
Notat

Etablissement: 9117 Station Mestersvig

Dato: 11. november 2015

Tank ved Hangar, vandprøvetagning m.m., 2015

Indledning

Arktisk Kommando (AKO) konstaterede i april 2015, at en gammel olietank, som var placeret uden for bygning 204, den tidligere Helikopterhangar, havde flyttet sig. Tanken, en 2.500 l overjordisk olietank, var tilknyttet et tidligere varmeanlæg i hangaren. Tanken og varmeanlæg er ikke blevet anvendt, siden Forsvaret overtog området i 1988. Den tidligere Helikopterhangar anvendes i dag til garage og er beliggende i området ved Landingsbanen (Apron-området), se placering på bilag 1 og 2.

Tanken stod oprindeligt på en træramme på en mindre forhøjning op mod den sydøstlige del af hangaren, men tanken var i april 2015 trillet ned fra trærammen. Tanken var tom i april 2015. Efter sneafsmeltningen havde tanken flyttet sig yderligere og lå i et af de små vandløb/vandfyldte render, som løber mod øst i retning mod Noret. Vandføringen og placeringen af renderne er afhængig af sneafsmeltning og nedbør.

I perioden 5. -12. august 2015 blev der udført miljøundersøgelser på Station Mestersvig, og AKO oplyste den 8. august, at der samme dag var konstateret olielugt ved et vandhul øst for hangaren. Efter aftale med Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse blev der udtaget vandprøver i vandløbet ved tanken.

Feltarbejder

Den 9. august 2015 foretog Maren Kann Hostrup fra Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse og Finn Selde fra COWI en besigtigelse af området.



I et gammelt dozet hul øst for den tidligere Helikopterhangar konstateredes en oliefilm på vandet i hullet, sten i vandkanten langs hullet med oliehinde samt lugt af olie, se fotos i bilag 3. Der blev udtaget en vandprøve mærket "Hangar" fra vandhullet. Vandprøven blev udtaget ved simpelt flaskedyk i renden.

Tanken ved Hangaren lå i vandrenden, se placering på bilag 2 og fotos i bilag 3. Der var ikke umiddelbart tegn på oliefilm i vandrenden, men tanken indeholdt vand.

Den 10. august 2010 blev tanken trukket op på land, se fotos i bilag 3. Der var vand i tanken, da den blev trukket op, men da tanken var tom i april 2015, vurderes det, at vandet i tanken stammer fra indtrængende vand i forbindelse med sneafsmeltning og placeringen af tanken i vandrenden.

I forbindelse med, at tanken blev trukket op på land, sås mindre oliehinde på vandet ved tanken, se foto i bilag 3. Der blev udlagt en 3 m lang flydespærre til opsamling af olien på vandet, som løber mellem vandrenden og det dozedede hul (en olieabsorberende fyldespærre, OilBoom flydespærring, se bilag 4). Flydespærren blev udlagt umiddelbart vest for, hvor vandprøven mærket Hangar blev udtaget. Placeringen af flydespærren fremgår af bilag 2 og af fotos i bilag 3.

Den 10. august blev de vandfyldte render langs med og nord for landingsbanen mod øst (og ud mod Noret) besigtiget, og der blev observeret olielugt/svag oliefilm et stykke mod øst langs landingsbanen.

Det blev aftalt, at der den følgende dag den 11. august 2015 skulle udtages to vandprøver dels opstrøms tankens placering i renden og dels nedstrøms det vandfyldte hul.

Den 11. august 2015 udtog Finn Selde fra COWI de to vandprøver mærket henholdsvis "Hangar Opstrøms" og "Hangar Nedstrøms". Vandprøverne blev udtaget ved simpelt flaskedyk i henholdsvis renden og i det vandfyldte hul. Placeringen fremgår af bilag 3.

Den 11. august 2015 transportererede AKO (Uglerne) tanken indeholdende en del vand/væske til afbrændingspladsen ved Dumpen på Station Mestersvig. Vandet/væsken fra tanken blev tømt over i afbrændingskarret, og indholdet blev søgt afbrændt. Blandingen lugtede svagt af olie, men det var ikke muligt at sætte ild til indholdet. Den overvejende del af indholdet i tanken har således været vand. Den tømte tank blev af Uglerne kørt til Dumpen på Station Mestersvig.

De tre vandprøver blev taget med hjem i køletasker til Danmark og sendt til analyse hos Eurofins. Prøverne blev afleveret hos Eurofins den 14. august 2015.



Analyseresultater og vurdering

De tre vandprøver blev analyseret for indholdet af total kulbrinter og BTEXN (benzen, toluen, ethylbenzen, xylener og naphthalen). Kopi af analyserapporten fra Eurofins er vedlagt som bilag 5. Den vedlagte analyserapport indeholder også analyseresultaterne fra vandprøver udtaget fra boringer på Station Mestersvig. Disse bliver afrapporteret i en særskilt rapport.

