

FREDERIKSSUND
KOMMUNE



Miljøgodkendelse
J.nr.: 000078-2007

e•on Danmark A/S
Frederikssund Kraftvarme



Miljøgodkendelse af listevirksomhed

(i henhold til kap. 5 i LBK nr 879 af 26/06/2010 (Miljøbeskyttelsesloven)).

På grundlag af oplysningerne i Appendiks 1, Ansøgning om miljøgodkendelse / Miljøteknisk beskrivelse, samt øvrige forhold beskrevet i dette dokument meddeles hermed godkendelse af E.ON Danmark A/S, Frederikssund Kraftvarmeværk, Løgismose 1, 3600 Frederikssund.

Godkendelsen gives i henhold til Miljøbeskyttelseslovens Kapitel 5, og omfatter kun de miljømæssige forhold, der reguleres af denne lov.

Godkendelsen erstatter tidligere Miljøgodkendelse og Spildevandstilladelse for Frederikssund Kraftvarmeværk, marts 2006, udstedt af Frederikssund Kommune.

Det er en forudsætning for godkendelsen, at de vilkår, der er anført i denne Miljøgodkendelse, straks overholdes.

Der skal føres tilsyn med virksomheden i henhold til bestemmelserne i "Bekendtgørelse om brugerbetaling for godkendelse og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug", BEK nr 463 af 21/05/2007 og efterfølgende ændringer.

Frederikssund Kommune er godkendelses- og tilsynsmyndighed for virksomheden.

Resumé

E.ON Danmark, Frederikssund Kraftvarmeværk har pr. 31. august 2010 ansøgt Frederikssund Kommune om fornyet Miljøgodkendelse i henhold til BEK. 1640 af 13/12/2006 (Godkendelsesbekendtgørelsen), liste punkt G 101, "*Kraftværker, varmeproducerende anlæg, gasturbineanlæg og gasmotoranlæg med en samlet indfyret effekt på mere end 50 MW*".

E.ON Danmark A/S, Frederikssund Kraftvarmeværk er fuldt udbygget og leverer elektricitet og varme til store dele af Frederikssund.

Ejendommen er beliggende i et erhvervsområde, der i Kommuneplan 2009 – 2021 for Frederikssund Kommune hedder delområde 1, Blandet byområde, BB 1.3 Kocksvej – Falkenborgvej. Heraf fremgår det, at der må etableres boliger og erhverv, der kan integreres i bybilledet. Området skal anvendes til fritidsformål, offentlig og privat service – og friarealer. Virksomheder Klasse 1-2 iht. zoneringskort.

Baggrunden for ansøgningen om revision af miljøgodkendelsen er, at E.ON Danmark A/S, Frederikssund Kraftvarmeværks varme- og elproducerende enheder tilsammen vil kunne have en indfyret effekt, som totalt udgør 56,5 MW. Værket kan dog ikke udnytte samtlige enheders varmeproduktion på samme tid, hvorfor det tidligere har været godkendt under listepunkt G201 i Bekendtgørelse 1640, af 13-12-2006. Imidlertid ønsker E.ON Danmark A/S, Frederikssund Kraftvarmeværk at bevare samtlige kedler og motorer på værket med henblik på forsyningsikkerhed og eventuelle udbygninger af fjernvarmenettet og har således besluttet at blive godkendt iht. listepunkt G101.

Godkendelsen af virksomheden er givet på vilkår, der er fastsat i overensstemmelse med Bek nr. 1640 §14 samt på vilkår, der er fastsat i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledninger om støj og luftforurening.

Ansøgning om fornyet miljøgodkendelse var annonceret 14. september 2010 i Lokalavisen og på Frederikssund Kommunes Hjemmeside. Kommentarer, spørgsmål og henvendelser om at se sagen eller få tilsendt udkast til afgørelse skulle rettes til Frederikssund Kommune, sektionen for Natur og Miljø senest de. 12. oktober 2010, kl. 16.00. Der er ikke indkommet kommentarer, spørgsmål eller henvendelser inden fristens udløb.

Udkast til miljøgodkendelse og spildevandstilladelse er kommenteret af virksomheden. Anders Dideriksen har, som repræsentant for virksomheden oplyst, at E.ON kan acceptere vilkårene i miljøgodkendelsen.

Oplysninger fra den tidligere godkendelse af 2006 er anvendt i det omfang, de har været dækkende.

Denne reviderede miljøgodkendelse erstatter tidligere meddelt miljøgodkendelse og spildevandstilladelse:

- Miljøgodkendelse af marts 2006.

Bilag 1-10 omfatter de dokumenter, som er vedlagt den miljøtekniske beskrivelse, der ligger til grund for godkendelsen.

Det vurderes samlet, at virksomheden ved sin art, størrelse og placering vil kunne drives uden væsentlige gener for omgivelserne, når driften sker i overensstemmelse med vilkår, der er fastsat i denne miljøgodkendelse.

1. Indholdsfortegnelse

Miljøgodkendelse af listevirksomhed.....	1
Miljøgodkendelse af listevirksomhed.....	2
Resumé	3
1. Indholdsfortegnelse.....	4
2. Miljøteknisk beskrivelse	6
Oplysninger om virksomheden.....	6
A. Ansøger og ejerforhold.....	6
B. Oplysninger om virksomhedens art	7
Kraftvarmeværket omfatter følgende bygninger/anlæg:	7
Processer	8
Kraftvarmeproduktion:.....	8
Varmeproduktion:	8
Vandbehandling:.....	8
C. Oplysninger om etablering	9
D. Oplysninger om virksomhedens placering og driftstid	9
Driftstid og brændselsforbrug	9
E. Tegninger over virksomhedens indretning, samt øvrige bilag	9
F. Beskrivelse af virksomhedens produktion.....	10
Forbrug af råvarer og hjælpestoffer.....	11
Driftsforstyrrelser eller uheld:	11
G: Oplysninger om valg af bedste tilgængelige teknik	11
Motoranlæg.....	11
Kedelanlæg.....	12
Miljøledelse.....	12
H: Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger	12
Generelt vedr. emissioner	12
Luftforurening.....	12
Støj	13
Støjdæmpning	13
Spildevand.....	13
Affald	15
Jord og grundvand	15
Vilkår for Miljøgodkendelsen	16
1. Generelt	16
2. Støj.....	16
3. Vibrationer	17
4. Lavfrekvent støj og infralyd.....	18
5. Luftforurening	18
Emissionsgrænseværdier	19
Immissionsgrænseværd.....	19
6. Kontrolmålinger	20
6.1 Egenkontrol.....	20
7. Indretning og drift	20
8. Affald.....	20
9. Beskyttelse af jord og grundvand	20
Vilkår for Spildevandstilladelsen.....	22
10. Generelle vilkår	22
11. Uheld.....	22
12. Driftvilkår	22
13. Afledningsvilkår	22
14. Egenkontrol	23
15. Rapportering.....	24
Klagevejledning	24

Klage over Miljøgodkendelsen og/eller spildevandstilladelsen.....	24
Offentliggørelse, skriftlig klage og klagefrist.....	24
Søgsmål.....	24
Underretning om afgørelsen.....	25
Bilag 1 - Bygningernes placering på ejendommen.....	26
Bilag 2 - Placering af gasmotorer og kedler.....	27
Bilag 3 - Placering af skorstene.....	27
Bilag 4 - Afløbsforhold.....	28
Bilag 5 - Placering af farligt affald og råvarer.....	31
Bilag 6 - Støj og vibrationskilder.....	32
Bilag 7 - Årlige mængder af farligt affald.....	33
Bilag 8 - Produktblade.....	34
Bilag 9 - Analyse af Frederikssund Kraftvarmeværks ledningsvand.....	43
Bilag 10 - Data vedr. olieudskiller.....	44
Bilag 11 - information vedr. bilag.....	45

2. Miljøteknisk beskrivelse

Oplysninger om virksomheden

A. Ansøger og ejerforhold

Virksomhedens navn: Kraftvarmeværk	E.ON Danmark A/S, Frederikssund Nørrelundvej 10 2730 Herlev Tlf. nr. 4485 4100
CVR-nummer:	5215680
P-Nummer:	1010775449
Virksomhedens listebetegnelse, art:	G101 <i>Kraftværker, varmeproducerende anlæg, gasturbineanlæg og gasmotoranlæg med en samlet indfyret effekt på mere end 50 MW.</i>
Virksomhedens beliggenhed:	Løgismose 1, 3600 Frederikssund
Matrikelnummer og ejerlav:	7if, Frederikssund Markjorder
Kontaktperson:	Anders Dideriksen Tlf.: 30 38 61 57 Anders.SchmidtDideriksen@eon.dk
Ejer af ejendommen:	E.ON Produktion A/S Nørrelundvej 10, 2730 Herlev Tlf: 4485 4100
CVR-nummer:	25580230
Kommuneplan 2009-21:	Delområde 1, Blandet byområde, BB 1.3 Kocksvej - Falkenborgvej
Lokalplan:	Lokalplan nr. 105, af 26. juni 2007
Godkendelsens omfang:	Godkendelsen omfatter alle bygninger på Løgismose 1 og drift af Kraftvarmeværket med tilhørende emissioner og spildevand
Tidsbegrænsning:	Ingen.
Tilsyns- og godkendelsesmyndighed:	Frederikssund Kommune, Natur og miljø.

Miljøgodkendelsen er meddelt pr. 19.08.2011

B. Oplysninger om virksomhedens art

Kraftvarmeværket omfatter følgende bygninger/anlæg:

Bygning 1: (bygget omkring 1970)

Bygning 1 (gamle kedelbygning, se Bilag 1) indeholder kedelcentralen, der nu omfatter følgende anlæg:

- 4 naturgasfyrede kedler med indfyrede effekter på henholdsvis 3 x 6,9 MW og 1 kedel på 8,8 MW., der anvendes dels til grundlast, som supplement til varmeproduktionen fra gasmotorerne og dels til spids- og reservelast i perioder, hvor varmebehovet ikke kan dækkes af gasmotorerne eller disse ikke er i drift.
- Røggaskølere til optimering og energieffektivisering af kedeldriften ved hjælp af kondensering af vanddamp i røggassen til forvarmning af fjernvarmevand retur til kedler.
- Blæsere til indsugning af forbrændingsluft.
- Røggaskanaler til bortledning af røggas til de to 56 m høje skorstene.
- Vandbehandlingsanlæg til behandling af råvand/spædevand samt delstrømme af cirkulationsvandet i fjernvarmesystemet.
- 35.000 l lagertank til opbevaring af behandlet spædevand

Bygning "Eksisterende garage" (Bilag 1):

Bygningen anvendes til oplagring af varmemålere og brugte oliefiltre. Der er tæt belægning.

Bygning 2: (bygget i 1995)

I bygning 2 (se Bilag 1 og 2) er der i stuen 3 motorrum og et lagerrum/olierum og på 1. sal et vekslerum og et lagerrum. I den østlige del af bygningen er en cylinderformet akkumuleringstank placeret.

