

Olietankforurening vest for Hal 11

Havsteensvej 4, 4000 Roskilde

Orienterende miljønotat
1021962

Udarbejdet af: Martin Engell-Bergman
Kontrolleret af: Rasmus Haugaard
Godkendt af: Jens Peter Nielsen
Dato: 28.03.2025
Version: 00.01
Projekt nr.: 1021962

Artelia A/S
Buddingevej 272
DK-2860 Søborg
+45 4457 6000
CVR: 64 04 56 28
www.arteliagroup.dk

Indholdsfortegnelse

1	Formål	4
2	Baggrund	4
3	Undersøgelser.....	5
3.1	Undersøgelser udført af NIRAS i 2008	5
3.2	Afgrænsende boringer udført af COWI i 2020.....	7
3.3	Supplerende boringer udført af Artelia i 2025	8
4	Vurdering.....	9
4.1	Opgørelse af omkostninger ved håndtering af forurennet jord	10
4.2	Afgrænsning af nærværende rapport.....	10
Bilag 1:	Tabel med analyseresultater NIRAS (2008)	
Bilag 2:	Tabel med analyseresultater Artelia (2025)	
Bilag 3:	Analyserapporter Artelia (2025)	

1 Formål

Det er formålet med nærværende notat at gennemgå eksisterende oplysninger om miljø på den V2 kortlagte del af ejendommen beliggende vest for Hal11, samt beskrive jordforurening truffet ved boringer udført i marts 2025. Notatet skal danne grundlag for at kunne bestemme omfang og budget ved en eventuel afværge af forureningen.

2 Baggrund

På matriklen 9k Vestermarken, Roskilde Jorder planlægges byggeriet Håndværkerkollegiet. I denne forbindelse ønsker bygherre at bestemme omfang og pris for afværge af nedenstående forurening. Arealet vest for bygningen Hal 11 er V2-kortlagt som vist i nedenstående figur 1.



Figur 1 Kortlægningsstatus for ejendommen (kilde: Arealinformation)

Matriklen er i kortlægningsbrevet fra Roskilde Amt kortlagt på baggrund af, at der i 1997 i en boring er påvist 1.500 mg/kg diesel i en prøve udtaget 1,5 m under terræn. I boringen er der konstateret misfarvning til 5 m under terræn. Boringen er placeret 10 m fra et tankanlæg bestående af 3 fyringsolietanke. En 4.000 l tank fra 1955 og en 10.000 l tank fra 1961, som er afblændede. Dertil en 4.000 l tank fra 1955, som er opgravet. Det kortlagte areal er begrænset til olietanksanlægget.

Informationer om matriklen er oplyst af Region Sjælland.

3 Undersøgelser

3.1 Undersøgelser udført af NIRAS i 2008

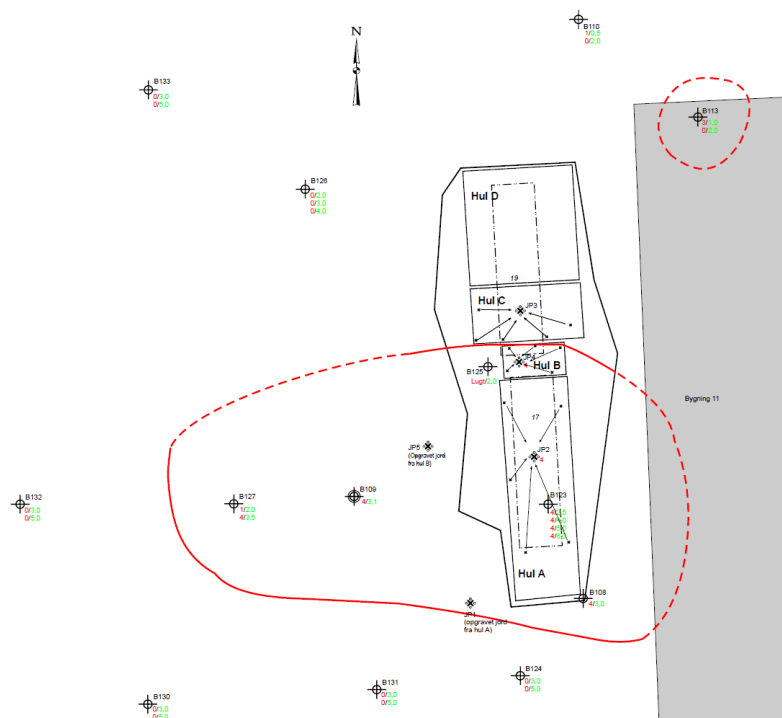
Ud over boringen udført i 1997, har NIRAS på vegne af Roskilde Kommune udført en undersøgelse i 2008 af forureningssituationen ved olietankene på området

De to resterende tanke beskrives som tank 17 og 19. Tank 17, den sydligste af de to, er en nedgravet tank på 10.000 l, mens tank 19 er en nedgravet tank på 4.000 l. Placering er bestemt ved tankscreening, men kunne ikke lokaliseres ved prøvegravning. Prøvegravningen er dog ikke ført til ende da der blev pågravet en del betonbelægninger. Der er udtaget jordprøver under prøvegravning, hvor 4 ud af 5 prøver var klasse 4 efter Jordplan Sjælland.

Da tankene ikke kunne lokaliseres uden betydelige ekstraomkostninger, grundet den store armerede betonplade vest for bygning 11, blev det besluttet at afslutte udgravningen og afgrænse forureningen med boringer. Forureningen blev ikke fjernet, men afgrænset til klasse 4 jord, herunder totalkulbrinter > 450 mg/kg) indenfor et areal på omtrent 10x20x6 m i centrum af forureningskilden. Der blev desuden udtaget jordprøver af prøveudgravningerne. Kulbrinterne er jf. laboratoriets kommentar i rapporterne

Der blev desuden etableret en filtersat boring fra 2-4 m u.t. (B109) indenfor forureningsområdet. Kemisk analyse af vandprøver fra denne boring viser overskridelser af kvalitetskriterierne for grundvand grundet kulbrinter og BTEX.

Placering af jordprøver, boringer og arealet for forureningsafgrænsning fremgår af nedenstående figur 2. Tabeller med analyseresultater af jordprøver fremgår af bilag 1.



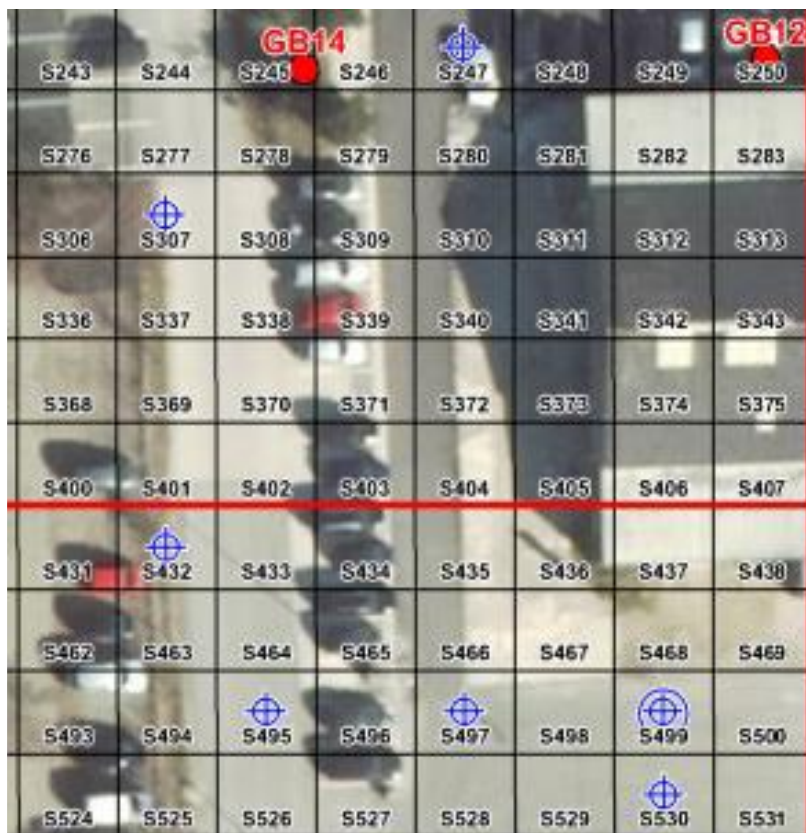
Figur 2 Situationsplan med boringer udført af NIRAS i 2008. Fuldt optrukken sort linje er afgrænsning af afgravningsområdet og den røde linje er den skønnede forureningsudbredelse

3.2 Afgrænsende boringer udført af COWI i 2020

COWI har i 2020 udført en række boringer for at afklare forureningens udbredelse. Boringerne er ført til 4-5 meters dybde omkring arealet. Der er i boring S499 (beliggende sydøst for området) truffet indhold af kulbrinter, hvor COWI vurderer, at dette tilhører en separat forurening.