Analyseresultater, vand Total kulbrinter, BTEXN (Enhed µg/l)										
Placering	ID	C ₆ -C ₁₀	>C ₁₀ -C ₂₅	>C ₂₅ -C ₃₅	Total kulbrinter C ₆ -C ₃₅	Benzen	Toluen	Ethylbenzen	Sum af xylener	Naphthalen
Ved den tidligere Helikopterhangar (bygning 204) Sydlige del af opgravet bunke	Hangar Opstrøms	-	13	-	13 ²⁾	-	-	-	-	0,030
	Hangar	-	49	-	49 ³⁾	-	-	-	-	-
	Hangar Nedstrøms	-	100	-	100 ³⁾	-	-	-	-	-
Miljøstyrelsens danske grundvandskvalitetskriterium, opdateret maj 2015 ¹⁾					9	1	5	5 ⁴⁾	5 ⁴⁾	1
Korttidskvalitetskravet for ferske recipienter ⁵⁾					Foreligger ikke	50	380	180	100	Anvendes ikke ⁶⁾
Detektionsgrænse		2	8	9		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Noter: - Under analyselaboratoriets detektionsgrænse Fed angiver overskridelse af det danske grundvandskvalitetskriterium ¹⁾ Miljøstyrelsens danske grundvandskvalitetskriterier, opdateret maj 2015 /1/ ²⁾ Kromatogrammet viser indhold af uidentificerede komponenter med et kogepunktsinterval mellem 170 °C og 390 °C ³⁾ Kromatogrammet viser indhold af uidentificerede komponenter med et kogepunktsinterval som ikke nedbrudt gasolie eller lign. ⁴⁾ Kvalitetskriteriet gælder for summen af ethylbenzen samt o-, m- og p-xylen. ⁵⁾ Korttidskvalitetskrav for ferske recipienter, jf. /2/ ⁶⁾ Hvis der under korttidskvalitetskravet er anført bemærkningen "Anvendes ikke", betragtes opfyldelsen af det generelle miljøkvalitetskrav som beskyttelse mod kortvarig høj forurening i kontinuerlige udledninger, da værdien er væsentligt lavere end den værdi, der er afledt af den akutte giftighed. For naphthalen er det generelle kvalitetskrav 2,4 µg/l /2/										

Tabel 1: Vandprøver udtaget fra området ved tanken ved den tidligere Helikopterhangar (bygning 204). Analyseresultater for total kulbrinter og BTEXN

I tabellen er dels angivet de danske grundvandskvalitetskriterier /1/ og dels miljøkvalitetskravet for ferske recipienter (korttidskravet), som de er beskrevet i den danske bekendtgørelse om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet /2/. Der er i bekendtgørelsen angivet kvalitetskrav for både marine og ferske vande.



I §5 i bekendtgørelsen er et miljøkvalitetskrav angivet således:

"Ved et miljøkvalitetskrav forstås den koncentration af et bestemt forurenende stof i vand, sediment eller biota, som ikke må overskrides af hensyn til beskyttelsen af menneskers sundhed og miljøet".

I bekendtgørelsen er der angivet dels et generelt kvalitetskrav, som årligt eller perodespecifikt gennemsnitligt skal være opfyldt i det berørte vandområde til beskyttelse imod kronisk effekt, og dels et korttidskvalitetskrav, der som maksimal acceptabel koncentration skal være opfyldt i det berørte vandområde til beskyttelse mod især akut effekt. Eftersom vandprøverne er udtaget som enkeltmålinger, er det korttidskvalitetskravene, som skal være opfyldt.

Der er ikke udarbejdet et miljøkvalitetskrav for total kulbrinter, men der foreligger miljøkvalitetskrav for BTEXN /2/. Sammenlignes miljøkvalitetskravene for BTEXN med grundvandskvalitetskriterierne, er grundvandskvalitetskriterierne højere end miljøkvalitetskravene.

Kun i vandprøven udtaget opstrøms i renden i forhold til, hvor tanken lå (Hangar Opstrøms) er der påvist indhold af BTEXN over detektionsgrænsen. Indholdet af naphthalen er 0,030 µg/l, hvilket er under korttidskvalitetskravet (reelt det generelle krav) på 2,4 µg/l.

I alle tre vandprøver er der påvist indhold af total kulbrinter over detektionsgrænsen og over det danske grundvandskvalitetskriterium på 9 µg/l. Total kulbrinterne består af kulbrinter i fraktionen >C10-C25.

I vandprøven udtaget opstrøms i renden i forhold til, hvor tanken lå, er der påvist indhold af total kulbrinter på 13 µg/l. Laboratoriet har vurderet, at indholdet består af uidentificerede kulbrinter med et kogepunktsinterval mellem 170 °C og 390 °C.

I vandprøverne udtaget nedstrøms tanken i henholdsvis kanten af det vandfyldte dozedede hul (prøven mærket Hangar) og i renden nedstrøms det vandfyldte dozedede hul (prøven mærket Hangar nedstrøms) blev der påvist indhold af total kulbrinter på henholdsvis 49 µg/l og 100 µg/l. Laboratoriet har vurderet, at indholdet i de to vandprøver svarer til ikke nedbrudt gasolie eller lignende.