I stueplan anvendes motorrummet mod vest til værksted og lagerrum, da den tredje motor, som tidligere har været forudset i godkendelsen ikke etableres, da varmemarkedet ikke tilsiger dette.

De to motorer, som er installeret er:

- 2 stk. Wärtsilä gasmotoranlæg, type 18 V 34, hver med en indfyret effekt på 13,5 MW.

I Lagerrummet i stuen er motorolie og spildolie anbragt i en 20 m³ opdelt tank med 10.000 l i hver. Se bilag 5.

Motoranlæggene er placeret i såkaldte betonmotorceller på hvert sit betonfundament, idet der under hver motor er etableret vibrationsdæmpere. Motorcellernes sider og loft er beklædt med støjabsorberende materialer. Der er endvidere kompensatorer og svingningsdæmpere i rørsystemer og pumper.

På første sal i vekslerum (se vedlagte tegning) er følgende anlæg placeret:

- Indblæsningskanaler for forbrændingsluft til gasmotorerne. Disse er forsynet med støjdæmpende bafler.
- 4 stk. røggaslyddæmpere for dæmpning af støj fra gasmotorernes udstødning.
- 4 stk. røggasvekslere til produktion af varmt vand til fjernvarmenettet.
- 2 stk. CO katalysatorer monteret mellem lyddæmpere røggasvekslere.
- 2 stk. pladevarmevekslere for køling af smøreolie.
- 2 stk. pladevarmevekslere for køling af kølevand.
- 1 stk. brænder på røggaskanalerne. Denne anvendes aldrig til drift, men er installeret for at få den samlede el/varme-ydelse fra kørsel med 2 motoranlæg til at udgøre mindst 90% af kraftvarmeværkets samlede ydelse.
- Ventilationsåbninger i nord- og sydgavl for ind- og udblæsning af køleluft til bortledning af strålevarme fra gasmotorer. Kanalerne er forsynet med lyddæmpende bafler.
- Røggasrør fra hver motorlinje tilsluttet hver sit røgrør i den fælles skorsten

-
- olieudskiller på afløb fra motoranlæggets røggaskølere – ikke tilsluttet kloak.

Bygningen indeholder herudover følgende:

- Kontorlokaler og spiserum, som er placeret oven på baderum mv. i den sydvestlige del af bygningen
- Centralt SRO-anlæg er placeret mod syd i stueplan

Den cylinderformede akkumuleringstank har en diameter på 17,5 m, en højde over terræn på 21 m og et nyttevolumen på 3.850 m³. Tanken indeholder vand, som benyttes til oplagring af den del af varmeproduktionen, som ikke umiddelbart kan afsættes til fjernvarmenettet på produktionstidspunktet.

Stålskorstenen er fælles for de to tilsluttede gasmotorer er på 46,5 meter.

Udendørs arealer:

De udendørs arealer nord, øst og syd for bygningerne er belagt med asfalt og brosten.

Spildevandssystem:

Der er separat-kloakering på matriklerne.

Der forefindes to stk. Trix olieudskillere på afløbssystemet / en fra bygning 1 og en fra bygning 2. Der forefindes dog ikke olie i bygning 1. Spildevandsudledningerne fra motorrummene (bygning 2) ledes via sandfang og olieudskiller, før spildevandet udledes til den kommunale spildevandsledning. Før Trix olieudskilleren forefindes et sandfang. Regnvand fra tagflader og befæstede udendørs arealer afledes til den kommunale regnvandsledning uden at passere olieudskiller. Der er ingen forurenende aktiviteter på arealerne, og der parkeres mindre end 5 køretøjer om dagen.

Gastilledning

Naturgas tilføres kraftvarmeværket via naturgasnettet.

Processer

Kraftvarmeproduktion:

Naturgas tilføres og afbrændes i motoranlæggene, som er koblet direkte til en generator for produktion af el. Røggassen fra motorerne ledes via lyddæmpere og røggaskølere direkte til hver sit røgrør i skorstenen. I røggaskøleren sker overførsel af varme til vandet i kraftvarmeværkets interne vandcirkulationssystem. Det opvarmede vand ledes enten til hovedveksleren, hvor vandet i det eksterne fjernvarmedistributionsnet opvarmes, eller til akkumuleringstanken.

Varmeproduktion:

De naturgasfyrede kedler er, i modsætning til motoranlæggene, sluttet direkte til det eksterne fjernvarmedistributionsnet og er således ikke tilsluttet hovedveksleren og akkumuleringstanken.

Kedelanlæggene kører med kondenserende drift således, at den ved forbrændingen dannede vanddamp i røggassen kondenseres i røggaskølere, som køles med returvandet fra fjernvarmedistributionsnettet. Temperaturen i returvandet til røggaskøleren er ca. 48^o C, og da dugpunktet for røggassen er 58^o C, kondenserer en stor del af røggassens vanddamp ud. Røggassen afkøles fra ca. 200^o C til ca. 50^o C. Kondensatet neutraliseres, før det ledes til kloak gennem Bygning 1's olieudskiller.

Vandbehandling:

I vandbehandlingsanlægget behandles råvand / spædevand samt en delstrøm af ledningsvandet, som er det vand, der sendes til fjernvarmebrugerne, først i et ionbytteranlæg (blødgøringsanlæg)

og dernæst i et omvendt osmoseanlæg. Efterfølgende sendes vandet over i et neutraliseringskar, hvor pH justeres.

I ionbytteranlægget (blødgøringsanlægget) tilføres NaCl, hvorved calcium mv. fjernes, således at hårdheden sænkes. Herefter føres vandet til et omvendt osmoseanlæg, der bringer vandet til en ledningsevne på ca. 15 μ Siemens.

pH værdien justeres med natriumhydroxid i form af HydroX til mellem pH 9,5 og pH 9,8. HydroX tilføres med doseringspumpe.

En delmængde af ledningsvandet (40 m³/h) renses for at fjerne slam, der består af magnetit (Fe₃O₄) og andre jernoxider (rust). Filtreringen sker først gennem et sandfilter og derefter gennem et posefilter. Sandfilter og posefilter returskylles og skyllevandet med slam afledes til det kommunale spildevandssystem.

C. Oplysninger om etablering

Der er ikke tale om nyetablering. Kraftvarmeværket er et eksisterende værk. Kedelbygningen er opført omkring 1970 og motorbygningen er fra 1995.

D. Oplysninger om virksomhedens placering og driftstid

Driftstid og brændselsforbrug

Fordelingen af varmeproduktionen mellem motoranlæggene og de 4 gasfyrede kedler optimeres med henblik på opnåelse af den lavest mulige produktionspris, der afspejler den pris forbrugerne skal betale for varmeleverance.

Ved drift af motoranlæggene kan varmforsyningen i nogle af sommermånederne, i aften-/nattetimerne og i weekenden, varetages alene ved benyttelse af det varme vand fra akkumuleringstanken, idet fjernvarmevandet opvarmes ved produktionen i dagtimerne.

Ved normale produktionsforhold anvendes motoranlægget som grundlast og gaskedelanlæggene som spidslast. Spidslastproduktion anvendes alene i perioder, hvor motoranlæggene ikke kan producere tilstrækkelig varmeenergi i forhold til forbruget (dele af perioden september – maj inkl.). Såfremt der sker udfald af motoranlæggene, vil gaskedelanlægget blive anvendt til reservelastproduktion.

Ved driften af kraftvarmeværket har motoranlæggene således 1. prioritet, mens kedelanlæggene har 2. prioritet. Gasmotoranlægget er i henhold til retningslinjer fra Energistyrelsen dimensioneret således, at produktionen på dette anlæg udgør mindst 90 % af kraftvarmeværkets samlede el- og varmeproduktion.

E. Tegninger over virksomhedens indretning, samt øvrige bilag

Sammen med ansøgningen om miljøgodkendelse er fremsendt følgende bilag:

- Bilag 1: Bygningernes placering på ejendommen
- Bilag 2: Placering af gasmotorer og kedler

- Bilag 3: Placering af skorstene
- Bilag 4: Afløbsforhold
- Bilag 5: Placering af farligt affald og råvarer.
- Bilag 6: Placering af støj- og vibrationskilder
- Bilag 7: Årlige mængder af farligt affald
- Bilag 8: Produktblade
- Bilag 9: Analyse af Frederikssund Kraftvarmeværks ledningsvand
- Bilag 10: Data vedr. olieudskillere

F. Beskrivelse af virksomhedens produktion

De samlede indfyrede effekter og de producerede ydelser fra motor- og kedelanlæggene fremgår af nedenstående tabel F.1.

Tabel F.1 Motor- og kedelanlæggenes ydelser

Anlæg	Maksimal indfyret effekt	Elvirkningsgrad / ydelse	Varme virkningsgrad	Varmeydelse
Motor 1 (M1)	13,5 MW	41,4 % / 5,53 MW	44 %	5,9 MW
Motor 2 (M2)	13,5 MW	41,4 % / 5,53 MW	44 %	5,9 MW
Kedel 1 (K1)	6,9 MW		93 %	6,5 MW
Kedel 2 (K2)	6,9 MW		93 %	6,5 MW
Kedel 3 (K3)	6,9 MW		102 %	7,0 MW
Kedel 4 (K4)	8,8 MW		93 %	8,3 MW
Total	56,5 MW			40,1 MW

Da det maksimale effektbehov i forsyningsnettet, i en spidslastsituation, på nuværende tidspunkt (efteråret 2010) er ca. 27 MW, kan den nødvendige varmeproduktion dækkes af 4 ud af de 6 tilgængelige anlæg. Dette betyder, at det i tilfælde af havari/udfald eller service/reparation af 2 ud af de 6 produktionsanlæg, stadig væk er muligt at tilgodese varmebehovet således, at forsyningsikkerheden er høj.

I tabel F.1 A ses eksempler på indfyret effekt og varmeydelse i 4 forskellige driftssituationer med udvalgte konfigurationer af produktionsenhederne:

Tabel F.1A Ydelse og indfyret effekt for dækning af varmebehov

Anlæg	Varmeydelse	K1, K2, K3 og K4	K2, K3, K4 og M1	K3, K4, M1 og M2	K1, K3, M1 og M2
Motor 1 (M1)	5,9 MW		5,9 MW	5,9 MW	5,9 MW
Motor 2 (M2)	5,9 MW			5,9 MW	5,9 MW
Kedel 1 (K1)	6,5 MW	6,5 MW			6,5 MW
Kedel 2 (K2)	6,5 MW	6,5 MW	6,5 MW		
Kedel 3 (K3)	7,0 MW	7,0 MW	7,0 MW	7,0 MW	7,0 MW
Kedel 4 (K4)	8,3 MW	8,3 MW	8,3 MW	8,3 MW	
Samlet varmeydelse		28,3 MW	27,7 MW	27,1 MW	25,3 MW
Indfyret effekt		29,5 MW	36,1 MW	42,7 MW	40,8 MW

Det ses, at den maksimalt indfyrede effekt for dækning af varmebehovet i Frederikssund Fjernvarmes forsyningsområde, på nuværende tidspunkt er ca. 42,7 MW.