For de resterende boringer er der ikke påvist forurening, hvorfor forureningen vurderes afgrænset. Boringernes placering fremgår af nedenstående figur 3.

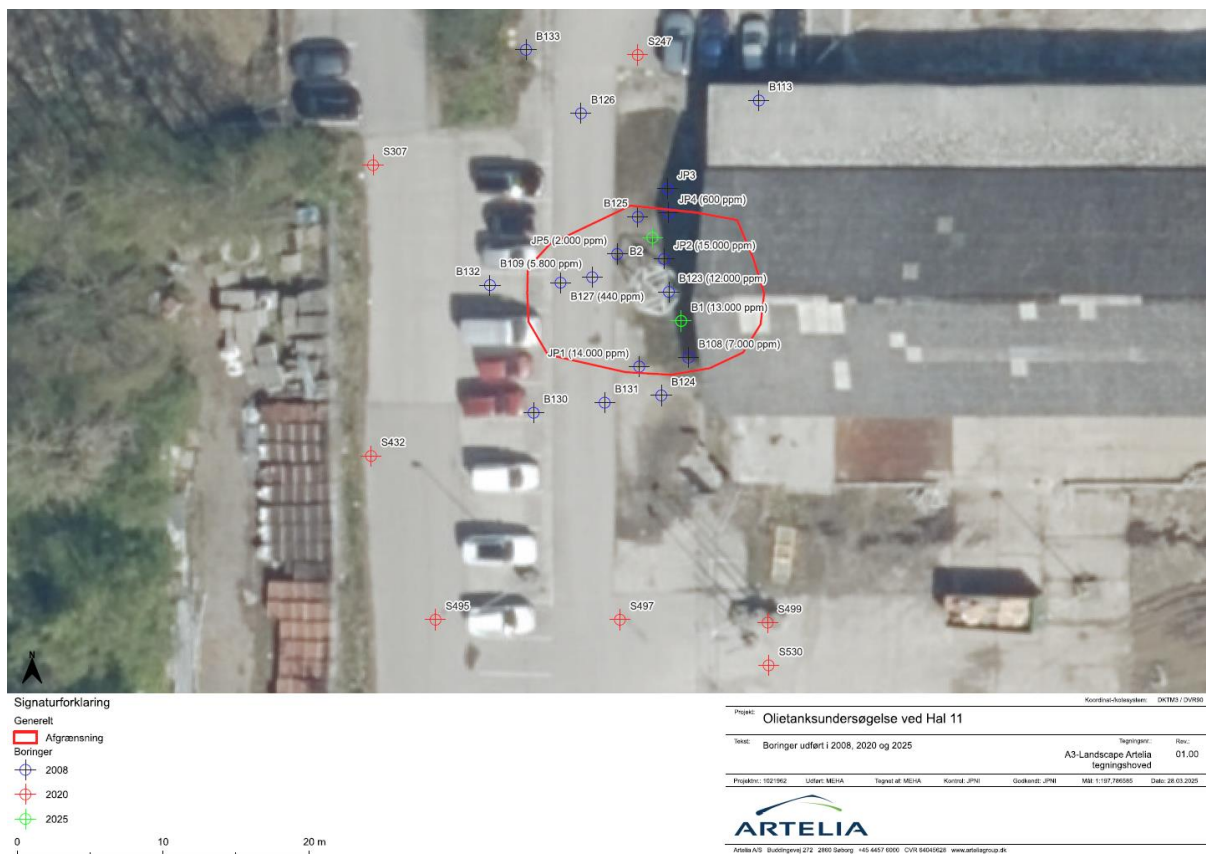
Det var ikke muligt at indhente bilag for denne undersøgelse, hvorfor analyserapporter og tabeller ikke fremgår af nærværende rapport.



Figur 3: Situationsplan med boringer udført af COWI i 2020

3.3 Supplerende boringer udført af Artelia i 2025

I marts 2025 er der udført yderligere 2 boringer til 5 m u.t. Der er af disse udtaget prøver pr. løbende 0,5 boremeter, som er sendt til analyse for kulbrinter og BTEX. Placering af boringerne fremgår af nedenstående figur, hvor boringer for hhv. 2008, 2020 og 2025 er placeret på et sammensat kort. Den højeste koncentration (ppm) kulbrinter for den pågældende boring er angivet.



Figur 3 Situationsplan med alle tidligere undersøgelses boringer (hhv. 2008, 2020 og 2025)

I B1 blev der truffet tunge kulbrinter fra 1-5 m u.t., med de højeste koncentrationer omkring 3,5 m u.t. I B2 blev der hverken truffet kulbrinter eller BTEX. Analyseresultater og rapporter er vedlagt i hhv. bilag 2 og 3.

Der er ikke truffet kl. 4 jord ved boring B125, men den er alligevel inkluderet i hotspotområdet, da der blev rapporteret lugtmæssig forurening ved NIRAS' undersøgelse i 2008.

4 Vurdering

Siden 2008 er der udført tre jordbundsundersøgelser, som samlet set danner grundlag for en afgrænsning af forureningen fra de to olietanke. Tankene er ikke blevet truffet og det vides ikke hvorvidt tankene stadig findes på ejendommen.

Geologien i området er generelt beskrevet som moræneler med et tyndt overfladelag af fyld i den ubefæstede del af hotspotområdet og med beton i den vestlige del. I den vestlige del af arealet træffes fyldgrus. Dette vurderes ikke at relatere til tankgraven, hvis formodet placering er tættere på Hal 11 i det ubefæstede område.

Undersøgelsen i 2008 (NIRAS) og i 2025 (Artelia) vurderes at tilhøre den samme olietanksforurening, mens undersøgelsen i 2020 (COWI) vurderes at være en separat forurening, formentlig et spild fra køretøj.

Spredning af oliekomponenter forventes at følge sprækkestrukturer i moræneleren, hvilket besværliggør en præcis estimering af forureningsfanen. Analyser fra borer viser dog en fane, der breder sig fra øst mod vest, hvor målinger af kulbrinter falder i koncentration. Dette er forventeligt, da de lettere komponenter er mere flygtige samt at koncentration falder idet den spredes. Mod øst under bygningen (Hal 11) er forureningen ikke afgrænset. Mod nord og syd vurderes forureningen som at være afgrænset. I hele det afgrænsede område, som må betragtes som et hotspotområde, må det forventes, at der træffes forurening op til klasse 4, særligt tunge kulbrinter omkring de formodede tankgrave tæt på Hal 11.

Hotspotområdet vurderes at være omtrent 150 m² i areal. Dybden af forureningen er varierende hen over hotspotområdet. Med den begrænsende dokumentation af forureningsudbredelsen, herunder at der ikke er afgrænset vertikalt og mod øst, er der til estimering af jordmængder benyttet en gennemsnitlig dybde for 3 delområder af hotspotområdet, baseret på dybderne, hvor der er truffet klasse 4 jord.

Ubefæstede delområde: gennemsnitlig dybde for det ubefæstede delområde er sat til 4 m, da der er truffet forurening i meget varierende dybder – fra helt ren jord i den nordlige del af til uafgrænset forurening i samtlige dybder i den centrale del omkring de formodede tankgrave.

Befæstede område: gennemsnitlig dybde for det befæstede delområde er sat til 2 m. Dokumentation for dette delområde er sparsomt. Der er truffet forurening i dybderne 3 og 3,5 m samt i en prøvegravning.