Indholdet af total kulbrinter i de to vandprøver udtaget nedstrøms placeringen af tanken i renden vurderes at kunne stamme fra aktiviteter i området ved de tidligere hangarer, evt. fra mindre mængder olieprodukter spildt på jorden i området, hvor de periodevis fyldte vandrender er beliggende. Indholdet i vandprøverne vurderes ikke udelukkende at kunne stamme fra et eventuelt restindhold af olie i tanken. Tanken har ikke været anvendt af Arktisk Kommando, men om der eventuelt var et mindre indhold af olie i tanken, da Forsvaret overtog området i 1988, vides ikke. Tanken var tom i april 2015, og vandet



konstateret i tanken i forbindelse med optagningen af tanken fra renden vurderes overvejende at være smeltevand eller vand fra selve renden. Hvis der har været rest af olieprodukter i tanken, kan denne i begrænset omfang have været medvirkende til det konstaterede indhold af total kulbrinter i vandprøverne.

Tilsvarende vurderes det let forhøjede indhold af oliekomponenter i vandprøven udtaget opstrøms tankens placering i renden at stamme fra aktiviteter i området ved de to tidligere hangarer, herunder fra et evt. restindhold af olieprodukter i tanken, eller evt. fra et mindre indhold af olie i jorden i området.

De påviste indhold i vandprøverne vurderes ikke at udgøre en risiko for vandkvaliteten i Noret.

Bilag

Bilag 1	Beliggenhedsplan
Bilag 2	Placering af tank ved den tidligere Helikopterhangar og prøvetagningssteder
Bilag 3	Fotodokumentation
Bilag 4	OilBoom flydespærring
Bilag 5	Analyserapport, Eurofins

Referencer

- /1/ <http://www.mst.dk>. Liste over danske kvalitetskriterier i relation til forurenede jord og kvalitetskriterier for drikkevand. Opdateret maj 2015.
- /2/ Miljøministeriet. Dansk bekendtgørelse nr. 1022 af 25. august 2010 om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet.

BILAG 1

Beliggenhedsplan



9117 Station Mestersvig Tank ved Hangar, vandprøvetagning m.m. Bilag 1: Beliggenhedsplan

Klassifikation: UKLASSIFICERET
Dato: 02-11-2015
Udført af ANM/COWI



BILAG 2

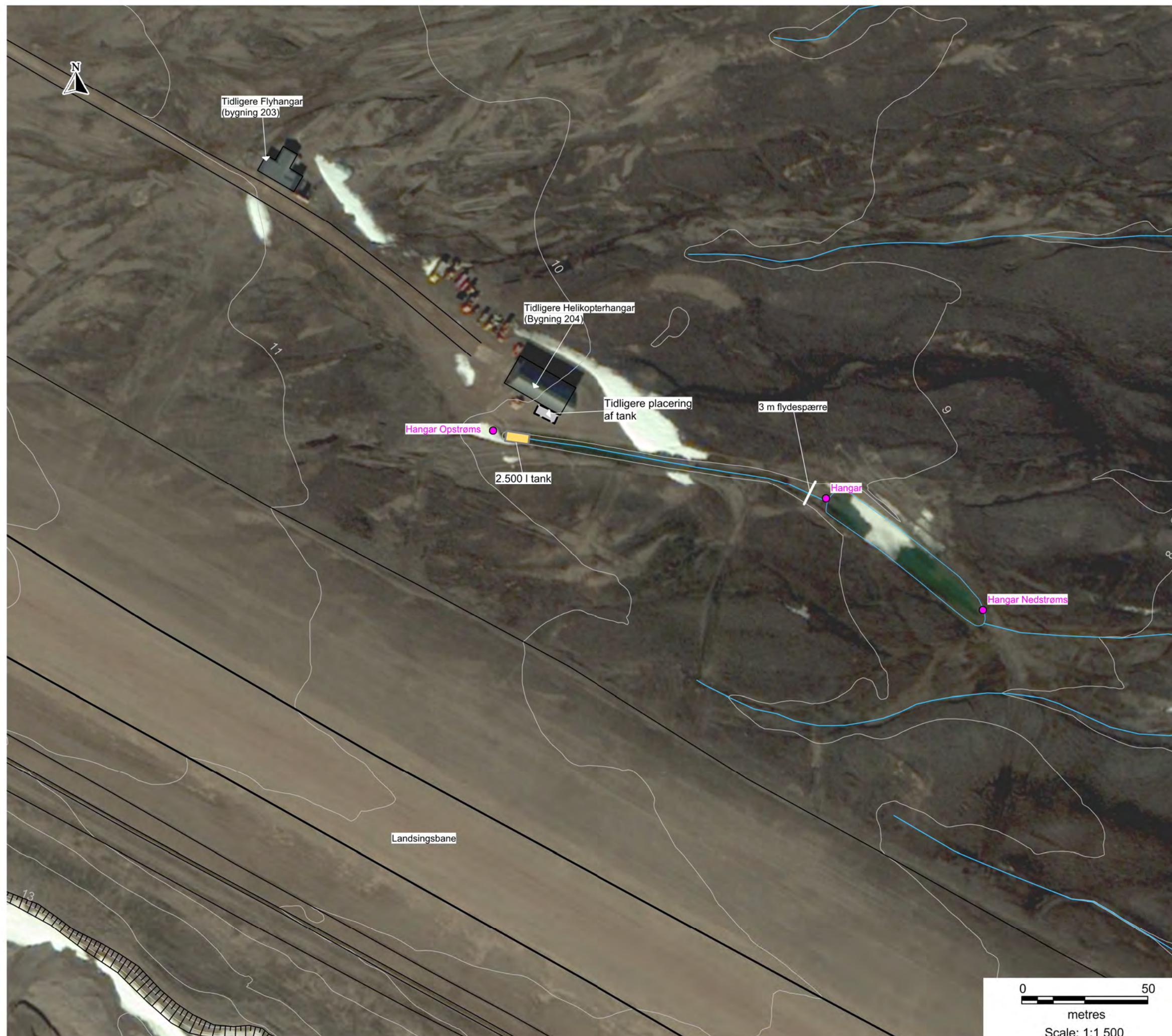
Placering af tank ved den tidligere Helikopterhangar
samt prøvetagningssteder mm.

