret, eller ændret som led i revurderingen ved påbud efter lovens § 41. Endvidere er der ved revurderingen tilføjet nye vilkår ved påbud efter lovens § 41.

I forbindelse med revurderinger er der fastsat nye støjgrænser for Sun Chemical A/S. Virksomhedens støjvilkår fra december 2006 blev påklaget af Sun Chemical. Natur- og Miljøklagenævnet ophævede og hjemviste afgørelsen til fornyet behandling i Miljøstyrelsen den 13. februar 2013.

Uændrede vilkår og vilkår, der kun er ændret redaktionelt, er umarkerede. Ændrede og nye vilkår er mærket med ○.

Afgørelsen om sløjfede, nye og ændrede vilkår meddeles i henhold til § 41, stk. 1, jf. § 41b, og § 72, stk. 3 i miljøbeskyttelsesloven. Vilkårene træder i kraft straks ved meddelelse af afgørelsen med mindre andet fremgår i det enkelte vilkår eller med mindre afgørelsen påklages, jf. afsnit 4.4.

Vilkårene er ikke retsbeskyttede, da de enten er ændret ved påbud (nye og ændrede vilkår) eller overført fra godkendelser, hvor retsbeskyttelsesperioden er udløbet.

Sammenskrivning

Miljøstyrelsen har endvidere foretaget en administrativ sammenskrivning af følgende nyere godkendelser, som stadig er omfattet af retsbeskyttelse:

- Miljøgodkendelse af kedelanlæg fra 28. april 2015

Vilkår fra godkendelsen er overført til denne afgørelse i det omfang de fortsat er relevante, og det ikke har været nødvendigt at ændre vilkårene som følge af den ansøgte ændring. Disse vilkår er markeret med •. Tidspunkt for udløb af vilkårenes retsbeskyttelse er 8 år fra meddelelse af godkendelsen.

De eksisterende godkendelser for SUN CHEMICAL A/S:

- Godkendelse drænsystem november 2001
- Revurdering af støjvilkår fra 15. oktober 1997, stadfæstet af Miljøstyrelsen den 15. januar 2000 og af Miljøklagenævnet den 12. juni 2001
- Revurdering af miljøgodkendelse 2. december 2009
- Miljøgodkendelse af kedelanlæg 28. april 2015

erstattes af denne afgørelse.

Afgørelsen gives på følgende vilkår, hvor de med ★ mærkede som udgangspunkt er retsbeskyttede i en periode på 8 år fra godkendelsens dato.

2.2 Vilkår for afgørelsen

2.2.1 Generelle forhold

- A1 • Et eksemplar af afgørelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Relevant driftspersonalet skal være orienteret om afgørelsens indhold.
- A2 ○ Tilsynsmyndigheden skal orienteres om følgende forhold:
- Ejerskifte af virksomhed
 - Ejerskifte af ejendom
 - Hel eller delvis udskiftning af driftsherre
 - Indstilling af driften af en listeaktivitet for en periode længere end 6 måneder

Orienteringen skal være skriftlig og fremsendes senest fire uger efter offentliggørelse af ændringen (ejerskifte, driftsherreforhold), eller beslutningen om ændringen (indstilling).

2.2.2 Indretning og drift

- B1 ○ Ved predisol-produktion i A6 skal døre, vinduer og porte holdes lukket i det omfang det er muligt.
- B2 ○ Ved påfyldning af butylacetat i forblander skal predisol-produktionen i A6 lukke for støvfilterafkastet. Virksomheden skal have en nedskrevet procedure, for at sikret dette.
- B3 ○ Emissionsbegrænsende udstyr må ikke tages ud af drift, mens der er produktion på det pågældende anlæg, uden at tilsynsmyndigheden forinden er informeret herom.

2.2.3 Luftforurening

Støv

- C1 ○ Virksomheden må ikke give anledning til væsentlige diffuse støvgener udenfor virksomhedens område. Tilsynsmyndigheden vurderer, om generne er væsentlige.

Afkasthøjder og luftmængder

- C2 ○ • Afkasthøjder og luftmængder i betydende afkast skal overholde de værdier, der er anført her:

Afkast Fra	Nr.	Min. afkasthøjde (m)	Max. luftmængde (Nm ³ /time)
•Kedelanlægget	B5c	12 meter	2.128
Afkast A6	A6	18 meter	40.700

Afkasthøjder måles over terræn.

Emissionsgrænser

- C3 • Emissionen af stofferne må ikke overskride de anførte grænseværdier, målt som timemiddelværdier.

Afkast Fra	Stof	Emissionsgrænse mg/Nm ³ tør røggas
•Kedelanlæg	NO _x	65 v. 10 % O ₂
•Kedelanlæg	CO	75 v. 10 % O ₂
Afkast A6	butylacetat Cas. nr. 123-86-4	100
	Støv	10

En emissionsgrænse udtrykker det maksimalt tilladelige indhold af stoffet i den luft, virksomheden udsender gennem et afkast. Referencetilstand (0 °C, 101,3 kPa, tør gas).

Immissionskoncentration

- C4 Virksomhedens bidrag til luftforureningen i omgivelserne (immissionskoncentrationen) må ikke overskride de angivne grænseværdier (B-værdier):

Stof	B-værdi mg/m ³
butylacetat Cas. nr. 123-86-4	0,125
Støv	0,08

B-værdien udtrykker virksomhedens maksimalt tilladelige bidrag af stoffet i luften uden for virksomhedens område. B-værdien gælder i alle højder, hvor mennesker kan blive udsat for den forurenede luft.

Kontrol af luftforurening

- C5 ○• Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere, at grænseværdierne i vilkår C3 og C4 er overholdt.

Dokumentationen skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen. Dokumentationen skal efter forlangende fremsendes både i papirformat og digitalt.

Kontroltype og overholdelse af grænseværdi

Kedelanlægget

Målingerne skal foretages som præstationsmålinger.

Der skal foretages 2 målinger af mindst 45 minutters varighed. Målingerne kan foretages samme dag.

Emissionsgrænsen anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af de 2 målinger er mindre end eller lig med grænseværdien.

Bedømmelse af måleresultaterne sker efter reglerne i Miljøstyrelsens luftvejledning.

Afkast A6

Målingerne skal foretages som præstationsmålinger.

Der skal foretages 3 målinger af mindst 60 minutters varighed. Målingerne kan foretages samme dag.

Emissionsgrænsen anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af de 3 målinger er mindre end eller lig med grænseværdien.
Bedømmelse af måleresultaterne sker efter reglerne i Miljøstyrelsens luftvejledning.

Krav til luftmåling

Måling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden.

Målingerne skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning, og målerapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvningsrapporter. Målelaboratoriet skal være akkrediteret til bestemmelse af de aktuelle stoffer af Den Danske Akkreditering- og Metrologifond (DANAK) eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.

Stof	Analysemetode
NO _x	DS/EN 14792 (MEL-03)
CO	DS/EN 15058 (MEL-06)
Støv	MEL-02
Emissionsmålinger	MEL-22

Dog kan andre analysemetoder benyttes, såfremt tilsynsmyndigheden har accepteret dette. Detektionsgrænserne for analyserne må højst være 10 % af grænseværdierne.

Generelle krav til kvalitet i emissionsmålinger, jf. metodeblade MEL-22, skal være overholdt.

Beregninger af immissionskoncentrationsbidraget skal ske ved OML-metoden. B-værdien anses for overholdt, når den højeste 99 % fraktil er mindre end eller lig med B-værdien.

Kontrol af virksomhedens luftforurening skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet.

Hvis vilkåret er overholdt, kan der kun kræves én årlig dokumentation. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

Luftvejledningen

Ovenstående dokumentation af virksomhedens luftforurening skal ske ved måling og beregning i overensstemmelse med gældende vejledning fra Miljøstyrelsen, p.t. nr. 2/2001.

C6 ☆ Skorsten ved afkast A6 skal senest 1. september 2018 være forhøjet til 18 meter.

2.2.4 **slambede**

Slambede

- D1 ○ Der skal mindst én gang årligt udtages prøver i hver af de 6 drænbrønde til analyse af chlorphenoler og chlorphenoxysyrer.
- D2 ○ Der skal månedligt føres journal over afledte vandmængder fra drænsystemet til spildevandsrensningsanlægget.
- D3 ○ Resultater af analyserne jf. vilkår D1 og afledte vandmængder jf. vilkår D2 fremsendes til tilsynsmyndigheden sammen med årsrapporten jf. vilkår H7. Indberetningen skal desuden indeholde en beregning af stoftransporten (kg/år) og en vurdering af resultaterne.
- D4 ○ Der skal udføres en undersøgelse af slambassinerne med henblik på at estimere den tilbageværende mængde af chlorphenoler og chlorphenoxysyrer. Senest den 1. juni 2018 skal virksomheden fremsende forslag til et undersøgelsesprogram til tilsynsmyndighedens accept.
- D5 ○ Undersøgelsen jf. vilkår D4 skal være gennemført og afrapporteret senest 6 måneder efter tilsynsmyndighedens accept af undersøgelsesprogrammet.
- D6 ○ Mindst én gang årligt skal brønde og dræn inspiceres og renses. Virksomheden skal senest 1. juni 2018 fremsende en tilsyns- og vedligeholdelsesplan til tilsynsmyndighedens accept som efterfølgende skal følges.
- D7 ○ Der skal føres journal over, hvornår vedligeholdelsen jf. vilkår D6 har fundet sted, af hvem og hvad der er gjort. Oplysninger fremsendes til tilsynsmyndigheden samtidigt med årsrapporten jf. vilkår H7.

2.2.5 Støj

Støjgrænser

- E1 ○ Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen i naboområderne overstiger nedenstående grænseværdier. De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lyd niveauer i dB(A).

- 1 Erhvervs- og industriområder
- 2 Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomhed
- 3 Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne)
- 4 Etageboligområder
- 5 Boligområder for åben og lav boligbebyggelse
- 6 Sommerhusområder og offentligt tilgængelige rekreative områder. Særlige naturområder

	Kl.	Reference tidsrum (timer)	2 dB(A)	3 dB(A)	5 dB(A)	6 dB(A)
Mandag-fredag	06-18	8	60	55	45	40
Lørdag	06-14	7	60	55	45	40
Lørdag	14-18	4	60	45	40	35
Søn- & helligdage	06-18	8	60	45	40	35
Alle dage	18-22	1	60	45	40	35
Alle dage	22-06	0,5	60	40	35/40*	35
Maksimalværdi	22-06	-	-	55	50	50

Områderne fremgår af bilag B+C

*40 dB(A) gælder i referencepunkt R1.

Støjgrænsen gælder ved det mest støjbelastede punkt i enhver højde af vinduer og altaner på bygningsfacaden.

- E2 ○ Virksomheden skal én gang om året gennemgå forudsætningerne i deres støjrapport. Resultaterne skal fremsendes til Miljøstyrelsen. Første indberetning er den 1. april 2019.

- E3 ○ Virksomheden skal over en 3 årig periode, fra godkendelsen er blevet meddelt, gennemføre støj dæmpning af følgende kilder:

- Trin 1: Afkastet P73 8804 ved bygning A6
- Trin 2: Kuglemøllen 741 ved bygning A6
- Trin 3: Wacond KT vandpumpe, P03 826 ventilation, Wacond KT afkast, alle støj kilder i bygning D6

- E4 Virksomheden skal ved udskiftning løbende tilstræbe, at nedbringe fabrikkens støjbidrag i omgivelserne, ved valg af hensigtsmæssige og støjsvage konstruktioner og udstyr.

For udskiftede støjkluder skal der redegøres til Miljøstyrelsen for lydeffekt af den gamle og den nye støjklude og hvilke støjmæssige overvejelser, der har været gjort i forbindelse med udskiftningen. Redegørelsen skal fremsendes til Miljøstyrelsen.

Kontrol af støj

- E5 ○ Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere, at støjvilkåret, jf. vilkår E1, er overholdt.

Dokumentationen skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.

Krav til målinger

Virksomhedens støj skal dokumenteres ved måling og beregning efter gældende vejledninger fra Miljøstyrelsen, p.t. nr. 6/1984 om Måling af ekstern støj og nr. 5/1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder.

Måling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift, med mindre der er truffet anden aftale med tilsynsmyndigheden.

Måling af maksimalværdi skal foretages ved mindst 5 forekomster af den driftstilstand, der giver anledning til maksimalværdien, med mindre der er truffet anden aftale med tilsynsmyndigheden.

Målingerne/beregningerne skal udføres og rapporteres som "Miljømåling – ekstern støj" af en enhed, som er optaget på Miljøstyrelsens liste over godkendte laboratorier.

Støjdokumentationen skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis støjgrænserne er overholdt, kan der højst kræves én årlig bestemmelse. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

Definition på overholdte støjgrænser

- E6 ○ Grænseværdien for støj anses for overholdt, hvis målte eller beregnede værdier fratrukket ubestemtheden er mindre end eller lig med støjgrænserne. Målingernes og beregningernes samlede ubestemthed fastsættes i overensstemmelse med Miljøstyrelsens anvisninger.

2.2.6 **Affald**

- F1 ○ Følgende affaldstyper må maksimalt produceres og oplagres i de anførte mængder:

Affaldstype	Mængde (tons/år)	Max. oplag (tons)
Farligt affald	400	30
Genanvendeligt affald	200	10
Brændbart affald	300	55
Elektronik	10	1

- F2 ○ Farligt affald skal opbevares i egnede, tætte og lukkede beholdere, der er tydeligt mærket.
- F3 ○ Støvende affald skal opbevares i tætte lukkede emballage eller på anden måde sikres mod støvflugt.

Filterstøv skal tilsvarende opsamles og opbevares på virksomheden i tætte, lukkede beholdere, containere, big-bags el. lign. og mærkes tydeligt med indhold.

- F4 ○ Farligt affaldet skal opbevares under overdækning i form af tag, presenning eller lignende, og beskyttet mod vejrlig på en tæt belægning. Oplagspladsen skal være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område, og uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder.

2.2.7 **Jord og grundvand**

- G1 ○ Flydende råvarer, hjælpestoffer og produkter der ved spild kan medføre risiko for forurening af jord og grundvand, skal opbevares i egnede, tætte og lukkede beholdere, der er tydeligt mærket.

Flydende råvarer, hjælpestoffer og produkter skal opbevares under overdækning i form af tag, presenning eller lignende, og beskyttet mod vejrlig på en tæt belægning.

- G2 ○ Overjordiske stationære tankanlæg (lagertanke med tilhørende rørsystemer og slanger) til opbevaring af flydende råvarer, hjælpestoffer og produkter, der ved spild kan medføre risiko for forurening af jord og grundvand skal desuden:

- Være i god vedligeholdelsesstand
- Være forsynet med overfyldningsalarm, der markerer, når tanken er højst 95 % fuld (alarmen og eventuelt overvågnings- og styringspanel skal kunne registreres fra påfyldningsstedet) samt
- Være korrosionsbeskyttet indvendigt eller opbygget af materialer, der er resistente overfor den type stoffer, de anvendes til, og være resistent overfor evt. kondensvand, hvis dette udskilles.

- G3 ○ Oplagspladsen for flydende råvarer, hjælpestoffer og produkter skal have en tæt belægning og være indrettet således, at spild kan holdes indenfor et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder, der opbevares.
- G4 ○ Udendørs overjordiske tanke med flydende råvarer, hjælpestoffer og produkter samt dieselolie skal være sikret modpåkørsel.
- G5 ○ Påfyldningsstudse og aftapningshaner for olieprodukter, herunder dieselolie, skal placeres inden for et område med tæt belægning med kontrolleret afledning af afløbsvandet. Alternativt skal eventuelt spild opsamles i en tæt spildbakke eller grube. Udendørs spildbakker eller gruber skal tømmes, således at regnvand i bunden maksimalt udgør 10 % af spildbakkens eller grubens volumen.

G6 **Kontrol af spildevandssystem**

Tilsynsmyndigheden kan, hvis der er risiko for jord eller grundvandsforurening, kræve, at virksomheden skal kontrollere, at olieudskillere, sandfang, brønde, udligningsbassiner, rørledninger /spildevandsledninger er tætte. Kontrollen skal foretages senest 3 måneder efter, tilsynsmyndigheden har meddelt kravet. Tæthedskontrollen skal udføres efter Dansk Ingeniørforenings "Norm for tæthed af afløbssystemer i jord", Dansk Standard DS 455, 1. udgave, januar 1985.

Tæthedskontrollen skal foretages af et uvildigt og dertil kvalificeret firma.

Firmaets beskrivelse af, hvordan tæthedsprøvningen er foretaget og resultatet af prøvningen, skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter, at kontrollen har fundet sted. Konstateres der utætheder, skal dette dog straks meddeles til tilsynsmyndigheden, og lækagen skal udbedres snarest muligt.

Tilsynsmyndigheden kan kræve yderligere tæthedskontrol. Hvis olieudskillere, sandfang, opsamlingsbrønde, rørledninger/spildevandsledninger er tætte, kan der maksimalt kræves tæthedskontrol én gang hvert år.

Alle udgifter forbundet med kontrollen og evt. udbedringer betales af virksomheden.

2.2.8 Indberetning/rapportering

Eftersyn af anlæg

- H1 ○ Virksomheden skal efter leverandørens forskrifter, dog mindst én gang årligt, foretage eftersyn og funktionsafprøvning af overfyldningsalarmer på tankene.
- H2 ○ Virksomheden skal løbende og mindst en gang årligt foretage visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af befæstede arealer og tætte belægnings herunder opsamlingskar, gruber, tankgrave og bassiner. Utætheder skal udbedres, så hurtigt som muligt efter at de er konstateret. Resultatet af kontrollen, skal noteres i en journal.
- H3 ○ Filtre skal drives, serviceres og vedligeholdes efter filterleverandørens anvisninger, så normal renseseffektivitet er opretholdt løbende. Eftersyn skal dog ske mindst én gang om året. Driftsinstruks for filtre skal være tilgængelig i umiddelbar nærhed af filterne. For støvfiltre skal differenstrykket aflæses mindst én gang om måneden for at sikre, at anlægget fungerer optimalt.

- H4 ○ De vandige luftvaskere skal tjekkes dagligt via PLC, der giver alarm ved manglende vand- og luft flow eller vandudskiftning. Dette noteres i driftsrapporten.

Kontrol med kontinuert måleudstyr

- H5 ○ Der skal føres journal over kontrollen med det kontinuerte måleudstyr, dvs.:
- garantiafprøvning/kvalitetskontrol
 - kalibreringer/parallelmålinger
 - løbende vedligeholdelse og justeringer

Opbevaring af journaler

- H6 ○ Journalerne skal være tilgængelige for og på forlangende indberettes til tilsynsmyndigheden.
Journalerne skal opbevares på virksomheden i mindst 3 år.

H7 Årsindberetning

- Én gang om året skal virksomheden sende en opgørelse til tilsynsmyndigheden med følgende oplysninger:

- Forbrug af råvarer der er på Miljøstyrelsens liste over uønskede stoffer (mængde, ændringer i forhold til forgående kalenderår og ændringer i emissionen)
- Produktion i tons (fordelt på produkter)
- Ændringer i bygninger i forhold til det foregående kalenderår
- Ændringer i emissionsbegrænsende foranstaltninger i forhold til det foregående kalenderår
- Affaldsproduktion, herunder den samlede affaldsmængde, hvilke mængder der går til henholdsvis genanvendelse, forbrænding og deponering, opdeling af affaldsmængden på væsentlige fraktioner og virksomhedens indsats til sortering og nedbringelse af mængden af affaldet.

Frist for indberetning

Rapporten skal være tilsynsmyndigheden i hænde inden 1. april.

Afreportering skal første gang ske pr. 2018.

2.2.9 Driftsforstyrrelser og uheld

- I1 ○ Der skal som minimum være beredskabsplaner for medarbejdernes håndtering af følgende situationer:

- Spild/udslip af affald til jord og kloak.
- Spild/udslip af hjælpestoffer eller rengøringsmidler til jord.
- Spild eller udslip af farligt affald.

2.2.10 **Ophør**

- J1 Ved ophør af driften skal tilsynsmyndigheden orienteres og virksomheden skal træffes de nødvendige foranstaltninger for at imødegå fremtidig forurening af jord og grundvand i henhold til jordforureningsloven kapitel 4 b og for at bringe stedet tilbage i tilfredsstillende tilstand med hensyn til jord- og grundvandsforurening. Foranstaltningerne skal gennemføres efter tilsynsmyndighedens nærmere anvisning.

En redegørelse for disse foranstaltninger skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder, før driften ophører helt eller delvist.

3. VURDERING OG BEMÆRKNINGER

3.1 Begrundelse for afgørelsen

Virksomheden er omfattet af bilag 2 listepunkt D201 i godkendelsesbekendtgørelsen, Virksomheder, der er omfattet af bilag 2, skal ikke regelmæssigt have revurderet deres miljøgodkendelser.

Sun Chemical var igennem en større omstrukturering i juni 2014, hvor koncernen valgte at lukke for 2 produktionslinjer og flytte dem til USA.

Tilbage i Køge er fremstilling af pigmentpræparationer bestående af vandige dispersioner samt predisol indeholdende et opløsningsmiddel.

Dette har været medvirkende til, at vilkårene i revurderingen fra 2009, ikke er tidsvarende længere, og det var vanskeligt at føre miljøtilsyn på virksomhed. Derfor har Miljøstyrelsen i samarbejde med Sun Chemical A/S valgt, at revurdere miljøgodkendelsen fra 2009.