Fjernvarmenettet i Frederikssund er ifølge den nuværende varmeplan – som er gældende i efteråret 2010 - fuldstændigt udbygget. Varmebehovet er ca 73 000 MWh/år (produceret) – med en maks. effekt på ca. 27MW.

Virksomheden skal på ovennævnte grundlag klassificeres i henhold til bekendtgørelse 1640 af 13. december 2006 vedr. godkendelse af listevirksomhed, listepunkt G101 "El- og Varme-producerende anlæg med en samlet indfyret effekt på mere end 50 MW", uagtet at varmegrundlaget ikke i en spidslastsituation betinger drift med mere end 4 af de 6 installerede enheder. Da effektbehovet størstedelen af året er langt mindre end det nævnte maksimale effektbehov på ca. 27 MW vil der i praksis typisk være 2 eller 3 enheder i drift.

Forbrug af råvarer og hjælpestoffer.

Det årlige forbrug af råvarer og hjælpestoffer fremgår af tabel F.2.

Tabel F.2 Forbrug og opbevaring af råvarer og hjælpestoffer.

Råvare/hjælpestof	Forbrug/år	Maximalt oplag	Oplagsform	Anvendelsessted
Naturgas:	12,9 mio. m ³ (2009) 0,7 mio. m ³ (2009)	Intet	(tilføres via naturgasnettet)	Motoranlæg Gaskedler
Kølevæske	0-100 ltr	500 l	Indendørs tank	Ladeluftkølekreds
Smøreolie	16.000 l	10.000 l	Indendørs tank	Motoranlæg
NaCl	4.000 kg	2 ton	Kunststofsække	Fjernvarmevand
NaOH (HydroX)	200-500 l/år	200 l	25 l plastdunke	Fjernvarmevand
Maxi 3, Besma	200 l	500 l	25 l plastdunke	Rengøring

Forbruget af naturgas ved fuld drift på de 2 motoranlæg og spidslastkørsel på kedelanlægget vil være ca. 2.700 Nm³/h, mens der ved fuld reservelastkørsel på de 4 gaskedler vil være et forbrug på ca. 2.100 Nm³/h.

Driftsforstyrrelser eller uheld:

SRO-anlægget (Styring, Regulering og Overvågning) kan korrigere, så anlægget lukker ned hvis eksempelvis temperaturer, tryk, vandstand eller lignende afviger fra normalen.

G: Oplysninger om valg af bedste tilgængelige teknik

Motoranlæg

Effektivitet:

Motorene er løbende blevet opgraderet, for at forøge elvirkningsgraden. Der er yderligere installeret både høj-temperatur og lav-temperatur røggasvekslere. Energieffektiviteten kan ikke umiddelbart forøges yderligere på dette anlæg, ved investeringer på selve anlægget. Kun en lavere returtemperatur fra fjernvarmenettet, vil kunne forøge virkningsgraden, og dette kræver ændringer i fjernvarmekundernes installation.

Emissioner:

Der er installeret katalysator på udstødsanlægget, og motoren er af "lean-burn" typen, med deraf følgende lave NO_x og CO emissioner. E.ON vurderer, at det på nuværende tidspunkt ikke er muligt at sænke emissionsniveauet yderligere.

Kedelanlæg

Effektivitet:

E.ON oplyser, at kedlerne alle er monteret med economizere, med deraf følgende høj virkningsgrad. Yderligere er den ene kedel forsynet med entalpihjul, der øger virkningsgraden yderligere på denne kedel. E.ON oplyser at denne kedel efter implementering af forbedret styring af kedlerne (et projekt som er igangsat) blive brugt som primær kedel, som er prioriteret først. E.ON vurderer, at det ikke kan betale sig at investere i entalpihjul for de resterende kedler.

Emissioner:

E.ON oplyser, at der er blevet foretaget akkrediterede emissionsmålinger på kedlerne april 2010. CO emissionerne var alle meget lave. NO_x niveauerne var alle under emissionsgrænseværdien på 300 mg NO_x/Nm³ v. 3 % ilt i tør røggas svarende til 167 mg NO_x/Nm³ v. 10 % ilt i tør røggas (bekendtgørelse nr. 808 af 25/09/2003). Højeste måling var 97mg/Nm³ v 10% ilt. Den højst prioriterede kedel (kedel 3 – samme kedel som har højeste virkningsgrad)) har en emission på 27mg/Nm³ – og er den kedel der fremover vil køre mest.

Det vurderes derfor at investeringer i nye brændere kun vil føre til en meget begrænset forbedring for nærmiljøet, og vil derfor ikke stå mål med udgiften.

E.ON Frederikssund Kraftvarmeværk installerer i løbet af 2011 en el-kedel på Frederikssund Kraftvarmeværk. Der er ansøgt separat om installationen og godkendelsen af denne El-kedel jf Elkedelloven Lov nr. 1417 af 21. december 2005). El-kedlen skal indgå i markedet for regulerkraft og vil udelukkende være i drift i forbindelse med el-overløb fra vindmøllekraft. El-kedlen vil bidrage til reduktion af emissionsgasser fra kraftvarmeværket. Idet beregninger baseret på gennemsnitlige emissioner fra samtlige værker ligger til grund, forventes reduktionen over en 20 årig periode at være:

Tabel G.1 Reduktion af emissioner over 20 år

Emissioner over 20 år	CO ₂ (tons)	CH ₄ (kg)	N ₂ O (kg)	SO ₂ (kg)	NO _x (kg)
Reduktion	28.557	3.017	503	151	21.116

CH₄ (metan) bidrager til drivhuseffekten 21 gange mere end CO₂.
N₂O (lattergas) bidrager til drivhuseffekten 315 gange mere end CO₂.

Miljøledelse

E.ON Danmark A/S er certificeret iht. ISO 14001, som forudsætter, at virksomheden har et aktivt miljøarbejde og således skal kunne dokumentere løbende forbedringer på miljøområdet.

H: Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger

Generelt vedr. emissioner

Der er 2 motoranlæg med afkast fra en fælles 46,5 m høj skorsten og 4 gaskedelanlæg med afkast fra to 50 m høje skorstene. Gasmotorerne er gnisttændingsmotorer af typen lean-burn, som er karakteriseret ved en relativ lav emission af NO_x.

Luftforurening

Fra motoranlæggene emitteres bl.a. NO_x, CO, UHC, formaldehyd, ketoner og andre aldehyder hvorimod der fra gaskedelanlæggene primært emitteres NO_x og CO.

Virksomhedens afkast blev i 1995 dimensioneret efter emissionen af NO_x ved drift af tre motorer, hvoraf de 2 er monteret og idriftsat. Den tredje motor er ikke planlagt installeret.

I oktober 2005 blev der etableret en katalysator for at leve op de på daværende forventede emissionskrav for CO.

Generelt gælder at samtlige anlæg er støj- og vibrationsdæmpede, hvor dette er påkrævet, for ikke at overføre støj og vibrationer til såvel det interne såvel som det eksterne miljø

Støj

Generelt gælder at samtlige anlæg er støj- og vibrationsdæmpede, hvor dette er påkrævet, for ikke at overføre støj og vibrationer til såvel det interne såvel som det eksterne miljø.

De væsentligste støjklider på kraftvarmeværket er:

Kraftvarmesektionen:

Motoranlæggene (motor- og udstødningsstøj)
Ventilationssystemerne
Radiatorkøleanlæg for fjernvarmereturvand til turboladerens 2. trin
Pumper

Kedelanlægget:

Gaskedler med hjælpeanlæg
Ventilationssystem
Hoved- og cirkulationspumper

Udendørs støjklider:

Radiatorkølere for fjernvarmevand til turboladere

Støjdæmpning

Virksomheden oplyser, at følgende støjdæmpende tiltag er gennemført:

- Motoranlæggene er installeret i en støjdæmpende motorcelle med vægge af beton og på hver sin sit betonfundament, der har en masse, der hindrer udbredelse af eventuelle vibrationer fra motorcellen til omgivelserne. Mellem det enkelte motoranlæg og betonfundamentet er monteret vibrationsdæmpende foranstaltninger (luftpuder eller fjedersystemer).
- Udstødningsystemerne er forsynet med lyddæmpersystemer for henholdsvis lave og høje frekvenser.
- Ydervæggene er opført af mursten, der virker støjdæmpende.
Kompressoranlæg er installeret i en støjdæmpende celle med tunge vægkonstruktioner.
- Ventilationssystemet er forsynet med omfattende lydslusekonstruktioner i såvel indsugnings- som afkastkanaler.

Spildevand

Der fremkommer følgende typer af processpildevand på kraftvarmeværket:

- Spildevand fra motorrummenes gulvafløb.
- Spildevand fra vandbehandlingssystemet.
- Fjernvarmevand fra aftapning fra varmeveksler/overløb fra akkumuleringstank.

Andet spildevand

- Overfladevand fra udendørs arealer.
- Sanitært spildevand.

Alt spildevand ledes til det kommunale afløbssystem tilløbet til det offentlige spildevandssystem foregår ved brøndene mærket LØG_09, og LØG_11 (se bilag 4). Der er ingen direkte udledninger.

Spildevandets temperatur vil være mindre end 50 °C ved udløb i afløbssystemet udenfor kraftvarmeværkets område. Mængden af processpildevand er mindre end 2000 m³ om året.

Spildevand fra vandbehandlingsanlæg

Ledningsvandet, vandet i akkumuleringstanken og vandet i varmeveksleren har den samme kemiske sammensætning. Se bilag 9. pH-værdien justeres med natriumhydroxid i form af Hydro-X til pH mellem 9,5 og 9,8. Der anvendes om året ca. 4000 kg NaCl og 200-500 l NaOH (Hydro-X) samt ca. 200 liter rengøringsmiddel om året.

Ledningsvandet filtreres for at fjerne slam, som består af magnetit og jernoxider(rust). Slammængden er 10-25 kg/år, som udledes kontinuert til spildevandsledningen, når posefiltrene returskylles og skyllevandet med slam afledes til det kommunale spildevandssystem.

Spildevandet fra vandbehandlingen udgør mindre end 800 m³/år og kommer primært fra returskylning. Det ledes til den offentlige spildevandsledning nord for bygningen. Spildevandet ledes ikke til en brønd, men er koblet direkte på den offentlige spildevandsledning vest for bygning 1 (kedelanlægget).

Akkumuleringstank og varmeveksler

Virksomheden oplyser, at der ikke har været overløb fra akkumuleringstanken de sidste 5 år. Vandet er i øvrigt ikke behandlet.

Rensning af varmevekslerenheden kan forekomme hvert 3-4 år ellers sker aftapningen meget sjældent. Aftapningerne sker i givet fald over flere timer.