9117 Station Mestersvig
Tank ved Hangar,
vandprøvetagning m.m.
Bilag 2:
Placering af tank ved den
tidligere Helikopterhangar
samt prøvetagningssteder

Klassifikation: UKLASSIFICERET
Dato: 02-11-2015
Udført af ANM/COWI

Signaturforklaring

● Vandprøver



BILAG 3

Fotos



Foto 1

Den tidligere Helikopterhangar nord for Landingsbanen. Tanken ses tv. for bygningen i den vandfyldte rende.

Foto er taget mod vest den 9. august 2015.



Foto 2

Tank i den vandfyldte rende

Foto er taget mod syd-sydvest den 10. august 2015.



Foto 3

Tankskilt
(År 1977, Liter 2.500, Nr. 217367 og
G. Nr. 01 000)

Foto er taget den 10. august 2015.



Foto 4

Inden optagning af tank. Træramme, hvor tank tidligere var placeret, ses syd for bygning.

Foto er taget mod vest den 10. august 2015.



Foto 5

Under optagning af olietanken ses mindre oliefilm på vandet i renden.

Foto er taget mod øst den 10. august 2015.

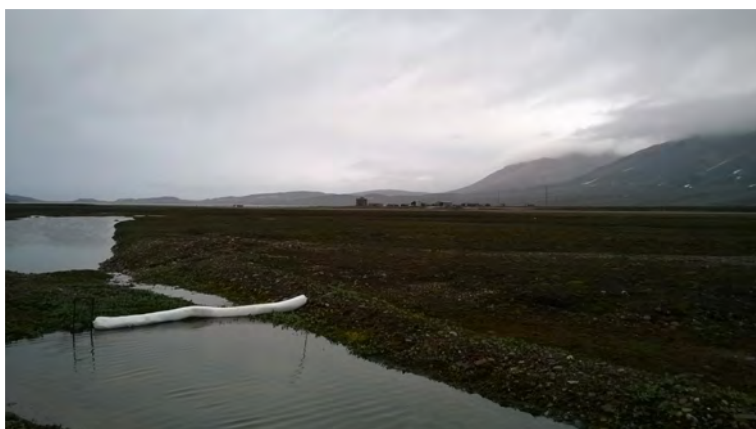


Foto 6

Placering af flydespærre mellem vandfyldt rende og det dozedede hul bagest i billedet.

Foto taget mod sydøst den 10. august 2015.



Foto 7

Sorte olieudstrækninger i gammel dozet hul sydøst for hangar. Lugt af fuel og indfedtede sten

Foto er taget mod syd-sydvest den 10. august 2015.



Foto 8

Nærbillede af sten langs randen af det gamle dozede hul.

Foto er taget den 10. august 2015.

BILAG 4

OilBoom flydespærring

OIL ABSORBENT

OilBoom flydespærring



OilBoom olieabsorberende flydespærringer inddæmmer og opsamler olie spild så spredning til det omgivende miljø undgås.

- Absorberer olie, herunder smøremidler, brændstof, petroleums produkter (kulbrinter) samt andre fedtstoffer, men ikke vand.
- Flyder også i oliemættet tilstand.
- Ekstra stærk med reb i hele spærringens længde gør det let at udlægge og opsamle spærringen efter brug.
- Kraftige karabinhager gør det sikkert og let at sætte flere spærringer sammen til den ønskede længde.
- Stærk ydre net beskytter spærringen mod slid, snavs og bevarer flydespærringens fleksibilitet.
- Det slidstærke lag formindsker ikke absorberingsevnen.

Anvendes både på vand og ved landbaserede oliespild.