Virksomhedens indretning og drift

Sun Chemical A/S er en virksomhed, der producerer pigmentpræparationer baseret på mekaniske processer.

Virksomhedens omgivelser og planforhold

Sun Chemical A/S er omfattet af rammeområde 2E06 i Køge Kommunes kommuneplan fra 2009-2021. Områdets anvendelse er i kommuneplanen fastlagt til erhvervsformål såsom fremstillings-, transport-, oplagsvirksomhed, engroshandel og lignende. Området er desuden omfattet af lokalplan 2 – 29 Erhvervsområdet ved Sun Chemical A/S fra 2001.

Der er fra Køge Kommunes side ikke planer om at ændre områdets planlægningsmæssige status, så længe virksomheden opretholder sine aktiviteter i området.

Virksomheden er beliggende i nærheden af Natura 2000-område, N147 Ølsemagle Revle og Staunings Ø.

N147 ligger umiddelbart op til virksomhedens arealer. Udpegningsgrundlaget er naturtyper, blandt andet den prioriterede naturtype "lagune", habitatnaturtype 1150. At naturtypen er prioriteret betyder, at den er særligt truet på EU-plan, og at myndighederne derfor skal lægge særlig vægt på at beskytte den.

Der er ikke kendskab til bilag IV-arter, fredede arter eller rød- og gullistede arter i området, hvis leve- og ynglemuligheder vil tage skade af den fortsatte uændrede drift fra slambedene og af virksomheden.

Slambede og omfangsdræn

På fabriksområdet ligger 14 slambede fra tidligere aktiviteter. Disse slambede består hovedsagelig af pigmentrester, salte og slam fra renseanlægget. Sun Chemical A/S har etableret et afskærende dræn langs virksomhedens kystlinje til opsamling af forurenende stoffer fra slambedene. Dette dræn blev etableret og taget i brug den 5. februar 2003.

Nye lovkrav

Der er siden meddelelsen af virksomhedens revurdering i 2009 kommet flere nye bekendtgørelser og vejledninger indenfor miljøområdet.

Miljøbeskyttelsesloven

Miljøbeskyttelsesloven er blevet ændret flere gange i perioden. Af relevans er:

- Større åbenhed i procedurer for udarbejdelsen af revurdering af miljøgodkendelse.
- Større vægt på sikring af virksomhedens anvendelse af bedst tilgængelig teknik.

3.2 Begrundelse for og bemærkninger til de enkelte vilkår

Opsummering

En samlet oversigt over vilkår er vedlagt i bilag H.

3.2.1 *Generelle forhold*

Vilkår A1

Der er stillet vilkår om, at et eksemplar af godkendelsen til enhver tid skal være tilgængeligt på virksomheden. Desuden skal det relevante driftspersonale være orienteret om indholdet i godkendelsen, dette for at sikre at godkendelsens vilkår bliver overholdt.

Vilkår A2

Der fastsættes vilkår om, at tilsynsmyndigheden skal orienteres, hvis der sker ejerskifte af virksomheden eller udskiftning af driftsherren. Dette er blandt andet for at fastlægge, om ejerskiftet eller udskiftning af driftsherre involverer personer eller selskaber, der er registeret af Miljøstyrelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 40a og b. Hvis dette er tilfældet, kan tilsynsmyndigheden tilbagekalde godkendelsen eller fastsætte særlige vilkår, jf. miljøbeskyttelseslovens § 41d.

Baggrunden for at stille vilkår om, at virksomheden skal orientere tilsynsmyndigheden ved indstilling af driften i mere end 6 måneder skyldes, at det kan have betydning for planlægning af tilsyn samt betydning i forbindelse med oprydning ved en evt. jordforurening.

3.2.2 *Indretning og drift*

Vilkår B1

For at mindske lugtgenerne fra predisol-produktionen, er der stillet et nyt vilkår om, at døre, vinduer og porte skal være lukket i det omfang det er muligt under produktionen. Alle døre, porte og vinduer er ifølge virksomheden altid lukket ud til vest siden af bygningen (ud mod Københavnsvej). På østsiden af bygningen er døre og porte delvis åbne pga. produktionsaktiviteter i dagtimerne, hvor der forekommer kørsel ind og ud af bygningen med råvarer og produkter.

Vilkår B2

Dette vilkår er stillet med henblik på, at mindske lugtgenerne fra virksomhedens produktion i forbindelse med påfyldning af butylacetat.

Vilkår B3

Emissionsbegrænsende udstyr må ikke tages ud af drift, mens der er produktion på det pågældende anlæg, uden at tilsynsmyndigheden forinden er informeret herom. Dette vilkår skal sikre, at virksomheden til enhver tid, kører med det bedst mulige emissionsbegrænsende udstyr.

3.2.3 *Luftforurening*

Vilkår C1

Diffuse udslip af støv er ikke omfattet af luftvejledningen. For at undgå væsentlige gener fra diffuse udslip af støv, er der stillet vilkår om at disse udslip skal begrænses.

Vilkår C2 og C3

Virksomhedens vilkår til luft bygger på luftvejledningen og udformes som en kombination af emissionsgrænse, afkasthøjder og B-værdi (maksimale grænseværdier i omgivelser).

Det fremgår af godkendelsesbekendtgørelsen, at der skal fastsættes emissionsgrænseværdier, maksimal luftmængde og afkasthøjde for hvert afkast, hvor der udledes forurenende stoffer til luften. Dette gøres for, at vilkåret skal blive entydigt.

Da kedelanlægget er godkendt i 2015 og forhøjelse af afkast A6 godkendes med denne tilladelse, vil der være forskel i retsbeskyttelsesperioden for vilkår C3.

Vilkår C4

På baggrund af kendskab til virksomhedens luftemission er der fastsat grænseværdier for immissionskoncentrationen for støv og butylacetat.

Vilkår C5

I afgørelsen er det væsentligt at præcisere vilkårene for virksomhedens kontrol af luftforurening og driftsforholdene under denne kontrol.

I egenkontrollen er der fastsat krav til kontrol- og målemetode, kontrolperiode, måletid, og antal enkeltmålinger, alt sammen for at vilkåret skal kunne kontrolleres entydigt og korrekt.

Der er endvidere i afgørelsen anført, hvorledes resultaterne af den egenkontrol, som virksomheden skal foretage, skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

Vilkår C6

I forbindelse med den reviderede miljøgodkendelse fra 2009, er der vilkår om emission og immissionskoncentrationsbidrag fra butylacetat, samt vilkår om, at der skal udføres kontinuerte målinger over en måned for butylacetat.

Virksomheden har gennem flere år gennemført en række målinger af emissionen af butylacetat, både i form af eksterne akkrediterede målinger og monitoring ved brug af eget laboratorium. Der er desuden lavet spredningsberegninger for at klarlægge, om B-værdien for n-butylacetat kan overholdes.

Emissionen og spredningen af butylacetat er senest vurderet i rapportudkast af Eurofins, dateret januar 2014. Miljøstyrelsen har i indskærpelse om overholdelse af B-værdi for butylacetat af 10. marts 2015 kommenteret notatudkastet og fastslået, at B-værdien for butylacetat skal overholdes. Miljøstyrelsen bemærker desuden, at måleresultater for kontinuerte målinger (fremsendt senere) viser, at emissionsgrænseværdien ikke er overskredet med en faktor 3 og således er i overensstemmelse med vilkår nr. 3 i den gældende revurderede miljøgodkendelse fra 2009. Miljøstyrelsen bemærker desuden, at emissionsgrænseværdien på 100 mg/Nm³ for butylacetat anses for overholdt, da det aritmetiske gennemsnit af samtlige målinger i løbet af kontrolperioden på en kalendermåned er mindre end eller lig med kravværdien (målt månedsmiddel er 58 mg/Nm³).

Endelig er der i indskærpelsen refereret en udtalelse fra Ref-Lab, som konstaterer, at den fastsatte emissionsgrænseværdi på 100 mg/Nm³ skal anvendes ved beregning af immissionskoncentrationsbidraget.

Rambøll har gennemført opdaterede spredningsberegninger for butylacetat, der emitteres fra afkast A6. Ved hjælp af OML-Multi er det eftervist, at B-værdien kan overholdes under den aktuelle indretning og drift ved en forhøjelse af afkastet til 18 m.

Der er derfor sat vilkår om, at skorsten ved afkast A6, senest 1. september 2017, skal være forhøjet til 18 meter.

3.2.4 **Lugt**

I virksomhedens revurdering fra 2009, er der stillet vilkår om, at lugtgrænser ikke må overstige 10 LE/m³ i boligområder og 20 LE/m³ i erhvervsområder. Eneste lugtkilde på virksomheden er butylacetat.

Miljøstyrelsen har valgt, at fjerne grænseværdierne for lugt, da forholdene omkring butylacetat er varetaget under luftforureningen (C-vilkår).

3.2.5 **Spildevand, overfladevand, slambedene m.v.**

Sun Chemical A/S processpildevand bliver ledt til deres eget biologiske rensningsanlæg, hvor vandet efter rensning bliver ledt til Køge Bugt via en tilkobling på udløbsledningen fra Køge-Egnens Renseanlæg.

Virksomheden har den 5. juli 2017 søgt om en opgradering af deres eget renselanlæg. Virksomheden forventer at de årligt vil udlede ca. 200.000 m³ spildevand (proces, køling og regnvand) til det opgraderede renselanlæg. Efter rensning sammenblandes vandet med rensset spildevand fra Køge-Egnens Rensningsanlæg, og via udløbsledningen fra renselanlægget pumpes det rensede spildevand ca. 1,5 km ud i Køge Bugt.

Miljøgodkendelse til nyt rensningsanlæg, vil blive meddelt i en særskilt miljøgodkendelse.

Slambede på Sun Chemical A/S

Historisk baggrund

Der findes i dag 14 slambede / -depoter på Sun Chemical som har været i drift indtil slutningen af 1980'erne¹ til bundfældning af slam fra udligningsbassinerne til virksomhedens spildevand. Efter ophør af driften af slambedene er slam blevet bortskaffet til forbrændingsanlæg. Det slam der er bundfældet i slambedene består hovedsageligt af pigmentrester og udfældede salte som er forurenede med tungmetaller, chlorphenoxy-syrer og chlorfenol fra den gang Kemisk Værk producerede plantebeskyttelsesmidler¹. Det anslås, at der i alt er deponeret 22.000 – 27.000 m³².

Slambedene blev omtalt i vurderingsafsnittet til virksomhedens miljøgodkendelse som blev meddelt af Roskilde Amt 5. august 1991³. Der blev ikke stillet nogen vilkår i godkendelsen til slambedene, formentligt fordi slambedene ikke havde noget udløb og ikke længere var i drift. Amtet kunne dog ikke acceptere omdannelse af de to største slambede til egentlige depoter uden særskilt miljøgodkendelse, da beskyttelsen af jord og grundvand ikke var tilstrækkeligt dokumenteret og pga. igangværende forureningsundersøgelser.

¹ Jf. Roskilde Amts godkendelse af drænsystem 12. november 2001

² Rapport fra Nielsen & Risager 1993

³ Ny samlet godkendelse. Der var tidligere meddelt adskillige delgodkendelse efter miljøbeskyttelsesloven

Godkendelsen blev påklaget til Miljøstyrelsen som stadfæstede afgørelsen 13. december 1991 og tilføjede et vilkår om, at slambedene skulle sløjfes og være fjernet senest 31. december 1992. I perioden derefter har virksomheden flere gange fået fristudsættelse, mens alternative løsninger blev undersøgt.

I november 2001 træffer Roskilde Amt afgørelse om, at vilkåret om at fjerne slambedene ophæves og erstattes af en godkendelse til et omfangsdræn. Godkendelsen blev givet som et tillæg til miljøgodkendelsen af 5. august 1991. Godkendelsen indeholder bl.a. vilkår om et kontrolprogram og monitoring i drænbrønde i en indkøringsperiode på 12 måneder. Desuden at drænvandet skal ledes til virksomhedens spildevandsrensningsanlæg og vilkår om en årlig indberetning af analyseresultater m.v. Tegning over drænsystemet fremgår af bilag E.

Som begrundelse for at godkende et dræn fremfor at fjerne slambedene er skrevet:

"Der ses ikke noget entydigt billede af, hvorvidt slambedene bidrager væsentligt til forureningen. Generelt set er forureningen fundet størst i områderne tæt på kysten, især på eller tæt ved opfyldningen, som rummer de tidligere udligningsbassiner og det nuværende rensningsanlæg.

Der er stor sandsynlighed for, at der lokalt findes lignende høje koncentrationer centralt på fabriksområdet.

Der er med andre ord ikke et formindsket behov for at reducere belastningen af Køge Bugt, om end det næppe vil være hensigtsmæssigt udelukkende at fokusere på slambedene, som i flere tilfælde ikke kan ses at bidrage signifikant til forureningen. Uanset om det vælges at fjerne nogle eller alle slambede, vil der være en miljømæssig gevinst i at etablere et drænsystem, som relativt enkelt kan reducere belastningen af Køge Bugt og det primære magasin fra alle de kendte og ukendte forureningskilder, som området måtte rumme".

Afgørelsen blev påklaget og Miljøstyrelsen stadfæstede afgørelsen den 1. oktober 2003 med den ændring, at hjemlen ændres fra en godkendelse efter miljøbeskyttelseslovens § 33 til et påbud efter lovens § 41. Desuden at Roskilde Amt anbefales at undersøge nærmere om indholdet af forurenede stoffer, særligt tungmetaller.

I marts 2004 blev drænvandet derfor analyseret for barium, kobber og bly. Alle prøver viste koncentrationer under eller svarende til grundvandskrav. Amtet fandt derfor ikke grund til at indføre yderligere analyseparametre i monitoringsprogrammet.

Den 14. juli 2005 meddeler Roskilde Amt det endelige kontrolprogram efter indkøringsperioden for drænsystemet. Programmet blev meddelt som et påbud efter miljøbeskyttelseslovens § 41, stk. 1. For drænsystemet skulle der i hver monitoringsbrønd én gang årligt analyseres for pH, ledningsevne, chlorphenoler og chlorphenoxysyre. Derudover skal oppumpede vandmængder til rensningsanlægget registreres.

I samme afgørelse skriver amtet vedrørende stopkriterier for fremtidig ophør af monitoring, at man foreslår 1 ug/l og 5 ug/ for hhv. chlorphenoler og chlorphenoxysyre. Disse værdier var dog baseret på analyser af grundvand der blev bortpumpet fra en afværgeboring, prøveantallet var lille og i øvrigt stærkt varierende koncentration. Amtet skriver derfor i afgørelsen, at spørgsmålet om stopkriterier tages op igen i første kvartal 2007. Dette er ikke sket.

15. maj 2008 meddeler Miljøstyrelsen en ændring til virksomhedens miljøgodkendelse til udvidelse af pigmentproduktionen. Hovedstadens udviklingsråd HUR traf i den forbindelse den 10. august 2006 afgørelse om, at udvidelsen ikke var VVM pligtig.

Deponerede mængder slam og stoffer

En rapport fra Nielsen & Risager fra 1993 opgør de deponerede mængder til 27.000 m³ i alle slambede. Rapporten beregner den samlede mængde i slammet til 530 kg chlorphenoler og 415 kg chlorphenoxysyrer.

I forbindelse med fastlæggelse af virksomhedens listepunkt i godkendelsesbekendtgørelsen opgør Miljøstyrelsen den 13. oktober 2014 den samlede mængde slam til mindst 25.500 tons. Dertil kommer ca. 12.500 m³ forurenede jord i en vold omkring slambedene.

Afledt vand fra dræn

Det drænvand der afledes fra området, herunder fra slambedene, pumpes til virksomhedens eget spildevandsrensningsanlæg. Der har været målt afledt mængde vand til rensningsanlægget, men disse data ligger på en gammel ikke-tilgængelig database hos Sun Chemical. Som alternativ har SUN Chemical oplyst, at der årligt i perioden 2005-2009 blev pumpet ca. 18.000 m³ vand og i perioden 2010-2016 ca. 9.000 m³ vand til rensningsanlægget.

Analyseresultater

Siden 2003, hvor drænet blev etableret, er der udtaget prøver til analyse for chlorphenoler og chlorphenoxysyrer i hver af de 6 prøveudtagningsbrønde på drænet (se bilag E). De tilgængelige analyseresultater er vist i bilag F for perioden 2003 til 2016.

Analyseresultaterne indikerer ikke nogen tendens over tid og der ses fortsat endog meget store variationer. Koncentrationsniveauet for begge stoffer ligger i alle analyser og brønde langt over de stopkriterier, der var overvejet af Roskilde Amt i 2005 om stop for fortsat monitoring.

Vedligeholdelse af dræn og brønde

Der er i godkendelsen til dræn fra 5. august 1991 ikke sat egentlige vilkår om vedligeholdelse men blot, at der skal fremsendes et forslag til procedure for vedligehold og kontrol samt at amtet kan fastsætte nærmere vilkår herom. Dette er ikke sket.

Sun Chemical har oplyst, at brønde er blevet suget og spulet ca. én gang årligt. Dræn er blevet pejlet 6 gange årligt.

Miljøstyrelsen vurdering

Restkoncentrationer i slambede

Ud fra de estimerede mængder af deponeret chlorphenoler og chlorphenoxysyrer, de tilgængelige analyseresultater fra 2003 – 2016 samt oplysning om de afledte vandmængder til rensningsanlægget kan det med rimelighed antages, at der fortsat er en stor del af stofferne tilbage i slambedene og at udvaskningen derfor vil fortsætte en lang årrække endnu:

	Tilført slambede kg	Fraført til rensningsanlæg 2003-2016 (14 år) kg
Chlorphenoler	530	46
Chlorphenoxysyrer	415	121

Se beregningerne i bilag G.

Der er dog store usikkerheder forbundet med beregningerne. De afledte stofmængder er baseret på én årlig prøve og der er meget store variationer i analyseresultaterne, også for den enkelte brønd. Desuden er vandmængderne anslået med stor usikkerhed.

Der er også usikkerhed ved vurderingen af, at udvaskningen vil fortsætte i mange år endnu. Dels er der usikkerhed på beregningerne fra 1993 af de deponerede stofmængder, dels er der udsivet stoffer i alle årene før 2003, hvor drænet blev etableret, til Køge Bugt og det sekundære grundvand. Siden 2003 har der været udsivning af stoffer i det vand der ikke opfanges af drænet. I godkendelsen til drænet blev udsivningen af miljøfremmede stoffer efter drænets etablering således anslået til årligt hhv. 1,8 kg til det sekundære grundvand og 0,8 kg til Køge Bugt, en reduktion på 33 % til sekundære grundvand og 97 % til Køge Bugt⁴. Endelig tages der ikke højde for en evt. mikrobiel nedbrydning.

Der skal derfor tilvejebringes opdateret viden om, hvor meget af de to stoffer der fortsat er i slambedene. Dette kan, sammen med de historiske og fremtidige analyseresultater af drænvandet, danne grundlag for at estimere det fremtidige udvaskningsforløb.

Monitering i dræn

Miljøstyrelsen vurderer, at der på baggrund af de årlige analyser fra perioden 2003 til 2016 ikke er grundlag for at reducere eller ophøre med moniteringen i de 6 drænbrønde. Desuden at der gennem fortsat monitering skal sikres en fortsat og løbende viden om stofbelastningen fra de afdrænede områder, primært slambedene, til virksomhedens rensningsanlæg og dermed bidrag til viden om tilførslen til rensningsanlægget og udledningen herfra. Moniteringen skal derfor fortsætte som hidtil.

Virksomheden skal udarbejde en bedre måde at afrapportere analyseresultater på. Hidtil har det alene været selve resultaterne (koncentrationer) men uden en vurdering af udvikling og stoftransport. Som det fremgår af vurderingsafsnittet til analyseresultaterne ovenfor, er dette forbundet med store usikkerheder, hvilket skal forbedres.

På grund af de meget varierende koncentrationsniveauer og sandsynlige tilbageværende stofmængder i slambedene stilles der ikke noget vilkår om, hvornår kontrolprogrammet kan ophører. Det må være op til virksomheden i givet fald at ansøge særskilt om dette.

Diffus udledning fra dræn til Køge Bugt

Der er ikke faktisk viden om drænenes effektivitet overfor udledning til Køge Bugt. Som tidligere beskrevet blev det i 2001 anslået, i forbindelse med godkendelsen af drænsystemet, at 3 % af det vand der før etablering af dræn ville udsive til Køge Bugt ikke ville blive fanget i drænet og 66 % fortsat vil nedsive til grundvandet.

Miljøstyrelsen vurderer, at det ikke vil være muligt at monitere alene på drænvand fra slambedene på kystsiden af drænet for at bestemme evt. påvirkning af overfladerecipient fra slambedene. En evt. monitering vil ikke nødvendigvis være på drænvand fra slambedene men vil helt eller delvist være på grundvand som kan være forurenede fra den øvrige del af virksomhedens arealer som alle er V2 kortlagt af Region Sjælland dvs. forurenede.

Diffus grundvandspåvirkning af overfladerecipienter fra gamle forureningskilder er omfattet af Region Sjællands kortlægning og indsatsprioritering. En nærmere vurdering af påvirkning af habitatområdet og prioritering af evt. afværgeindsats vil derfor være i regi af Regionen.