Område under bygningsfodaftryk: gennemsnitlig dybde er sat til 2 m. Der er ingen dokumentation for jorden. Jordprøverne viser et spredningsmønster fra kilden mod vest-sydvest, hvorfor det antages, at forureningsudbredelsen er mindre under bygningen end i det befæstede delområde.

Den rumlige udbredelse af forureningen er vurderet på baggrund af de samlede analyseresultater og fremgår af nedenstående tabel 1.

Tabel 1: Estimerede jordmængder i hotspotområdet

Område	Areal [m ²]	Gennemsnitlig forureningsdybde [m]	Forurenet jordmængde [m ³]	Forurenet jordmængde [tons]
Ubefæstet, vest for bygning	50	4	200	360
Befæstet, vest for tankgrav	60	2	120	216
Under bygnings fodaftryk	40	1	40	72
Total	150		360	648

Jordmængderne, som ikke er forurenet (klasse 3 og derunder) er opgjort ved at antage en udgravningsdybde på 6 m ved det ubefæstede, 3,5 m ved det befæstede og 2 m under bygning.

4.1 Opgørelse af omkostninger ved håndtering af forurenet jord

Tabel 2: Estimerede omkostninger ved håndtering af forurenet jord.

Post	Antal	Sats	Pris [DKK]
Opgravning og bortkørsel af klasse 4 jord	648 tons	200 kr.	129.600
Opgravning, mellemdeponering og genindbygning af jord klasse 3 og derunder	414 tons	200	82.800
Deponi af klasse 4 jord	648 tons	450 kr.	294.300
Tilsyn og dokumentation, herunder gravetilladelse med afværgeprogram	40 timer	1000 kr.	40.000
Rensning, optagelse og bortskafning af 2 tanke	2 stk.	20.000	40.000
Tilkørsel af rene materialer	648 tons	300 kr.	194.400
Total			781.100

4.2 Afgrænsning af nærværende rapport

Der er i opgørelse af forureningsdybde, jordmængder m.m. foretaget væsentlige antagelser grundet sparsom dokumentation, hvorfor præcisionen af disse må tages med forbehold for usikkerhed.

Det er i nærværende rapport antaget, at jord under klasse 4 ønskes genindbygget samt at Roskilde Kommunen accepterer dette. Det er i denne sammenhæng muligvis af interesse, at der på projekt på Pulsen (50 m fra Hal 11) er givet tilladelse til at genindbygge al jord, som ikke er klasse 4, og som ikke syner eller lugter forurenet.

Der er ikke taget hensyn til funderingsforhold for Hal 11, som vil kunne udgøre en væsentlig hindring for en fuld bortgravning af forurenede jord. Hvis forureningen skal bortgraves, vil der skulle laves geotekniske undersøgelser forinden for at sikre fundamentets integritet.

Bilag 1

Analyseresulater (NIRAS, 2008)

Tankgrav	Prøve ID	Dybde (m.u.t.)	Tørstof, TS	Samlet Klasse	Kulbrinter >C5-C10	Kulbrinter >C10-C20	Kulbrinter >C10-C15	Kulbrinter >C15-C20	Kulbrinter >C20-C40	Totalkulbrin- ter >C5- C40	Naphthalen	Benz(a)pyren	Dibenz(a,h) anthracen	Sum PAH (7 stk)	Bly	Cadmium	Chrom, total	Kobber	Nikkel	Zink
(30)	134	0,5	89	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	63	63	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	5,1	0,20	12	8,1	9,8	31
(30)	134	1,0	95	Klasse 2	<2,5	16	<5,0	16	66	82	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	1,4	0,20	8,6	7,8	35	26
(30)	134	4,0	89	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	2,8	0,19	7,0	9,8	7,0	22
(30)	135	0,5	93	Klasse 3	<2,5	5,6	<5,0	5,6	22	28	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	3,6	0,17	7,4	8,6	54	40
(30)	135	1,0	92	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	3,3	0,19	6,9	5,5	9,7	34
(30)	135	2,5	90	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	16	16	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	4,2	0,20	8,1	17	11	41
3	101	0,75	91	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	0,013	< 0,0050	0,061	5,7	0,15	6,4	6,3	6,0	24
4	116	2,5	91	Klasse 4	12	260	120	140	100	380	0,021	< 0,0050	< 0,0050	#	5,8	0,24	8,0	7,2	8,5	22
4	116	3,5	89	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	6,7	0,18	9,1	7,8	8,1	24
4	117	3,0	88	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	6,9	0,20	9,1	8,2	9,5	25
4	118	0,5	90	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	35	35	< 0,0050	0,0064	< 0,0050	0,040	7,9	0,17	7,0	5,2	5,0	25
4	118	3,0	88	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	7,8	0,17	5,9	5,1	4,8	25
5	111	2,0	96	Klasse 3	<2,5	72	25	47	71	140	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	4,3	0,13	5,3	4,9	5,7	18
5	111	4,0	94	Klasse 4	<2,5	308	68	240	260	570	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	3,9	0,14	8,4	5,0	6,1	18
5	111	5,0	95	Klasse 3	<2,5	74	17	57	83	160	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	3,8	0,15	5,4	4,6	6,9	20
5	121	3,0	93	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	83	83	< 0,0050	0,055	0,014	0,20	5,4	0,26	8,0	6,8	5,3	26
5	121	5,0	95	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	24	24	< 0,0050	0,012	< 0,0050	0,035	5,3	0,22	7,9	6,5	7,4	22
5	122	3,0	95	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	2,8	0,11	3,7	3,9	2,9	13
5	122	5,0	93	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	4,1	0,13	5,5	4,6	4,1	17
6	113	1,0	90	Klasse 3	<2,5	81	31	50	57	140	0,027	< 0,0050	< 0,0050	0,0053	7,5	0,22	10	8,9	11	26
6	113	2,0	90	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	6,8	0,19	9,0	8,0	8,7	24
10	120	2,0	85	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	17	17	< 0,0050	0,0058	< 0,0050	0,030	11	0,13	7,4	8,1	5,8	22
10	120	4,0	91	Klasse 1	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	3,9	0,14	53	8,2	4,6	16
16	112	3,0	91	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	6,2	0,15	11	6,7	7,2	22
18	137	3,0	90	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	2,7	0,17	6,5	4,6	6,7	21
18	137	4,0	93	Klasse 1	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	0,84	0,16	4,2	3,1	17	14
-	102	1,0	86	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	17	17	< 0,0050	0,054	< 0,0050	0,32	18	0,21	12	12	9,4	34
-	103	1,0	89	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	9,0	0,23	13	11	11	32
-	104	1,0	90	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	6,7	0,19	8,5	6,3	7,7	22
-	105	1,0	87	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	14	0,17	10	12	6,9	26
-	114	0,9	89	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	17	17	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	12	0,20	13	11	12	31
-	115	1,0	89	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	9,2	0,16	8,9	7,8	7,9	24
-	128	3,0	91	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	5,5	0,18	15	7,3	6,7	24
-	129	3,0	93	Klasse 1	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	3,2	0,23	91	6,7	4,3	16
-	136	3,0	94	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	0,49	0,15	4,7	3,2	5,2	13
-	136	4,0	94	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	0,62	0,18	5,3	3,3	11	15
17+19	108	3,0	89	Klasse 4	14	250	20	230	6700	7000	< 0,0050	0,017	< 0,0050	0,034	6,4	0,17	9,8	6,7	9,1	22
17+19	109	3,1	88	Klasse 4	5,5	264	24	240	5500	5800	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	4,3	0,07	4,7	4,3	4,3	14
17+19	110	0,5	86	Klasse 1	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	16	0,19	20	15	19	43
17+19	110	2,0	89	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	6,6	0,18	10	6,9	8,4	22
17+19	123	2,5	89	Klasse 4	9,6	173	23	150	7300	7500	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,024	10	0,19	14	11	13	34
17+19	123	4,0	89	Klasse 4	8,3	232	22	210	8700	8900	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,027	7,1	0,22	9,6	7,9	8,7	25
17+19	123	5,0	89	Klasse 4	9,5	299	39	260	12000	12000	0,0068	< 0,0050	< 0,0050	0,033	5,8	0,18	8,0	6,3	6,6	21
17+19	123	6,0	90	Klasse 4	8,3	112	14	98	3900	4100	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,0085	7,1	0,23	9,6	8,3	8,9	27
17+19	124	3,0	90	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	52	52	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	8,0	0,20	12	9,4	11	29
17+19	124	5,0	90	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	16	16	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	8,1	0,23	12	9,1	10	29
17+19	126	2,0	87	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	6,9	0,22	8,9	7,7	9,2	24
17+19	126	3,0	89	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	6,2	0,19	8,9	7,1	7,9	22
17+19	126	4,0	89	Klasse 0	<2,5	11,3	6,2	5,1	<15	11	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	8,2	0,21	11	9,9	11	30
17+19	127	2,0	73	Klasse 1	<2,5	7,4	<5,0	7,4	31	38	< 0,0050	0,058	0,0064	0,37	6,0	0,075	11	15	24	29
17+19	127	3,5	58	Klasse 4	<2,5	242	72	170	200	440	0,016	0,099	0,0082	0,60	12	0,23	21	48	50	240
17+19	130	3,0	89	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	4,0	0,24	10	7,1	8,8	27
17+19	130	5,0	90	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	4,1	0,22	11	7,3	9,6	28
17+19	131	3,0	88	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	4,3	0,23	11	7,4	9,4	29
17+19	131	5,0	90	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	4,0	0,21	10	6,6	8,4	26
17+19	132	3,0	91	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	3,3	0,18	7,3	8,3	8,9	26
17+19	132	5,0	88	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	3,7	0,25	10	7,2	8,5	28
17+19	133	3,0	89	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	4,2	0,23	11	7,7	10	28
17+19	133	5,0	90	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	4,1	0,23	11	7,3	8,9	29
23+26+27	106	0,5	96	Klasse 4	<2,5	930	310	620	500	1400	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,012	4,3	0,09	3,4	3,2	2,4	13
23+26+27	106	1,0	86	Klasse 0	<2,5	18	<5,0	18	17	35	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	15	0,14	11	9,0	8,5	27
23+26+27	106	3,0	90	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	6,2	0,24	9,0	7,8	8,5	26
23+26+27	107	3,0	95	Klasse 0	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,017	3,8	0,12	8,3	4,6	3,8	17