Hvis/når det sker, vil ledningsvandet blive ført til det kommunale spildevandssystem.

Virksomheden overholder Danske Fjernvarmeværkers Forenings krav til vandkvalitet og er kemisk sammensat i overensstemmelse hermed. Analyse af Frederikssund Kraftvarmeværks ledningsvand forefindes i bilag 9.

Overfladevand

Regnvand fra tag og befæstede arealer tilsluttes det offentlige regnvandsledning ved brønde mærket REG_13 og REG_08 (Se bilag 4).

Sanitært spildevand

Der fremkommer sanitært spildevand fra baderum med 2 brusere, et toilet og en køkkenvask i en mængde svarende til de 1 fast medarbejder på kraftvarmeværket. Der udledes pr. år maksimalt 1600 m³ sanitært spildevand.

Olieudskillere

Der findes to olieudskillere på ejendommen, den ene er på tegningen i bilag 4 mærket LØG_11.

Olieudskilleren er et levn fra tidligere da man brugte olie til fyring på kraftvarmeværket.

Den anden er på tegningen mærket LØG_03 og er en gammel trix beton brønd. Denne har kapaciteten 0,8 m³ hvoraf en fjerdedel er til bundslam. Før udskilleren er der to sandfang kaldet LØG_02 og LØG_02A, disse er to ø315 pvc brønde med et sandfang på 35 liter hver. LØG_04 er en prøveudtagningsbrønd.

LØG_05 er en meterbrønd hvor udskilleren kommer på det eksisterende kloaknet på ejendommen.

Affald

Affaldet bortskaffes sammen med øvrigt forekommende olie- og kemikalieaffald til godkendte virksomheder. Se bilag 7.

Spildevand fra rensning af motoranlæggenes røggaskølere tilledes ikke spildevandssystemet men bortskaffes af leverandøren som affald.

Olieholdigt kondensat fra røggaskølere(tilledes ikke spildevandssystemet men opsamles og bortskaffes som olieaffald).

Dagrenovation og andet affald bortskaffes i overensstemmelse med reglerne herfor, som er det til enhver tid gældende Erhvervsaffaldsregulativ for Frederikssund kommune.

I bilag 7 ses en oversigt over de årlige mængder farligt affald.

Jord og grundvand

Virksomheden oplyser:

- at jord og grundvand er beskyttet ved at have olieudskillere på kloak, samt ved at anvende godkendte leverandører til bortskaffelse af olie- og andet affald,
- at det cirkulerede fjernvarmevand overholder Danske Fjernvarmeværkers Forenings krav til vandkvalitet.
- at opbevaring af samtlige hjælpestoffer foregår således, at disse ikke kan løbe i gulvafløbet ved uheld.

Vilkår for Miljøgodkendelsen

1. Generelt

- 1.1 Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 2 år fra godkendelsens dato.
- 1.2 Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.
- 1.3 Virksomheden skal være indrettet og drevet som beskrevet i ansøgningen (Bilag 1) bortset fra ændringer, der fremgår af nedenstående vilkår.
- 1.4 Tilsynsmyndigheden skal straks orienteres i tilfælde af følgende ændringer:
 - Ejerskifte af virksomheden og/eller ejendom.
 - Hel eller delvis udskiftning af driftsherre
 - Indstilling af driften for en længere periode
 - Hvis indretning eller drift ønskes ændret i forhold til det godkendte.Orienteringen skal være skriftlig og fremsendes, før ændringen indtræder.
- 1.5 Ved ophør af driften skal der træffes de nødvendige foranstaltninger for at imødegå fremtidig forurening af jord og grundvand, og for at bringe stedet tilbage i en miljømæssigt tilfredsstillende tilstand. En redegørelse for disse foranstaltninger skal fremsendes til tilsynsmyndigheden, senest 3 måneder før driften ophører helt eller delvist.

2. Støj

- 2.1 Kraftvarmeværkets støjbidrag må på intet tidspunkt i ethvert punkt uden for skel overstige

Tidsrum	Grænseværdi dB(A)
Mandag – fredag 07.00 – 18.00 og lørdag 07.00 – 14.00	55
Mandag – fredag 18.00 – 22.00 og lørdag 07.00 – 14.00 samt søn- og helligedage 07.00 – 22.00	45
Alle dage 22.00 – 07.00	40

- 2.2 Støjniveauets maksimalværdier må i ethvert punkt uden for skel i tidsrummet 22.00 - 07.00 ikke overstige 55 dB(A).

Frederikssund Kommune kan - dog højst en gang om året eller ved klager – forlange, at virksomheden ved målinger eller beregninger dokumenterer, at støjvilkåret er overholdt.

- 2.3 Målingerne skal udføres efter retningslinjer i Miljøstyrelsens Vejledning nr. 6 fra 1984: Ekstern støj fra virksomheder, og beregningerne af støjbidraget skal udføres i henhold til Miljøstyrelsens

vejledning nr. 5 fra 1993: Beregning af ekstern støj fra virksomheder, eller de til enhver tid gældende vejledninger.

Målinger og beregninger skal udføres af et firma, der er omfattet af Miljøstyrelsens godkendelsesordning for "Miljømåling – ekstern støj" eller akkrediteret hertil af DANAK. Måleprogram og produktionsforhold under målingerne skal forud for gennemførelsen være accepteret af Frederikssund Kommune.

Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold (normaldrift). Resultater af målinger eller beregninger skal indsendes til Frederikssund Kommune hurtigst muligt, dog senest 2 måneder efter prøvetagning/beregningstidspunkt. Oplysninger om virksomhedens drift på måletidspunktet og samtlige parameterbestemmelser skal vedlægges målerapporten – ligeledes vedlægges forudsætninger ved beregningerne. Rapporten skal indeholde fuldstændige dataindlæg og udformes således at resultaterne direkte kan sammenlignes med kravværdier i vilkåret.

Hvis målingerne eller beregningerne viser en overskridelse af kravværdierne kan Frederikssund Kommune forlange, at virksomheden bekoster en gentagelse af målingerne eller beregningerne indtil kravværdier er overholdt.

3. Vibrationer

- 3.1 Kraftvarmeværket må på intet tidspunkt i ethvert punkt uden for skel give anledning til vibrationer, som overstiger følgende værdier:

Område	KB-vægtet accelerationsniveau, i dB, re 10^{-6} m/s ²
Boliger i rene boligområder	75
Boliger i blandet bolig og erhvervsområde	80
Erhvervslokaler	85

4. Lavfrekvent støj og infralyd

- 4.1 Kraftvarmeværket må på intet tidspunkt i ethvert punkt uden for skel give anledning til Lavfrekvent støj og infralyd, som overstiger følgende værdier:

Frekvensområde (Hz)	Tidspunkt	Grænseværdi (dB)
10 – 160	18.00 – 07.00	LpA,LF = 20
10 – 160	07.00 – 18.00	LpA,LF = 25
Under 20	Hele døgnet	LpG = 85

Frederikssund Kommune kan - dog højst en gang om året eller ved klager – forlange, at virksomheden ved målinger eller beregninger dokumenterer, at vilkårene er overholdt.

Målingerne skal i så fald udføres efter retningslinjer i Miljøstyrelsens Orientering nr. 7 fra 1997: Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø, eller de til enhver tid gældende vejledninger.

Målinger og beregninger skal udføres af et firma, der er omfattet af Miljøstyrelsens godkendelsesordning for "Miljømåling – eksternt støj" eller akkrediteret hertil af DANAK. Måleprogram og produktionsforhold under målingerne skal forud for gennemførelsen være accepteret af Frederikssund Kommune.

Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold (normaldrift) og skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.

- 4.2 Resultater af målinger eller beregninger skal indsendes til Frederikssund Kommune hurtigst muligt, dog senest 2 måneder efter prøvetagning/beregningstidspunkt.

Oplysninger om virksomhedens drift på måletidspunktet og samtlige parameterbestemmelser skal vedlægges målerapporten – ligeledes vedlægges forudsætninger ved beregningerne. Rapporten skal indeholde fuldstændigt dataindlæg og udformes således at resultaterne direkte kan sammenlignes med kravværdier i vilkåret.

Hvis målingerne eller beregningerne viser en overskridelse af kravværdierne kan Frederikssund Kommune forlange, at virksomheden efter at have rettet op på forholdene bekoster en gentagelse af målingerne eller beregningerne til dokumentation af at kravværdier er overholdt.

5. Luftforurening

Emissionsgrænseværdierne fastsættes for kedlerne i henhold til bekendtgørelse 808 af 25. september 2003 vedr. "begrænsning af visse luftforurenende emissioner fra store fyringsanlæg" og for gasmotorer i henhold til bekendtgørelse nr. 621 af 23. juni 2005 vedr. "begrænsning af emission af nitrogenoxider, uforbrændte carbonhydrider og carbonmonooxid mv. fra motorer og turbiner".

Emissionsgrænseværdier

- 5.1 De naturgasfyrede kedler skal overholde emissionsgrænseværdierne som anført i bekendtgørelse 808, bilag 4, for indfyret effekt mellem 50 og 500 MW som følger:

300 mg NO_x /Nm³ v. 3 % ilt i tør røggas svarende til 167 mg NO_x /Nm³ v. 10 % ilt i tør røggas

Gasmotorerne skal fra den 17. oktober 2006 overholde emissionsgrænseværdierne som anført i bekendtgørelse 621, bilag 1, tabel 2 som følger:

550 mg NO_x /Nm³ v. 5 % ilt i tør røggas
1500 mg UHC/Nm³ v. 5 % ilt i tør røggas
500 mg CO/Nm³ v. 5 % ilt i tør røggas

Grænseværdien for UHC gælder ved en el-virkningsgrad på 30 % og ændres ligefrem proportionalt i op- eller nedadgående retning afhængigt af elvirkningsgraden.

Der er i bekendtgørelse 621, ingen grænseværdi for formaldehyd, men Frederikssund Kommune har i forbindelse med den tidligere miljøgodkendelse anført at der vil blive taget stilling til, hvornår der skal fastsættes en emissionsgrænseværdi for formaldehyd, efter at resultaterne foreligger af de af Miljøstyrelsen omtalte undersøgelser i 2. supplement til Luftvejledningen af 30. september 2003.

Emissionsgrænseværdierne anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af alle enkeltmålinger udført ved præstationskontrollen er mindre end eller lig med emissionsgrænseværdien.

Immissionsgrænseværdi

- 5.2 Kraftvarmeværkets immissionsbidrag (max 99 % fraktil) må i ethvert punkt uden for virksomhedens skel højst udgøre 5 lugtenheder/m³.

Vilkåret anses for overholdt, hvis prøveudtagning og analyse foretages som angivet under punkt e) nedenfor og en OML-beregning på baggrund af udførte emissionsmålinger, viser et immissionsbidrag på maksimalt 5 LE/m³ i ethvert punkt uden for virksomhedens skel.