⁴ Fra Roskilde Amts godkendelse november 2001 til omfangsdræn, beregnet af NIRAS

Kommentarer til Køge Kommunes udtalelse

I den første bekendtgørelse der implementerede EU's Habitat direktiv "Bekendtgørelse om afgrænsning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder" fra 1998 (BEK nr. 782 af 01/11/1998) er Ølsemagle Strand omfattet af EF Habitatområde H130: Ølsemagle Strand og Staunings Ø (DK004X217).

Habitatdirektivet var således ikke gældende da virksomheden fik miljøgodkendelse i 1991. I 2001 meddelte Roskilde Amt godkendelse til omfangsdræn som erstatning for vilkår om, at slambedene skulle fjernes. Denne godkendelse blev meddelt som et tillæg til godkendelsen fra 1991.

Habitatbekendtgørelsens regler om vurdering af påvirkning af Natura 2000 områder (§6) gælder, i forbindelse med miljøgodkendelser af virksomheder efter miljøbeskyttelseslovens §§ 33, 38 og 39, og således ikke i forbindelse med revurderinger efter lovens § 41b.

Dette spørgsmål har Natur- og Miljøklagenævnet afgjort i NMK-135-00005 af 31. maj 2012: Ikke krav om habitatvurdering. Af afgørelsen fremgår der følgende under nævnets bemærkninger til retsgrundlaget:

"Pligten til at gennemføre en vurdering efter habitatbekendtgørelsens § 7, stk. 1 og 2, gælder ikke for revurderingsafgørelser, jf. § 8, stk. 66. Baggrunden er, at habitatdirektivets artikel 6, stk. 37, ikke gælder for eksisterende virksomhed, der fortsætter uændret. Indgreb i en sådan virksomhed skal ske i medfør af direktivets artikel 6, stk. 2, der er gennemført i naturbeskyttelseslovens kap. 2 a. Indgreb i eksisterende virksomhed efter disse bestemmelser udløser billighedserstatning."

På den baggrund er det Miljøstyrelsens vurdering, at der ikke skal laves habitatvurdering i forbindelse med revurdering af miljøgodkendelsen.

3.2.6 Støj

Historik

Roskilde Amt meddelte den 5. august 1991 miljøgodkendelse til Kemisk Værk Køge, nu Sun Chemical A/S. I godkendelsen blev fastsat foreløbige støjvilkår, da den endelige vilkårsfastsættelse krævede et større overblik over virksomhedens fremtidige støjforhold, end hvad der var tilgængeligt på daværende tidspunkt.

De endelige støjvilkår skulle fastsættes med virkning fra 1. januar 1996. Fristen blev forlænget til 1. april 1997 pga. virksomhedens problemer med at fastlægge støjdæmpningen.

Den 15. oktober 1997 fastsatte Roskilde Amt de endelige støjvilkår. Afgørelsen blev for grænseværdierne for natperioden i 2 boligområder påklaget af Sun Chemical A/S til Miljøstyrelsen. Miljøstyrelsen lempede støjgrænserne i 3 boligområder.

Roskilde Amt påklagede Miljøstyrelsens afgørelse af 15. januar 2000 til Miljøklagenævnet, der den 12. juni 2001 stadfæstede Miljøstyrelsens afgørelse – dog således, at Sun Chemical A/S senest den 1. januar 2003, på baggrund af en støjkortlægning, skulle redegøre for teknisk og økonomiske muligheder for at nedbringe støjbelastningen til et niveau, som ikke oversteg amtets afgørelse af 15. oktober 1997. Miljøklagenævnet bestemte samtidig, at vilkårene for virksomhedens støjbelastning tidligst kunne ændres fra den 1. januar 2004.

I perioden fra 2003 og frem til 2006 udarbejdede virksomheden med hjælp fra Delta Akustik og Vibration og senere Carl Bro A/S – Akustica en række data om virksomhedens støjudbredelse og muligheder for at dæmpe belastningen i omgivelserne.

På baggrund af Sun Chemical A/S' redegørelse meddelte Roskilde Amt den 7. december 2006 påbud om endelig og skærpede støjvilkår, fra den 1. januar 2009 samt vilkår for egenkontrol mv.

Roskilde Amts påbud blev den 29. december 2006, påklagede af Sun Chemical A/S.

Natur- og Miljøklagenævnet traf den 13. februar 2013 afgørelse i sagen.

Roskilde Amts afgørelse var meddelt som en skærpelse, af de hidtil gældende støjgrænser med hjemmel i miljøbeskyttelseslovens § 41.

Natur- og Miljøklagenævnet konstaterede i deres afgørelse dateret den 13. februar 2013, at der – siden Roskilde Amt traf afgørelse i 2006 – er sket betydelige ændringer af virksomhedens støjkilder, som har medført, at støjen i omgivelserne er reduceret væsentligt. Sun Chemical A/S overholdt i 2006 ifølge beregninger de støjgrænser, der var fastsat i Miljøstyrelsens afgørelse af 14. januar 2000 gældende fra den 1. januar 2003. På nær referencepunkt 1 i natperioden overholdt virksomheden tillige de af amtet fastsatte støjgrænser gældende fra den 1. januar 1999.

Natur- og Miljøklagenævnet overvejede at stadfæste amtets afgørelse, hvilket ville indebære, at virksomheden skulle foretage yderligere støjdemping med henblik på at reducere støjen i nattetimerne.

Ud fra en samlet bedømmelse af sagen fandt nævnet det imidlertid ikke muligt at foretage en vurdering af mulighederne for yderligere støjdemping, hvorfor nævnet fandt det mest hensigtsmæssigt, at denne vurdering overlades til Miljøstyrelsen.

Natur- og Miljøklagenævnet fandt derfor, at Roskilde Amts afgørelse skulle ophæves og hjemvises til fornyet behandling i Miljøstyrelsen på baggrund af de ændrede forhold.

Vilkår E1

Der er med afgørelsen fastsat støjgrænser for områder beliggende i nærheden af virksomheden.

Støjgrænserne er fastsat med udgangspunkt i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 om ekstern støj fra virksomheder.

Der er fastsat definition på dag /aften og nat- perioder, og der er fastsat maksimal natstøjgrænser for områder som indeholder boliger.

I perioden fra 2006 og til nu er der sket store ændringer på Sun Chemical A/S, idet virksomheden har nedlagt Pigment-Flush produktionen og er i gang med at rive bygninger ned, alt sammen aktiviteter, som har betydning for støjudbredelsen.

Sun Chemical A/S har jf. afgørelse fra Miljøklagenævnet af juni 2001 fremsendt en årlig teknisk rapport – "Miljømåling af ekstern støj".

I Miljømåling af ekstern støj, 2016 er der foretaget en revision af de driftsmæssige forudsætninger for alle støjkilder samt opbygning af en ny beregningsmodel baseret på nye digitale kort, og der er foretaget en beregning af den støjbelastning som virksomheden giver anledning til i 5 referencepunkter i naboområderne.

Det fremgår af ”Miljømåling ekstern støj 2016”, at støjbelastningen i flere af referencepunkter i 2016 er steget i forhold til de tilsvarende værdier i 2015 på trods af, at aktiviteten på virksomheden er næsten uforandret. Dette skyldes primært, at bygning A5 er nedrevet i den mellemliggende periode. Bygning A5 havde en højde på 32 meter og fungerende som en effektiv støjskærm for flere af virksomhedens støjkilder – især i referencepunkt R1 (Københavnsvej 119) og R4 (Gl. Lyngvej 3).

Beregningerne forudsætter, at der fortsat ikke er grundlag for tildeling af et + 5 dB tillæg for tydelige hørbare toner eller impulser efter ændringerne.

Sun Chemical A/S har sammen med ansøgning om revurdering af miljøgodkendelse fremsendt notat om støjdempling af diverse kilder på virksomheden, notat dateret den 13. marts 2017 er udarbejdet af DAR, Dansk Akustik Rådgivning.

Referencepunkt	Trin 1			Miljømåling-2016		
	Dag L _f	Aften L _f	Nat L _f	Dag L _f	Aften L _f	Nat L _f
R1, Københavnsvej 119	43 (55)	42 (45)	42 (40)	46	46	46
R2, Københavnsvej 127	42 (45)	38 (40)	37 (35)	43	39	39
R4, Gl. Lyngvej 3	44 (55)	38 (45)	36 (40)	44	40	38

Tabel 1: støjbelastning efter trin 1 og ved miljømåling 2016

Referencepunkt	Trin 2			Miljømåling-2016		
	Dag L _f	Aften L _f	Nat L _f	Dag L _f	Aften L _f	Nat L _f
R1, Københavnsvej 119	42 (55)	40 (45)	40 (40)	46	46	46
R2, Københavnsvej 127	42 (45)	38 (40)	37 (35)	43	39	39
R4, Gl. Lyngvej 3	44 (55)	38 (45)	36 (40)	44	40	38

Tabel 2: støjbelastning efter trin 2, og ved miljømåling 2016

Referencepunkt	Trin 3			Miljømåling-2016		
	Dag L _f	Aften L _f	Nat L _f	Dag L _f	Aften L _f	Nat L _f
R1, Københavnsvej 119	42 (55)	40 (45)	40 (40)	46	46	46
R2, Københavnsvej 127	41 (45)	35 (40)	35 (35)	43	39	39
R4, Gl. Lyngvej 3	43 (55)	38 (45)	34 (40)	44	40	38

Tabel 3: støjbelastning efter trin 3, og ved miljømåling 2016.

Virksomheden vil med 3 - trin over en periode på 3 år dæmpe følgende støjkilder:

- Trin 1: Afkastet P73 8804 ved bygning A6
- Trin 2: Kuglemøllen 741 ved bygning A6
- Trin 3: Wacond KT vandpumpe, P03 826 ventilation, Wacond KT afkast, alle støjkilder i bygning D6

I notatet foreslår DAR en reduktion af støjen fra 5 støjkilder. Støjreduktionen vil resultere i, at virksomheden vil kunne overholde Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for ekstern støj i de tre referencepunkter i boligområderne, undtaget for referencepunkt R1 (Københavnsvej 119) om natten.

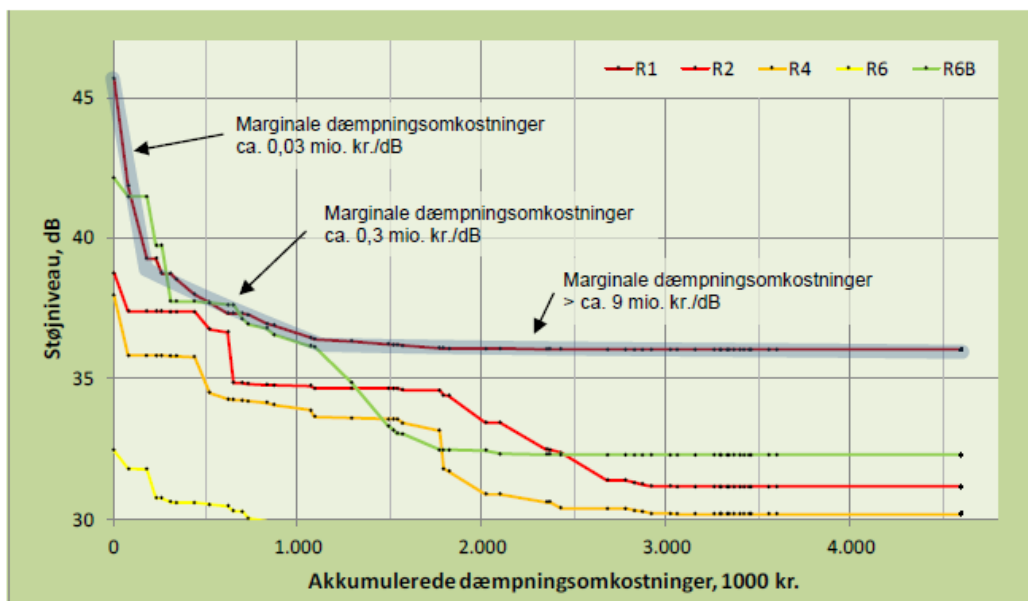
I ”boligområder for åben og lav boligbebyggelse” er der en vejledende grænseværdi i natperioden på 35 dB(A), virksomheden kan med deres støjreduktion sænke støjen til 40 dB(A) i referenceområde R1.

Miljøstyrelsen har på baggrund af notatet fra DAR bedt Sun Chemical A/S om, at beregne, hvad det vil koste at støjdempe til 35 dB(A) om natten i referencepunkt R1.

Sun Chemical har fået udarbejdet en redegørelse over mulighederne for at reducere støjbelastningen fra virksomheden til Miljøstyrelsen vejledende grænseværdier i åben og lav boligområde til 35 dB(A).

Konklusionen i Sweco notat af 13. juni 2017 viser, at Miljøstyrelsens vejledende natstøjgrænse gældende for åben og lav boligbebyggelse ikke kan nås med realistiske foranstaltninger.

Swecos notat konkluderer, at en grænseværdi på 45 dB(A) i R1 nås efter en investering på knapt 100.000 kr., mens Miljøstyrelsens natgrænseværdi på 40 dB(A) gældende i centerområder, nås efter en investering på knapt 200.000 kr. Indtil dette punkt viser beregningen i dæmpningsforløbet at de marginale dæmpningsomkostninger ligger omkring 30.000 kr./dB(A). Ved yderligere dæmpning stiger de marginale dæmpningsomkostninger hurtigt med en faktor 10 til ca. 300.000 kr./dB(A). Efter en investering på godt 1 million kroner flader dæmpningskurven helt ud, noget før den vejledende natgrænseværdi i åben og lav boligbebyggelse på 35 dB(A) nås. Det er således ikke muligt med realistisk foranstaltninger at komme ned på denne grænseværdi i R1.



På baggrund af ovennævnte er det Miljøstyrelsen vurdering, at virksomheden skal dæmpe deres støjkilder, således at det kun er i referencepunkt R1, at der gives en lempelse på 5 dB(A).

Vilkår E2

Da virksomheden får en lempelse i natperioden ved referencepunkt R1 på 5 dB(A), er det afgørende, at virksomheden til en hver tid overholder deres forudsætninger i deres støjmåling.

Der er stillet vilkår om, at virksomheden en gang årligt skal gennemgå forudsætninger i deres støjrapport. Det vil sige, at er der sket ændringer i støjbidraget i forbindelse med nedrivning af bygninger, er der ændrede i kørsel på virksomheden, er der kommet nye støjkilder osv.

Vilkår E3

Som nævnt i vurderingsafsnit E1 har virksomheden vist, at ved at dæmpe 5 støjkluder, kan de sænke støjen i R2 og R4 til 35 dB(A) om natten og i R1 til 40 dB(A).

Vilkår E4

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at Sun Chemical på sigt skal overholde de vejledende grænseværdier for støj om natten i alle boligområderne. Derfor er der fastsat vilkår om, at virksomheden i forbindelse med udskiftning af udstyr, skal sikre, at der anvendes mere støjsvagt udstyr. Virksomheden skal i forbindelse med udskiftninger, fremsende dokumentation for en bedre løsning, eller i tilfælde hvor det ikke er muligt, kunne dokumentere, at støjen ikke bliver ændret i forbindelse med udskiftning af udstyr.

3.2.7 *Affald*

Virksomhedens ikke genanvendelige affald skal bortskaffes i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativ/anvisninger. Der er derfor ikke stillet vilkår herom.

Vilkår F1

Hvor det vurderes relevant for sikring af jord og grundvand er der fastsat krav til virksomhedens maksimale oplag af affaldsmængder på virksomheden. Vilkåret er fastsat med udgangspunkt i godkendelsesbekendtgørelsens § 21.

Vilkår F2

Der er stillet vilkår om hvorledes virksomheden skal opbevare deres farlige affald, for at sikre mod forurening.

Vilkår F3

Da virksomheden har støvende affald, er der for at sikre mod støvgener stillet vilkår om hvordan det støvende affald skal opbevares.

Vilkår F4

Beskriver hvorledes virksomhedens affald skal opbevares. Således at virksomheden beskytter jord og grundvand mod forurening.

3.2.8 *Overjordiske olietanke*

Virksomheden har en 5.900 liter olietank, som indeholder dieselolie. Denne tank, er omfattet af olietankbekendtgørelsen, og der er kun stillet vilkår om, at tanken skal være sikret mod påkørsel. Tanken er fra 1997, og er en typegodkendt enkeltvægget ståltank. Der er ikke monteret volumentæller eller elektronisk pejleudstyr, men tanken bliver pejlet manuelt. Tanken står placeret i en spildbakke med afløbsprop, og er sikret mod påkørsel via betonelementer. Olietanken er omfattet af olietanksbekendtgørelsen.

3.2.9 *Jord og grundvand*

Vilkår G1

Der er stillet vilkår om, hvorledes virksomheden skal opbevare deres flydende råvarer, hjælpe-stoffer og produkter, for at sikre mod jord og grundvandsforurening.

Vilkår G2

Der er stillet vilkår om at overjordiske stationære tankanlæg (lagertanke med tilhørende rørsystemer og slager) til opbevaring af flydende råvarer, hjælpe-stoffer og produkter der kan medvirke til forurening af jord og grundvand skal:

- Være i god vedligeholdelsesstand
- Være forsynet med overfyldningsalarm
- Være korrosionsbeskyttet indvendigt

Vilkår G3

Vilkår om, hvorledes oplagspladsen for flydende råvarer, hjælpestoffer og produkter skal være indrettet.

Vilkår G4

Der er stillet vilkår om påkørselssikring på de udendørs overjordiske tanke, dette for at beskytte jord og grundvand mod forurening.

Vilkår G5

Der er stillet vilkår om, hvorledes områder med olieprodukter skal indrettes og benyttes. Dette er også for at sikre mod forurening af jord og grundvand.

3.2.10 Indberetning/rapportering

Vilkår H1

For at sikre at virksomhedens overfyldningsalarmer fungerer optimalt, skal virksomhedens mindst én gang årligt foretage et eftersyn og funktionsafprøvning af alarmerne efter leverandørens forskrifter.

Vilkår H2

For at sikre beskyttelse af jord og grundvandet, skal virksomheden løbende og mindst én gang årlige foretage en visuel kontrol for utætheder, revnedannelse og vedligeholdelsesstand af de befæstede arealer og tætte belægninger herunder også opsamlingskar, gruber, tankgrave og bassiner. Konstateres der utætheder, skal de udbedres så hurtigt som muligt.

Vilkår H3

For at sikre, at virksomhedens emissioner ikke overskrider grænseværdierne (vilkår C3 og C4) er der stillet vilkår om, at filtre skal anvendes, serviceres og vedligeholdes efter filterleverandørens anvisninger. Eftersynet af filtrene skal ske mindst én gang årligt. Virksomheden skal have udarbejdet driftinstruktioner, som skal forefinde i umiddelbart nærhed af filtrene. Med hensyn til støvfiltre skal differenstrykket aflæses mindst én gang om måneden, for at sikre, at filtret fungerer optimalt.

Vilkår H4

Der er stillet vilkår om, at de vandige luftvaskere skal tjekkes dagligt, for at sikre der ikke sker en udledning af pigmenter.

Vilkår H5

Der er for at beskytte det ydre miljø mod utilsigtet forurening stillet vilkår om journal for kontrol med virksomhedens kontinuerede måleudstyr. Virksomheden har følgende kontinuert måleudstyr:

- Turbiditetsmåler (bygning E30)
- Flowmåler (bygning F30)

Virksomheden foretager løbende vedligeholdelse af udstyret.

Vilkår H6

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

Vilkår H7

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:

- Råvarer der er på Miljøstyrelsens liste over uønskede stoffer
-
- Produktion i tons (fordelt på produkter).

- Ændringer i bygninger, i forhold til det foregående kalenderår.

- Ændringer i emissionsbegrænsende foranstaltninger, i forhold til det foregående kalenderår.

- Affaldsproduktion, herunder den samlede affaldsmængde, hvilke mængder der går til henholdsvis genanvendelse, forbrænding og deponering, opdeling af affaldsmængden på væsentlige fraktioner og virksomhedens indsats til sortering og nedbringelse af affaldsmængder.

De emissionsbegrænsende foranstaltninger er filtre, luftvaskere og andet liggende udstyr, som skal mindske emissionen fra virksomheden.

3.2.11 Fristen for indberetningen er den 1. april 2018. Driftsforstyrrelser og uheld

Vilkår I1

Den mest sandsynlige type af driftsforstyrrelser eller uheld der kan ske er, udslip af forskellige kemikalier. Derfor er der stillet vilkår om, at der skal være beredskabsplaner for, hvordan medarbejder skal håndtere den type af driftsforstyrrelser eller uheld.

3.2.12 Ophør

Vilkår J1

Virksomheden skal i forbindelse med ophør træffe de nødvendige foranstaltninger for at imødegå fremtidig forurening af jord og grundvand, herunder skal virksomheden rydde op, rengør lokaler og udstyr, samt bortskaffe affald, råvarer, kemikalier og olie i øvrigt. Foranstaltningerne skal gennemføres efter tilsynsmyndighedens nærmere anvisning.

3.2.13 Bedst tilgængelige teknik

Sun Chemical er omfattet af bilag 2, listepunkt D201 i godkendelsesbekendtgørelsen. Der er ikke standardvilkår for listepunkt D201. Virksomheden har dog i forbindelse med revurderingen forholdt sig til BAT.

Emission af støv under kontrollerede afkast:

Det er BAT at rense luften, fx vha. filtre, samt at sikre optimering af rensningen ved reduktion/minimering af luftmængden, der skal renses. Afkastluft fra procesudsug og ventilationsanlæg med indhold af partikler kan renses i forskellige typer af filtre for at minimere spredning til det ydre miljø. Det er desuden også BAT at tage hensyn til

renseforanstaltningens energi- og vandforbrug. Det er endvidere BAT at sikre overvågning af den valgte rensesforanstaltning.