Detektionsgrænse	2,5		5,0	5,0	15		0,0050	0,0050	0,0050		0,70	0,010	0,40	0,40	0,30	1,5
Klassificering efter - "Vejledning i håndtering af forurennet jord på Sjælland - April 2008", nyt bilag A3 - rettellesblad																
Klasse 0	25	47	20	47	150	150	0,5	0,1	0,1	1,0**	40	0,5	50	30	15	100
Klasse 1	25	47	20	47	150	150	0,5	0,3***	0,3***	4,0**	40	0,5	500	500	30	500
Klasse 2	35	71	30	71	300	300	1	1	1	15**	120	1	500	500	40	500
Klasse 3	50	95	40	95	450	450	10	5	5	75**	400	5	750	750	100	1500
Klasse 4	> 50	> 95	> 40	> 95	> 450	> 450	> 10	> 5	> 5	> 75**	> 400	> 5	> 750	> 750	> 100	> 1500

Tankgrav	Samlet Klasse	Prøve ID	Tørstof, TS	Kulbrinter >C5-C10	Kulbrinter >C10-C20	Kulbrinter >C10-C15	Kulbrinter >C15-C20	Kulbrinter >C20-C40	Totalkulbrinter >C5-C40	Naphthalen	Benz(a)pyren	Dibenz(a,h)anthracen	Sum PAH (7 stk)	Bly	Cadmium	Chrom, total	Kobber	Nikkel	Zink
8	Klasse 0	JP33	86	18	17,6	9,0	8,6	29	65	0,0090	< 0,0050	< 0,0050	0,0090	19	0,11	8,6	5,9	6,1	19
8	Klasse 0	JP34	86	<2,5	#	<5,0	<5,0	47	47	0,016	0,031	0,0052	0,17	13	0,10	8,0	5,7	5,7	19
8	Klasse 0	JP35	94	<2,5	#	<5,0	<5,0	25	25	0,057	0,016	< 0,0050	0,12	5,1	0,16	4,1	5,1	4,9	18
8	Klasse 0	JP36	86	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	15	0,12	18	12	15	35
8	Klasse 4	JP39	88	8,5	188	120	68	32	230	0,16	< 0,0050	< 0,0050	0,023	8,2	0,059	8,6	4,6	6,2	19
8	Klasse 0	JP40	90	<2,5	#	<5,0	<5,0	120	120	< 0,0050	0,0077	< 0,0050	0,031	7,0	0,19	9,7	7,9	8,4	26
8	Klasse 0	JP41	93	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,020	5,6	0,15	6,7	6,9	5,9	19
8	Klasse 0	JP42	86	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	9,5	0,31	13	9,5	13	36
8	Klasse 0	JP43	86	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	9,4	0,16	9,1	5,9	5,5	20
8	Klasse 4	JP44	89	<2,5	178,1	8,1	170	290	470	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	8,4	0,20	11	7,4	10	24
8	Klasse 0	JP45	90	<2,5	#	<5,0	<5,0	86	86	0,0091	0,032	< 0,0050	0,15	11	0,25	12	9,2	11	30
8	Klasse 4	JP46	90	290	175	150	25	81	540	0,38	1,2	0,11	10	7,0	0,23	8,5	7,6	8,5	28
8	Klasse 0	JP47	90	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,019	7,3	0,16	8,5	5,8	7,1	20
8	Klasse 0	JP48	90	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	6,4	0,24	9,5	7,6	8,7	25
8	Klasse 4	JP49	93	57	850	570	280	120	1000	0,31	0,021	< 0,0050	0,13	5,3	0,14	7,0	6,0	5,9	19
8	Klasse 0	JP50	92	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	3,7	0,17	4,2	3,3	3,6	14
8	Klasse 0	JP51	94	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	3,1	0,10	3,9	3,8	3,0	12
8	Klasse 1	JP49*	92	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	0,029	0,16	0,37	3,7	0,13	4,2	3,9	2,9	13
8	Klasse 0	JP50*	91	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,012	5,1	0,14	6,2	6,0	5,0	18
8	Klasse 0	JP51*	92	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	4,7	0,099	5,3	6,0	4,9	19
5	Klasse 3	JP11	94	<2,5	77,9	5,9	72	140	220	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,017	3,9	0,13	4,5	4,9	3,7	26
5	Klasse 0	JP12	95	<2,5	#	<5,0	<5,0	22	22	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	3,1	0,10	3,2	3,2	2,7	11
5	Klasse 0	JP13	95	<2,5	43	16	27	73	120	< 0,0050	0,012	< 0,0050	0,077	6,1	0,13	4,0	4,5	3,6	16
4	Klasse 4	JP22	96	<2,5	319	39	280	420	740	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	3,3	0,12	3,8	4,3	3,1	41
4	Klasse 0	JP23	97	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	3,2	0,11	3,4	4,0	2,9	16
4	Klasse 0	JP28	87	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	5,6	0,15	6,4	5,6	5,2	25
4	Klasse 4	JP29	91	<2,5	166,9	6,9	160	220	390	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	11	0,22	15	8,9	13	41
4	Klasse 0	JP30	91	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	5,4	0,16	6,5	6,3	5,8	25
39	Klasse 4	JP10	92	<2,5	92	16	76	450	540	< 0,0050	0,013	< 0,0050	0,079	8,5	0,16	4,6	6,0	6,5	27
39	Klasse 0	JP14	94	<2,5	#	<5,0	<5,0	64	64	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,017	4,6	0,16	5,4	5,6	5,2	20
39	Klasse 0	JP15	92	<2,5	#	<5,0	<5,0	66	66	< 0,0050	0,0084	< 0,0050	0,051	5,6	0,12	4,7	5,0	4,1	18
39	Klasse 0	JP16	85	<2,5	#	<5,0	<5,0	19	19	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	12	0,15	11	6,8	6,6	24
39	Klasse 0	JP17	93	<2,5	5,7	<5,0	5,7	16	22	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	3,2	0,12	4,1	4,3	4,0	16
39	Klasse 0	JP18	87	<2,5	5	<5,0	5,0	<15	5,0	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,0051	14	0,18	13	9,7	11	31
39	Klasse 0	JP19	92	<2,5	31,4	7,4	24	94	130	< 0,0050	0,0087	< 0,0050	0,052	7,2	0,16	7,3	7,2	6,4	25
22	Klasse 0	JP37	93	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	5,7	0,12	5,4	5,3	4,8	20
22	Klasse 0	JP38	93	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	3,6	0,10	3,3	4,0	3,1	15
2	Klasse 0	JP20	95	<2,5	31	<5,0	31	110	140	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	2,9	0,11	3,5	3,4	2,4	21
2	Klasse 0	JP21	93	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	3,3	0,12	4,5	4,1	3,3	15
2	Klasse 0	JP31	91	<2,5	#	<5,0	<5,0	24	24	< 0,0050	0,013	0,0085	0,10	3,3	0,11	3,8	3,7	3,0	19
2	Klasse 0	JP32	93	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	3,9	0,12	4,2	4,0	3,6	21
17+19	Klasse 4	JP1	94	<2,5	256	26	230	"14000	"14000	< 0,0050	0,031	< 0,0050	0,062	6,0	0,17	7,2	8,8	6,7	25
17+19	Klasse 4	JP2	97	<2,5	262	22	240	"15000	"15000	< 0,0050	0,016	< 0,0050	0,062	7,9	0,23	11	18	10	47
17+19	Klasse 1	JP3	93	<2,5	#	<5,0	<5,0	54	54	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	22	0,25	12	10	11	110
17+19	Klasse 4	JP4	72	<2,5	15	<5,0	15	580	600	0,0053	0,016	< 0,0050	0,14	8,0	0,14	4,7	8,1	6,7	110
17+19	Klasse 4	JP5	89	<2,5	36	<5,0	36	"1900	"2000	< 0,0050	0,013	< 0,0050	0,15	9,1	0,18	6,3	11	8,0	59
10	Klasse 4	JP6	77	45	3200	1100	2100	"4200	"7400	0,17	0,10	0,038	0,84	46	2,3	16	27	15	650
10	Klasse 2	JP7	87	<2,5	9,2	<5,0	9,2	150	160	< 0,0050	0,0057	< 0,0050	0,034	16	0,23	8,3	11	6,4	47
10	Klasse 0	JP8	90	<2,5	7,2	<5,0	7,2	51	58	< 0,0050	0,0064	< 0,0050	0,038	13	0,20	8,8	9,9	7,6	36
10	Klasse 2	JP9	90	<2,5	54	13	41	140	190	0,013	0,017	< 0,0050	0,091	12	0,25	7,4	10	7,0	49
10	Klasse 0	JP24	89	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	0,0057	< 0,0050	< 0,0050	0,011	6,3	0,13	6,6	5,4	5,8	17
10	Klasse 0	JP25	88	<2,5	#	<5,0	<5,0	<15	#	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	7,7	0,088	9,0	4,4	6,7	18
10	Klasse 0	JP26	87	<2,5	#	<5,0	<5,0	19	19	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	#	8,5	0,10	8,3	4,8	7,1	22
10	Klasse 0	JP27	87	<2,5	8,3	<5,0	8,3	53	61	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	0,019	12	0,19	9,2	9,6	7,9	38
Detektionsgrænse				2,5		5,0	5,0	15		0,0050	0,0050	0,0050		0,70	0,010	0,40	0,40	0,30	1,5