Lugt skal som udgangspunkt maksimalt måles hvert 4. år på virksomhedens bekostning.

Målinger og de efterfølgende OML-beregninger af immissionsbidraget skal udføres af et akkrediteret laboratorium/firma godkendt af tilsynsmyndigheden. Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold (normaldrift) og skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. Målerapporten skal fremsendes til tilsynsmyndigheden hurtigst muligt, men senest 1 måned efter gennemførelse af lugtmålingerne med oplysninger om driftsomstændighederne på måletidspunktet. Rapporten skal indeholde fuldstændigt dataindlæg og udformes således at resultaterne direkte kan sammenlignes med kravværdier i vilkåret.

Virksomhedens bidrag til koncentrationen af formaldehyd i ethvert punkt uden for skel skal overholde en immissionsgrænseværdi på 0,01 mg/m³, beregnet ved hjælp af OML-modellen ud fra maksimale målte værdier eller beregnede timemiddelværdier for emissionen.

Vilkåret anses for overholdt, hvis prøveudtagning og analyse foretages som angivet under punkt e) nedenfor og hvis OML-beregning på baggrund af udførte emissionsmålinger, viser et immissionsbidrag på maksimalt 0,01 mg/m³ i ethvert punkt uden for virksomhedens skel.

Prøvetagning og analyse skal ske efter de i nedenstående tabel nævnte metoder eller efter internationale standarder af mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau

Navn	Parameter	Metodeblad nr.
Bestemmelse af koncentrationer af kvælstofoxider (NO _x) i strømmende gas	NO _x	MEL-03
Bestemmelse af koncentrationer af ilt (O ₂) i strømmende gas	O ₂	MEL-05
Bestemmelse af carbonmonooxid (CO) i strømmende gas	CO	MEL-06
Bestemmelse af koncentrationer af gasformig TOC (total organisk carbon) i strømmende gas (flammeionisationsdetektion)	UHC/TOC	MEL-07
Bestemmelse af koncentrationer af formaldehyd i strømmende gas (DNPH-metoden)	Formaldehyd	MEL 12
Bestemmelse af koncentrationen af lugt i strømmende gas	Lugt	MEL 13

6. Kontrolmålinger

6.1 Egenkontrol

Der føres driftsjournal med angivelse af blandt andet:

- Brændselsforbrug
- Olieforbrug på gasmotorer,
- Justering af brændere,
- Justeringspunkt for gasmotorer,

7. Indretning og drift

7.1 Udendørs arealer skal renholdes

8. Affald

8.1 Affald skal opsamles, opbevares, emballeres og bortskaffes i overensstemmelse med det til enhver tid gældende Regulativ for erhvervsaffald i Frederikssund kommune

9. Beskyttelse af jord og grundvand

9.1 Spildolie, råvarer, kemikalier og hjælpestoffer skal opbevares i egnede beholdere på impermeabelt underlag i overensstemmelse med Forskrift for opbevaring af olier og kemikalier i Frederikssund Kommune, som kan findes på Frederikssund Kommunes hjemmeside.

9.2 Oplagsfaciliteterne skal være indrettet således, at spild kan holdes inden for et nøje afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand og kloak. En opsamlingsmulighed skal kunne rumme indholdet af den største beholder i området.

Ved impermeabelt underlag forstås en tæt belægning, der kan modstå de forurenende stoffer, som findes i og vil kunne frigives fra produkter og affald, der håndteres på arealet, således at de forurenende stoffer ikke kan sive ned til jord og grundvand gennem belægningen.

9.3 Impermeable arealer skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret.

Vilkår for Spildevandstilladelsen

På det foreliggende grundlag meddeler Frederikssund Kommune revideret spildevandstilladelse efter Miljøministeriets Lovbekendtgørelse om Miljøbeskyttelse LBK nr 879 af 26/06/2010; kapitel 4, § 28, stk 3 og 4 idet nedenstående vilkår skal overholdes:

10. Generelle vilkår

- 10.1 Ændringer i virksomhedens indretning og drift med indflydelse på spildevandsafledningen skal inden ændringen foretages, meddeles til Frederikssund Kommune, så det kan afklares, om dette udløser et behov for at revidere vilkårene i denne tilladelse.
- 10.2 Der må ikke afledes stoffer i koncentrationer eller mængder, som kan virke skadeligt på kloaknettet og de tilhørende anlæg og eller på de personer, som tilser/renoverer kloaknettet.

11. Uheld

Ved eventuelle uheld, hvor der er fare for udledning af kemiske stoffer eller produkter ud over det tilladte, skal virksomheden straks kontakte Frederikssund Kommune på 47 35 10 00 og uden for ekspeditionstiden kontaktes Frederikssund Halsnæs Brand- og Redningsberedskab. Samtidig underrettes Frederikssund Forsyning. Om nødvendigt skal afløbet ifølge virksomheden spærres med måtter.

12. Driftvilkår

12.1 Der må afledes følgende typer spildevand til spildevandsledning fra virksomheden

- Spildevand fra olieudskiller
- Spildevand fra vandbehandlingsanlæg
- Aftappet vand fra varmeveksler
- Overløb fra akkumuleringstank
- Sanitært spildevand

Der må afledes 1600 m³ sanitært spildevand pr. år og 2000 m³ processpildevand pr. år, hvoraf 800 m³ er fra vandbehandlingsanlægget.

12.2 Der må til regnvandsledningen tilledes uforurennet regnvand fra tag og befæstede arealer.

12.3 Spildevandet fra motoranlæggets røggaskølere udledes ikke.

12.4 Spildevandet fra rensning af røggaskølere udledes ikke.

13. Afledningsvilkår

13.1 Der må maksimalt fra vandbehandlingsanlægget pr. år udledes 25 kg slam bestående af jernoxider herunder magnetit.

13.2 Spildevandet skal ved afledningen til det offentlige kloaksystem overholde følgende kravværdier. Ved analyse af spildevandet skal anvendes de listede standarder og den anviste prøvetagningsmetode samt anviste måleperioder:

Skema 13.2 Krav til spildevandet

Parameter	Grænseværdi	Anvendt standard	Prøvetagning/ Måleperiode
Temperatur	50 grader	-	Termometer
PH	6,5 - 9	DS 287	Elektrode
Bundfældeligt stof	50 ml/l	DS 233	Stikprøve
Mineralsk olie	20 mg/l	ISO 9377	Stikprøve
Chlorid	1000 mg/l	DS 239, DS 249	Flowproportional døgoprøve
Sulfat	500 mg/l	DS 286	Flowproportional døgoprøve

13.3 Vilkårene i skema lige ovenover anses for overholdt når samtlige spildevandsprøver viser værdier under de grænseværdier der er angivet i kolonne 2 i skemaet.

13.4 Det afledte spildevand må ikke give anledning til dannelse af luftarter, der er giftige eller eksplosive.

14. Egenkontrol

14.1 Alle udgifter til måling, analyse og rapportering samt ekspertbistand skal betales af virksomheden.

14.2 Virksomheden skal når Frederikssund Kommune finder det nødvendigt lade udføre analyser af virksomhedens spildevand. Virksomheden skal i disse tilfælde:

- bestemme indholdet af mineralsk olie i spildevandet efter olieudskilleren
- bestemme kloridindholdet, sulfatindholdet, indholdet af bundfældeligt stof og pH i vandet efter vandbehandlingsanlægget,
- oplyse om, hvor spildevandsprøver vil blive udtaget

14.3 Prøve for oliebestemmelse skal udtages efter olieudskilleren men inden sammenblanding med det sanitære spildevand, spildevand fra vandbehandling o.l.

14.4 Prøve for kloridbestemmelse, sulfatbestemmelse, bundfældeligt stof og pH skal udtages af spildevandet fra vandbehandlingsanlægget inden der sker sammenblanding med spildevandet fra resten af værket.

14.5 Prøveudtagning og analyse skal udføres af et akkrediteret laboratorium.

14.6 Alle analyseresultater skal fremsendes i kommenteret form til Frederikssund Kommune, umiddelbart efter, at virksomheden har modtaget dem fra laboratoriet.

14.7 Prøveudtagning af spildevandet skal foretages på en sådan måde, at spildevandsprøven afspejler forholdene, tidsmæssigt og mængdemæssigt under normal drift af værket.

14.8 Olieudskiller og sandfang skal tømmes og/eller have eftersyn 2 gange om året. Det skal registreres, hvem der tømmer/inspicerer olieudskilleren og sandfanget. Hvis der er udskilt olie skimmes overfladen og/eller hvis der er slam i bunden skal denne tømmes.

14.9 Virksomheden skal være tilmeldt en godkendt tømningsordning og det skal i forbindelse med tømning af olieudskiller efterses, at denne er i forsvarlig stand. Dette betyder at alarmsystem, flydelukke og filtre skal være rene, vedligeholdte og fungere efter hensigten. Den indvendige overflade skal være intakt og der må ikke være synlige revner eller brud i olieudskilleren. Olieudskilleren skal fyldes med vand efter hver tømning.

14.10 Virksomheden skal opbevare et datablad med driftsinstruks for olieudskiller og sandfang.

15. Rapportering

15.1 Hvis afledningsvilkårene 8 – 11 overskrides skal virksomheden snarest muligt og senest 4 uger efter konstatering af afvigelsen underrette Frederikssund Kommune. Der skal fremsendes en redegørelse til Frederikssund Kommune, hvor følgende beskrives:

- hvad årsagen til overskridelsen er,
- hvornår og hvordan afledningsvilkårene forventes at kunne overholdes igen,
- hvordan overholdelsen af vilkår sikres fremover

Klagevejledning

Klage over Miljøgodkendelsen og/eller spildevandstilladelsen

Miljøgodkendelsen kan påklages til Miljøklagenævnet af

ansøgeren

enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald

Sundhedsstyrelsen

landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang, de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. Miljøbeskyttelseslovens §§ 99 – 100

Lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som formål, og som har meddelt, at de ønsker underretning om afgørelsen.

Offentliggørelse, skriftlig klage og klagefrist

Godkendelsen vil blive annonceret i Lokalavisen og på Frederikssund Kommunes hjemmeside, www.Frederikssund.dk den 30.08.2011

En eventuel klage skal være skriftlig og skal tilsendes Frederikssund Kommune, Natur og Miljø, Torvet 2, 3600 Frederikssund, som herefter videresender klagen til Miljøklagenævnet sammen med det materiale, der er relevant og indgået i sagen.

Klagefristen udløber efter 4 uger fra offentliggørelsen, den 27.09.2011 kl. 12

Betingelser mens en eventuel klage behandles

Miljøgodkendelsen vil være gyldig i den tid, Miljøklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre Miljøklagenævnet bestemmer andet. Forudsætningen for at Miljøgodkendelsen er gyldig i denne periode er, at vilkårene i godkendelsen overholdes. Dette indebærer dog ingen begrænsning for Miljøklagenævnets adgang til at ændre eller ophæve godkendelsen.