Der vil i forbindelse med påfyldning af pigmenter i tankene ske en støvfrembringelse. For at nedbringe pigmentstøv til omgivelserne, har virksomheden etablerede rensesforanstaltninger i flere bygninger (A6, A12, C7, D6 og B6) i form af støvfiltre samt en vandig luftvasker i bygning D6.

Emission:

Den eneste væsentlige emission til luften er fra ventilationen i A6, hvor der bliver emitteret butylacetat. Virksomheden har gennem flere år arbejdet på, at finde en løsning på dette problem. Den løsning som virksomheden er kommet frem til er, en forhøjelse af afkastet med 3 meter. I forbindelse med denne revurdering, har virksomheden søgt om forhøjelse af afkastet.

Støj:

Det er BAT at reducere støjniveauet, dette kan evt. ske ved lyddæmpning med støjskærme ved luftindtag og afkast

Sun Chemical A/S har i den årlige støjrapport fra 2016 redegjort for støjen i de forskellige referencepunkter. I forbindelse med udflytningen af dele af produktionen, har virksomheden revet en høj bygning ned, der skærmede for nogle af de mest støjende aktiviteter på området. Dette betyder, at Sun Chemical skal støjdampe 5 af de mest støjende kilder.

Kemikalier:

Det er BAT at minimere miljøpåvirkninger fra kemikalieoplag. Det vil især være i følgende situationer:

- Levering
- Håndtering
- Opbevaring
- Affald.

Hvis det ikke er muligt helt at undgå udslip/spild er det BAT at mindske miljøpåvirkningen. Dette kan gøres ved:

- Spildbakker/tankgrave/tankgård uden tank
- Sørge for opsamlingsmateriale
- Sikre at medarbejderne har viden om og træning i korrekt håndtering af kemikalier
- Plan for bortskaffelse af spild i spildbakke/tankgrav/tankgård
- Elektroniske eller daglig overvågning på tankanlæg
- Ved fyldning af tanke, skal kemikaliet strømme ind under væskeoverfladen.

I revurderingen, er der stillet vilkår omkring håndtering af kemikalier på Sun Chemical.

Ressourcer:

Det er BAT at arbejde på en bedre råvareudnyttelse, mindre vandforbrug og gøre virksomheden mere energieffektiv. Virksomheden har oplyst, at der løbende arbejdes med at optimere produktionsprocessene med hensyn til at minimere energi- og vandforbruget.

3.3 Udtalelser/høringssvar

Udtalelse fra andre myndigheder

Køge Kommune har den 30. maj 2017 fremsendt deres bemærkninger til revurderingen.

Trafikale forhold

Der er ingen bemærkninger til de trafikale forhold samt til spildevandsforholdene.

Naturforhold

Indledningsvis bemærker kommunen, at de kun har fået et høringsbrev og ikke andet informativt materiale, og at det gør det vanskeligt at forholde sig til, om der skulle være konflikter i forholdt til naturbeskyttelse.

Slambede og omfangsdræn

Kommunes bemærkninger til slambede og omfangsdræn er beskrevet i afsnit 3.2.5.

Habitats områder

Køge Kommune har ikke i miljøgodkendelsen fra 2008 kunne finde vurderingen jf. habitats bekendtgørelse af, at miljøgodkendelsen kan meddeles uden risiko for væsentlig påvirkning af det nærliggende Natura 2000-område, N147 Ølsemagle Revle og Stauings Ø.

N147 ligger umiddelbart op til virksomhedens arealer. Udpegningsgrundlaget er naturtyper, blandt andet den prioriterede naturtype "lagune", habitatnaturtype 1150. At naturtypen er prioriteret betyder, at den er særligt truet på EU-plan, og at myndighederne derfor skal lægge særlig vægt på at beskytte den.

Vi må derfor anbefale, at Miljøstyrelsen i forbindelse med revurderingen forholder sig til, om den fortsatte uændrede, udledning fra slambedene kan udgøre en risiko for lagunen, der ligger i umiddelbar nærhed af slambedene. Herunder om der er risiko for uheld og udslip fra slambedene.

Bilag IV arter

Der er ikke kendskab til bilag IV-arter, fredede arter eller rød- og gullistede arter i området, hvis leve- og ynglemuligheder vil tage skade af den fortsatte uændrede drift fra slambedene.

Forhøjelse af eksisterende skorsten

Køge Kommune har givet nedenstående bemærkninger, ud fra holdningen af, at godkendelsen af det forhøjede afkast ikke medfører en øget udledning af kvælstofoxider.

Visse af naturtyperne som hede og grå/grøn klit i det nærliggende Natura 2000-område, N147 er følsomme over for øget kvælstofnedfald.

Da kvælstofudledningen (efter det oplyste) ikke ændres, vurderer Køge Kommune, at øget afkasthøjde ikke vil have nogen negativ påvirkning på Natura-2000 området.

Den øgede afkasthøjde vil heller ikke påvirke bilag IV-arter i området, da de typiske levesteder ikke påvirkes. Det er vandhuller og fugtige områder for så vidt angår de

paddearter, der kan forekomme i området. F.eks. spidssnudet frø. Og det er gamle træer for de flagermusarter, der kan forekomme i området.

Samlet set vurderer Køge Kommune, at en øget afkasthøjde ikke har nogen negativ naturmæssig betydning.

Udtalelse fra virksomheden

Et udkast til afgørelsen har været fremsendt til virksomheden den 22. september 2017, og Sun Chemical A/S har den 13. oktober 2017 fremsendt følgende bemærkninger:

Indretning og drift: Miljøstyrelsen har fastsat vilkår (B1) om, ved predisol- produktionen i A6 skal døre, vinduer og porte holdes lukket. Sun Chemical skriver at alle døre, porte og vinduer er altid lukket ud til vestsiden af bygningen (ud mod Københavnsvej) Østsiden af bygningen er døre og porte delvis åbne pga. produktionsaktiviteter i dagtimerne, hvor der forekommer kørsel ind og ud af bygningen med råvarer og produkter. Miljøstyrelsen har derfor valgt, at ændre vilkåret til *ved predisol-produktion i A6 skal døre, vinduer og porte holdes lukket i det omfang det er muligt.*

Miljøstyrelsen har i udkastet sat vilkår om, at virksomheden løbende skal arbejde med at substituere, udfase eller reducere anvendelsen af butylacetat. Dette arbejde skal rapporteres til tilsynsmyndigheden hvert 3. år i den årlige rapport, første gang i år 2020. Virksomheden skriver at, butylacetat tidligere har været forsøgt at substituere i forbindelse med arbejdet omkring nedbringelse af emission af butylacetat.

Det er umiddelbart ikke muligt at substituere stoffet uden, at gøre brug af andre stoffer, hvis egenskaber er af sådan karakteristika, at de ikke kan benyttes i produktionen på Sun Chemical A/S.

Miljøstyrelsen har valgt, at slette vilkåret, da problemerne omkring butylacetat er lugtrelateret, og denne udfordring er der taget hånd om i forbindelse med forhøjelse af skorstenen.

Luftforurening: I det fremsatte udkast, havde Miljøstyrelsen stillet vilkår om, at afkastet skulle være forhøjet senest 6 måneder efter meddelelsen af denne godkendelse. I virksomhedens bemærkninger skriver de, at opsætningen af skorstenen samt dæmpningen af afkastet kræver, at produktionen er nedlukket, derfor vil virksomheden lukke produktionen ned i sommerferie i uge 29-31 i 2018.

Miljøstyrelsen har valgt, at ændre fristen til den 1. september 2018.

Affald: I forbindelse med en stigning i produktionen af predisol, vil der også ske en stigning i mængden af brændbart affald. I udkastet var der sat en max. mængde på 200 tons, Sun Chemical A/S ønsker denne mængde forhøjet til 300 tons.

Miljøstyrelsen har valgt, at forhøje mængden efter virksomhedens ønske.

Indberetning/rapportering: Sun Chemical A/S har i deres bemærkninger til udkastet, bedt om en uddybning af hvad der menes med kontinuert udstyr og emissionsbegrænsende foranstaltninger.

Miljøstyrelsen har i vurderingsafsnittet, uddybet hvad der menes med kontinuert udstyr og emissionsbegrænsende foranstaltninger.

4. FORHOLDET TIL LOVEN

4.1 Lovgrundlag

Oversigt over det anvendte lovgrundlag findes i bilag H.

4.1.1 *Afgørelsen*

Miljøgodkendelsen

Miljøgodkendelsen gives i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven.

Det er en forudsætning for udnyttelse af godkendelsen, at vilkårene, der vedrører denne, overholdes straks fra start af drift, herunder i indkøringsperioden. Der er dog givet en frist til forhøjelse af afkastet til den 1. september 2018.

Revurdering

Ændring af vilkår som følge af revurderingen meddeles i henhold til § 41, stk. 1, jf. § 41b, og § 72, stk. 3.

Den samlede afgørelse omfatter kun de miljømæssige forhold, der reguleres af miljøbeskyttelsesloven.

4.1.2 *Listepunkt*

Sun Chemical A/S er omfattet af bilag 2, listepunkt D201: *Virksomheder, der ved fysiske processer fremstiller organiske eller uorganiske kemiske stoffer, produkter eller mellemprodukter, herunder enzymer, hvor fremstillingen kan give anledning til væsentlig forurening.*

Oplag af flydende organiske eller uorganiske kemiske stoffer, produkter eller mellemprodukter, herunder enzymer, hvor oplaget kan give anledning til væsentlig forurening, bortset fra flydende kvælstofholdige gødningsstoffer.

Oplag af flydende kvælstofholdige gødningsstoffer på mere end 500 tons.

Biaktiviteter: Bilag 1. Listepunkt 5.4: *Affaldshåndtering, Deponeringsanlæg*

4.1.3 *Risikobekendtgørelsen*

Virksomheden er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen.

4.1.4 *VVM-bekendtgørelsen*

Virksomheden er opført på bilag 2 pkt. 6a i VVM-bekendtgørelsen. Miljøstyrelsen vurderer, at forhøjelse af skorstenen med 3 meter ikke er VVM- pligtigt.

4.15 *Habitatdirektivet*

Nærmeste habitatområde er den sydligste del af habitatområde Ølsemagle og Staunings Ø som ligger ca. 400 meter øst for virksomheden. Mod syd i en afstand af ca. 2,5 km fra virksomheden ligger habitatområde Køge Å.

Habitatområde Ølsemagle og Stauning Ø strækker sig fra Jersie Strand i nord til Ølby Lyng i syd, og består af revlerne Staunings Ø og Ølsemagle Revle, en lagune og strandenge.

En række dyr og planter, der er omfattet af habitatdirektivets bilag IV kan have levested, fødesøgningsområde eller sporadisk opholdssted på arealer omkring virksomheden.

De nærliggende § 3 områder kan rumme beskyttede arter, spidssnudet frø i vandhuller på eng og strandeng. De beskyttede § 3 områder vil ikke blive berørt i forbindelse med forhøjelse af skorsten med 3 meter.

Forhøjelse af skorstenen med 3 meter vil ikke påvirke habitatområderne negativ, og er derfor ikke omfattet af reglerne i habitatbekendtgørelsen.

4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud

Afgørelsen erstatter følgende, tidligere meddelte godkendelser:

- Drænsystem tilladelse fra 2001.
- Revurdering af miljøgodkendelse, meddelt den 2. december 2009.
- Miljøgodkendelse af kedelanlæg, meddelt den 28. april 2015.

4.3 Tilsyn med virksomheden

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

4.4 Offentliggørelse og klagevejledning

Offentliggørelse

Miljøstyrelsens afgørelse annonceres og offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på www.mst.dk. Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger, der følger af lovgivningen.

Klage

Følgende har mulighed for at klage over afgørelsen til Miljø- og Fødevarerklagenævnet:

- 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 hovedformål, og som har ønsket underretning om afgørelsen

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevarerklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.nmkn.dk. Klageportalen ligger også 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, som er på 900 kr. for private og 1800 kr. for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

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

Miljø- og Fødevareklagenævnet 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 Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget senest den 2. januar 2018.

Betingelser, mens en klage behandles

Virksomheden vil kunne udnytte afgørelsen, mens Miljø- og Fødevareklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre nævnet bestemmer noget andet. Udnyttelse af afgørelsen, indebærer dette dog ingen begrænsning i Miljø- og Fødevareklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve afgørelsen.

Orientering om klage

Hvis Miljøstyrelsen får besked fra Klageportalen om, at der er indgivet en klage over afgørelsen, orienterer Miljøstyrelsen virksomheden herom.

Miljøstyrelsen orienterer ligeledes virksomheden, hvis Miljøstyrelsen modtager en klage over afgørelsen fra en klager, som efter anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet er blevet fritaget for at klage via Klageportalen.

Herudover orienterer Miljøstyrelsen ikke virksomheden.

Søgsmål

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

4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen

Sun Chemical A/S: marlene.rabade@sunchemical.com

Køge Kommune: raadhus@koege.dk

Danmarks Naturfredningsforening: dn@dn.dk

NOAH: noah@noah.dk

Friluftsrådet: kreds@friluftsradet.dk

Styrelsen for patientsikkerhed, Region Øst: seost@sst.dk

5. BILAG

Bilag A: Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse



Ansøgning

Ansvarlig myndighed

Miljøstyrelsen

Tilknyttet myndighed

Køge Kommune

Indsendt af

Marlene Rabade
Københavnsvej 112
4600 Køge

E-mail: Marlene.Rabade@sunchemical.com

Telefon 22742258

CVR / RID CVR:21420018-RID:72849010

Indsendt: 09-01-2017 10:08

Ansøgningsnr.: MaID-2017-855

Indsendelse nr.: 1

Fase: Ansøgning

Ansøgning for Miljøgodkendelse/anmeldelse

Projekt:	Københavnsvej 112, 4600 Køge
Klassifikation:	Ingen klassifikationer
Ansøgningstyper	Miljøgodkendelse/anmeldelse til ændring på bestående virksomhed

Sted(er)

Virksomheder	CVR: 21420018, P-nr.: 1001535091
Adresser	Københavnsvej 112, 4600 Køge

Ansøgere

Marlene Rabade
Københavnsvej 112
4600 Køge
E-mail: Marlene.Rabade@sunchemical.com
Telefon: 22742258

Indholdsfortegnelse

Samlet oversigt over bilag i indsendelsen	1
Oversigt over dokumentation pr. fase	2
◦ Som del af ansøgningen	2
Angiv CVR og P-nummer	3
Ansøger og ejerforhold	3
Vælg listebetegnelse for virksomhedens aktiviteter	4
Angiv myndighed på den eksisterende godkendelse	4
Myndighed på godkendelsen	4
Oplys hvilke miljømæssige forhold ændringerne har indflydelse på	4
Forholdet til VVM	5
Beskriv det ansøgte projekt	5
Er din virksomhed en risikovirksomhed?	6
Midlertidige aktiviteter	6
Virksomhedens produktionskapacitet	6
Oplysninger om energianlæg	7
Driftsforstyrrelser og uheld	7
Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)	7
Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)	7
Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast	7
Luftudledning fra hvert afkast	8
Emission fra diffuse kilder	8
Emission der afviger fra normal drift	8
Tegninger over spildevandsforhold og befæstede arealer	9
Spildevand: Direkte udledning til vandløb, søer eller havet	9
Spildevand: Direkte udledning til vandløb, søer eller havet	9
Spildevand: Afledning af kølevand	9
Spildevand: Økotoxikologiske data ved direkte udledning	9
Spildevand: Udledninger over en vis grænse	10
Placering af virksomhedens støj- og vibrationskilder	10
Støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger	10
Affald - sammensætning og mængde	11
Affald - håndtering og opbevaring	11
Forslag til vilkår og egenkontrol	12
Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrol	12
Foranstaltninger ved virksomhedens ophør	12
Ikke-teknisk resume	12
Tidligere indsendelser	13

Samlet oversigt over bilag i indsendelsen

Bilag med versionskode	Refereret fra
Affaldscontainer.pdf SHA1:841F004EFD6FD902275722FDC22C42024EBB4602	Affald - håndtering og opbevaring
BAT for bilag 2 virksomhed uden standardvilkår.docx SHA1:A03FDBF50BCF4E98C04C53BA44EE0C65AEF1CA3F	Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)
Befæstede arealer.pdf SHA1:92FAFC0D9A9BD4FACC0AD13220587BDCC22DC63B	Affald - håndtering og opbevaring
Belæggninger på Sun.pdf SHA1:D51B920C2D66E40D6128BC3B1789832C58C2934E	Tegninger over spildevandsforhold og befæstede arealer
Beskrivelse af tilbageværende produktion.doc SHA1:C27038F7450F160115FB0BA18ACC7958F2CEE792	Beskriv det ansøgte projekt
Bilag 1.pdf SHA1:B236F4426DB0E121E658548ED58C2217B673EE6E	Luftudledning fra hvert afkast
egenkontrol.xlsx SHA1:0E46B4E94128012304E01A3C022ED1828E0C1198	Virksomhedens produktionskapacitet
elforbrug 2016.xlsx SHA1:C79B3D79DF7C0508C8D06E994E247C6F5FF26602	Virksomhedens produktionskapacitet
Fjernvarme 2016.xlsx SHA1:568006D20DFE119032D5F71F6F8C4643133E9AD3	Virksomhedens produktionskapacitet
Forslag til fremtidige vilkår 2016.docx SHA1:53BC3D3BBE0A5F52A776A4944A1312016F108B35	Forslag til vilkår og egenkontrol
Gas forbrug fra 2013-2016.xlsx SHA1:3A379A01DAACEAC65696A2A3BDBB843A43F47417	Virksomhedens produktionskapacitet
ikke teknisk resume.docx SHA1:EF00312447E466FFDC4D63CE6D3D557998A0AB9B	Ikke-teknisk resume
Materiale beskrivelse.docx SHA1:492CD46065E9D8F872E7856D821576AD4C113DF8	Virksomhedens produktionskapacitet
Miljøgodkendelse kedelsanlæg.pdf SHA1:6CFC737A31B5E08257AC90933FBB3407EB7AED8D	Oplysninger om energianlæg
MST liste over uønskede stoffer.docx SHA1:BA1C49ECB316B15C7D658D2BEA4B40C6E88F3367	Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)
Opgørelse af Sunchemicals affald 2014-2016.docx SHA1:8FB4F2A80D64CDFE79F75AF8817D1EF7014FB234	Affald - håndtering og opbevaring
Regulering og kategorisering Sun 07 2015.pdf SHA1:EBDB53DA30D30F4CB0F02C7009205D2B3AB9452F	Beskriv det ansøgte projekt
renseforanstaltninger.xlsx SHA1:0CEA0495F82E9EAC8BD61F6FE475B4BA2DEB2F75	Virksomhedens produktionskapacitet
Revurdering af luftemissioner 2016.doc SHA1:953098C813297841D9F7033530D51EF3A43BE239	Luftudledning fra hvert afkast

[Sit 134 oplag alle.pdf](#)

SHA1:930667E92CFB06623834858870D597405BF839EC

Virksomhedens produktionskapacitet

[Spillkits olieudskillere sandfang placering.pdf](#)

SHA1:64CFD76F929452710A334E7ED3EA12173C933817

Tegninger over spildevandsforhold og befæstede arealer

[Sunchemicals fabriks- og sanitetsspildevand.pdf](#)

SHA1:7C01D172DB5D0FF40B850A63D07D8EEEF731315

Tegninger over spildevandsforhold og befæstede arealer

[vandforbrug.xlsx](#)

SHA1:8930A48227DE1FF0C4FC3D74CDFCC4E09A06DB75

Virksomhedens produktionskapacitet

[væsentlige emissioner og afkast.xls](#)

SHA1:9E447FF2DF3C77DA7B362489F869DE043E02AEBF

Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast

Oversigt over dokumentation pr. fase

Som del af ansøgningen

Den dokumentation der skal vedlægges ansøgningen når den indsendes.