Klassificering efter - "Vejledning i håndtering af forurenet jord på Sjælland - April 2008", nyt bilag A3 - rettelsesblad

Klasse 0	25	47	20	47	150	150	0,5	0,1	0,1	1.0**	40	0,5	50	30	15	100
Klasse 1	25	47	20	47	150	150	0,5	0.3***	0.3***	4.0**	40	0,5	500	500	30	500
Klasse 2	35	71	30	71	300	300	1	1	1	15**	120	1	500	500	40	500
Klasse 3	50	95	40	95	450	450	10	5	5	75**	400	5	750	750	100	1500
Klasse 4	> 50	> 95	> 40	> 95	> 450	> 450	> 10	> 5	> 5	> 75**	> 400	> 5	> 750	> 750	> 100	> 1500

Noter:
* Prøvetagning samme sted efter yderligere udgravning
** Summen af 7 enkeltkomponenter: Fluoranthen, benz(b)/k/fluoranthen, benz(a)pyren, dibenz(a,h)anthracen og indeno(1,2,3-cd)pyren.
*** Teknisk tilpasning som følge af udmelding fra Miljøstyrelsen den 22. december 2005.
Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
Alle enheder er i mg/kg TS

Bilag 14

MUSICON
4000 Roskilde

Analyseresultater
tankudgravninger - oversigt

Sag nr.: 05.058.04



Bilag 2

Analyseresulater (Artelia, 2025)

Sagsnummer: 1021962 - Sagsnavn: Håndværkerkollegiet, Olie tanksundersøgelse

Jordplan Sjælland, april 2008, nyt bilag A3 af 27.09.2010.

Resultater med hvid/gul baggrund er ikke medtaget i klassificeringen

Lab Nr.	Samlet Klasse	Prøve Id	Prøve dybde	Kulbrinter C6H6-C10	Kulbrinter >C10-C15	Kulbrinter >C15-C20	Kulbrinter >C20-C35	Totalkulbrinter, sum af 4	Benzen	Toluen	Ethylbenzen	m+p-xylen	o-xylen	Sum af BTEX	Benzo(a)pyren	Dibenz(a,h)anthracen	Sum af PAH (7 stk.)	Bly	Cadmium	Chrom, Cr	Kobber	Nikkel	Zink
				mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS
JO25120183-001	KLASSE 0	B1-1	0-0,5	<2	<5	<5	<20	#	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	#	0,012	<0,005	0,062	6,9	0,17	6,0	7,8	5,6	24
JO25120183-002	KLASSE 0	B1-2	0,5-1	<2	<5	<5	38	38	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	#	0,025	0,0060	0,14	7,9	0,22	10	9,6	8,9	26
JO25120183-003	KLASSE 4	B1-3	1-1,5	<2	<5	27	1500	1500	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	#	0,035	0,0063	0,18	8,1	0,19	10	8,9	8,3	22
JO25120183-004	KLASSE 4	B1-4	1,5-2	<2	<5	46	2300	2300	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	#	0,0061	<0,005	0,024	7,8	0,16	11	9,7	9,5	24
JO25120183-005	KLASSE 4	B1-5	2-2,5	<2	5,8	60	3700	3700	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	#	0,0084	<0,005	0,017	6,6	0,16	7,9	7,9	6,8	18
JO25120183-006	KLASSE 4	B1-6	2,5-3	<2	8,1	69	3900	3900	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	#	<0,005	<0,005	0,033	5,6	0,18	7,1	6,9	6,3	17
JO25120183-007	KLASSE 4	B1-7	3-3,5	<2	12	120	6500	6600	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	#	0,016	0,0053	0,064	5,6	0,16	7,7	6,1	5,9	18
JO25120183-008	KLASSE 4	B1-8	3,5-4	<2	18	200	13000	13000	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	#	0,0061	<0,005	0,041	5,1	0,20	7,7	6,7	6,7	18
JO25120183-009	KLASSE 4	B1-9	4-4,5	<2	7,5	90	5100	5200	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	#	0,011	0,0051	0,067	6,0	0,19	9,2	7,5	6,5	18
JO25120183-010	KLASSE 4	B1-10	4,5-5	<2	7,6	110	5500	5600	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	#	<0,005	<0,005	0,015	5,0	0,22	6,2	5,7	5,0	16
JO25120183-011	KLASSE 1	B2-1	0-0,5	<2	<5	<5	30	30	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	#	0,047	0,0088	0,22	9,8	0,22	9,4	44	8,7	36
JO25120183-012	KLASSE 0	B2-2	0,5-1	<2	<5	<5	<20	#	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	#	<0,005	<0,005	0,017	6,2	0,21	12	9,0	9,1	25
JO25120183-013	KLASSE 0	B2-3	1-1,5	<2	<5	<5	<20	#	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	#	<0,005	<0,005	#	6,8	0,19	13	9,3	9,2	28
JO25120183-014	KLASSE 0	B2-4	1,5-2	<2	<5	<5	<20	#	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	#	<0,005	<0,005	#	6,2	0,15	9,4	7,6	9,3	23
JO25120183-015	KLASSE 0	B2-5	2-2,5	<2	<5	<5	<20	#	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	#	<0,005	<0,005	0,012	7,1	0,098	10	9,4	10	26
JO25120183-016	KLASSE 0	B2-6	2,5-3	<2	<5	<5	<20	#	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	#	<0,005	<0,005	#	6,2	0,12	9,7	8,4	8,9	23
JO25120183-017	KLASSE 0	B2-7	3-3,5	<2	<5	<5	<20	#	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	#	<0,005	<0,005	#	5,7	0,21	10	7,5	8,6	24
JO25120183-018	KLASSE 0	B2-8	3,5-4	<2	<5	<5	<20	#	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	#	<0,005	<0,005	#	5,9	0,23	11	8,0	8,9	26
JO25120183-019	KLASSE 0	B2-9	4-4,5	<2	<5	<5	<20	#	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	#	<0,005	<0,005	#	5,6	0,18	7,9	6,9	7,9	20
JO25120183-020	KLASSE 0	B2-10	4,5-5	<2	<5	<5	<20	#	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	#	<0,005	<0,005	#	6,2	0,17	9,4	7,7	9,0	22
Class Name		Class Grade		Kulbrinter C6H6-C10	Kulbrinter >C10-C15	Kulbrinter >C15-C20	Kulbrinter >C20-C35	Totalkulbrinter, sum af 4	Benzen					Sum af BTEX	Benzo(a)pyren	Dibenz(a,h)anthracen	Sum af PAH (7 stk.)	Bly	Cadmium	Chrom, Cr	Kobber	Nikkel	Zink
KLASSE 0		KLASSE 0	≤25	≤40	≤55	≤100	≤100	≤100	≤0,1					≤0,6	≤0,1	≤0,1	≤1**	≤40	≤0,5	≤50	≤30	≤15	≤100
KLASSE 1		KLASSE 1	≤25	≤40	≤55	≤100	≤100	≤100	≤0,1					≤0,6	≤0,3***	≤0,3***	≤4**	≤40	≤0,5	≤500	≤500	≤30	≤500
KLASSE 2		KLASSE 2	≤35	≤60	≤83	≤200	≤200	≤200	≤1,5					≤10	≤1	≤1	≤15**	≤120	≤1	≤500	≤500	≤40	≤500
KLASSE 3		KLASSE 3	≤50	≤80	≤110	≤300	≤300	≤300	≤2,5					≤15	≤5	≤5	≤75**	≤400	≤5	≤750	≤750	≤100	≤1500
KLASSE 4		KLASSE 4	>50	>80	>110	>300	>300	>300	>2,5					>15	>5	>5	>75**	>400	>5	>750	>750	>100	>1500