Søgsmål

Et eventuelt søgsmål i forhold til miljøgodkendelsen skal anlægges ved domstolene inden 6 måneder fra offentliggørelsen.

Underretning om afgørelsen

Følgende er underrettet om afgørelsen

Navn

E.ON Danmark A/S
Frederikssund Forsyning
Frederikssund Kommune planlægning
og byggeri
Danmarks Naturfredningsforening

Kontakt

kundecenter@eon.dk
post@frederikssundforsyning.dk
epost@frederikssund.dk
dn@dn.dk

Miljøgodkendelsen er udarbejdet af



Allan Herrstedt Jensen
Akademiingenjører (K)
Frederikssund Kommune
Natur og miljø

Bilag 1 - Bygningernes placering på ejendommen

Bilag 1: Bygningers placering på ejendommen



- 1: Gammel Kedelbygning
- 2: Ny Gasmotorbygning
- 3: Garage
- 4: Carport

Bilag 2 - Placering af gasmotorer og kedler

Bilag 2: Placering af Motorer og kedler



Gaskedler
Gasmotorer

Bilag 3 - Placering af skorstene

Bilag 3: Placering af skorstene



- 1: 2* murede skorstene 50m høj
- 2: 1 metal skorsten 64,5m høj

Bilag 4 - Afløbsforhold

Der forefindes to olieudskillere på ejendommen. Den ene er på tegningen benævnt LØG_11 og da der ikke længere fyres med olie, er dennes kapacitet ikke opmålt i forbindelse med den fornyede miljøgodkendelse af værket.

Den anden er på tegningen benævnt LØG_03 og er en gammel trix, beton brønd. Dens kapacitet er 0,8 m³ hvoraf de 0,2 m³ er til bundslam. Før udskilleren er der to sandfang med benævnelserne LØG_02 & LØG_02A. Disse to er ø315 PVC brønde, hver med et rumfang på 35 liter. LØG_04 er en prøveudtagningsbrønd. LØG_05 er en meterbrønd hvor kloakledningen efter udskilleren er koblet på det eksisterende kloaknet på ejendommen.

Bilag 5 - Placering af farligt affald og råvarer

Bilag 5: Farligt affald og råvarer



1: Ren smøreolie tank

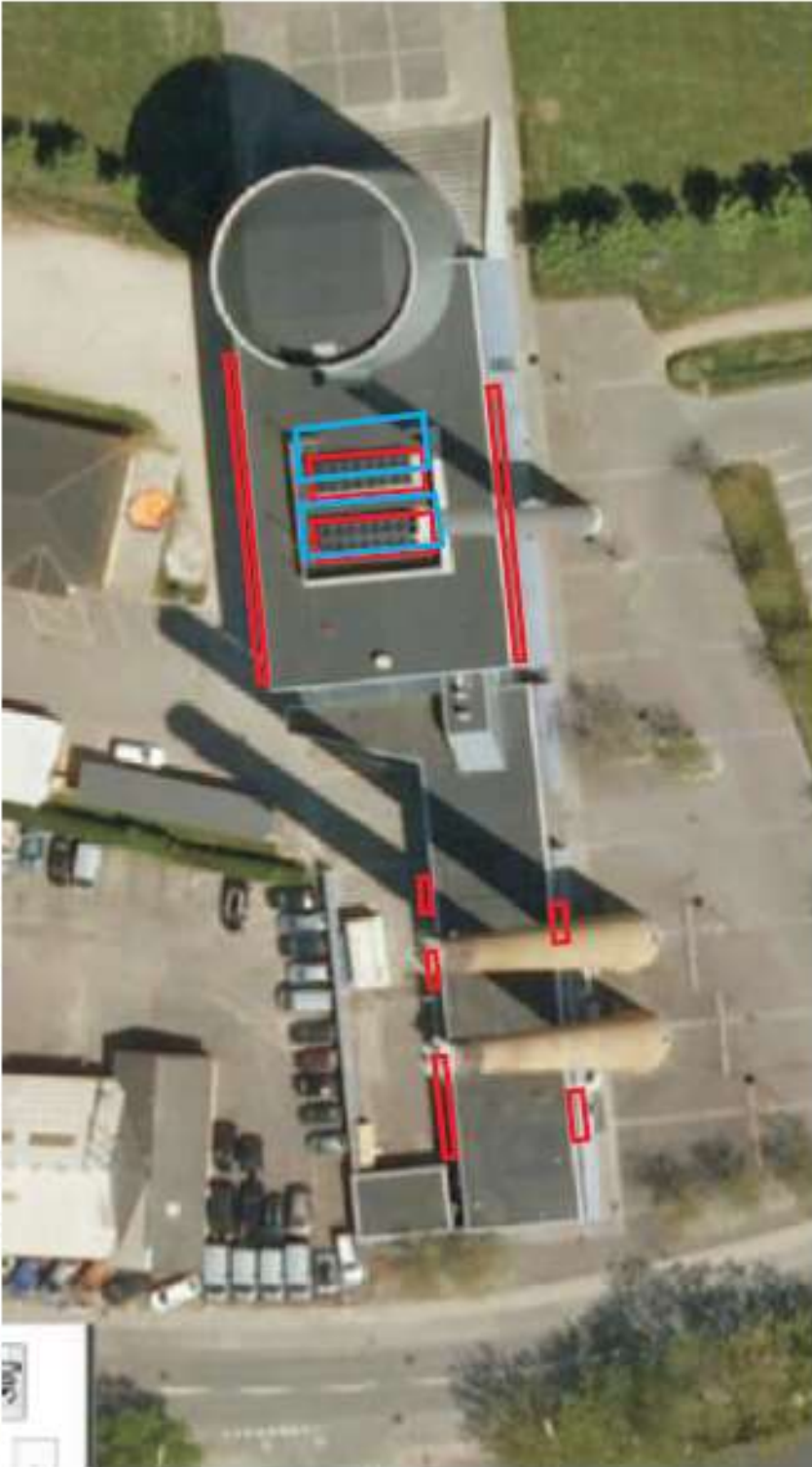
2: Spildolietank

3: Tank til røggasveksler vaskevand 4: Hydro-X

5: Salt 6: Opbevaring af brugte oliefiltre, Maxi 3, Røggas kondensatslam

Bilag 6 - Støj og vibrationskilder

Bilag 6: Støj og vibrationskilder



Støj - Ventilation
Vibration fra motorer

Bilag 7 - Årlige mængder af farligt affald

Årlig mængde af farligt affald:

Affaldstype	EAK-kode	Årlig mængde	Opbevaring	Modtager
Spildolie	130205	0 – 1 m ³	Indendørs tank	DOG Juelsmindevej 6, 4400 Kalundborg
Kondensat fra røggaskølere	130507	0,25 – 1 m ³	200 l fad	DOG Juelsmindevej 6, 4400 Kalundborg
Vand fra rensning af motoranlæggets røggaskølere	100118	5 -10 m ³	Ingen opbevaring	Dansk røggvekslerrensning Ferslevvej 45 9230 Svenstrup
Oliefiltre	160107	48 Stk/år	Plastfad	Stena Miljø Damsbovej 20 5492 Vissenbjerg
Vand/olie, sand fra olieudskiller og sandfang	130508	50 -100 kg/år	Ingen opbevaring	LMJ A/S Sydvestvej 70 2700 Glostrup
Alkalisk Rensevæske	110112	500ltr/år	200 l fad	Stena Miljø Damsbovej 20 5492 Vissenbjerg

Bilag 8 - Produktblade

Produkt data blad Hydro-X E-10 Super

Hydro-X E-10 Super – kedelvandskonditionering

Art.nr. 141

Anvendelse

Hydro-X E-10 Super anvendes til behandling af kedelvand for at sikre produktion af ren damp og for at sikre kedlerne mod korrosion, kalkstensbelægninger og overkog samt til behandling af fjernvarmevand for at sikre installationerne mod tæring og kalkstensbelægninger. Produktet anvendes, hvor der kræves ekstra stor iltbindingskapacitet, samt ved varme anlæg med lavt vandforbrug. Produktet er velegnet til anvendelse i kedler eller dampanlæg ved 72 timers vægfri drift.

Tekniske data

Hydro-X E-10 Super er en vandig opløsning af lignin, natriumalginat, natriumtannin, stivelse, glycolforbindelser alle fremkommet ved ekstraktion af naturprodukter. Produktet er yderligere tilsat natriumhydroxid, trinatriumfosfat og ekstra tannin. pH i 10% opløsning er 13,5. Hydro-X E-10 Super har en vægtfylde på 1,13 kg/liter og er blandbart med vand i alle forhold.

Teknisk beskrivelse og virkemåde

Hydro-X E-10 Super indeholder

- lignin, der løsner kedelsten ved indtrængning i porer og sprækker. Efterfølgende temperaturudvidelse i kedelstenslaget medfører afskalning af dette,
- natriumalginat, der kompleksbinder calcium og magnesium og forhindrer kalkstensdannelse,
- natriumtannin, der binder ilt, kompleksbinder calcium og magnesium og danner tæt sammenhængende hinde på ståloverflader,
- stivelse, der dispergerer slam, således at dette er bevægeligt i systemet og kan fjernes ved bundudblæsning eller delstrømsfiltrering,
- glycolforbindelser, der virker overfladeaktivt på vandet og hindrer skumdannelse og overkog,
- natriumhydroxid, der opbygger en beskyttende magnethinde på ståloverflader og hindrer udfældning af kobber,
- trinatriumfosfat, der indfanger resthårheder og danner beskyttende hinde på ståloverflader.

Tilsætning

Hydro-X E-10 Super tilsættes til fjernvarmeanlæg med pH-styret doseringspumpe og til kedler og dampgeneratorer med mængdestyret doseringspumpe. Retningsgivende doseringsmængder er for dampanlæg 0,4 liter pr m³ råvand og 0,08 liter pr m³ blødgjort vand eller afsaltet vand. Produktet tilsættes i fødevandstanken. Ved fjernvarmeanlæg tilsættes produktet ved kontinuerligt pH måling og sætpunktsindstilling 9,8.

Anlægsparametre

Hydro-X E-10 Super kan med fordel arbejde med omvendt osmosevand, blødgjort vand og afsaltet vand, men kan også tilsættes til ubehandlet vand.

Analyse af indholdsstoffer

Kontrol af vand behandlet med Hydro-X E-10 Super foretages ved bestemmelse af PA-tal, CA-tal, hårdhed, tannin, fosfat, pH-værdi og ledningsevne. Disse målinger kan foretages med et til formålet sammensat Hydrotest-sæt, tannin kan bestemmes med tanninmålesæt artikel 407, og fosfat med fosformålesæt artikel 403. Disse test-sæt kan leveres af Hydro-X, der ligeledes efter aftale kan oplære driftspersonale i at udføre analyserne.