Udfyldt	Obligatorisk	Bilag	Dokumentation
x	x		Angiv CVR og P-nummer
x	x		Ansøger og ejerforhold
x	x		Vælg listebetegnelse for virksomhedens aktiviteter
x			Angiv myndighed på den eksisterende godkendelse
x			Myndighed på godkendelsen
x			Oplys hvilke miljømæssige forhold ændringerne har indflydelse på
x			Forholdet til VVM
x		x	Beskriv det ansøgte projekt
x			Er din virksomhed en risikovirksomhed?
x			Midlertidige aktiviteter
x	x	x	Virksomhedens produktionskapacitet
x	x	x	Virksomhedens procesforløb
x	x	x	Oplysninger om energianlæg
x	x		Driftsforstyrrelser og uheld
x	x	x	Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)
x	x	x	Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)
x	x	x	Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast
x	x	x	Luftudledning fra hvert afkast
x	x		Emission fra diffuse kilder
x	x		Emission der afviger fra normal drift
x	x	x	Beregning af afkasthøjder
x	x	x	Tegninger over spildevandsforhold og befæstede arealer
x	x		Spildevand: Oplysning om, hvor spildevand ønskes afledt til
x	x		Spildevand: Direkte udledning til vandløb, søer eller havet

x	x		Spildevand: Direkte udledning til vandløb, søer eller havet
x	x		Spildevand: Afledning af kølevand
x			Spildevand: Økotoxikologiske data ved direkte udledning
x			Spildevand: Udledninger over en vis grænse
x	x		Placering af virksomhedens støj- og vibrationskilder
x	x		Støj- og vibrationskilder
x	x		Støj- og vibrationskilder
x	x		Støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger
x	x	x	Beregning af samlede støjniveau
x	x		Affald - sammensætning og mængde
x	x	x	Affald - håndtering og opbevaring
x	x	x	Basistilstandsrapport
x	x	x	Forslag til vilkår og egenkontrol
x	x		Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrol
x	x		Foranstaltninger ved virksomhedens ophør
x	x	x	Ikke-teknisk resume
			Andre relevante oplysninger

Angiv CVR og P-nummer

CVR-nummer

21420018

P-nummer

1001535091

Ansøger og ejerforhold

Formularfelt	Udfyldt værdi
Ansøgers navn	Sun Chemical A/S
Vejnavn	Københavnsvej
Vejnummer	112
Postnummer	4600
By	Køge
Virksomhedens navn	Sun Chemical A/S
Vejnavn	Københavnsvej
Vejnummer	112
Postnummer	4600
By	Køge
Angiv matrikelnummer, hvis det er forskelligt fra det fremsøgte	6g, Ølsemagle By, Køge kommune
Angiv P-numre, hvis der søges til flere P-numre	
Bemærkning	

Kontaktperson	Marlene Rabade
Vejnavn	Københavnsvej
Vejnummer	112
Postnummer	4600
By	Køge
Telefonnummer	22742258
Mailadresse	marlene.rabade@sunchemical.com
Er ejer forskellig fra ansøger?	Nej [Kode: false]
Eventuelle yderligere bemærkninger	

Vælg listebetegnelse for virksomhedens aktiviteter

Hovedaktivitet

Bilag 2, Listepunkt D 201, Fremstilling, aftapning og oplag af kemiske stoffer og produkter, Virksomheder, der fremstiller eller har oplag af organiske eller uorganiske kemiske stoffer, produkter eller mellemprodukter

Biaktiviteter

- Bilag 1, Listepunkt 5.4, Affaldshåndtering, Deponeringsanlæg.

Angiv myndighed på den eksisterende godkendelse

Formularfelt	Udfyldt værdi
Marker i boksen, hvis Miljøstyrelsen er myndighed på din eksisterende godkendelse	True
Eventuelle yderligere bemærkninger	

Myndighed på godkendelsen

Hovedaktivitet

Bilag 1, Listepunkt 0.2, Aktivitet med Miljøstyrelsen som godkendelsesmyndighed

Oplys hvilke miljømæssige forhold ændringerne har indflydelse på

Formularfelt	Udfyldt værdi
Nye oplysninger om virksomhedens art (type og status)?	Ja [Kode: true]
Bygningsmæssige ændringer, tidspunkter for bygge- og anlægsarbejder, driftsstart og planlagte ændringer i fremtiden?	Nej [Kode: false]
Ændringer til oversigtsplan og driftstid?	Nej [Kode: false]
Skal der indsendes nyt tegningsmateriale?	Nej [Kode: false]
Nye oplysninger om virksomhedens produktion?	Ja [Kode: true]
Nye oplysninger om bedst tilgængelige teknik (BAT)?	Ja [Kode: true]
Ændring i forhold til udledning til luft?	Ja [Kode: true]
Ændring i forhold til spildevand?	Ja [Kode: true]
Ændring i forhold til støj?	Ja [Kode: true]

Ændring i forhold til affald?	Ja [Kode: true]
Ændring i forhold til forurening af jord og grundvand?	Nej [Kode: false]
Ændring af forslag til vilkår om egenkontrol?	Ja [Kode: true]
Nye oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld?	Nej [Kode: false]
Nye oplysninger om virksomhedens ophør?	Nej [Kode: false]
Ændringer til det Ikke-teknisk resumé?	Ja [Kode: true]

Forholdet til VVM

Formularfelt	Udfyldt værdi
Er projektet opført på bilag 1 til VVM bekendtgørelsen	Nej [Kode: false]
Hvis ja, angiv punktet på bilag 1	
Er projektet opført på bilag 2 til VVM bekendtgørelsen	Nej [Kode: false]
Hvis ja, angiv punktet på bilag 2	
Eventuelle yderligere bemærkninger	

Beskriv det ansøgte projekt

Redegørelse:

I juni 2014 besluttede koncerne at lukke for 2 ud af de 4 produktionlinier og flytte dem til USA. Det betød at Sunchemical i Køge ikke længere ville producere pigment og flush. Produktionen af pigment var en fældningsproces vha kemiske processer. Da denne del af produktionen er ophørt producerer vi kun vha fysiske processer og dermed hører virksomheden til et andet listepunkt og et andet bilag.

Sunchemical søger derfor om at overgå fra at være en bilag et virksomhed med kemiske processer til at være en bilag 2 virksomhed med fysiske processer i nærværende ansøgning. Da virksomheden har et oplag af slambede på virksomheden, der overstiger 25.000 tons vil dette stadig høre til bilag 1, imens virksomhedens produktion vil høre til en bilag 2.

For yderligere deltager omkring virksomhedens produktion er der vedhæftet dokument " Beskrivelse af tilbageværende produktion".

I 2015 blev bygning A5 revet ned og i starten af 2016 blev bygning B5a (køletårn) revet ned. Der er planer om at få revet endnu 10 bygninger (både produktions og lagerhaller) ned, men afventer virksomhedens arbejde omkring spildevandsrensning før nedrivningen sættes i gang. Arbejdet omkring nedrivning af de sidste bygninger forventes at ske i 2018.

I forhold til de miljømæssige påvirkninger er der sket en ændring i forholdt til emissioner og støj. I det Sunchemical kun har fysiske processer på virksomheden efter nedlukning af fældning og flush afdeling er der kun en enkelt emission tilbage der er væsentlig, resten er kendte emissioner der overholder B-værdien med mange faktorer. I forhold til støj har nedrivningen af primært A5 haft en påvirkning på støjen der i flere referencepunkter er steget. Det er planlagt at skulle støjdempe nogle af de værste støjklider.

Mht Sun Chemicals spildevand pågår der en process med hhv MST og Køge kommune og hhv udledning vs tilslutning af spildevand. Sun Chemical arbejder på at finde en løsning i starten af 2017, men projektet har vist sig mere komplekst end først antaget. Så snart løsningen er fundet vil Sun Chemical give respektive myndighed besked herom.

I excel filen "væsentlige emissioner og afkast.xls" findes der et faneblad med godkendelser. I det faneblad er alle de godkendelser og tilladelser Sunchemical er underlagt samlet i en tabel.

Bilag

[Beskrivelse af tilbageværende produktion.doc](#)

[Regulering og kategorisering Sun 07_2015.pdf](#)

Er din virksomhed en risikovirksomhed?

Formularfelt	Udfyldt værdi
Afkryds her, hvis din virksomhed er omfattet af risikobekendtgørelsen	Nej [Kode: false]
Eventuelle yderligere bemærkninger	Sun Chemical er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen, idet oplag af brandfarlige og miljøfarlige stoffer er under kravet om tærskelværdier i risikobekendtgørelsen.

Midlertidige aktiviteter

Formularfelt	Udfyldt værdi
Er det ansøgte projekt midlertidigt	Nej [Kode: false]
Angiv ophørsdato	
Eventuelle yderligere bemærkninger	

Virksomhedens produktionskapacitet

Redegørelse:

Oversigt over forbrug af råvarer herunder produktionskapacitet og mellemprodukter.

Oversigt over Sunchemicals vandforbrug for egne borer og samt fra Asemoseværket og Lyngens vandværk

Sunchemicals overvågning af produktionsforhold med de vilkår vi har idag i forhold til egenkontrol og renseforanstaltninger er vedhæftet

Sunchemicals energi forbrug på GAS, EL og fjernvarme for 2016 er vedhæftet

Bilag

[Fjernvarme_2016.xlsx](#)

[Materiale beskrivelse.docx](#)

[egenkontrol.xlsx](#)

[elforbrug 2016.xlsx](#)

[renseforanstaltninger.xlsx](#)

[Sit 134 oplag alle.pdf](#)

[Gas forbrug fra 2013-2016.xlsx](#)

[vandforbrug.xlsx](#)

Oplysninger om energianlæg

Brændselstype og effekt

Indsæt tekst	Navn/type	Maksimal indfyret effekt	Noter enhed (MW eller kW)	Brændselstype 1	Brændselstype 2	Brændselstype 3
	Energianlæg 1					
	Energianlæg 2					
	Energianlæg 3					
	Energianlæg 4					
	Energianlæg 5					
	Energianlæg 6					
Bilag						
Miljøgodkendelse kedelsanlæg.pdf						

Driftsforstyrrelser og uheld

Redegørelse:

Mulige driftsforstyrrelser og uheld samt foranstaltninger til at imødegå driftsforstyrrelser og uheld er beskrevet under punktet processforløb. Se venligst dette punkt i "sun's produktion 2016.xls"

Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)

Redegørelse:

Se venligst filen "BAT for bilag 2 virksomhed uden standardvilkår"

Bilag

[BAT for bilag 2 virksomhed uden standardvilkår.docx](#)

Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)

Redegørelse:

Vedhæftet "MST liste over uønskede stoffer" findes en gennemgang af alle LOUS stoffer vurderede på CAS nr. niveau op i mod alle indkøbte råvarer i 2016.

Bilag

[MST liste over uønskede stoffer.docx](#)

Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast

Markeret ikke relevant:

Der findes 2 afkast der vurderes væsentlige - kedelcentralen ved B5c og BuAc afkastet ved A6

Kedelcentralen vedhæftet under punktet energianlæg

A6 afkast er beskrevet under punktet afkast højder

Derudover findes der flere mindre afkast fra bl.a ventilationsanlæg fra administrationsbygningen i D2 & D3 samt produktionshaller.

Bilag

[væsentlige emissioner og afkast.xls](#)

Luftudledning fra hvert afkast

Redegørelse:

Den årlige revurdering af luft emissioner har ændret sig en anelse idet virksomheden ikke længere producerer fældning og flush. Det er sun's vurdering at den eneste væsentlige emission stadig er BuAc, som behandles særskilt i et af de andre punkter.

Vedhæftet en samlet oversigt " emissioner og afkast.xls" over emissioner og afkast vdr eksisterende produktion.

Bilag

[Revurdering af luftemissioner 2016.doc](#)

[Bilag 1.pdf](#)

Emission fra diffuse kilder

Redegørelse:

Emission fra difuse kilder er beskrevet i den samlede beskrivelse af produktionen. Se vedhæftet "Sun's produktion 2016.xls" i fanebladet "Predisol", hvor der er beskrevet omkring difuse kilder.

Emission der afviger fra normal drift

Redegørelse:

Se venligst "Sun's produktion 2016.xls" for detaljer.

For hvad angår Sun Chemicals væsentligste emission, nemlig BuAc i A6 er unormal drift typisk hvis produktet går i "ærter" eller sætter sig på mølle væggen. For at kunne opløse produktet vil man typisk bruge ekstra BuAc, men da det tilsættes direkte i møllen under lukkede forhold vil emissionen ikke overstige en evt peak situation i løbet af en arbejdsdag. En "normal" peak situation findes under påfyldning og tømning af møller.

Produktionen i vandige dispersioner i D6 foregår hovedsageligt i et lukket system, hvor der er låg på premixer og på start- og sluttanke, dispergeringstank, samt på mellembeholdere, så unormal drift i forhold til forlænget processtid eller doseringsfejl, burde ikke kunne bidrage til øget emission til det eksterne miljø. Udsugning fra premixer og tanke går via luftvasker, og det kan ikke køre, hvis luftvaskeren ikke er i drift.

Unormal drift i forhold til at den normale tilledning af råvare af en eller anden grund ikke virker, vil kunne betyde at man må dosere direkte fra emballagen. Dette vurderes ikke at give noget emissionsbidrag af betydning til det eksterne miljø.

Unormal drift, der gør det nødvendigt at skille en mølle ad eller kortvarigt kræver at låget på premixer løftes, vurderes heller ikke til at kunne give noget væsentligt bidrag til emission til de ydre omgivelser.

Det vurderes derfor at der ikke forekommer emissioner under unormal drift.

Tegninger over spildevandsforhold og befæstede arealer

Der er ingen indtegninger

Bilag

[Sunchemicals fabriks- og sanitetsspildevand.pdf](#)

[Belægninger på Sun.pdf](#)

[Spillkits olieudskillere sandfang placering.pdf](#)

Spildevand: Oplysning om, hvor spildevand ønskes afledt til

Formularfelt	Udfyldt værdi
Er der spildevand, der skal afledes til kloaksystemet?	
Er der spildevand, der udledes direkte til vandløb, søer, havet?	Ja [Kode: true]
Er der spildevand, der afledes på en anden måde?	Nej [Kode: false]
Angiv hvilken anden afledningsform der benyttes	
Afledes der kølevand fra virksomheden?	Ja [Kode: true]
Eventuelle yderligere bemærkninger	Sunchemical er igang med en større undersøgelse af forskellige scenarier for afledning af spildevand. Sunchemical er igang med at teste spildevandet samt udarbejde cost-benefit analysser af de forskellige scenarier. Det kan oplyses at Sunchemical nu arbejder med 2 forskellige scenarier; nemlig udledning til havet via eget rensningsanlæg (anlægget skal opgraderes) eller et mindre forrensingsanlæg med separering af spildevandsstrømmene, hvor spildevandet ledet forrenset til KLAR forsyning og regnvand og kølevand ledes direkte til havet. Sunchemical forventer at tage en beslutning i løbet af 1 kvartal 2017

Spildevand: Direkte udledning til vandløb, søer eller havet

Markeret ikke relevant:

Spildevand: Direkte udledning til vandløb, søer eller havet

Markeret ikke relevant:

Spildevand: Afledning af kølevand

Markeret ikke relevant:

Spildevand: Økotoksikologiske data ved direkte udledning

Redegørelse:

Hvis det viser sig at vi ønsker at opgradere vores allerede eksisterende rensningsanlæg vil dette punkt blive beskrevet.

Spildevand: Udledninger over en vis grænse

Markeret ikke relevant:

Placering af virksomhedens støj- og vibrationskilder

Markeret ikke relevant:

I den vedhæftede støjrapport findes et støjzonekort med indikation af hvilke støjkluder der er de værste.

Støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger

Redegørelse:

Den årlige støjrapport udarbejdet af DAR, Sunchemicals støjkonsulent, er fremsendt til MST den 01/10-2016. Rapporten danner baggrund for udarbejdelsen af nye støjvilkår for Sunchemical. Det kan ses at støjen er overholdt i alle referencepunkter ud fra de gamle støjvilkår.

Sunchemical har 2 støjkluder som er de største bidragere til den samlede støj i referencepunkter 1, 2 og 4. Disse 2 støjkluder vil Sunchemical gerne støjdampe. Det drejer sig om støjklude;

- A06 P73 8804 Afkast
- B05 c køletårn og dampkedel

Begge støjkluder foreslås støjdamper med en frist på 6 mdr fra miljøgodkendelsen er godkendt og frigivet af MST. Sunchemical foreslår at det bliver en handleplan for efterlevelse af de nye støjvilkår.

Affald - sammensætning og mængde

Formularfelt	Udfyldt værdi
Eventuelle yderligere bemærkninger	<p>Opgørelse over mængder på de forskellige affaldsfraktioner er data udtrukket og behandlet fra Wastenet (Waste management system).</p> <p>Wastenet er et system som samler alle oplysninger om de forskellige fraktioner der afhentes på virksomheden fordelt på de forskellige fraktioner herunder volume.</p> <p>Virksomhedens affald er blevet behandlet for hhv 2014 - 2016. Det skal bemærkes at affaldsmængden for 2014 er noget højere end for de senere år hvilket skyldes at virksomheden var igennem en større omstrukturering midt 2014. Affaldsmængden for 2015 og 2016 inkl oktober er retsvisende år.</p>

Affaldsammensætning og mængde

Affaldsfraktion	Mængde/år	Enhed
Brændbart affald (BA)	144/2015	tons
Farligt affald (FA)	66/2015	tons
Genanvendelse (GA)	60/2015	tons
Genvindingsaffald (GV)	28/2015	tons

Affald - håndtering og opbevaring

Formularfelt	Udfyldt værdi
Beskriv hvordan affaldet håndteres og opbevares på virksomheden	<p>Vedhæftet findes en opgørelse over virksomhedens årlige affald fordelt på de forskellige fraktioner samt den mængde affald der i gennemsnittet oplagres på virksomheden.</p> <p>Vedhæftet findes desuden en oversigt over placering af de forskellige affaldscontainere, som er placeret i forhold til hvor affaldet genereres. Der genereres affald i forbindelse med blanding af pigment og råvarer samt ved laboratoritest af alle færdigvarer.</p> <p>Alle affaldscontainere er placeret på befæstet areal. Der er ingen affaldscontainere placeret inde i produktionen. På vedhæftet tegning kan ses placering af alle affaldscontainere på virksomheden herunder inddeling af fraktioner.</p> <p>I 2010 blev hele virksomheden kortlagt af WPM (Waste Partner Management) mhb på at gennemgå affaldsmængder, containere samt tømningsrutiner hvilket resulterede i en stor besparelse samtidig med en mere strategisk placering af affaldscontainere samt bedre koordinering af tømningsrutiner.</p>
Eventuelle yderligere bemærkninger	

Angiv mængden af affald og restprodukter, som oplagres på virksomheden

Affaldsfraktion	Maksimal oplagret mængde	Enhed (mængde/år)	type (affald eller restprodukt)
Bilag			
Befæstede arealer.pdf			
Opgørelse af Sunchemicals affald 2014-2016.docx			
Affaldscontainer.pdf			

Forslag til vilkår og egenkontrol

Redegørelse:

"Forslag til fremtidige vilkår 2016" er vedhæftet ansøgningen.

Bilag

[Forslag til fremtidige vilkår 2016.docx](#)

Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrol

Redegørelse:

Se punktet ovenfor vdr. virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrol

Foranstaltninger ved virksomhedens ophør

Redegørelse:

I forbindelse med ophør af virksomhedens pigment produktion samt produktion af flush til avistryk i 2014 meddelte Sun chemical MST at dette bl.a. ville betyde at virksomheden vill ændre listepunkt. pga. de omfattende ændringer på virksomheden. Sun Chemical istandsatte et møde med MST for at delagte MST i processen omkring nedlukning af omtalte produktion samt for at diskutere de forhold der skulle igangsættes. For de produktionsområder der skulle lukkes ned galdt det;

- at alle rør, slanger, tanke og andre beholdere med flydende råvarer og stoffer blev tømt og skyllet omhyggeligt med vand.
- alle møller og produktionstanke blev tømt og skyllet grundigt efter med vand.
- Der blev lavet en ordning omkring dobbelt sikring af, at alle rør, tanker og slanger blev skyllet med vand.
- affald fra området blev bortskaffet efter gældende regler.
- el og vand er koblet fra ved hovedledningen indtil bygningen/lagerhallen.
- fundament til bygningen skulle beholdes ved nedrivning af en bygning for ikke at komme i berøring med jorden.

I produktionen findes i dag en række nedlukningsprocedurer for at sikre at alt er miljø- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt når områderne lukkes ned i bl.a. ferie. Vi tog udgangspunkt i disse procedurer og forfinede dem i forhold til hvad bygningen skulle bruges til fremadrettet.

For de bygninger der er revet ned har vi brugt denne fremgangsmetode for ophør og Sunchemical har haft stor succes med at sikre at alt var efterladt tomt og rent skyllet igennem med vand. Ingen spild, lækager eller udslip til omgivelserne er blevet opdaget i denne process.