Tekniske data

	OilBoom Ø13L300	OilBoom Ø20L300
Produktnavn	Ø13L300	Ø20L300
Diameter, ca.	13 cm	20 cm
Længde, ca.	300 cm	300 cm
Antal pr. pakke	4 stk. à 3 m	4 stk. à 3 m
Vægt	10 kg	14,8 kg
Absorption	160 liter	288 liter



ØkoSafe ApS

Thersvej 9-11
DK - 4220 Korsør

oko@okosafe.dk
www.okosafe.dk

T: +45 - 4553 3003
M: +45 - 6147 3003

BILAG 5

Analyserapport, Eurofins

COWI A/S
Parallelsvej 2
2800 Kgs.Lyngby
Att.: Annelise Madsen

Rapportnr.: AR-15-CA-00334880-01
Batchnr.: EUDKVE-00334880
Kunde nr.: CA0000304
Modt. dato: 14.08.2015

Analyserapport

Sagsnr.: A036236-210
Sagsnavn: 9117 Station Mesterdavig, prøvegravning ved elværk
Prøvetype: Andet urent vand
Prøvetager: Rekvirenten FSN
Prøveudtagning: 11.08.2015
Analyseperiode: 14.08.2015 - 21.08.2015

Prøvemærke: B211

Lab prøvenr:	80266194	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	0.057	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Toluen	0.59	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Ethylbenzen	4.6	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
o-Xylen	440	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
m+p-Xylen	390	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Sum af xylener	830	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
BTEX (sum)	840	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
Naphthalen	130	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	12
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	8900	µg/l	2	ISO 9377-2 mod. GC/FID	40
C10-C25	30000	µg/l	8	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
C25-C35	24	µg/l	9	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
Sum (C6H6-C35)	39000	µg/l		ISO 9377-2 mod. GC/FID	

80266194 Prøvekommentar:

Som standardrutine bliver alle prøver til totalkulbrinter på FID og/eller kulbrinter på GC-MS dekanteret inden analyse. Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen
Kromatogrammet viser indhold af komponenter med et kogepunktsinterval som benzin/terpentin/petroleum eller lign. Kromatogrammet viser indhold af komponenter med et kogepunktsinterval som kraftig nedbrudt gasolie eller lign.

21.08.2015

Kundecenter
Tel 70224267
G30@eurofins.dk

Dorte S. Petterson
Dorte Storm Petterson
Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

COWI A/S
Parallelsvej 2
2800 Kgs.Lyngby
Att.: Annelise Madsen

Rapportnr.: AR-15-CA-00334880-01
Batchnr.: EUDKVE-00334880
Kunde nr.: CA0000304
Modt. dato: 14.08.2015

Analyserapport

Sagsnr.: A036236-210
Sagsnavn: 9117 Station Mesterdavig, prøvegravning ved elværk
Prøvetype: Andet urent vand
Prøvetager: Rekvirenten FSN
Prøveudtagning: 11.08.2015
Analyseperiode: 14.08.2015 - 21.08.2015

Prøvemærke: B212

Lab prøvenr:	80266195	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	0.76	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Toluen	66	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Ethylbenzen	9.1	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
o-Xylen	340	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
m+p-Xylen	300	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Sum af xylener	650	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
BTEX (sum)	720	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
Naphthalen	620	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	12
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	6400	µg/l	2	ISO 9377-2 mod. GC/FID	40
C10-C25	37000	µg/l	8	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
C25-C35	110	µg/l	9	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
Sum (C6H6-C35)	44000	µg/l		ISO 9377-2 mod. GC/FID	

80266195 Prøvekommentar:

Som standardrutine bliver alle prøver til totalkulbrinter på FID og/eller kulbrinter på GC-MS dekanteret inden analyse. Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen
Kromatogrammet viser indhold af komponenter med et kogepunktsinterval som benzin/terpentin/petroleum eller lign. Kromatogrammet viser indhold af komponenter med et kogepunktsinterval som kraftig nedbrudt gasolie eller lign.

21.08.2015

Kundecenter
Tel 70224267
G30@eurofins.dk

Dorte S. Petterson
Dorte Storm Petterson
Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kgs.Lyngby
Att.: Annelise Madsen

Rapportnr.: AR-15-CA-00334880-01
Batchnr.: EUDKVE-00334880
Kunde nr.: CA0000304
Modt. dato: 14.08.2015

Analyserapport

Sagsnr.: A036236-210
Sagsnavn: 9117 Station Mesterdavig, prøvegravning ved elværk
Prøvetype: Andet urent vand
Prøvetager: Rekvirenten FSN
Prøveudtagning: 11.08.2015
Analyseperiode: 14.08.2015 - 21.08.2015

Prøvemærke: B213

Lab prøvenr:	80266196	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	0.18	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Toluen	45	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Ethylbenzen	3.3	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
o-Xylen	300	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
m+p-Xylen	220	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Sum af xylener	520	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
BTEX (sum)	570	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
Naphthalen	130	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	12
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	2000	µg/l	2	ISO 9377-2 mod. GC/FID	40
C10-C25	4900	µg/l	8	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
C25-C35	25	µg/l	9	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
Sum (C6H6-C35)	7000	µg/l		ISO 9377-2 mod. GC/FID	

80266196 Prøvekommentar:

Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

Kromatogrammet viser indhold af komponenter med et kogepunktsinterval som benzin/terpentin/petroleum eller lign.

Kromatogrammet viser indhold af uidentificerede komponenter med et kogepunktsinterval mellem 400°C og 490°C.