Miljøforhold

Som følge af behandlingen af kedelvandet og fjernvarmevandet med Hydro-X E-10 Super har bundudblæsningsvandet fra anlæggene et pH i intervallet 9 - 10. Når der aftales spildevandsforhold med miljømyndigheden, kan afledning af bundudblæsningsvandet indpasses i aftalen. De naturlige bestanddele i Hydro-X E-10 Super er alle biologisk nedbrydelige.

Håndtering

Hydro-X E-10 Super er mærket "C" - ætsende. Ved arbejde med produktet skal benyttes handsker og beskyttelsesbriller og eventuelt forklæde. Kommer der stænk i øjnene skylles med vand fra øjenskyllflaske, og læge skal kontaktes. For yderligere information se leverandørbrugsanvisningen.

Oplagring

Hydro-X E-10 Super er holdbart i lukkede beholdere. Produktet skal sikres mod udsættelse for frost og direkte sollys.

Emballage

Hydro-X E-10 Super leveres i plastdunke á 25 liter, i tromler á 200 liter og i palletanke á 700 liter.

Rev. 10/01 2007
Revisjonsnr. 02



KONG FREDERIK DEN NIEENDES HÆDERSPRIS
FOR FORTJENSTFULD INDSATS
FOR DANSK EKSPORT



Hydro-X A/S
Tylstrupvej 50
P.O. Box 30
DK-9320 Hjallerup
Tel.: +45 98 28 21 11
Fax: +45 98 28 30 21
E-mail: info@hydro-x.com
www.hydro-x.com
CVR nr. 29207518

HydroX

Produkt data blad Hydro-X

Hydro-X – kedelvandskonditionering

Art.nr. 100

Anvendelse

Hydro-X Kedelstenvæske anvendes til behandling af kedelvand for at sikre produktion af ren damp og for at sikre kedlemer mod korrosion, kalkstensbelægninger og overkog, samt til behandling af fjernvarmevand for at sikre installationerne mod tæring og kalkstensbelægninger.

Tekniske data

Hydro-X Kedelstenvæske er en vandig opløsning af lignin, natriumalginat, natriumtannin, stivelse, glycolforbindelser alle fremkommet ved ekstraktion af naturprodukter. Produktet er yderligere tilsat natriumhydroxid og trinatriumfosfat pH i 10% opløsning er 13,8. Hydro-X har en vægtylde på 1,18 kg/liter og er blandbart med vand i alle forhold.

Teknisk beskrivelse og virkemåde

Hydro-X Kedelstenvæske indeholder

- lignin, der løsner kedelsten ved indtrængning i porer og sprækker. Efterfølgende temperaturudvidelse i kedelstenslaget medfører afskaling af dette,
- natriumalginat, der kompleksbinder calcium og magnesium og forhindrer kalkstensdannelse,
- natriumtannat, der binder ilt, kompleksbinder calcium og magnesium og danner tæt sammenhængende hinde på ståloverflader,
- stivelse, der dispergerer slam, således at dette er bevægeligt i systemet og kan fjernes ved bundudblæsning eller delstrømsfiltrering,
- glycolforbindelser, der virker overfladeaktivt på vandet og hindrer skumdannelse og overkog,
- natriumhydroxid, der opbygger en beskyttende magnetithinde på ståloverflader og hindrer udfældning af kobber,
- trinatriumfosfat, der indfanger resthårheder og danner beskyttende hinde på ståloverflader.

Tilsætning

Hydro-X Kedelstenvæske tilsættes til fjernvarmeanlæg med pH-styret doseringspumpe og til kedler og dampgeneratorer med mængdestyret doseringspumpe. Retningsgivende doseringsmængder er for dampantæg 0,2 liter pr m³ tilsat råvand og 0,04 liter pr m³ tilsat blødgjort vand eller afsaltet vand. Produktet tilsættes i fødevandstanken. Ved fjernvarmeanlæg tilsættes produktet ved kontinuerligt pH måling og setpunktsindstilling 9,8.

Anlægsparametre

Hydro-X Kedelstenvæske kan med fordel arbejde med omvendt osmosevand, blødgjort vand og afsaltet vand, men kan også tilsættes til ubehandlet vand.

Analyse af indholdsstoffer

Kontrol af vand behandlet med Hydro-X Kedelstenvæske foretages ved bestemmelse af PA-tal, CA-tal, hårdhed, tannin, fosfat, pH-værdi og ledningsevne. Disse målinger kan foretages med et til formålet sammensat Hydrotest-sæt, tannin kan bestemmes med tanninmålesæt artikel 407, og fosfat med fosformålesæt artikel 403. Disse test-sæt kan leveres af Hydro-X, der ligeledes efter aftale kan oplære driftspersonale i at udføre analyserne.

Miljøforhold

Som følge af behandlingen af kedelvand med Hydro-X Kedelstenvæske har bundudblæsningsvand fra anlæggene et pH i intervallet 10 - 12. Når der aftales spildevandsforhold med miljømyndigheden, kan afledning af bundudblæsningsvandet indpasses i aftalen. De organiske bestanddele i Hydro-X Kedelstenvæske er alle biologisk nedbrydelige.

Håndtering

Hydro-X Kedelstenvæske er mærket "C" - sætsende. Ved arbejde med produktet skal benyttes handsker og beskyttelsesbriller og eventuelt forklæde. Kommer der stænk i øjnene skylles med vand fra øjenskyllflaske, og læge skal kontaktes. For yderligere information se leveranderbrugsanvisningen.

Oplagring

Hydro-X Kedelstenvæske er holdbart i lukkede beholdere. Produktet skal sikres mod udsættelse for frost og direkte sollys.

Emballage

Hydro-X Kedelstenvæske leveres i plastdunke á 25 liter, i tromler á 200 liter og i palletanke á 700 liter.



KONG FREDERIK DEN NIENDES HÆDERSPRIS
FOR FORTJENSTFULD INDSATS
FOR DANSK EKSPORT



Hydro-X A/S
Tylstrupvej 50
P.O. Box 30
DK-9320 Hjallerup
Tel.: +45 98 28 21 11
Fax: +45 98 28 30 21
E-mail: info@hydro-x.com
www.hydro-x.com
CVR nr. 29207518

HydroX

Schmidt Dideriksen, Anders**Fra:** steffenrovsing.moller@wartsila.com**Sendt:** 31. august 2010 09:10**Til:** 'anders.schmidtdideriksen@eon.dk'**Emne:** FW: Mobil Pegasus 705

Mobil Pegasus 705

Gasmotorolie

Produktbeskrivelse

Mobil Pegasus 705 er en højtydende SAE 40 gasmotorolie af premium kvalitet, der er udviklet til at smøre en lang række naturgasdrevne motorer. Den anbefales til de nyere støkiometriske og hurtigtgående lean-burn-firetaktsmotorer, der er følsomme over for slid af ventilanlægsflader og -sæder. Denne olie anbefales endvidere til smøring af gaskompressorer og en lang række motorer, der kræver en olie med lavt askeindhold. Pegasus 705 er fremstillet af udvalgte mineralske kvalitetsbascolier og et avanceret additivsystem, der er fremstillet til at yde fremragende beskyttelse af motor- og kompressorkomponenter og lavere aflejringsniveauer i forbrændingskammeret. Den udviser en enestående kemisk stabilitet og bestandighed over for oxidation og nitrering, hvilket fører til længere oliebrugstid og lavere filterudskiftningsomkostninger. Kombinationen af disse præstationsfordele og fremragende rense- og opløsningssegenskaber minimerer dannelsen af aske- og kulstofaflejringer, der kan føre til dårlig motorpræstation og bankning. Pegasus 705 udviser fremragende antikorrosionsegenskaber, hvilket forebygger korrosivt slid i cylindere, ventilområder og lejer, og bevirker, at motoren holder længere. Dens høje antislidpræstation reducerer slid i løberinge, foringer og lejer. Den yder endvidere fremragende ventilsæde- og anlægsfladebeskyttelse og reducerer slid og aflejringsdannelse i kritiske ventilstyr på svært belastede turboladede firetaktsmotorer.

Karakteristika og fordele

Mobil Pegasus 705 gasmotorolie giver renere motorer, mindre slid og forbedret motorpræstation. Produktet er særligt effektivt til forøgelse af ventillevetiden og motorpræstationen i de nyere hurtigtgående lean-burn-firetaktsmotorer, der kører med svære belastninger. Resultatet er lavere vedligeholdelsesomkostninger og bedre produktionskapacitet. Den fremragende kemiske og oxidative stabilitet fører til længere intervaller mellem olieskift og lavere filterudgifter. Pegasus 705 reducerer aske- og kulstofdannelse i forbrændingskamre, hvilket giver lavere vedligeholdelsesomkostninger, mens motorpræstationen forbedres og brændstofudgifterne reduceres.

Karakteristika	Reelle og mulige fordele
	Mindre slid på motorkomponenter
Fremragende antislid- og antirivningsegenskaber	Mindre rivning i højtbelastede gasmotorers foringer Giver fremragende indkøringsbeskyttelse Renere motorer

31-08-2010

Enestående oxidativ og kemisk stabilitet	Længere intervaller mellem aftapninger Lavere filterudgifter Fremragende modstand over for oxidation og nitrering Reducerer tilkøksning og dannelse af aflejringer i stempeltoppene Reducerer slid i ventilsæder, -anlægsflader og -styr
Formel med lavt askeindhold	Regulerer askedannelse i forbrændingskammer og forbedrer tændrørspræstation Forbedret motorpræstation Lavere brændstofudgifter
Korrosionsbestandighed	Reducerer ventilstyrslid i firetaktsgasmotorer Beskytter lejer og interne komponenter Renere motorer
Fremragende rens- og opløsningsegenskaber	Forbedret præstation i øvre cylinderdel Længere filterholdbarhed Lavere vedligeholdelsesomkostninger

Anvendelse

- Støkiometriske hurtigtgående lean-burn-gasmotorer, der er følsomme over for ventilsæderecession.
- Krumtaphuse og kraftcylindere i gnisttændte to- og firetaktsgasmotorer
- Anbefales til anvendelsesområder, hvor der kræves formler med lavt askeindhold
- Stempelkompressorcyklindere til naturgas
- Højtydende motorer eller motorer hvis funktion afhænger af den omgivende temperatur, og som kører ved eller over mærkeeffekten ved høje temperaturer
- Motorer, der kører på brændstof med lave hydrogensulfidniveauer

Specifikationer og godkendelser

Mobil Pegasus 705 opfylder følgende industrispecifikationer

CATERPILLAR	X
JENBACHER TI 1000-1107	X
WARTSILA NSD W25SG	X
WARTSILA NSD W12V150SG, W12V175SG, W16V175SG	X
GEC ALSTHOM CATEGORY 1 og 2 (Naturgas)	X
DEUTZ MWM (Gasmotorolie for alle gastyper med lav forurening)	X
MBH VGD 48/42 OG VDG 42/48	X
MDE (Naturgas, propan- og ikke-korroderende kloakgas)	X
GEC Alsthom Category I (Deponigas/ forrådnelsesgas / biogas)	X
Ulstein Bergen (Naturgas)	X