Ikke-teknisk resume

Redegørelse:

Vedhæftet et "ikke teknisk resume"

Bilag

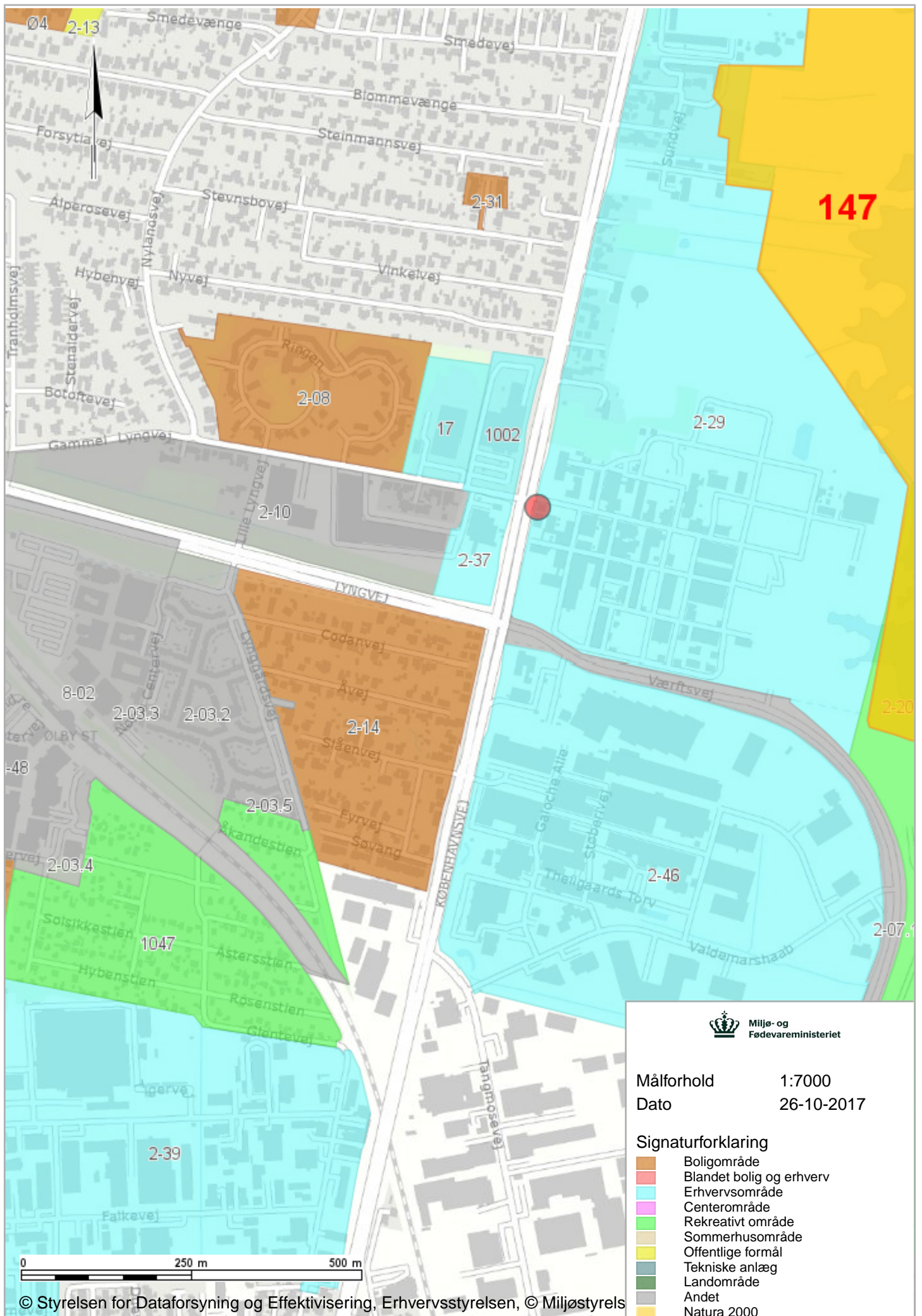
[ikke teknisk resume.docx](#)

Tidligere indsendelser

Der er ingen tidligere versioner



Bilag C: Virksomhedens omgivelser (temakort)



Målforhold 1:7000
 Dato 26-10-2017

Signaturforklaring

- Boligområde
- Blandet bolig og erhverv
- Erhvervsområde
- Centerområde
- Rekreativt område
- Sommerhusområde
- Offentlige formål
- Tekniske anlæg
- Landområde
- Andet
- Natura 2000

Bilag D: Oversigt over revurdering af vilkår

Revurdering af miljøgodkendelse af 2. december 2009.

Vilkår nr.	Uændret Nyt nr.	Ændret Nyt nr.	Slettet	Bemærkninger
<i>Drift</i>				
1			X	Der er siden revurderingen blev meddelt i 2009, skete store ændringer i virksomhedens produktion
2		I1		Vilkåret er ændret, så der fremadrettet kun skal være beredskabsplaner for udslip af kemikalier og rengøringsmidler
<i>Luftforurening</i>				
3		C4		Der er flere af kemikalierne der er beskrevet i revurderingen fra 2009, der ikke anvendes længere, derfor er emissionsgrænserne ændrede til de faktiske stoffer.
4			X	Der er med den faktiske produktion ikke længere behov for en årlig eftervisning
5		H3 og H4		Vilkåret er ændret da der ikke længere anvendes basisk luftvaskere
6		C3		Vilkår er ændrede i forbindelse med miljøgodkendelsen fra 2015.
<i>Lugt</i>				
7			X	Miljøstyrelsen har vurderet, at virksomhedens nuværende produktion ikke vil medføre lugtgener. Dermed er vilkåret slettet.
<i>Affald</i>				
8		F1		Ændret til de faktiske affaldsfraktioner
<i>Overjordiske olietanke</i>				
9			X	Slettet, da virksomheden ikke længere har den 125.000 liter olietank. Virksomhedens olietank på 5.900 liter er reguleret efter olietankbekendtgørelsen.
<i>Jord og grundvand</i>				
10		G2, G3, G4, G5 og H1		Vilkåret er omskrevet til virksomhedens faktiske produktion.
11		G1, F2 og F4		Vilkåret er rettet til virksomhedens nuværende produktion.
12		H2		Vilkåret er rettet til virksomhedens nuværende produktion.
13			X	Miljøstyrelsen har vurderet, at med den nuværende produktion ikke er nødvendigt med ekstern kontrol af tætheden
<i>Spildevand</i>				
14	G6			Vilkåret er overført uændret
<i>Indberetning/rapportering</i>				
15			X	Da vilkåret ikke holder mål, med virksomhedens faktiske produktion
16		H6		Ændret så det passer til virksomhedens faktiske produktion.
<i>Ophør</i>				

Vilkår nr.	Uændret <i>Nyt nr.</i>	Ændret <i>Nyt nr.</i>	Slettet	Bemærkninger
17	J1			Vilkåret er overført uændret.

Miljøgodkendelse af dampkedelanlæg 28. april 2015.

Vilkår nr.	Uændret <i>Nyt nr.</i>	Ændret <i>Nyt nr.</i>	Slettet	Bemærkninger
<i>Generelle forhold</i>				
A1			X	Vilkåret er slettet, da kedelanlægget er taget i brug.
A2	A1			Vilkåret er overført uændret.
<i>Luftforurening</i>				
B1	C2			Vilkåret er overført uændret.
B2	C3			Vilkåret er overført uændret.
B3	C5			Vilkåret er overført uændret.

Nye vilkår som følge af revurdering:

Generelle vilkår

A2: vilkår om at tilsynsmyndigheden skal orienteres i forbindelse med ejerskifte af virksomheden og ejendommen, hel eller delvis udskiftning af driftsherre og indstilling af driften af en listeaktivitet.

Indretning og drift

B1: vilkår er stillet, for at mindske lugtgener fra produktionen.

B2: vilkår er stillet, for at mindske lugtgener fra produktionen.

B3: For at sikre mindst muligt forurening fra virksomheden, må emissionsbegrænsende udstyr ikke taget ud af drift, uden at tilsynsmyndigheden er orienteret.

Luftforurening

C1: Vilkår for at reducere diffuse støvgener.

C6: Vilkår om, at forhøjelse af skorsten ved afkast A6 skal være gennemført senest 6 måneder efter godkendelsen er meddelt.

Slambede

D1: Vilkår om hvor mange prøver der skal udtages årligt.

D2: Vilkår om månedlig journal over afledte vandmængde

D3: Vilkår om fremsendelse af analyseresultater til Miljøstyrelsen

D4: vilkår omkring undersøgelsesprogram

D5: tidsfrist på vilkår D4

D6: Vilkår omkring tilsyns- og vedligeholdelsesplan over brønde og dræn

D7: Vilkår med krav om journal over tilsyn- og vedligeholdelsesplan

Støj

E1: virksomhedens støjgrænser

E2: vilkår om gennemgang af forudsætningerne for støjmålingen

E3: kontrolvilkår

E4: definition af hvornår støjgrænserne er overholdt.

Affald

F3: Vilkår om hvordan støvende affald skal opbevares.

Indberetning/rapportering

H1: For at beskytte jord og grund skal virksomheden mindst én gang årligt foretage eftersyn og afprøvning af overfyldningsalarmer.

H3: Vilkår om journal over kontrol med det kontinuerte udstyr.

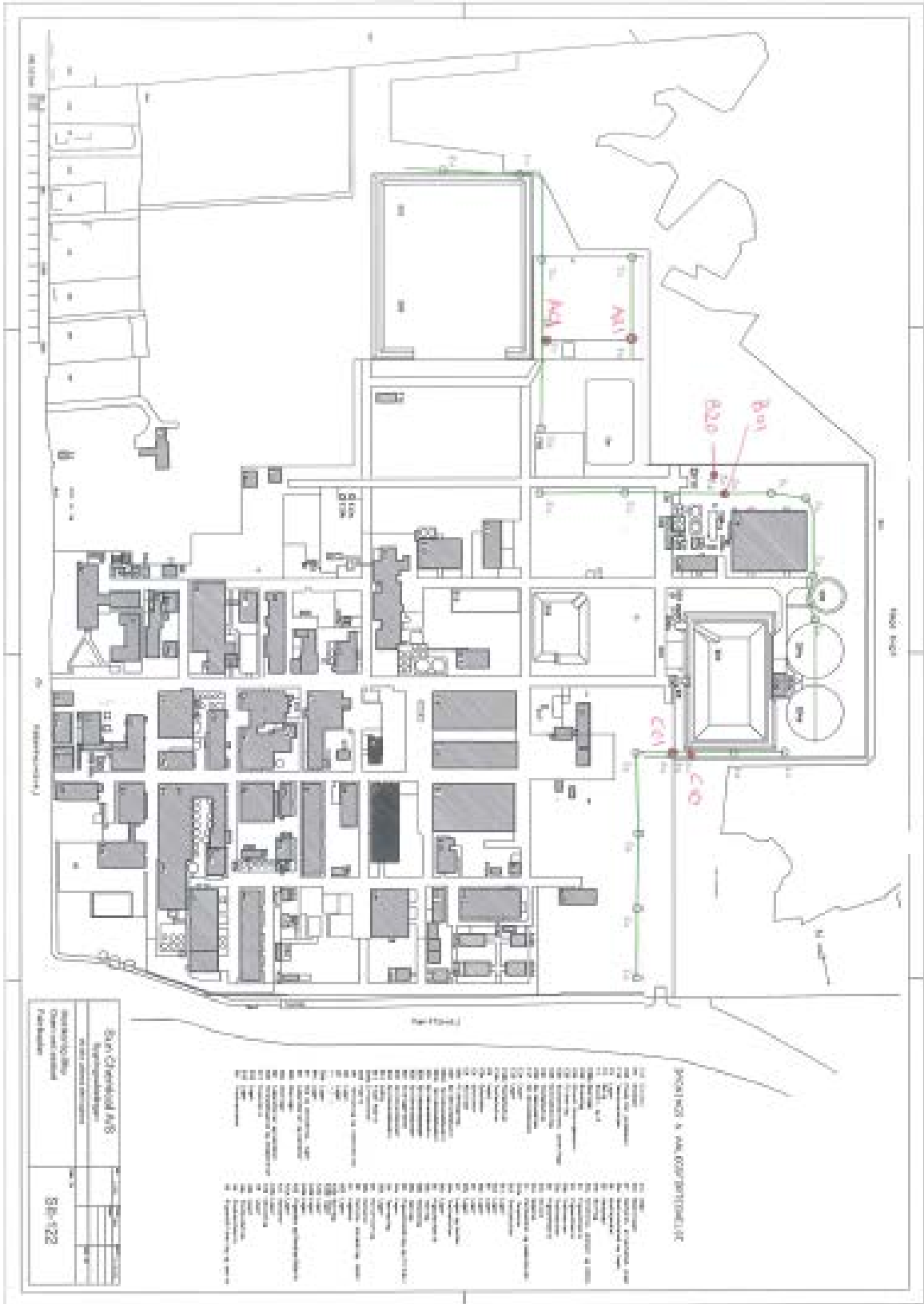
H4: Vilkår om hvor længe journalerne skal gemmes.

H5: Indberetningsvilkår.

Driftsforstyrrelser og uheld

I1: Vilkår om beredskabsplaner.

Bilag E: Tegning over drænsystem



Bilag F: Analyseresultater

SunChemical

Prøvens mrk: **A01** Dato: **08-04-08**

Chlorphenoxyrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP	0,080	F-73-b	11-08-08
4-CPP	0,053	F-73-b	11-08-08
MCPP	0,061	F-73-b	11-08-08
MCPA	0,002	F-73-b	11-08-08
2,6-DP	0,141	F-73-b	11-08-08
2,4-DP	0,008	F-73-b	11-08-08
2,4-D	0,003	F-73-b	11-08-08
SUM: mg/l (ppm)	0,348		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol		0		F-84-a/b	
o-kresol		0		F-84-a/b	
2-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	
4-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	
6-chlor-2-methylphenol		0,66		F-84-a/b	
4-chlor-2-methylphenol		0,66		F-84-a/b	
2,4-dichlorphenol		0,577		F-84-a/b	
4,6-dichlor-2-methylphenol		0,531		F-84-a/b	
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,000		0,000		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,000				

Signeret	Operator	FNM	Dato:	19-08-08
Signeret	Kontrollant	<i>pa</i>	Dato:	19-08-08

SunChemical

Prøvens mrk:	A21	Dato:	08-04-08
--------------	-----	-------	----------

Chlorphenoxy syrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP	0,320	F-73-b	11-08-08
4-CPP	0,210	F-73-b	11-08-08
MCPP	0,245	F-73-b	11-08-08
MCPA	0,008	F-73-b	11-08-08
2,6-DP	0,563	F-73-b	11-08-08
2,4-DP	0,032	F-73-b	11-08-08
2,4-D	0,012	F-73-b	11-08-08
SUM: mg/l (ppm)	1,390		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol		0		F-84-a/b	
o-kresol		0		F-84-a/b	
2-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	
4-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	
6-chlor-2-methylphenol		0,66		F-84-a/b	
4-chlor-2-methylphenol		0,66		F-84-a/b	
2,4-dichlorphenol		0,577		F-84-a/b	
4,6-dichlor-2-methylphenol		0,531		F-84-a/b	
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,000		0,000		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,000				

Signeret	Operator	FNM	Dato:	19-08-08
Signeret	Kontrollant	PM	Dato:	19-08-08

SunChemical

Prøvens mrk:	B20	Dato:	08-04-08
--------------	-----	-------	----------

Chlorphenoxyssyrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP	0,006	F-73-b	11-08-08
4-CPP	0,000	F-73-b	11-08-08
MCPP	0,000	F-73-b	11-08-08
MCPA	0,002	F-73-b	11-08-08
2,6-DP	0,047	F-73-b	11-08-08
2,4-DP	0,001	F-73-b	11-08-08
2,4-D	0,004	F-73-b	11-08-08
SUM: mg/l (ppm)	0,060		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol		0		F-84-a/b	
o-kresol		0		F-84-a/b	
2-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	
4-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	
6-chlor-2-methylphenol		0,66		F-84-a/b	
4-chlor-2-methylphenol		0,66		F-84-a/b	
2,4-dichlorphenol		0,577		F-84-a/b	
4,6-dichlor-2-methylphenol		0,531		F-84-a/b	
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,000		0,000		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,000				

Signeret	Operator	FNM	Dato:	19-08-08
Signeret	Kontrollant	PM	Dato:	19-08-08

SunChemical

Prøvens mrk:	C10	Dato:	08-04-08
--------------	-----	-------	----------

Chlorphenoxy syrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP	0,005	F-73-b	11-08-08
4-CPP	0,061	F-73-b	11-08-08
M CPP	0,237	F-73-b	11-08-08
M CPA	0,363	F-73-b	11-08-08
2,6-DP	0,044	F-73-b	11-08-08
2,4-DP	0,048	F-73-b	11-08-08
2,4-D	0,003	F-73-b	11-08-08
SUM: mg/l (ppm)	0,761		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol		0		F-84-a/b	
o-kresol		0		F-84-a/b	
2-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	
4-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	
6-chlor-2-methylphenol		0,66		F-84-a/b	
4-chlor-2-methylphenol		0,66		F-84-a/b	
2,4-dichlorphenol		0,577		F-84-a/b	
4,6-dichlor-2-methylphenol		0,531		F-84-a/b	
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,000		0,000		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,000				
Signeret	Operator	FNM	Dato:	19-08-08	
Signeret	Kontrollant	PM	Dato:	19-08-08	

SunChemical

Prøvens mrk: **C01** Dato: **08-04-08**

Chlorphenoxyssyrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP	0,000	F-73-b	11-08-08
4-CPP	0,000	F-73-b	11-08-08
MCPP	0,000	F-73-b	11-08-08
MCPA	0,000	F-73-b	11-08-08
2,6-DP	0,111	F-73-b	11-08-08
2,4-DP	0,011	F-73-b	11-08-08
2,4-D	0,003	F-73-b	11-08-08
SUM: mg/l (ppm)	0,125		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol		0		F-84-a/b	
o-kresol		0		F-84-a/b	
2-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	
4-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	
6-chlor-2-methylphenol		0,66		F-84-a/b	
4-chlor-2-methylphenol		0,66		F-84-a/b	
2,4-dichlorphenol		0,577		F-84-a/b	
4,6-dichlor-2-methylphenol		0,531		F-84-a/b	
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,000		0,000		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,000				
Signeret	Operator	FNM	Dato:	19-08-08	
Signeret	Kontrollant	PM	Dato:	19-08-08	

SunChemical

Prøvens mrk: **B01** Dato: **08-04-08**

Chlorphenoxyr	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP	0,000	F-73-b	11-08-08
4-CPP	0,000	F-73-b	11-08-08
MCP	0,000	F-73-b	11-08-08
MCPA	0,000	F-73-b	11-08-08
2,6-DP	0,036	F-73-b	11-08-08
2,4-DP	0,000	F-73-b	11-08-08
2,4-D	0,007	F-73-b	11-08-08
SUM: mg/l (ppm)	0,043		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol		0		F-84-a/b	
o-kresol		0		F-84-a/b	
2-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	
4-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	
6-chlor-2-methylphenol		0,66		F-84-a/b	
4-chlor-2-methylphenol		0,66		F-84-a/b	
2,4-dichlorphenol		0,577		F-84-a/b	
4,6-dichlor-2-methylphenol		0,531		F-84-a/b	
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,000		0,000		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,000				
Signeret	Operator	FNM	Dato:	19-08-08	
Signeret	Kontrollant	PM	Dato:	19-08-08	

Prøvens mrk:	C01	Dato:	08-04-08
--------------	-----	-------	----------

Chlorphenoxy-syrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP		F-73-b	
4-CPP		F-73-b	
MCP		F-73-b	
MCPA		F-73-b	
2,6-DP		F-73-b	
2,4-DP		F-73-b	
2,4-D		F-73-b	
SUM: mg/l (ppm)	0,000		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol	0,005	0		F-84-a/b	16-04-08
o-kresol	0,017	0		F-84-a/b	h
2-chlorphenol	0,007	0,732	0,005	F-84-a/b	h
4-chlorphenol	0,075	0,732	0,055	F-84-a/b	h
6-chlor-2-methylphenol	0,125	0,66	0,083	F-84-a/b	h
4-chlor-2-methylphenol	0,432	0,66	0,285	F-84-a/b	h
2,4-dichlorphenol	0,000	0,577		F-84-a/b	h
4,6-dichlor-2-methylphenol	0,021	0,531	0,011	F-84-a/b	h
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,682		0,439		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,660				

Signeret	Operator	HC	Dato:	21-04-08
Signeret	Kontrollant	PM	Dato:	4-08-08

SunChemical

Prøvens mrk:	C10	Dato:	08-04-08
--------------	-----	-------	----------

Chlorphenoxyrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP		F-73-b	
4-CPP		F-73-b	
MCP		F-73-b	
MCPA		F-73-b	
2,6-DP		F-73-b	
2,4-DP		F-73-b	
2,4-D		F-73-b	
SUM: mg/l (ppm)	0,000		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol	0,018	0		F-84-a/b	
o-kresol	0,011	0		F-84-a/b	16-04-08
2-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	-/-
4-chlorphenol	0,008	0,732	0,006	F-84-a/b	-/-
6-chlor-2-methylphenol	0,008	0,66	0,005	F-84-a/b	-/-
4-chlor-2-methylphenol	0,226	0,66	0,149	F-84-a/b	-/-
2,4-dichlorphenol	0,003	0,577	0,002	F-84-a/b	-/-
4,6-dichlor-2-methylphenol		0,531		F-84-a/b	
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,274		0,162		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,245				

Signeret	Operator	HC	Dato:	21-04-08
Signeret	Kontrollant	PM	Dato:	04-08-08

SunChemical

Prøvens mrk:	A01	Dato:	10-04-08
--------------	-----	-------	----------

Chlorphenoxyssyrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP		F-73-b	
4-CPP		F-73-b	
MCP		F-73-b	
MCPA		F-73-b	
2,6-DP		F-73-b	
2,4-DP		F-73-b	
2,4-D		F-73-b	
SUM: mg/l (ppm)	0,000		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol	0,005	0		F-84-a/b	10-04-08
o-kresol	0,028	0		F-84-a/b	10-04-08
2-chlorphenol	0,000	0,732		F-84-a/b	10-04-08
4-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	
6-chlor-2-methylphenol	0,001	0,66	0,001	F-84-a/b	10-04-08
4-chlor-2-methylphenol	0,003	0,66	0,002	F-84-a/b	10-04-08
2,4-dichlorphenol		0,577		F-84-a/b	
4,6-dichlor-2-methylphenol		0,531		F-84-a/b	
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,037		0,003		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,004				

Signeret	Operator	HC	Dato:	10-04-08
Signeret	Kontrollant	<i>DM</i>	Dato:	<i>4-08-08</i>