21.08.2015

Kundecenter
Tel 70224267
G30@eurofins.dk


Dorte Storm Petterson
Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kgs.Lyngby
Att.: Annelise Madsen

Rapportnr.: AR-15-CA-00334880-01
Batchnr.: EUDKVE-00334880
Kunde nr.: CA0000304
Modt. dato: 14.08.2015

Analyserapport

Sagsnr.: A036236-210
Sagsnavn: 9117 Station Mesterdavig, prøvegravning ved elværk
Prøvetype: Andet urent vand
Prøvetager: Rekvirenten FSN
Prøveudtagning: 11.08.2015
Analyseperiode: 14.08.2015 - 21.08.2015

Prøvemærke: B216

Lab prøvenr:	80266197	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	12	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Toluen	160	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Ethylbenzen	13	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
o-Xylen	180	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
m+p-Xylen	200	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Sum af xylener	390	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
BTEX (sum)	570	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
Naphthalen	130	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	12
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	3700	µg/l	2	ISO 9377-2 mod. GC/FID	40
C10-C25	16000	µg/l	8	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
C25-C35	57	µg/l	9	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
Sum (C6H6-C35)	20000	µg/l		ISO 9377-2 mod. GC/FID	

80266197 Prøvekommentar:

Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

Kromatogrammet viser indhold af komponenter med et kogepunktsinterval som benzin/terpentin/petroleum eller lign. Kromatogrammet viser indhold af komponenter med et kogepunktsinterval som kraftig nedbrudt gasolie eller lign.

21.08.2015

Kundecenter
Tel 70224267
G30@eurofins.dk


Dorte Storm Petterson
Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kgs.Lyngby
Att.: Annelise Madsen

Rapportnr.: AR-15-CA-00334880-01
Batchnr.: EUDKVE-00334880
Kunde nr.: CA0000304
Modt. dato: 14.08.2015

Analyserapport

Sagsnr.: A036236-210
Sagsnavn: 9117 Station Mesterdavig, prøvegravning ved elværk
Prøvetype: Andet urent vand
Prøvetager: Rekvirenten FSN
Prøveudtagning: 11.08.2015
Analyseperiode: 14.08.2015 - 21.08.2015

Prøvemærke: B6

Lab prøvenr:	80266198	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Toluen	0.076	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Ethylbenzen	0.031	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
o-Xylen	73	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
m+p-Xylen	25	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Sum af xylener	98	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
BTEX (sum)	98	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
Naphthalen	160	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	12
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	2000	µg/l	2	ISO 9377-2 mod. GC/FID	40
C10-C25	9200	µg/l	8	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
C25-C35	720	µg/l	9	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
Sum (C6H6-C35)	12000	µg/l		ISO 9377-2 mod. GC/FID	

80266198 Prøvekommentar:

Kromatogrammet viser indhold af komponenter med et kogepunktsinterval som benzin/terpentin/petroleum eller lign. Kromatogrammet viser indhold af komponenter med et kogepunktsinterval som kraftig nedbrudt gasolie eller lign. Kromatogrammet viser indhold af uidentificerede komponenter med et kogepunktsinterval mellem 400°C og 490°C.

21.08.2015

Kundecenter
 Tel 70224267
 G30@eurofins.dk

Dorte S. Petterson
 Dorte Storm Petterson
 Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kgs.Lyngby
Att.: Annelise Madsen

Rapportnr.: AR-15-CA-00334880-01
Batchnr.: EUDKVE-00334880
Kunde nr.: CA0000304
Modt. dato: 14.08.2015

Analyserapport

Sagsnr.: A036236-210
Sagsnavn: 9117 Station Mesterdavig, prøvegravning ved elværk
Prøvetype: Andet urent vand
Prøvetager: Rekvirenten FSN
Prøveudtagning: 11.08.2015
Analyseperiode: 14.08.2015 - 21.08.2015

Prøvemærke: B91

Lab prøvenr:	80266199	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Toluen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
o-Xylen	0.22	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
m+p-Xylen	0.17	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Sum af xylener	0.39	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
BTEX (sum)	0.39	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
Naphthalen	0.13	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	12
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	< 2	µg/l	2	ISO 9377-2 mod. GC/FID	40
C10-C25	< 8	µg/l	8	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
C25-C35	< 9	µg/l	9	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
Sum (C6H6-C35)	#	µg/l		ISO 9377-2 mod. GC/FID	

80266199 Prøvekommentar:

Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

21.08.2015

Kundecenter
 Tel 70224267
 G30@eurofins.dk

Dorte S. Petterson
 Dorte Storm Petterson
 Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

COWI A/S
Parallelsvej 2
2800 Kgs.Lyngby
Att.: Annelise Madsen

Rapportnr.: AR-15-CA-00334880-01
Batchnr.: EUDKVE-00334880
Kunde nr.: CA0000304
Modt. dato: 14.08.2015

Analyserapport

Sagsnr.: A036236-210
Sagsnavn: 9117 Station Mesterdavig, prøvegravning ved elværk
Prøvetype: Andet urent vand
Prøvetager: Rekvirenten FSN
Prøveudtagning: 11.08.2015
Analyseperiode: 14.08.2015 - 21.08.2015

Prøvemærke: B92

Lab prøvenr:	80266200	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Toluen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Ethylbenzen	0.50	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
o-Xylen	0.41	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
m+p-Xylen	0.60	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Sum af xylener	1.5	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
BTEX (sum)	1.5	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
Naphthalen	0.60	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	12
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	60	µg/l	2	ISO 9377-2 mod. GC/FID	40
C10-C25	160	µg/l	8	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
C25-C35	< 9	µg/l	9	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
Sum (C6H6-C35)	220	µg/l		ISO 9377-2 mod. GC/FID	