Mobil Pegasus 705 har følgende godkendelser fra maskinbyggere

MTU Category 1 (monogradeolier)	X
PERKINS NATURAL GAS	X
CUMMINS WARTSILA 180 SG og 220 SG	X

31-08-2010

WARTSILA NSD W34SG	X
WARTSILA 32 DF	X
WARTSILA NSD 28SG (Naturgasdrift)	X
WARTSILA 220 SG	X
MAN approval 3271-2	X

Typiske egenskaber

Mobil Pegasus 705	
SAE-klasse	40
Viskositet, ASTM D 445	
cSt ved 40°C	126,2
cSt ved 100°C	13,2
Viskositetsindeks, ASTM D 2270	98
Sulfataske, vægt%, ASTM D 874	0,52
TBN, mg KOH/g, ASTM D 2896	5,6
Flydepunkt, °C, ASTM D 97	-18
Flammepunkt, °C, ASTM D 92	252
Specifik vægtyfyldte 15,6°C/15,6°C, ASTM D 12980,887	

Sundhed og sikkerhed

På grundlag af de oplysninger, der er til rådighed, forventes det ikke, at dette produkt vil have nogen sundhedsskadelige virkninger, når det benyttes efter hensigten, og når de anbefalinger, der er angivet i sikkerhedsdatabladet, følges. Sikkerhedsdatablade kan fås efter anmodning gennem det lokale salgskontor eller via internettet. Dette produkt bør ikke anvendes til andet, end det er beregnet til. Sørg for at tage de nødvendige miljøhensyn ved bortskaffelse af det brugte produkt.

Logotyperne Mobil og ExxonMobil samt designet Flying Horse er registrerede varemærker tilhørende Exxon Mobil Corporation eller et af virksomhedens datterselskaber.

ExxonMobil Danmark ApS
Gydevang 39-41 DK-3450 Allerød Denmark

Tel: +45 4599 0200 Fax: +45 4599 0280
www.exxonmobil.dk

Due to continual product research and development, the information contained herein is subject to change without notification. Typical properties may vary slightly. All products may not be available locally.

© 2001-2010 Exxon Mobil Corporation. All rights reserved.



SIKKERHEDSDATABLAD

i hht. EF 1907/2006



1. PRODUKT:	MAXI 3	VARENR.: 11113		
TYPE:	Alkalisk rensesvæske			
PRODUCENT:	Besma International Chem A/S, Friis Hansens Vej 6, 7100 Vejle.			
	Tlf: +45 75857433. (Træffes fra 8-16). Fax: +45 75857532.			
	E-mail: besma@besma.dk			
Udarbejdet:	25.05.2007/GJP	Version: 7	Revideret: 19.04.2010/CHN	PR.nr.: 140215
2. FAREIDENTIFIKATION:	Ikke klassificeret som farligt jf. gældende regler.			
3. INDHOLDSSTOFFER:	(Klassificerede, se pkt. 16)			
	Indhold w/w%	Klassificering	EINECS nr.	
Fosfater	< 5%	-	231-838-7	
Nonionisk overfladeaktivt stof	1 - 5	Xn; R22, 41	Polymer	
Nonionisk overfladeaktivt stof	1 - 5	Xi; R38, 41	Polymer	
Amfoter overfladeaktivt stof	1 - 5	-	305-318-6	
4. FØRSTEHJÆLP:				
<i>Øjenkontakt:</i>	Skyl øjet med vand i mindst 15 minutter. Søg læge hvis irritationen varer ved.			
<i>Indånding:</i>	Skyl mundhulen med vand og puds evt. næsen.			
<i>Indtagelse:</i>	Drik rigeligt vand eller mælk.			
<i>Hudkontakt:</i>	Fjern forurenet tøj og skyl straks med rigeligt vand.			
<i>Forbrænding:</i>	-			
5. FORHOLDSREGLER VED BRAND:	Ingen særlige. Produktet kan ikke brænde.			
6. FORHOLDSREGLER VED SPILD/UDSLIP:	Større mængder spild opsamles med sugende materiale (f.eks. sand el. savsmuld). Herefter spules med rigeligt vand. Skridfare ved sæberester. Anvend handsker under arbejdet.			
7. HÅNDTERING OG OPBEVARING:	Ved håndtering af produktet anvendes personlige værnemidler som anbefalet under pkt. 8. Ved brug af MAXI 3 i containere anbefales det at anvende halvmaske med P2 el. P3-filter. Opbevares i lukket originalemballage.			
	Holdbarhed: min. 5 år.		Opbevaring: 5-40°C.	
8. EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER:				
<i>Åndedrætsværn:</i>	Ved sprøjtning eller forstøvning bør halvmaske med P2 el. P3 filter anvendes.			
<i>Øjenbeskyttelse:</i>	Ved sprøjtning eller forstøvning bør beskyttelsesbriller eller ansigtsskærm anvendes.			
<i>Hudbeskyttelse:</i>	Anvend beskyttelseshandsker (nitrilgummi).			
<i>Grænseværdi:</i>	-			
9. FYSISKE OG KEMISKE EGENSKABER:				
Udseende:	Grøn væske	Lugt:	Svag	Flammepunkt: -
Kogepunkt:	Ca. 100°C	pH(konc.):	<11	Damptryk: -
Smeltepunkt:	Ca. 0°C	pH(1%):	8,7	Vægtfylde: 1,02 g/ml
10. STABILITET OG REAKTIVITET:	Stabilt under normale anvendelsesforhold.			

© 2007 Besma International Chem A/S



SIKKERHEDSDATABLAD: MAXI 3

11. TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER:

Sundhedsfarlige egenskaber:

Øjenkontakt: Kan virke irriterende p.g.a produktets affedtende egenskaber.
Indtagelse: Kan virke irriterende p.g.a produktets affedtende egenskaber.
Indånding: Kan virke irriterende p.g.a produktets affedtende egenskaber.
Hudkontakt: Kan virke irriterende p.g.a produktets affedtende egenskaber.
Langtidsvirkninger: Ingen.

12. MILJØOPLYSNINGER:

Indholdsstoffer i **MAXI 3** giver p.t. ikke anledning til miljøfaremærkning. Biologisk nedbrydelig i henhold til EF nr. 648/2004.

13. BORTSKAFFELSE:

Såfremt den **forurenede** rensesvæske (**MAXI 3** anvendt i affedterbade og lign.) skal afleveres til destruktions, afleveres det i egnede beholdere til godkendt affaldsbehandler eller modtagestation. Farligt affald grupperes efter Kommunekemis affaldskoder og gives desuden en EAK-kode jf. Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1634/2006.

Affaldskode: 4.32

Gruppe: H

14. TRANSPORT OPLYSNINGER:

MAXI 3 er ikke klassificeret som farligt gods jf. gældende regler.

15. OPLYSNINGER OM REGULERING:

MAXI 3 er ikke klassificeret som mærkningspligtigt jf. gældende regler.

MAL-KODE: 00-3 (1993).

Indeholder: Fosfater, amfoter- og nonioniske overfladeaktive stoffer.

Anvendelsesbegrænsninger: Ingen.

16. ANDRE OPLYSNINGER:

R-sætninger for indholdsstoffer jf. pkt. 3:

R38: Irriterer huden. R41: Risiko for alvorlig øjenskade. R 22: Farlig ved indtagelse.

Anvendelse:

Alkalisk affedtnings-/rengøringsmiddel.

Krav om uddannelse:

Der kræves ingen særlig uddannelse, men det anbefales, at alle der omgås produktet skal være fortrolige med dette sikkerhedsdatablad.

Lovgivning: Oplysninger fra leverandører/producenter. Miljøministeriets bekg. 1634/2006, 329/2002 og 923/2005. Arbejdsministeriets bekg. 239/2005 og 301, 302/1993 samt AT-vejl. C.O.12/2003 og C.O.1/2007. ADR 2009. IMDG 2008. EF nr. 648/2004 og EF nr. 1907/2006.

Begrænsninger:

Kan anvendes på alle overflader der tåler vand.

* **fra pkt. 3** : for alle nævnte stoffer i pkt. 3 er indholdet under 5%, jf. detergent forordningen.

| = Ajourførte pkt.: 1

Bilag 10 - Data vedr. olieudskiller

Side 1 af 1

Allan Herrstedt Jensen

Fra: Schmidt Dideriksen, Anders [Anders.SchmidtDideriksen@eon.dk]

Sendt: 1. april 2011 15:04

Til: Allan Herrstedt Jensen

Emne: olieudskiller og sandfang

Jeg har nu fået svar på hvad det er for noget udstyr vi har deroppe:

Olieudskilleren har en kapacitet på 800ltr - ø1225mm – to-kammer betonbrønd – med et udløb 150mm over bunden. Der er et sandfang i olieudskilleren i bunden med kapacitet på 200ltr.

Håber at det er tilstrækkelig information

God weekend

Med venlig hilsen

Anders Schmidt Dideriksen
Miljø- og Energikoordinator

Anders.s.dideriksen@eon.dk

M: +45 30386157

E.ON Danmark A/S
Nørrelundvej 10
DK-2730 Herlev

CVR nr: 25215680
www.eon.dk

Bilag 11 - information vedr. bilag

Side 1 af 1

Allan Herrstedt Jensen

Fra: Schmidt Dideriksen, Anders [Anders.SchmidtDideriksen@eon.dk]
Sendt: 3. juni 2011 10:33
Til: Allan Herrstedt Jensen
Emne: SV: Bilag 5
Vedhæftede filer: bilag5.pdf

Her er det rettede bilag

Med venlig hilsen
Anders Schmidt Dideriksen
Miljø- og Energi koordinator
Anders.s.dideriksen@eon.dk
M: +45 30386157
E.ON Danmark A/S
Nørrelundvej 10
DK-2730 Herlev
CVR nr. 25215680
www.eon.dk

Fra: Allan Herrstedt Jensen [mailto:ahjen@frederikssund.dk]
Sendt: 24. maj 2011 10:07
Til: Schmidt Dideriksen, Anders
Emne: Bilag 5

Hej Anders,
Jeg er nu igen i gang med Miljøgodkendelsen og faldt lige over noget på Bilag 5 (vedlagt).
Her har du indtegnet en rød firkant med nummeret 6, men der mangler information om hvad dette er. På en tidligere, håndtegnet version (også vedlagt) kan jeg se, at der er tale om opbevaring af **brugte oliefiltre, Maxi 3 rengøring og Olieslam røggas**.
Er det noget du nemt kan skrive ind på dette bilag?

Med venlig hilsen

Allan Herrstedt Jensen
Akademiingeniør (K)

Natur og Miljø
Torvet 2, 3600 Frederikssund
47 35 10 00 / 47 35 23 34
ahjen@frederikssund.dk
www.frederikssund.dk

**FREDERIKSSUND
KOMMUNE**

20-07-2011