SunChemical

Prøvens mrk:	A21	Dato:	10-04-08
--------------	-----	-------	----------

Chlorphenoxy syrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP		F-73-b	
4-CPP		F-73-b	
MCPP		F-73-b	
MCPA		F-73-b	
2,6-DP		F-73-b	
2,4-DP		F-73-b	
2,4-D		F-73-b	
SUM: mg/l (ppm)	0,000		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol	0,006	0		F-84-a/b	10-04-08
o-kresol	0,026	0		F-84-a/b	10-04-08
2-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	
4-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	
6-chlor-2-methylphenol	0,016	0,66	0,011	F-84-a/b	10-04-08
4-chlor-2-methylphenol	0,022	0,66	0,015	F-84-a/b	10-04-08
2,4-dichlorphenol		0,577		F-84-a/b	
4,6-dichlor-2-methylphenol		0,531		F-84-a/b	
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,070		0,026		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,038				

Signeret	Operator	HC	Dato:	10-04-08
Signeret	Kontrollant	PM	Dato:	04-08-08

SunChemical

Prøvens mrk:	B01	Dato:	10-04-08
--------------	-----	-------	----------

Chlorphenoxyrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP		F-73-b	
4-CPP		F-73-b	
MCP		F-73-b	
MCPA		F-73-b	
2,6-DP		F-73-b	
2,4-DP		F-73-b	
2,4-D		F-73-b	
SUM: mg/l (ppm)	0,000		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol	0,005	0		F-84-a/b	10-04-08
o-kresol	0,021	0		F-84-a/b	10-04-08
2-chlorphenol	0,001	0,732	0,001	F-84-a/b	10-04-08
4-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	
6-chlor-2-methylphenol	0,027	0,66	0,018	F-84-a/b	10-04-08
4-chlor-2-methylphenol	0,009	0,66	0,006	F-84-a/b	10-04-08
2,4-dichlorphenol		0,577		F-84-a/b	
4,6-dichlor-2-methylphenol		0,531		F-84-a/b	
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,063		0,025		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,037				

Signeret	Operator	HC	Dato:	10-04-08
Signeret	Kontrollant	<i>pm</i>	Dato:	4-8-08

SunChemical

Prøvens mrk:	B20	Dato:	08-04-08
--------------	-----	-------	----------

Chlorphenoxyssyrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP		F-73-b	
4-CPP		F-73-b	
MCPP		F-73-b	
MCPA		F-73-b	
2,6-DP		F-73-b	
2,4-DP		F-73-b	
2,4-D		F-73-b	
SUM: mg/l (ppm)	0,000		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol	0,005	0		F-84-a/b	16-04-08
o-kresol	0,028	0		F-84-a/b	<i>✓</i>
2-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	
4-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	
6-chlor-2-methylphenol	0,054	0,66	0,036	F-84-a/b	<i>✓</i>
4-chlor-2-methylphenol	0,011	0,66	0,007	F-84-a/b	<i>✓</i>
2,4-dichlorphenol		0,577		F-84-a/b	
4,6-dichlor-2-methylphenol		0,531		F-84-a/b	
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,098		0,043		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,065				

Signeret	Operator	HC	Dato:	21-04-08
Signeret	Kontrollant	<i>PM</i>	Dato:	<i>02-08-08</i>

Prøvens mrk:	A01	Dato:	20/3
--------------	-----	-------	------

Chlorphenoxyssyrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CCP	0,029	F-73-b	30-03-07
4-CCP	0,454	F-73-b	30-03-07
MCCPP	0,153	F-73-b	30-03-07
MCPA		F-73-b	30-03-07
2,6-DP	0,046	F-73-b	30-03-07
2,4-DP	0,237	F-73-b	30-03-07
2,4-D	0,003	F-73-b	30-03-07
SUM: mg/l (ppm)	0,922		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol	0,010	0		F-84-a/b	28-03-07
o-kresol	0,068	0		F-84-a/b	28-03-07
2-chlorphenol	0,011	0,732	0,008	F-84-a/b	28-03-07
4-chlorphenol	0,122	0,732	0,089	F-84-a/b	28-03-07
6-chlor-2-methylphenol	0,047	0,66	0,031	F-84-a/b	28-03-07
4-chlor-2-methylphenol	0,559	0,66	0,369	F-84-a/b	28-03-07
2,4-dichlorphenol	0,022	0,577	0,013	F-84-a/b	28-03-07
4,6-dichlor-2-methylphenol	0,014	0,531	0,007	F-84-a/b	28-03-07
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
JM: mg phenol/liter	0,853		0,517		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,775				
Signeret	Operator	u. J. R.	Dato:	30/3-07	
Signeret	Kontrollant	PM	Dato:	30-3-07	

SunChemical

Prøvens mrk:	A21	Dato:	20/3
--------------	-----	-------	------

Chlorphenoxyrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CCP	0,204	F-73-b	30-03-07
4-CCP	2,563	F-73-b	30-03-07
MCPP	5,739	F-73-b	30-03-07
MCPA		F-73-b	30-03-07
2,6-DP	0,166	F-73-b	30-03-07
2,4-DP	0,022	F-73-b	30-03-07
2,4-D	0,007	F-73-b	30-03-07
SUM: mg/l (ppm)	8,701		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol	0,001	0		F-84-a/b	28-03-07
o-kresol		0		F-84-a/b	28-03-07
2-chlorphenol	0,001	0,732	0,001	F-84-a/b	28-03-07
4-chlorphenol	0,014	0,732	0,010	F-84-a/b	28-03-07
6-chlor-2-methylphenol	0,015	0,66	0,010	F-84-a/b	28-03-07
4-chlor-2-methylphenol	0,058	0,66	0,038	F-84-a/b	28-03-07
2,4-dichlorphenol		0,577		F-84-a/b	28-03-07
4,6-dichlor-2-methylphenol		0,531		F-84-a/b	28-03-07
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,089		0,059		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,088				

Signeret	Operator	<i>J. S.</i>	Dato: 30/3-07
Signeret	Kontrollant	<i>PM</i>	Dato: 30-3-07

SunChemical

Prøvens mrk:	B20	Dato:	20/3
--------------	-----	-------	------

Chlorphenoxyr	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CCP		F-73-b	30-03-07
4-CCP	0,009	F-73-b	30-03-07
MCPP	0,014	F-73-b	30-03-07
MCPA		F-73-b	30-03-07
2,6-DP	0,011	F-73-b	30-03-07
2,4-DP	0,001	F-73-b	30-03-07
2,4-D	0,001	F-73-b	30-03-07
SUM: mg/l (ppm)	0,036		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol		0		F-84-a/b	29-03-07
o-kresol		0		F-84-a/b	29-03-07
2-chlorphenol	0,001	0,732	0,001	F-84-a/b	29-03-07
4-chlorphenol	0,001	0,732	0,001	F-84-a/b	29-03-07
6-chlor-2-methylphenol	0,009	0,66	0,006	F-84-a/b	29-03-07
4-chlor-2-methylphenol	0,003	0,66	0,002	F-84-a/b	29-03-07
2,4-dichlorphenol		0,577		F-84-a/b	29-03-07
4,6-dichlor-2-methylphenol	0,003	0,531	0,002	F-84-a/b	29-03-07
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,017		0,012		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,017				

Signeret	Operator	1.0.5.	Dato: 30/3-07
Signeret	Kontrollant	DM	Dato: 30-3-07

SunChemical

Prøvens mrk:	B01	Dato:	20/3
--------------	-----	-------	------

Chlorphenoxy syrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CCP		F-73-b	30-03-07
4-CCP	0,056	F-73-b	30-03-07
MCCP	0,152	F-73-b	30-03-07
MCPA		F-73-b	30-03-07
2,6-DP	0,022	F-73-b	30-03-07
2,4-DP	0,091	F-73-b	30-03-07
2,4-D	0,001	F-73-b	30-03-07
SUM: mg/l (ppm)	0,322		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol		0		F-84-a/b	28-03-07
o-kresol		0		F-84-a/b	28-03-07
2-chlorphenol	0,001	0,732	0,001	F-84-a/b	28-03-07
4-chlorphenol	0,001	0,732	0,001	F-84-a/b	28-03-07
6-chlor-2-methylphenol	0,021	0,66	0,014	F-84-a/b	28-03-07
4-chlor-2-methylphenol	0,027	0,66	0,018	F-84-a/b	28-03-07
2,4-dichlorphenol		0,577		F-84-a/b	28-03-07
4,6-dichlor-2-methylphenol	0,011	0,531	0,006	F-84-a/b	28-03-07
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,061		0,040		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,061				

Signeret	Operator	p.d.u.	Dato: 30/3-07
Signeret	Kontrollant	PM	Dato: 30-3-07

SunChemical

Prøvens mrk:	C01	Dato:	20/3
--------------	-----	-------	------

Chlorphenoxy syrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CCP	0,013	F-73-b	30-03-07
4-CCP	0,255	F-73-b	30-03-07
MCPP	0,376	F-73-b	30-03-07
MCPA	0,003	F-73-b	30-03-07
2,6-DP	0,052	F-73-b	30-03-07
2,4-DP	0,184	F-73-b	30-03-07
2,4-D	0,002	F-73-b	30-03-07
SUM: mg/l (ppm)	0,885		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol		0		F-84-a/b	29-03-07
o-kresol	0,005	0		F-84-a/b	29-03-07
2-chlorphenol	0,002	0,732	0,001	F-84-a/b	29-03-07
4-chlorphenol	0,050	0,732	0,037	F-84-a/b	29-03-07
6-chlor-2-methylphenol	0,105	0,66	0,069	F-84-a/b	29-03-07
4-chlor-2-methylphenol	0,617	0,66	0,407	F-84-a/b	29-03-07
2,4-dichlorphenol	0,023	0,577	0,013	F-84-a/b	29-03-07
4,6-dichlor-2-methylphenol	0,018	0,531	0,010	F-84-a/b	29-03-07
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,820		0,537		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,815				

Signeret	Operator	<i>J. W. P.</i>	Dato: 20/3-07
Signeret	Kontrollant	<i>PM</i>	Dato: 30-3-07

SunChemical

Prøvens mrk:	C10	Dato:	20/3
--------------	-----	-------	------

Chlorphenoxyrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CCP		F-73-b	30-03-07
4-CCP	0,070	F-73-b	30-03-07
MCPP	1,110	F-73-b	30-03-07
MCPA	0,148	F-73-b	30-03-07
2,6-DP	0,026	F-73-b	30-03-07
2,4-DP	0,156	F-73-b	30-03-07
2,4-D	0,005	F-73-b	30-03-07
SUM: mg/l (ppm)	1,515		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol		0		F-84-a/b	29-03-07
o-kresol		0		F-84-a/b	29-03-07
2-chlorphenol	0,002	0,732	0,001	F-84-a/b	29-03-07
4-chlorphenol	0,067	0,732	0,049	F-84-a/b	29-03-07
6-chlor-2-methylphenol	0,035	0,66	0,023	F-84-a/b	29-03-07
4-chlor-2-methylphenol	0,931	0,66	0,614	F-84-a/b	29-03-07
2,4-dichlorphenol	0,013	0,577	0,008	F-84-a/b	29-03-07
4,6-dichlor-2-methylphenol	0,045	0,531	0,024	F-84-a/b	29-03-07
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	1,093		0,719		
SUM: mg chlorphenol/liter	1,093				

Signeret	Operator	<i>J. G.</i>	Dato:	30/3-07
Signeret	Kontrollant	<i>PM</i>	Dato:	30-3-07

SunChemical

Prøvens mrk:	A01	Dato:	16/3
--------------	-----	-------	------

Chlorphenoxyrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP		F-73-b	24-03-06
4-CPP		F-73-b	24-03-06
MCPP		F-73-b	24-03-06
MCPA		F-73-b	24-03-06
2,6-DP		F-73-b	24-03-06
2,4-DP		F-73-b	24-03-06
2,4-D	0,001	F-73-b	24-03-06
SUM: mg/l (ppm)	0,001		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol	0,002	0		F-84-a/b	21-03-06
o-kresol		0		F-84-a/b	21-03-06
2-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	21-03-06
4-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	21-03-06
6-chlor-2-methylphenol	0,001	0,66	0,001	F-84-a/b	21-03-06
4-chlor-2-methylphenol	0,002	0,66	0,001	F-84-a/b	21-03-06
2,4-dichlorphenol		0,577		F-84-a/b	21-03-06
4,6-dichlor-2-methylphenol		0,531		F-84-a/b	21-03-06
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,005		0,002		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,003				

Signeret	Operator	<i>P. M.</i>	Dato: 27/3-06
Signeret	Kontrollant	<i>P. M.</i>	Dato: 31-3-06

SunChemical

Prøvens mrk:	A21	Dato:	16/3
--------------	-----	-------	------

Chlorphenoxyr	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP	0,144	F-73-b	24-03-06
4-CPP	1,836	F-73-b	24-03-06
MCPP	3,492	F-73-b	24-03-06
MCPA	0,020	F-73-b	24-03-06
2,6-DP	0,107	F-73-b	24-03-06
2,4-DP	0,030	F-73-b	24-03-06
2,4-D	0,004	F-73-b	24-03-06
SUM: mg/l (ppm)	5,633		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol	0,002	0		F-84-a/b	22-03-06
o-kresol	0,020	0		F-84-a/b	22-03-06
2-chlorphenol	0,001	0,732	0,001	F-84-a/b	22-03-06
4-chlorphenol	0,004	0,732	0,003	F-84-a/b	22-03-06
6-chlor-2-methylphenol	0,010	0,66	0,007	F-84-a/b	22-03-06
4-chlor-2-methylphenol	0,054	0,66	0,036	F-84-a/b	22-03-06
2,4-dichlorphenol		0,577		F-84-a/b	22-03-06
4,6-dichlor-2-methylphenol	0,001	0,531	0,001	F-84-a/b	22-03-06
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,092		0,048		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,070				

Signeret	Operator	<i>J. D. O.</i>	Dato: 27/3-06
Signeret	Kontrollant	<i>P. K.</i>	Dato: 31-3-06

SunChemical

Prøvens mrk:	B01	Dato:	16/3
--------------	-----	-------	------

Chlorphenoxyrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP	0,014	F-73-b	24-03-06
4-CPP	0,128	F-73-b	24-03-06
MCPP	0,319	F-73-b	24-03-06
MCPA		F-73-b	24-03-06
2,6-DP	0,045	F-73-b	24-03-06
2,4-DP	0,161	F-73-b	24-03-06
2,4-D	0,001	F-73-b	24-03-06
SUM: mg/l (ppm)	0,668		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol	0,002	0		F-84-a/b	22-03-06
o-kresol		0		F-84-a/b	22-03-06
2-chlorphenol	0,005	0,732	0,004	F-84-a/b	22-03-06
4-chlorphenol	0,003	0,732	0,002	F-84-a/b	22-03-06
6-chlor-2-methylphenol	0,027	0,66	0,018	F-84-a/b	22-03-06
4-chlor-2-methylphenol	0,051	0,66	0,034	F-84-a/b	22-03-06
2,4-dichlorphenol	0,007	0,577	0,004	F-84-a/b	22-03-06
4,6-dichlor-2-methylphenol	0,006	0,531	0,003	F-84-a/b	22-03-06
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,101		0,065		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,099				

Signeret	Operator	<i>P. H.</i>	Dato: 27/3-06
Signeret	Kontrollant	<i>P. H.</i>	Dato: 31-3-06

SunChemical

Prøvens mrk:	B20	Dato:	16/3
--------------	-----	-------	------

Chlorphenoxyrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP		F-73-b	27-03-06
4-CPP		F-73-b	27-03-06
MCPP	0,004	F-73-b	27-03-06
MCPA		F-73-b	27-03-06
2,6-DP	0,002	F-73-b	27-03-06
2,4-DP	0,001	F-73-b	27-03-06
2,4-D	0,001	F-73-b	27-03-06
SUM: mg/l (ppm)	0,008		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol	0,003	0		F-84-a/b	23-03-06
o-kresol		0		F-84-a/b	23-03-06
2-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	23-03-06
4-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	23-03-06
6-chlor-2-methylphenol	0,002	0,66	0,001	F-84-a/b	23-03-06
4-chlor-2-methylphenol	0,005	0,66	0,003	F-84-a/b	23-03-06
2,4-dichlorphenol		0,577		F-84-a/b	23-03-06
4,6-dichlor-2-methylphenol	0,004	0,531	0,002	F-84-a/b	23-03-06
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,014		0,006		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,011				

Signeret	Operator	<i>P. B. S.</i>	Dato: 27/3-06
Signeret	Kontrollant	<i>J. M.</i>	Dato: 31-3-06

SunChemical

Prøvens mrk:	C01	Dato:	16/3
--------------	-----	-------	------

Chlorphenoxyrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP	0,009	F-73-b	27-03-06
4-CPP	0,102	F-73-b	27-03-06
MCPP	0,432	F-73-b	27-03-06
MCPA	0,024	F-73-b	27-03-06
2,6-DP	0,036	F-73-b	27-03-06
2,4-DP	0,160	F-73-b	27-03-06
2,4-D	0,010	F-73-b	27-03-06
SUM: mg/l (ppm)	0,773		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol	0,001	0		F-84-a/b	23-03-06
o-kresol		0		F-84-a/b	23-03-06
2-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	23-03-06
4-chlorphenol	0,001	0,732	0,001	F-84-a/b	23-03-06
6-chlor-2-methylphenol	0,036	0,66	0,024	F-84-a/b	23-03-06
4-chlor-2-methylphenol	0,830	0,66	0,548	F-84-a/b	23-03-06
2,4-dichlorphenol	0,010	0,577	0,006	F-84-a/b	23-03-06
4,6-dichlor-2-methylphenol	0,026	0,531	0,014	F-84-a/b	23-03-06
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,904		0,593		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,903				

Signeret	Operator	<i>P. M.</i>	Dato: 27/3-06
Signeret	Kontrollant	<i>P. M.</i>	Dato: 31-3-06

SunChemical

Prøvens mrk:	C10	Dato:	16/3
--------------	-----	-------	------

Chlorphenoxyrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP	0,020	F-73-b	27-03-06
4-CPP	0,394	F-73-b	27-03-06
MCPP	0,535	F-73-b	27-03-06
MCPA	0,053	F-73-b	27-03-06
2,6-DP	0,091	F-73-b	27-03-06
2,4-DP	0,254	F-73-b	27-03-06
2,4-D	0,039	F-73-b	27-03-06
SUM: mg/l (ppm)	1,386		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol	0,002	0		F-84-a/b	23-03-06
o-kresol	0,006	0		F-84-a/b	23-03-06
2-chlorphenol	0,003	0,732	0,002	F-84-a/b	23-03-06
4-chlorphenol	0,005	0,732	0,004	F-84-a/b	23-03-06
6-chlor-2-methylphenol	0,092	0,66	0,061	F-84-a/b	23-03-06
4-chlor-2-methylphenol	0,577	0,66	0,381	F-84-a/b	23-03-06
2,4-dichlorphenol	0,017	0,577	0,010	F-84-a/b	23-03-06
4,6-dichlor-2-methylphenol	0,019	0,531	0,010	F-84-a/b	23-03-06
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,721		0,468		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,713				

Signeret	Operator	<i>D. V. S.</i>	Dato: 27/3-06
Signeret	Kontrollant	<i>J. M.</i>	Dato: 31-3-06

SunChemical

Prøvens mrk: C 10 Dato: 21/4 - 2004

Chlorphenoxy syrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP		F-73-b	17-06-04
4-CPP	0,053	F-73-b	17-06-04
MCPP	0,044	F-73-b	17-06-04
MCPA		F-73-b	17-06-04
2,6-DP	0,050	F-73-b	17-06-04
2,4-DP	0,072	F-73-b	17-06-04
2,4-D		F-73-b	17-06-04
SUM: mg/l (ppm)	0,219		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol	0,002	0		F-84-a/b	13-05-04
o-kresol		0		F-84-a/b	13-05-04
2-chlorphenol	0,009	0,732	0,007	F-84-a/b	13-05-04
4-chlorphenol	0,007	0,732	0,005	F-84-a/b	13-05-04
6-chlor-2-methylphenol	0,019	0,66	0,013	F-84-a/b	13-05-04
4-chlor-2-methylphenol	0,031	0,66	0,020	F-84-a/b	13-05-04
2,4-dichlorphenol	0,005	0,577	0,003	F-84-a/b	13-05-04
4,6-dichlor-2-methylphenol	0,046	0,531	0,024	F-84-a/b	13-05-04
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,119		0,072		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,117				

Signeret	Operator	J. V. G	Dato: 16/6 - 04
Signeret	Kontrollant	CH	Dato: 21/6. 04

	Issepheds		E37
m ³ /d	A	B	C
Q	17	0/7	26

fax 70224255

att: AN

G21 = 17
C31 = 26
E37 = 0/7

SunChemical

Prøvens mrk:	C 01	Dato:	21/4
--------------	------	-------	------

Chlorphenoxyssyrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP		F-73-b	17-06-04
4-CPP		F-73-b	17-06-04
MCPP		F-73-b	17-06-04
MCPA		F-73-b	17-06-04
2,6-DP	0,043	F-73-b	17-06-04
2,4-DP		F-73-b	17-06-04
2,4-D		F-73-b	17-06-04
SUM: mg/l (ppm)	0,043		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol	0,001	0		F-84-a/b	10-05-04
o-kresol		0		F-84-a/b	10-05-04
2-chlorphenol	0,005	0,732	0,004	F-84-a/b	10-05-04
4-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	10-05-04
6-chlor-2-methylphenol	0,035	0,66	0,023	F-84-a/b	10-05-04
4-chlor-2-methylphenol	0,010	0,66	0,007	F-84-a/b	10-05-04
2,4-dichlorphenol	0,005	0,577	0,003	F-84-a/b	10-05-04
4,6-dichlor-2-methylphenol	0,019	0,531	0,010	F-84-a/b	10-05-04
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,075		0,046		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,074				