80266200 Prøvekommentar:

Kromatogrammet viser indhold af komponenter med et kogepunktsinterval som benzin/terpentin/petroleum eller lign.
 Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

21.08.2015

Kundecenter
 Tel 70224267
 G30@eurofins.dk

Dorte S. Petterson
 Dorte Storm Petterson
 Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kgs.Lyngby
Att.: Annelise Madsen
Rapportnr.: AR-15-CA-00334880-01
Batchnr.: EUDKVE-00334880
Kunde nr.: CA0000304
Modt. dato: 14.08.2015

Analyserapport

Sagsnr.: A036236-210
Sagsnavn: 9117 Station Mesterdavig, prøvegravning ved elværk
Prøvetype: Andet urent vand
Prøvetager: Rekvirenten FSN
Prøveudtagning: 11.08.2015
Analyseperiode: 14.08.2015 - 21.08.2015

Prøvemærke: B93

Lab prøvenr:	80266201	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	0.060	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Toluen	0.58	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Ethylbenzen	0.24	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
o-Xylen	3.7	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
m+p-Xylen	0.10	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Sum af xylener	4.0	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
BTEX (sum)	4.7	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
Naphthalen	2.9	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	12
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	23	µg/l	2	ISO 9377-2 mod. GC/FID	40
C10-C25	260	µg/l	8	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
C25-C35	13	µg/l	9	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
Sum (C6H6-C35)	300	µg/l		ISO 9377-2 mod. GC/FID	

80266201 Prøvekommentar:

Kromatogrammet viser indhold af komponenter med et kogepunktsinterval som benzin/terpentin/petroleum eller lign.

Kromatogrammet viser indhold af uidentificerede komponenter med et kogepunktsinterval mellem 400°C og 490°C.

Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

21.08.2015

 Kundecenter
 Tel 70224267
 G30@eurofins.dk


 Dorte Storm Petterson
 Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kgs.Lyngby
Att.: Annelise Madsen

Rapportnr.: AR-15-CA-00334880-01
Batchnr.: EUDKVE-00334880
Kunde nr.: CA0000304
Modt. dato: 14.08.2015

Analyserapport

Sagsnr.: A036236-210
Sagsnavn: 9117 Station Mesterdavig, prøvegravning ved elværk
Prøvetype: Andet urent vand
Prøvetager: Rekvirenten FSN
Prøveudtagning: 11.08.2015
Analyseperiode: 14.08.2015 - 21.08.2015

Prøvemærke: R2,Hundesøen

Lab prøvenr:	80266202	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Toluen	0.028	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Ethylbenzen	0.036	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
o-Xylen	0.051	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Sum af xylener	0.087	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
BTEX (sum)	0.12	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
Naphthalen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	12
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	< 2	µg/l	2	ISO 9377-2 mod. GC/FID	40
C10-C25	< 8	µg/l	8	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
C25-C35	< 9	µg/l	9	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
Sum (C6H6-C35)	#	µg/l		ISO 9377-2 mod. GC/FID	

80266202 Prøvekommentar:

Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

21.08.2015

Kundecenter
Tel 70224267
G30@eurofins.dk

Dorte S. Petterson
Dorte Storm Petterson
Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kgs.Lyngby
Att.: Annelise Madsen

Rapportnr.: AR-15-CA-00334880-01
Batchnr.: EUDKVE-00334880
Kunde nr.: CA0000304
Modt. dato: 14.08.2015

Analyserapport

Sagsnr.: A036236-210
Sagsnavn: 9117 Station Mesterdavig, prøvegravning ved elværk
Prøvetype: Andet urent vand
Prøvetager: Rekvirenten FSN
Prøveudtagning: 11.08.2015
Analyseperiode: 14.08.2015 - 21.08.2015

Prøvemærke: R1,Hundesøen

Lab prøvenr:	80266203	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Toluen	0.023	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Ethylbenzen	0.036	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
o-Xylen	0.053	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Sum af xylener	0.089	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
BTEX (sum)	0.11	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
Naphthalen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	12
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	< 2	µg/l	2	ISO 9377-2 mod. GC/FID	40
C10-C25	10	µg/l	8	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
C25-C35	< 9	µg/l	9	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
Sum (C6H6-C35)	10	µg/l		ISO 9377-2 mod. GC/FID	

80266203 Prøvekommentar:

Kromatogrammet viser indhold af uidentificerede komponenter med et kogepunktsinterval mellem 170°C og 290°C.
 Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

21.08.2015

Kundecenter
 Tel 70224267
 G30@eurofins.dk

Dorte S. Petterson
 Dorte Storm Petterson
 Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kgs.Lyngby
Att.: Annelise Madsen

Rapportnr.: AR-15-CA-00334880-01
Batchnr.: EUDKVE-00334880
Kunde nr.: CA0000304
Modt. dato: 14.08.2015