Højvang Laboratorier A/S fraskriver sig ethvert ansvar i forbindelse med anvendelsen af de foretagne klassificeringer. Brugeren bør i hvert tilfælde sikre sig korrektheden af klassificeringen.

* Skal vurderes særskilt afhængigt af kvikskivs tilstandsform

** Summen af 7 enkeltkomponenter: Fluoranthen, benz(b,j,k)fluoranthen, benz(a)pyren, dibenz(a,h)anthracen og indeno(1,2,3-cd)pyren.

*** Teknisk tilpasning som følge af udmelding fra Miljøstyrelsen den 22. december 2005.

Ved hasteanalyser kan reduceret ekstraktionstid medføre nedsat ekstraktionsudbytte for kulbrinter. Udbyttet vil typisk udgøre 80- 90% af udbyttet ved normal ekstraktionstid (ved højtkogende kulbrinter dog ned til 50%). Der er ved klassificeringen ikke taget højde for dette.

Bilag 3

Analysereapporter (Artelia, 2025)

ANALYSERAPPORT

Artelia A/S
Næstvedvej 1
4760 Vordingborg

Prøver modtaget den: 18-03-2025
Analyse påbegyndt den: 18-03-2025
Antal prøver: 20

Sagsnavn: Håndværkerkollegiet, Olie tanksundersøgelse
Sags nr.: 1021962
Sagsbeh.: Martin Engell-Hansen
Prøvetager: Ekstern/Artelia
Rapport dato: 21-03-2025 10:01:41
Rapport nr.: 100562

Labnr.: JO25120183-001
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekvirent prøve ID: B1-1
Dybde: 0-0,5

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	93	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 [^] d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Benzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Toluen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Ethylbenzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
m+p-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
o-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Sum af BTEX	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,012	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,062	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	6,9	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Cadmium	0,17	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Chrom, Cr	6,0	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Kobber	7,8	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Nikkel	5,6	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Zink	24	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP

Prøvekommentar:

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- [^] Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

Artelia A/S
Næstvedvej 1
4760 Vordingborg

Prøver modtaget den: 18-03-2025
Analyse påbegyndt den: 18-03-2025
Antal prøver: 20

Sagsnavn: Håndværkerkollegiet, Olieundersø
Sags nr.: 1021962
Sagsbeh.: Martin Engell-Hansen
Prøvetager: Ekstern/Artelia
Rapport dato: 21-03-2025 10:01:41
Rapport nr.: 100562

Labnr.: JO25120183-002
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekvirent prøve ID: B1-2
Dybde: 0,5-1

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel %□	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	90	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 ^ d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	38	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	38	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Toluen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Ethylbenzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
m+p-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
o-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Sum af BTEX	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,025	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,0060	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,14	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	7,9	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,22	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Cr	10	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	9,6	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	8,9	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	26	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Prøvekommentar:

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Totalkulbrinter svarende til asfalt/bitumen/smøre-/hydraulikolie.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- ^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

Artelia A/S
Næstvedvej 1
4760 Vordingborg

Prøver modtaget den: 18-03-2025
Analyse påbegyndt den: 18-03-2025
Antal prøver: 20

Sagsnavn: Håndværkerkollegiet, Olieundersø
Sags nr.: 1021962
Sagsbeh.: Martin Engell-Hansen
Prøvetager: Ekstern/Artelia
Rapport dato: 21-03-2025 10:01:41
Rapport nr.: 100562

Labnr.: JO25120183-003
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekvirent prøve ID: B1-3
Dybde: 1-1,5

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel %□	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	88	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 ^ d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	27	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	1500	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	1500	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Toluen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Ethylbenzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
m+p-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
o-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Sum af BTEX	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,035	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,0063	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,18	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	8,1	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,19	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Cr	10	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	8,9	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	8,3	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	22	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Prøvekommentar:

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Totalkulbrinter svarende til asfalt/bitumen/smøre-/hydraulikolie.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- ^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

Artelia A/S
Næstvedvej 1
4760 Vordingborg

Prøver modtaget den: 18-03-2025
Analyse påbegyndt den: 18-03-2025
Antal prøver: 20

Sagsnavn: Håndværkerkollegiet, Olieundersø
Sags nr.: 1021962
Sagsbeh.: Martin Engell-Hansen
Prøvetager: Ekstern/Artelia
Rapport dato: 21-03-2025 10:01:41
Rapport nr.: 100562

Labnr.: JO25120183-004
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekvirent prøve ID: B1-4
Dybde: 1,5-2

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel %□	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	88	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 ^ d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	46	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	2300	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	2300	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Toluen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Ethylbenzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
m+p-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
o-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Sum af BTEX	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,0061	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,024	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	7,8	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,16	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Cr	11	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	9,7	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	9,5	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	24	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Prøvekommentar:

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Totalkulbrinter svarende til asfalt/bitumen/smøre-/hydraulikolie.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- ^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

Artelia A/S
Næstvedvej 1
4760 Vordingborg

Prøver modtaget den: 18-03-2025
Analyse påbegyndt den: 18-03-2025
Antal prøver: 20

Sagsnavn: Håndværkerkollegiet, Olieundersø
Sags nr.: 1021962
Sagsbeh.: Martin Engell-Hansen
Prøvetager: Ekstern/Artelia
Rapport dato: 21-03-2025 10:01:41
Rapport nr.: 100562