Signeret	Operator	<i>P. Ø. S</i>	Dato: 16/6 - 04
Signeret	Kontrollant	<i>CH</i>	Dato: 21/6 - 04

SunChemical

Prøvens mrk:	B 20	Dato:	21/4
--------------	------	-------	------

Chlorphenoxy syrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP		F-73-b	17-06-04
4-CPP		F-73-b	17-06-04
MCPP		F-73-b	17-06-04
MCPA		F-73-b	17-06-04
2,6-DP	0,008	F-73-b	17-06-04
2,4-DP	0,001	F-73-b	17-06-04
2,4-D		F-73-b	17-06-04
SUM: mg/l (ppm)	0,009		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol	0,002	0		F-84-a/b	10-05-04
o-kresol		0		F-84-a/b	10-05-04
2-chlorphenol	0,002	0,732	0,001	F-84-a/b	10-05-04
4-chlorphenol	0,001	0,732	0,001	F-84-a/b	10-05-04
6-chlor-2-methylphenol	0,004	0,66	0,003	F-84-a/b	10-05-04
4-chlor-2-methylphenol	0,002	0,66	0,001	F-84-a/b	10-05-04
2,4-dichlorphenol	0,001	0,577	0,001	F-84-a/b	10-05-04
4,6-dichlor-2-methylphenol	0,003	0,531	0,002	F-84-a/b	10-05-04
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,015		0,008		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,013				

Signeret	Operator	<i>J. J. S</i>	Dato: 18/6 - 04
Signeret	Kontrollant	<i>CH</i>	Dato: 21/6 - 04

SunChemical

Prøvens mrk:	B 01	Dato:	21/4
--------------	------	-------	------

Chlorphenoxyr	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP		F-73-b	17-06-04
4-CPP	0,098	F-73-b	17-06-04
MCPP	0,330	F-73-b	17-06-04
MCPA		F-73-b	17-06-04
2,6-DP	0,048	F-73-b	17-06-04
2,4-DP	0,239	F-73-b	17-06-04
2,4-D		F-73-b	17-06-04
SUM: mg/l (ppm)	0,715		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol	0,002	0		F-84-a/b	05-05-04
o-kresol		0		F-84-a/b	05-05-04
2-chlorphenol	0,004	0,732	0,003	F-84-a/b	05-05-04
4-chlorphenol	0,002	0,732	0,001	F-84-a/b	05-05-04
6-chlor-2-methylphenol	0,028	0,66	0,018	F-84-a/b	05-05-04
4-chlor-2-methylphenol	0,007	0,66	0,005	F-84-a/b	05-05-04
2,4-dichlorphenol	0,002	0,577	0,001	F-84-a/b	05-05-04
4,6-dichlor-2-methylphenol	0,014	0,531	0,007	F-84-a/b	05-05-04
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,059		0,036		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,057				

Signeret	Operator	<i>v. d. g.</i>	Dato: 16/6-04
Signeret	Kontrollant	<i>OH</i>	Dato: 21/6-04

SunChemical

Prøvens mrk:	A 21	Dato:	21/4
--------------	------	-------	------

Chlorphenoxyr	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP		F-73-b	17-06-04
4-CPP		F-73-b	17-06-04
MCPP		F-73-b	17-06-04
MCPA		F-73-b	17-06-04
2,6-DP	0,001	F-73-b	17-06-04
2,4-DP	0,001	F-73-b	17-06-04
2,4-D		F-73-b	17-06-04
SUM: mg/l (ppm)	0,002		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol	0,002	0		F-84-a/b	05-05-04
o-kresol		0		F-84-a/b	05-05-04
2-chlorphenol	0,002	0,732	0,001	F-84-a/b	05-05-04
4-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	05-05-04
6-chlor-2-methylphenol		0,66		F-84-a/b	05-05-04
4-chlor-2-methylphenol	0,002	0,66	0,001	F-84-a/b	05-05-04
2,4-dichlorphenol	0,001	0,577	0,001	F-84-a/b	05-05-04
4,6-dichlor-2-methylphenol	0,027	0,531	0,014	F-84-a/b	05-05-04
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,034		0,018		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,032				

Signeret	Operator	y. w. a	Dato: 18/6-04
Signeret	Kontrollant	CH	Dato: 21/6-04

SunChemical

Prøvens mrk:	A 01	Dato:	21/4
--------------	------	-------	------

Chlorphenoxyr	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP		F-73-b	17-06-04
4-CPP		F-73-b	17-06-04
MCPP		F-73-b	17-06-04
MCPA		F-73-b	17-06-04
2,6-DP	0,001	F-73-b	17-06-04
2,4-DP	0,001	F-73-b	17-06-04
2,4-D		F-73-b	17-06-04
SUM: mg/l (ppm)	0,002		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol	0,002	0		F-84-a/b	05-05-04
o-kresol		0		F-84-a/b	05-05-04
2-chlorphenol	0,001	0,732	0,001	F-84-a/b	05-05-04
4-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	05-05-04
6-chlor-2-methylphenol		0,66		F-84-a/b	05-05-04
4-chlor-2-methylphenol	0,002	0,66	0,001	F-84-a/b	05-05-04
2,4-dichlorphenol	0,001	0,577	0,001	F-84-a/b	05-05-04
4,6-dichlor-2-methylphenol	0,009	0,531	0,005	F-84-a/b	05-05-04
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,015		0,007		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,013				

Signeret	Operator	<i>P. V. Q</i>	Dato: 18/6-04
Signeret	Kontrollant	<i>CH</i>	Dato: 21/6-04

SunChemical

Prøvens mrk:	C 10	Dato:	23/10
--------------	------	-------	-------

Chlorphenoxyr	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP	0,109	F-73-b	31-10-03
4-CPP	1,763	F-73-b	31-10-03
MCPP	0,844	F-73-b	31-10-03
MCPA		F-73-b	31-10-03
2,6-DP	0,337	F-73-b	31-10-03
2,4-DP	1,483	F-73-b	31-10-03
2,4-D		F-73-b	31-10-03
SUM: mg/l (ppm)	4,536		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol	0,021	0		F-84-a/b	29-10-03
o-kresol		0		F-84-a/b	29-10-03
2-chlorphenol	0,015	0,732	0,011	F-84-a/b	29-10-03
4-chlorphenol	0,020	0,732	0,015	F-84-a/b	29-10-03
6-chlor-2-methylphenol	0,193	0,66	0,127	F-84-a/b	29-10-03
4-chlor-2-methylphenol	3,275	0,66	2,162	F-84-a/b	29-10-03
2,4-dichlorphenol	0,091	0,577	0,053	F-84-a/b	29-10-03
4,6-dichlor-2-methylphenol	0,021	0,531	0,011	F-84-a/b	29-10-03
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	3,636		2,379		
SUM: mg chlorphenol/liter	3,615				

Signeret	Operator	<i>P. N. Q</i>	Dato: 2/11-03
Signeret	Kontrollant	<i>PM</i>	Dato: 04-11-03

SunChemical

Prøvens mrk:	C 01	Dato:	23/10
--------------	------	-------	-------

Chlorphenoxyrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP	0,010	F-73-b	31-10-03
4-CPP	0,115	F-73-b	31-10-03
MCPP	0,406	F-73-b	31-10-03
MCPA		F-73-b	31-10-03
2,6-DP	0,066	F-73-b	31-10-03
2,4-DP	0,110	F-73-b	31-10-03
2,4-D		F-73-b	31-10-03
SUM: mg/l (ppm)	0,707		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol	0,002	0		F-84-a/b	29-10-03
o-kresol		0		F-84-a/b	29-10-03
2-chlorphenol	0,001	0,732	0,001	F-84-a/b	29-10-03
4-chlorphenol	0,013	0,732	0,010	F-84-a/b	29-10-03
6-chlor-2-methylphenol	0,017	0,66	0,011	F-84-a/b	29-10-03
4-chlor-2-methylphenol	0,019	0,66	0,013	F-84-a/b	29-10-03
2,4-dichlorphenol	0,004	0,577	0,002	F-84-a/b	29-10-03
4,6-dichlor-2-methylphenol	0,004	0,531	0,002	F-84-a/b	29-10-03
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,060		0,039		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,058				

Signeret	Operator	<i>p.d.g</i>	Dato: 3/11-03
Signeret	Kontrollant	<i>DM</i>	Dato: 14-11-03

SunChemical

Prøvens mrk:	B 20	Dato:	23/10
--------------	------	-------	-------

Chlorphenoxy syrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP		F-73-b	31-10-03
4-CPP	0,010	F-73-b	31-10-03
MCP	0,006	F-73-b	31-10-03
MCPA		F-73-b	31-10-03
2,6-DP	0,003	F-73-b	31-10-03
2,4-DP	0,001	F-73-b	31-10-03
2,4-D		F-73-b	31-10-03
SUM: mg/l (ppm)	0,020		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol	0,002	0		F-84-a/b	29-10-03
o-kresol		0		F-84-a/b	29-10-03
2-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	29-10-03
4-chlorphenol		0,732		F-84-a/b	29-10-03
6-chlor-2-methylphenol		0,66		F-84-a/b	29-10-03
4-chlor-2-methylphenol	0,002	0,66	0,001	F-84-a/b	29-10-03
2,4-dichlorphenol		0,577		F-84-a/b	29-10-03
4,6-dichlor-2-methylphenol	0,001	0,531	0,001	F-84-a/b	29-10-03
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,005		0,002		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,003				

Signeret	Operator	<i>Y. J. G</i>	Dato:	<i>3/11-03</i>
Signeret	Kontrollant	<i>PM</i>	Dato:	<i>14-11-03</i>

SunChemical

Prøvens mrk:	B 01	Dato:	23/10
--------------	------	-------	-------

Chlorphenoxyrter	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP		F-73-b	31-10-03
4-CPP		F-73-b	31-10-03
MCPP	0,006	F-73-b	31-10-03
MCPA		F-73-b	31-10-03
2,6-DP	0,006	F-73-b	31-10-03
2,4-DP		F-73-b	31-10-03
2,4-D		F-73-b	31-10-03
SUM: mg/l (ppm)	0,012		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol	0,004	0		F-84-a/b	29-10-03
o-kresol		0		F-84-a/b	29-10-03
2-chlorphenol	0,002	0,732	0,001	F-84-a/b	29-10-03
4-chlorphenol	0,001	0,732	0,001	F-84-a/b	29-10-03
6-chlor-2-methylphenol	0,002	0,66	0,001	F-84-a/b	29-10-03
4-chlor-2-methylphenol	0,004	0,66	0,003	F-84-a/b	29-10-03
2,4-dichlorphenol	0,001	0,577	0,001	F-84-a/b	29-10-03
4,6-dichlor-2-methylphenol	0,002	0,531	0,001	F-84-a/b	29-10-03
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,016		0,008		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,012				

Signeret	Operator	<i>J. J. G.</i>	Dato:	<i>3/11-03</i>
Signeret	Kontrollant	<i>P. M.</i>	Dato:	<i>14-11-03</i>

SunChemical

Prøvens mrk:	A 21	Dato:	23/10
--------------	------	-------	-------

Chlorphenoxyssyrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP	1,169	F-73-b	31-10-03
4-CPP	10,431	F-73-b	31-10-03
MCPP	14,391	F-73-b	31-10-03
MCPA		F-73-b	31-10-03
2,6-DP	0,694	F-73-b	31-10-03
2,4-DP	0,050	F-73-b	31-10-03
2,4-D		F-73-b	31-10-03
SUM: mg/l (ppm)	26,735		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol	0,003	0		F-84-a/b	29-10-03
o-kresol		0		F-84-a/b	29-10-03
2-chlorphenol	0,002	0,732	0,001	F-84-a/b	29-10-03
4-chlorphenol	0,014	0,732	0,010	F-84-a/b	29-10-03
6-chlor-2-methylphenol	0,001	0,66	0,001	F-84-a/b	29-10-03
4-chlor-2-methylphenol	0,038	0,66	0,025	F-84-a/b	29-10-03
2,4-dichlorphenol		0,577		F-84-a/b	29-10-03
4,6-dichlor-2-methylphenol	0,001	0,531	0,001	F-84-a/b	29-10-03
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,059		0,038		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,056				

Signeret	Operator	<i>J. d. 23</i>	Dato:	<i>3/11-03</i>
Signeret	Kontrollant	<i>PM</i>	Dato:	<i>14-11-03</i>

SunChemical

Prøvens mrk:	A 01	Dato:	23/10
--------------	------	-------	-------

Chlorphenoxyrer	mg/liter	Metode	Analysedato
2-CPP		F-73-b	31-10-03
4-CPP		F-73-b	31-10-03
MCPP	0,009	F-73-b	31-10-03
MCPA		F-73-b	31-10-03
2,6-DP	0,006	F-73-b	31-10-03
2,4-DP	0,003	F-73-b	31-10-03
2,4-D		F-73-b	31-10-03
SUM: mg/l (ppm)	0,018		

Phenoler	mg/liter	Faktor	mg phenol/l	Metode	Analysedato
Phenol	0,003	0		F-84-a/b	29-10-03
o-kresol		0		F-84-a/b	29-10-03
2-chlorphenol	0,002	0,732	0,001	F-84-a/b	29-10-03
4-chlorphenol	0,001	0,732	0,001	F-84-a/b	29-10-03
6-chlor-2-methylphenol	0,001	0,66	0,001	F-84-a/b	29-10-03
4-chlor-2-methylphenol	0,002	0,66	0,001	F-84-a/b	29-10-03
2,4-dichlorphenol	0,001	0,577	0,001	F-84-a/b	29-10-03
4,6-dichlor-2-methylphenol	0,002	0,531	0,001	F-84-a/b	29-10-03
2,6-dichlorphenol		0,577		F-97/b	
2,4,6-trichlorphenol		0,477		F-97/b	
2,3,5,6-tetrachlorphenol		0,406		F-298	
2,3,4,5,6,-pentachlorphenol		0,353		F-298	
SUM: mg phenol/liter	0,012		0,006		
SUM: mg chlorphenol/liter	0,009				

Signeret	Operator	<i>f.d.g.</i>	Dato:	23/11-03
Signeret	Kontrollant	<i>PM</i>	Dato:	19-11-03

Bilag G: Beregninger af afledte mængder chlorphenoler og chlorphenoxyrter til rensningsanlægget

Slambed	Areal m ²	Slammængder skøn* 1992 m ³	Undersøgesresultater 1993	Slammængder skøn* 1993 m ³	Slam + forurennet jord 1993 skøn* m ³		
S1	1924	1540	Slamblandet fyld 2,6 m.u.t.	5002	5002		
S2	484	726	Slam til 0,5-2 m.u.t.	217	968		
S3	308	139	Slam til 0,45 m.u.t. Fyldjord 2,0 m.u.t.	138	616		
S4	1144	745	Slam til 2,2 m.u.t.	2517	2517		
S5	512	128	Slam til 0,15 m.u.t. Fyldjord 2,0 m.u.t.	128	1024		
S6	851	128	Slam til 0,2 m.u.t. Fyldjord 1,0 m.u.t.	170	851		
S7	560	840	Slam til 1,5 m.u.t. Fyldjord 2,5 m.u.t.	840	1400		
S8	441	330	Slam til 0,35 m.u.t. Fyldjord 1,5 m.u.t.	330	662		
S9	6400	9600	Slam til 1,5 m.u.t. Intaktjord 2,2 m.u.t.	9600	14080		
S10	3510	5265	Slam til 1,1 m.u.t. Intaktjord 1,8 m.u.t.	5265	6318		
S11	384	384	Slam til 1,1 m.u.t. Fyldjord 3,0 m.u.t.	422	1152		
S12	312	208	Slam til 0,9 m.u.t. Fyldjord 2,0 m.u.t.	281	624		
S13	312	624	Slam til 2,0 m.u.t. Fyldjord 2,5 m.u.t.	624	780		
S14	1400	1540	Slam til 0,7 m.u.t. Fyldjord 1,5 m.u.t.	1400	2100		
Total		22197	%	27063	%	38094	%
S1			7		19		13
S2 -S8			14		16		21
S9 - S10			67		55		54
S11- S14			12		10		12

* Det antages, at 1 m³ slam ~ 500 kg tør jord

TABEL 2 Slam og slammængde

Slambed	Slam + forurenet jord 1993 m ³	Chlorphenoxy-syrer			Chlorphenoler		
		1988 mg/kg	1993 mg/kg	Total* kg	1988 mg/kg	1993	Total* kg
S1	5002	63	-	157	89		223
S2	968	11	2,4	1,1	37	13,6	6,6
S3	616	11	2,3	0,7	37	7,3	2,3
S4	2517	16	0,8	1,0	6	24,4	30
S5	1024	-	2,7	0,5	-	105,5	54
S6	851	-	2,4	1,0	-	142,3	61
S7	1400	16	0,4	0,3	3	14,2	9,9
S8	662	16	1,0	0,3	3	12,2	4,0
S9	14080	-	-	-	-	-	-
S10	6318	-	-	-	-	-	-
S11	1152	19	-	11	-	-	-
S12	624	19	-	6	-	-	-
S13	780	33	-	13	11	-	4
S14	2100	213	-	224	129	-	135
Total	38094			415			530
S1 (%)	13			38			42
S2 - S8 (%)	21			1			31
S9 - S10 (%)	54			-			-
S11 - S14 (%)	12			61			26

* Det antages, at 1 m³ slam ~ 500 kg tør jord

TABEL 3 Forurening i slambede, organiske parametre

Uorganiske parametre

Tabel 4 viser en oversigt over indholdet af barium, kobber og bly, baseret på røntgenfluorescensmetoden, der blev analyseret ved forundersøgelsen i juli/august 1993.

Resultater fra KVK's undersøgelse i 1988, baseret på AAS-metoden, er vist i tabel 5.

Bariumindholdet i slammet målte ved AAS-metoden i 1988 er generelt lavere end målte ved røntgenfluorescens metode i 1993. Begge undersøgelser viser også, at cadmium-, kviksølv- og nikkelindholdet er lavt i forhold til kobber-, bly, og bariumindholdet.

Slambed	Barium gennemsnitsværdier, mg/kg			Kobber gennemsnitsværdier, mg/kg			Bly gennemsnitsværdier, mg/kg			pH	Vand %
	Slam	Fyld	Intak- te	Slam	Fyld	In- tak- te	Slam	Fyld	Inta- kte		
S1	46870	7516	1075 67*	19960	226	<50 14*	305	600	182 20*	8,8	43
S2	92617	2853	-	13598	225	-	538	331	-	8,2	38
S3	-	12853	1208	-	442	<50	-	867	244	8,6	43
S4	75370	2871	1663	26089	<50	79	3813	161	55	7,9	54
S5	-	4095	1856	-	324	294	-	634	485	8,3	38
S6	-	1710	-	-	252	<50	-	407	247	8,5	57
S7	-	4737	117	-	226	96	-	623	218	8,2	14
S8	-	2531	1288	-	177	166	-	334	108	8,0	35
S9	56920	-	2145 140*	7813	-	377 28*	3366	-	156 36*	7,6	59
S10	2701	-	1885	2358	-	160	243	-	195	7,4	29
S11	7741	2620	-	935	52	-	247	199	-	7,6	39
S12	9251	3215	-	2229	187	-	253	138	-	8,0	36
S13	-	1978 60*	-	-	209 14*	-	-	205 16*	-	7,6	26
S14	4218	1530	-	282	<50	-	199	302	-	12,3	59

* AAS- kontrolanalyse

TABEL 4 Forureningsforhold i slambede, uorganiske parametre, 1993

Slambed	Barium Slam mg/kg	Kobber Slam mg/kg	Bly Slam mg/kg
S1	3800	16200	96
S2	4260	8660	148
S3	-	-	-
S4	3720	4360	100
S5	-	-	-
S6	-	-	-
S7	1560	2920	116
S8	-	-	-
S9	-	-	-
S10	-	-	-
S11	1500	3250	115
S12	-	-	-
S13	900	4600	140
S14	3167	12800	87

TABEL 5 Forureningsforhold i slambede, uorganiske parametre, 1988

Bilag H: Lovgrundlag – Referenceliste

Love

- Lov om miljøbeskyttelse, lovbekendtgørelse nr. 966 af 23. juni 2017.
- Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) nr. 448 af 10. maj 2017.

Bekendtgørelser

- Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed (godkendelsesbekendtgørelsen) nr. 725 af 6. juni 2017.
- Bekendtgørelse om affald (affaldsbekendtgørelsen) nr. 1309 af 18. december 2012.
- Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines (olietankbekendtgørelsen), nr. 1611 af 10. december 2015.
- Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, nr. 926 af 27. juni 2016.
- Bekendtgørelse om anlæg og aktiviteter, hvor der bruges organiske opløsningsmidler (VOC- bekendtgørelsen), nr. 1491 af 07. december 2015.

Vejledninger fra Miljøstyrelsen

- Miljøgodkendelsesvejledningen - <http://miljogodkendelsesvejledningen.dk/>
- Nr. 2/2001 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder (luftvejledningen).
- Nr. 3/1996 om supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder.
- Nr. 5/1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder.
- Nr. 6/1984 om måling af ekstern støj fra virksomheder.
- Fra december 2008 – Håndbog om miljø og planlægning (<http://naturstyrelsen.dk/publikationer/2008/dec/haandbog-om-miljoe-og-planlaegning>)