Analyserapport

Sagsnr.: A036236-210
Sagsnavn: 9117 Station Mesterdavig, prøvegravning ved elværk
Prøvetype: Andet urent vand
Prøvetager: Rekvirenten FSN
Prøveudtagning: 11.08.2015
Analyseperiode: 14.08.2015 - 21.08.2015

Prøvemærke: Hangar opstrøm

Lab prøvenr:	80266204	Enhed	DL	Metode	Um (%)
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Toluen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
o-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Sum af xylener	#	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
BTEX (sum)	#	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
Naphthalen	0.030	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	12
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	< 2	µg/l	2	ISO 9377-2 mod. GC/FID	40
C10-C25	13	µg/l	8	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
C25-C35	< 9	µg/l	9	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
Sum (C6H6-C35)	13	µg/l		ISO 9377-2 mod. GC/FID	

80266204 Prøvekommentar:

Kromatogrammet viser indhold af uidentificerede komponenter med et kogepunktsinterval mellem 170°C og 390°C.
Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

21.08.2015

Kundecenter
Tel 70224267
G30@eurofins.dk


Dorte Storm Petterson
Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

COWI A/S
Parallelsvej 2
2800 Kgs.Lyngby
Att.: Annelise Madsen

Rapportnr.: AR-15-CA-00334880-01
Batchnr.: EUDKVE-00334880
Kunde nr.: CA0000304
Modt. dato: 14.08.2015

Analyserapport

Sagsnr.: A036236-210
Sagsnavn: 9117 Station Mesterdavig, prøvegravning ved elværk
Prøvetype: Andet urent vand
Prøvetager: Rekvirenten FSN
Prøveudtagning: 11.08.2015
Analyseperiode: 14.08.2015 - 21.08.2015

Prøvemærke: Hangar Nedstrøm

Lab prøvenr:	80266205	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Toluen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
o-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Sum af xylener	#	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
BTEX (sum)	#	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
Naphthalen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	12
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	< 2	µg/l	2	ISO 9377-2 mod. GC/FID	40
C10-C25	100	µg/l	8	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
C25-C35	< 9	µg/l	9	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
Sum (C6H6-C35)	100	µg/l		ISO 9377-2 mod. GC/FID	

80266205 Prøvekommentar:

Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen. Kromatogrammet viser indhold af komponenter med et kogepunktsinterval som ikke nedbrudt gasolie eller lign.

21.08.2015

Kundecenter
Tel 70224267
G30@eurofins.dk


Dorte Storm Petterson
Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kgs.Lyngby
Att.: Annelise Madsen

Rapportnr.: AR-15-CA-00334880-01
Batchnr.: EUDKVE-00334880
Kunde nr.: CA0000304
Modt. dato: 14.08.2015

Analyserapport

Sagsnr.: A036236-210
Sagsnavn: 9117 Station Mesterdavig, prøvegravning ved elværk
Prøvetype: Andet urent vand
Prøvetager: Rekvirenten FSN
Prøveudtagning: 11.08.2015
Analyseperiode: 14.08.2015 - 21.08.2015

Prøvemærke: Hangar

Lab prøvenr:	80266206	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Toluen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
o-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Sum af xylener	#	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
BTEX (sum)	#	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
Naphthalen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	12
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	< 2	µg/l	2	ISO 9377-2 mod. GC/FID	40
C10-C25	49	µg/l	8	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
C25-C35	< 9	µg/l	9	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
Sum (C6H6-C35)	49	µg/l		ISO 9377-2 mod. GC/FID	

80266206 Prøvekommentar:

Kromatogrammet viser indhold af komponenter med et kogepunktsinterval som ikke nedbrudt gasolie eller lign.
Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

21.08.2015

Kundecenter
Tel 70224267
G30@eurofins.dk

Dorte S. Petterson
Dorte Storm Petterson
Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kgs.Lyngby
Att.: Annelise Madsen

Rapportnr.: AR-15-CA-00334880-01
Batchnr.: EUDKVE-00334880
Kunde nr.: CA0000304
Modt. dato: 14.08.2015

Analyserapport

Sagsnr.: A036236-210
Sagsnavn: 9117 Station Mesterdavig, prøvegravning ved elværk
Prøvetype: Andet urent vand
Prøvetager: Rekvirenten FSN
Prøveudtagning: 11.08.2015
Analyseperiode: 14.08.2015 - 21.08.2015

Prøvemærke: B94

Lab prøvenr:	80266207	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	0.028	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Toluen	0.031	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
o-Xylen	0.72	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	20
Sum af xylener	0.72	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
BTEX (sum)	0.78	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	
Naphthalen	0.14	µg/l	0.02	ISO 11423-2 GC/MS	12
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	24	µg/l	2	ISO 9377-2 mod. GC/FID	40
C10-C25	1100	µg/l	8	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
C25-C35	< 9	µg/l	9	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
Sum (C6H6-C35)	1200	µg/l		ISO 9377-2 mod. GC/FID	

80266207 Prøvekommentar:

Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen. Kromatogrammet viser indhold af komponenter med et kogepunktsinterval som terpentiner/petroleum eller lign.

21.08.2015

Kundecenter
Tel 70224267
G30@eurofins.dk

Dorte S. Petterson
Dorte Storm Petterson
Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.