Labnr.: JO25120183-005
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekviret prøve ID: B1-5
Dybde: 2-2,5

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel %□	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	89	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 ^ d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	5,8	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	60	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	3700	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	3700	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Toluen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Ethylbenzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
m+p-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
o-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Sum af BTEX	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,0084	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,017	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	6,6	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,16	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Cr	7,9	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	7,9	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	6,8	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	18	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Prøvekommentar:

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Totalkulbrinter svarende til asfalt/bitumen/smøre-/hydraulikolie.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- ^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

Artelia A/S
Næstvedvej 1
4760 Vordingborg

Prøver modtaget den: 18-03-2025
Analyse påbegyndt den: 18-03-2025
Antal prøver: 20

Sagsnavn: Håndværkerkollegiet, Olieundersø
Sags nr.: 1021962
Sagsbeh.: Martin Engell-Hansen
Prøvetager: Ekstern/Artelia
Rapport dato: 21-03-2025 10:01:41
Rapport nr.: 100562

Labnr.: JO25120183-006
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekvirent prøve ID: B1-6
Dybde: 2,5-3

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel %□	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	88	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 ^ d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	8,1	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	69	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	3900	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	3900	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Toluen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Ethylbenzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
m+p-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
o-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Sum af BTEX	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,033	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	5,6	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,18	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Cr	7,1	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	6,9	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	6,3	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	17	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Prøvekommentar:

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Totalkulbrinter svarende til asfalt/bitumen/smøre-/hydraulikolie.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- ^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

Artelia A/S
Næstvedvej 1
4760 Vordingborg

Prøver modtaget den: 18-03-2025
Analyse påbegyndt den: 18-03-2025
Antal prøver: 20

Sagsnavn: Håndværkerkollegiet, Olieundersø
Sags nr.: 1021962
Sagsbeh.: Martin Engell-Hansen
Prøvetager: Ekstern/Artelia
Rapport dato: 21-03-2025 10:01:41
Rapport nr.: 100562

Labnr.: JO25120183-007
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekvirent prøve ID: B1-7
Dybde: 3-3,5

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel %□	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	89	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 ^ d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	12	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	120	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	6500	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	6600	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Toluen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Ethylbenzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
m+p-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
o-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Sum af BTEX	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,016	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,0053	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,064	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	5,6	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,16	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Cr	7,7	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	6,1	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	5,9	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	18	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Prøvekommentar:

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Totalkulbrinter svarende til asfalt/bitumen/smøre-/hydraulikolie.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- ^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

Artelia A/S
Næstvedvej 1
4760 Vordingborg

Prøver modtaget den: 18-03-2025
Analyse påbegyndt den: 18-03-2025
Antal prøver: 20

Sagsnavn: Håndværkerkollegiet, Olieundersø
Sags nr.: 1021962
Sagsbeh.: Martin Engell-Hansen
Prøvetager: Ekstern/Artelia
Rapport dato: 21-03-2025 10:01:41
Rapport nr.: 100562

Labnr.: JO25120183-008
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekvirent prøve ID: B1-8
Dybde: 3,5-4

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel %□	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	90	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 ^ d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	18	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	200	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	13000	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	13000	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Toluen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Ethylbenzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
m+p-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
o-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Sum af BTEX	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,0061	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,041	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	5,1	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,20	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Cr	7,7	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	6,7	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	6,7	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	18	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Prøvekommentar:

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Pga. stor prøvemængde var det nødvendigt at åbne membranglasset for at fjerne overskydende prøvemateriale. Åbningen kan have medført tab af lavtliggende komponenter.

Totalkulbrinter svarende til asfalt/bitumen/smøre-/hydraulikolie.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- ^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

Artelia A/S
Næstvedvej 1
4760 Vordingborg

Prøver modtaget den: 18-03-2025
Analyse påbegyndt den: 18-03-2025
Antal prøver: 20

Sagsnavn: Håndværkerkollegiet, Olie tanksundersøgelse
Sags nr.: 1021962
Sagsbeh.: Martin Engell-Hansen
Prøvetager: Ekstern/Artelia
Rapport dato: 21-03-2025 10:01:41
Rapport nr.: 100562

Betegnelser:

Rapport Status: Final

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænseniveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- ^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

Artelia A/S
Næstvedvej 1
4760 Vordingborg

Prøver modtaget den: 18-03-2025
Analyse påbegyndt den: 18-03-2025
Antal prøver: 20

Sagsnavn: Håndværkerkollegiet, Olieundersø
Sags nr.: 1021962
Sagsbeh.: Martin Engell-Hansen
Prøvetager: Ekstern/Artelia
Rapport dato: 21-03-2025 10:01:41
Rapport nr.: 100562

Labnr.: JO25120183-009
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekvirent prøve ID: B1-9
Dybde: 4-4,5

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel %□	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	90	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 ^ d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	7,5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	90	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	5100	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	5200	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Toluen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Ethylbenzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
m+p-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
o-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Sum af BTEX	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,011	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,0051	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,067	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	6,0	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,19	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Cr	9,2	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	7,5	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	6,5	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	18	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Prøvekommentar:

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Totalkulbrinter svarende til asfalt/bitumen/smøre-/hydraulikolie.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- ^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

Artelia A/S
Næstvedvej 1
4760 Vordingborg

Prøver modtaget den: 18-03-2025
Analyse påbegyndt den: 18-03-2025
Antal prøver: 20

Sagsnavn: Håndværkerkollegiet, Olieundersøgers
øvelse
Sags nr.: 1021962
Sagsbeh.: Martin Engell-Hansen
Prøvetager: Ekstern/Artelia
Rapport dato: 21-03-2025 10:01:41
Rapport nr.: 100562

Labnr.: JO25120183-010
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekvirent prøve ID: B1-10
Dybde: 4,5-5

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel %□	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	91	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 ^ d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	7,6	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	110	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	5500	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	5600	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Toluen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Ethylbenzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
m+p-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
o-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Sum af BTEX	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,015	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	5,0	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,22	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Cr	6,2	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	5,7	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	5,0	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	16	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Prøvekommentar:

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Totalkulbrinter svarende til asfalt/bitumen/smøre-/hydraulikolie.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- ^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

Artelia A/S
Næstvedvej 1
4760 Vordingborg

Prøver modtaget den: 18-03-2025
Analyse påbegyndt den: 18-03-2025
Antal prøver: 20

Sagsnavn: Håndværkerkollegiet, Olieundersø
Sags nr.: 1021962
Sagsbeh.: Martin Engell-Hansen
Prøvetager: Ekstern/Artelia
Rapport dato: 21-03-2025 10:01:41
Rapport nr.: 100562

Labnr.: JO25120183-011
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekvirent prøve ID: B2-1
Dybde: 0-0,5

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel %□	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	93	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 ^ d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	30	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	30	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Toluen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Ethylbenzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
m+p-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
o-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Sum af BTEX	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,047	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,0088	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,22	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	9,8	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,22	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Cr	9,4	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	44	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	8,7	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	36	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Prøvekommentar:

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Totalkulbrinter svarende til asfalt/bitumen/smøre-/hydraulikolie.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- ^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

Artelia A/S
Næstvedvej 1
4760 Vordingborg

Prøver modtaget den: 18-03-2025
Analyse påbegyndt den: 18-03-2025
Antal prøver: 20

Sagsnavn: Håndværkerkollegiet, Olieundersø
Sags nr.: 1021962
Sagsbeh.: Martin Engell-Hansen
Prøvetager: Ekstern/Artelia
Rapport dato: 21-03-2025 10:01:41
Rapport nr.: 100562

Labnr.: JO25120183-012
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekviret prøve ID: B2-2
Dybde: 0,5-1

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel %□	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	91	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 ^ d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Toluen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Ethylbenzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
m+p-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
o-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Sum af BTEX	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,017	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	6,2	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,21	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Cr	12	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	9,0	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	9,1	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	25	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Prøvekommentar:

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- ^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

Artelia A/S
Næstvedvej 1
4760 Vordingborg

Prøver modtaget den: 18-03-2025
Analyse påbegyndt den: 18-03-2025
Antal prøver: 20

Sagsnavn: Håndværkerkollegiet, Olieundersø
Sags nr.: 1021962
Sagsbeh.: Martin Engell-Hansen
Prøvetager: Ekstern/Artelia
Rapport dato: 21-03-2025 10:01:41
Rapport nr.: 100562

Labnr.: JO25120183-013
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekvirent prøve ID: B2-3
Dybde: 1-1,5

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel %□	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	91	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 ^ d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Toluen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Ethylbenzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
m+p-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
o-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Sum af BTEX	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	6,8	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,19	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Cr	13	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	9,3	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	9,2	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	28	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Prøvekommentar:

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- ^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

Artelia A/S
Næstvedvej 1
4760 Vordingborg

Prøver modtaget den: 18-03-2025
Analyse påbegyndt den: 18-03-2025
Antal prøver: 20

Sagsnavn: Håndværkerkollegiet, Olieundersø
Sags nr.: 1021962
Sagsbeh.: Martin Engell-Hansen
Prøvetager: Ekstern/Artelia
Rapport dato: 21-03-2025 10:01:41
Rapport nr.: 100562

Labnr.: JO25120183-014
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekvirent prøve ID: B2-4
Dybde: 1,5-2

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel %□	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	89	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 ^ d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Toluen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Ethylbenzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
m+p-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
o-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Sum af BTEX	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	6,2	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,15	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Cr	9,4	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	7,6	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	9,3	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	23	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Prøvekommentar:

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- ^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

Artelia A/S
Næstvedvej 1
4760 Vordingborg

Prøver modtaget den: 18-03-2025
Analyse påbegyndt den: 18-03-2025
Antal prøver: 20

Sagsnavn: Håndværkerkollegiet, Olieundersø
Sags nr.: 1021962
Sagsbeh.: Martin Engell-Hansen
Prøvetager: Ekstern/Artelia
Rapport dato: 21-03-2025 10:01:41
Rapport nr.: 100562

Labnr.: JO25120183-015
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekvirent prøve ID: B2-5
Dybde: 2-2,5

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel %□	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	88	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 ^ d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Toluen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Ethylbenzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
m+p-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
o-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Sum af BTEX	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,012	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	7,1	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,098	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Cr	10	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	9,4	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	10	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	26	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Prøvekommentar:

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- ^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

Artelia A/S
Næstvedvej 1
4760 Vordingborg

Prøver modtaget den: 18-03-2025
Analyse påbegyndt den: 18-03-2025
Antal prøver: 20

Sagsnavn: Håndværkerkollegiet, Olie tanksundersøgelse
Sags nr.: 1021962
Sagsbeh.: Martin Engell-Hansen
Prøvetager: Ekstern/Artelia
Rapport dato: 21-03-2025 10:01:41
Rapport nr.: 100562

Labnr.: JO25120183-016
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekvirent prøve ID: B2-6
Dybde: 2,5-3

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel %□	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	88	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 ^ d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Toluen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Ethylbenzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
m+p-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
o-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Sum af BTEX	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	6,2	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,12	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Cr	9,7	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	8,4	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	8,9	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	23	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Prøvekommentar:

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- ^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

Artelia A/S
Næstvedvej 1
4760 Vordingborg

Prøver modtaget den: 18-03-2025
Analyse påbegyndt den: 18-03-2025
Antal prøver: 20

Sagsnavn: Håndværkerkollegiet, Olieundersø
Sags nr.: 1021962
Sagsbeh.: Martin Engell-Hansen
Prøvetager: Ekstern/Artelia
Rapport dato: 21-03-2025 10:01:41
Rapport nr.: 100562

Labnr.: JO25120183-017
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekvirent prøve ID: B2-7
Dybde: 3-3,5

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel %□	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	88	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 ^ d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Toluen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Ethylbenzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
m+p-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
o-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Sum af BTEX	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	5,7	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,21	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Cr	10	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	7,5	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	8,6	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	24	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Prøvekommentar:

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- ^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

Artelia A/S
Næstvedvej 1
4760 Vordingborg

Prøver modtaget den: 18-03-2025
Analyse påbegyndt den: 18-03-2025
Antal prøver: 20

Sagsnavn: Håndværkerkollegiet, Olieundersø
Sags nr.: 1021962
Sagsbeh.: Martin Engell-Hansen
Prøvetager: Ekstern/Artelia
Rapport dato: 21-03-2025 10:01:41
Rapport nr.: 100562

Labnr.: JO25120183-018
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekvirent prøve ID: B2-8
Dybde: 3,5-4

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel %□	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	89	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 ^ d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Toluen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Ethylbenzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
m+p-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
o-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Sum af BTEX	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	5,9	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,23	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Cr	11	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	8,0	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	8,9	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	26	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Prøvekommentar:

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- ^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

Artelia A/S
Næstvedvej 1
4760 Vordingborg

Prøver modtaget den: 18-03-2025
Analyse påbegyndt den: 18-03-2025
Antal prøver: 20

Sagsnavn: Håndværkerkollegiet, Olieundersø
Sags nr.: 1021962
Sagsbeh.: Martin Engell-Hansen
Prøvetager: Ekstern/Artelia
Rapport dato: 21-03-2025 10:01:41
Rapport nr.: 100562

Labnr.: JO25120183-019
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekvirent prøve ID: B2-9
Dybde: 4-4,5

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel %□	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	90	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 ^ d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Toluen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Ethylbenzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
m+p-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
o-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Sum af BTEX	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	5,6	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,18	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Cr	7,9	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	6,9	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	7,9	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	20	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Prøvekommentar:

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- ^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

Artelia A/S
Næstvedvej 1
4760 Vordingborg

Prøver modtaget den: 18-03-2025
Analyse påbegyndt den: 18-03-2025
Antal prøver: 20

Sagsnavn: Håndværkerkollegiet, Olieundersø
øgelse
Sags nr.: 1021962
Sagsbeh.: Martin Engell-Hansen
Prøvetager: Ekstern/Artelia
Rapport dato: 21-03-2025 10:01:41
Rapport nr.: 100562

Labnr.: JO25120183-020
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og PE-pose

Rekvirent prøve ID: B2-10
Dybde: 4,5-5

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel %□	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	89	W/W%	<0,002	10	HM001	DS 204:1980 ^ d)	Tørring
Kulbrinter C6H6-C10	<2	mg/kg TS	<2	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C10-C15	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	<5	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	<20	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Toluen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Ethylbenzen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
m+p-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
o-xylen	<0,1	mg/kg TS	<0,1	15	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Sum af BTEX	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002_2	Reflab1:2010, FID d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	#	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	6,2	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,17	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Cr	9,4	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	7,7	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	9,0	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	22	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Prøvekommentar:

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.*:

Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- ^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

Artelia A/S
Næstvedvej 1
4760 Vordingborg

Prøver modtaget den: 18-03-2025
Analyse påbegyndt den: 18-03-2025
Antal prøver: 20

Sagsnavn: Håndværkerkollegiet, Olieundersøgelse
Sags nr.: 1021962
Sagsbeh.: Martin Engell-Hansen
Prøvetager: Ekstern/Artelia
Rapport dato: 21-03-2025 10:01:41
Rapport nr.: 100562

Lokationsreference:

d) Højvang Laboratorier A/S, Dianalund. DANAK nr.: 428

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Højvang Laboratorier A/S fraskriver sig ethvert ansvar i forbindelse med data oplyst af rekvirenten.

Analyseresultater anføres i rapporten med 2 betydende cifre medmindre andet er aftalt. Ved sammenligning med eventuelle grænse- og/eller kravværdi, anvendes analyseresultatet i rapporten.

Højvang Laboratorier A/S undsiger sig at udtale sig om holdninger og fortolkninger.

Udført iht: BEK nr 2362 af 26/11/2021 Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger.

Resultaterne gælder for prøven som den er modtaget.

Godkendt af:



Helle Rasmussen
Laborant

Bilag til denne rapport:

Rekvisation - JO25120183.pdf-0002324498.pdf

Pivot Results-0002328401.csv

Classification-0002328402.xlsx

Rapport Status: Final

Betegnelser:

- Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænseniveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- F Foreløbigt resultat
- DL Detektionsgrænse
- Urel Den relative usikkerhed %
- ^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger