



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Tillæg til miljøgodkendelse udvidelse af betonareal samt etablering af sorteringsan- læg

For:
Stena Recycling A/S - Grenaa



Tillæg til miljøgodkendelse udvidelse af driftsareal samt etablering af sorteringsanlæg

For:

Stena Recycling A/S - Grenaa

Adresse: Plutovej 3, 8500 Grenaa
Matrikel nr.: 8cc og 29 Bredstrup, Grenaa Jorder
CVR-nummer: 24208362
P-nummer: 1017190039

Listepunkt nummer: 5.3.b Nyttiggørelse eller en blanding af nyttiggørelse og bortskaffelse af ikke-farligt affald, hvor kapaciteten er større end 75tons/dag. iv) Behandling i shreddere af metalaffald, herunder affald af elektrisk og elektronisk udstyr udrangerede køretøjer og deres komponenter.

K212 Anlæg for midlertidig oplagring af ikke-farligt affald eller affald af elektrisk og elektronisk udstyr forud for nyttiggørelse eller bortskaffelse med en kapacitet for tilførsel af affald på 30 tons om dagen eller 4 containere med en samlet volumen på mindst 30m³, bortset fra anlæg omfattet af listepunkt 5.5 på bilag 1 eller listepunkt K211.

J. nummer: 2023-24553

Godkendelsen omfatter:

En udvidelse af betonreale mod nordøst ved inddragelse af den del af Marsvej, så virksomhedens oplagsbåse kan udvides. Udvidelse af det vestlige betonareal, så grusarealet vest for virksomheden er befæstet. Der gives imidlertid ikke tilladelse til drift i form af håndtering eller oplag af formaterialer, råvarer eller færdigvarer. Endeligt gives der tilladelse til etablering af et aluminiumssorteringsanlæg i en eksisterende hal, sydøst for virksomheden.

Dato: 19. december 2023

Godkendt: Nicolai Frisk



Annonceres den 19. december 2023

Klagefristen udløber den 16. januar 2024

Søgsmålsfristen udløber den 19. juni 2024

Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 3 år fra godkendelsens dato.

Efter ibrugtagning vil godkendelsen bortfalde, hvis den ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jf. Miljøbeskyttelseslovens § 78 a.

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.

Indhold

Indholdsfortegnelse

1.	Indledning	1
2.	Afgørelse og vilkår	2
2.1	Vilkår for miljøgodkendelsen	2
A	Generelle forhold	2
B	Indretning og drift	2
C	Luftforurening	3
D	Spildevand, overfladevand mv.	3
E	Støj	3
F	Affald	3
G	Jord og grundvand	3
I	Indberetning/rapportering	8
K	Ophør	8
3.	Vurdering og begrundelse	9
3.1	Begrundelse for afgørelse	9
3.2	Vurdering	9
A	Generelle forhold	11
B	Indretning og drift	11
C	Luftforurening	12
D	Spildevand, overfladevand m.v.	12
E	Støj	12
F	Affald	13
G	Jord og grundvand	13
H	Til- og frakørsel	18
I	Indberetning/rapportering	18
J	Sikkerhedsstillelse	18
K	Ophør	18
L	Bedst tilgængelige teknik	18
3.3	Udtalelser/høringssvar	19
4.	Forholdet til loven	22
4.1	Lovgrundlag	22
4.2	Øvrige gældende godkendelser og påbud	24
4.3	Tilsyn med virksomheden	24
4.4	Offentliggørelse og klagevejledning	24
4.5	Liste over modtagere af kopi af afgørelsen	26

Bilag

Bilag A. Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse

Bilag B. Kort over virksomhedens beliggenhed

- Bilag C. Virksomhedens omgivelser (temakort)
- Bilag D. Lovgrundlag – Referenceliste
- Bilag E. Liste over sagens akter
- Bilag F. Afgørelse om basistilstandsrapport

1. Indledning

Stena Recycling A/S Grenaa, fremadrettet kaldet Stena Grenaa, beliggende Plutovej 3, 8500 Grenaa har ansøgt om godkendelse til udvidelse af deres betonareal samt etablering af et aluminiumssorteringsanlæg.

Aluminiumssorteringsanlægget er et allerede eksisterende anlæg, som flyttes fra Stenas filial i Roskilde. Anlægget ønskes opstillet i en allerede eksisterende hal syd for Stena Grenaa's nuværende arealer. Materialet til sorteringsanlægget produceres i shedderen og transporteres fra shredderen til hallen med gummihjulslæsser. Der vil i hallen være et mindre oplag af forbehandlet skrot til sortering. Anlægget sorter i to fraktioner; en fraktion af ren aluminium og en fraktion med andre legeringer af aluminium. Anlægget sorterer direkte over i lastbilcontainere som køres fra hallen.

Udvidelsen af driftsareal sker ved ibrugtagning af et areal mod nordøst, her inddrages en del af Marsvej samt en del af kajarealet. Vejarealet inddrages så de nuværende båse, til oplag af formaterialer, kan forlænges og på kajarealet etableres der to nye båse. De nye båse på kajarealet skal bruges til læsning og losning af skibe. Mod vest skal det resterende af grusarealet befæstes med beton og på sigt bruges til oplag af formaterialer ved nedbrud på anlæg eller ved særkørsler. Ydermere skal pladsen bruges til opbevaring af containere. Informationer om udvidelsen af driftsarealet eller aluminiumssorteringsanlægget fremgår af ansøgningsmaterialet i bilag A.

Med de nye driftsarealer vil Stena Grenaa sikre, at der ikke kan ske nedsivning af overfladevand til grundvandet. De nye driftsarealer giver også Stena Grenaa mulighed for såkaldte "batch kørsler", hvilket er mindre portioner fra en specifik afsender eller en specifik type skrot. Batch kørsel kan øge sporbarheden eller bruges til at undersøge hvilke fraktioner, og i hvor store mængder disse fraktioner forekommer i specifikke skrottyper. Aluminiumssorteringsanlægget vil sikre en forbedret genanvendelse af aluminium ved at skabe "renere" fraktioner. Anlægget etableres i en hal uden afkast og der vil derfor ikke øge forureningen i området.

Miljøvurderingsloven

Stena Grenaa har anmeldt projektet efter Miljøvurderingsloven. Projektet er omfattet af bilag 2 pkt. 13a. Der er efter screeningen truffet afgørelse om, at projektet ikke er VVM pligtigt.

Basistilstandsrapport

Stena Grenaa har udført undersøgelser af basistilstande for områderne mod nordøst, tidligere Marsvej og ved kajen, samt på grusarealet mod vest.

Til- og frakørsel

Aluminiumssorteringsanlægget vil resultere i at Stena Grenaa's interne kørsel vil ændres. Miljøstyrelsen vurderer dog, at Stena Grenaa's interne kørsel, i forbindelse med aluminiumssorteringsanlægget kan sidestilles med den tidligere drift i hallen.

2. Afgørelse og vilkår

På grundlag af oplysningerne i afsnit 3, ansøgning om miljøgodkendelse, samt bilagene til godkendelsen godkender Miljøstyrelsen hermed udvidelse af driftsområde og etablering af aluminiumssorteringsanlæg.

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

Godkendelsen gives på følgende vilkår, der som udgangspunkt er retsbeskyttede i en periode på 8 år fra godkendelsens dato. Godkendelsen tages dog op til revurdering i overensstemmelse med reglerne i miljøbeskyttelseslovens § 41a, stk. 2 og 3, herunder når EU-Kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-Tidende, der vedrører virksomhedens listepunkt.

I afgørelsen er anvendt populærnavne for love og bekendtgørelser. En samlet oversigt fremgår af bilag D.

2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen

A Generelle forhold

- A1 Godkendelsen skal være tilgængelig på virksomheden. Alle relevante personer skal kende godkendelsens indhold.
- A2 Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, såfremt vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes.

Hvis overskridelser af vilkår eller andre driftsforstyrrelser eller uheld medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed, eller i betydelig omfang truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften af anlægget i relevant omfang indstilles.

Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af, at vilkårene igen overholdes.

B Indretning og drift

- B1 Aluminiumssorteringsanlægget må være i drift i samme tidsrum som SIS-anlægget som det fremgår af vilkår B3 linje 8 i Tillæg til miljøgodkendelse af 19. januar 2023.
- B2 Der må ikke foregå støjende aktiviteter på det nye vestlige betonareal. Betonarealet må kun benyttes til oplag af tomt materiel, parkering og oplag af store emner, før disse skal klippes. Der må ikke ske aflæsning på pladsen ved aftipping.

C **Luftforurening**

Støv

- C1 Vilkår om diffus støv er omfattet af vilkår C1 i revurdering og miljøgodkendelse af 7. marts 2016.
- C2 Der må ikke etableres afkast fra aluminiumssorteringsanlægget eller hallen hvori det er placeret, uden selvstændig godkendelse.

D **Spildevand, overfladevand mv.**

- D1 Overfladevand fra de nye driftsarealer skal ledes til Stena Grenaas interne rensesanlæg.
- D2 Tag- og overfladevand fra hallen og det omkringliggende areal med aluminiumssorteringsanlægget kan fortsat afledes til Grenaa havns kloaksystem.

E **Støj**

Støjgrænser

- E1 Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen i naboområderne overstiger de støjgrænser som fremgår af vilkår F1 i Revurdering og miljøgodkendelse af 7. marts 2016.

Kontrol af støj, infralyd og vibrationer

- E2 Grænseværdier og kontrol af støj og vibrationer er omfattet af vilkår F2-F6 i Revurdering og miljøgodkendelse af 7. marts 2016.

F **Affald**

Bortskaffelse af affald

- F1 Vilkår om affald er omfattet af vilkår G1 i Revurdering og miljøgodkendelse af 7. marts 2016, senest opdateret i vilkår D1 i miljøgodkendelse af 21. december 2020.

G **Jord og grundvand**

Monitering af jord

Prøvetagning af jord på det vestlige betonareal samt kajarealet skal ske hvert 10 år i perioden september til oktober. Første prøvetagning skal foretages i 2033

Boringsplacering fra Miljøundersøgelserne af 13. juni 2023 og Miljøundersøgelse af 13. juli 2023 fremgår af bilag F.

Prøver udtages fra følgende boringer og dybder:

Borings nummer	Dybde
OBL1	1,2 m.u.t
OBL8	1,2 m.u.t
OBL12	1,2 m.u.t
OBL14	1,2 m.u.t
F201	1,2 m.u.t
F205	1,2 m.u.t
F207	1,2 m.u.t
F209	1,2 m.u.t

Nye boringer skal udføres så tæt som muligt på de oprindelige boringer, der indgik i basistilstandsrapporterne, og føres til samme dybde. Boringerne skal GPS-indmåles og nummereres fortløbende (fx ny boring der efterfølger B8 navngives B8-1 osv).

Fra boringerne skal der udtages jordprøver 0,2 m u.t. og derefter for hver halve meter indtil boringens bund. Der skal udtages PID-målinger på samtlige jordprøver. Prøveudtagning af jord til kemisk analyse skal ske efter samme fremgangsmåde og fra samme dybde som anført i basistilstandsrapporterne.

G2 Grundvandsmonitoring

Grundvandet skal monitoreres i 4 boringer. Boringsplacering fra Miljøundersøgelserne af 13. juni 2023 og Miljøundersøgelse af 13. juli 2023 fremgår af bilag F.

Prøver udtages fra følgende boringer:

Borings nummer
F201
F205
F207
F209

Monitoringen af stofferne i grundvandet skal finde sted hvert 5 år, første gang i 2028.

Grundvandsprøverne udtages i perioden september - oktober.

G3 **Krav til analysemetode**

Kemiske analyser af jord- og grundvandsprøver skal ske efter de samme metoder, som er beskrevet i Basistilstandsrapporterne eller efter metoder, som har vist sig at give analyser af sammenlignelig kvalitets og resultat. Analyserne skal foretages af et laboratorium, der er akkrediteret til at udføre de pågældende analyser.

Analysemetoder fra basistilstandsrapporten fremgår af nedenstående tabeller.

Analysemetoder, jordprøver. *angiver ikke akkrediterede analysemetode

Stof	Analysemetode
Metaller	DS 259:2003+DS/EN 16170:2016 (antimon oplukning med saltsyre, kviksølv DS/EN 16175-1:2016
Kulbrinter(C6-C35), Benzen, Toluen, Ethylbenzen og Xylener, naphthalen	REFLAB metode 1:2010 GC-FID
PAH'er	REFLAB metode 4 GC-MS
PCB	DS/EN 17322:2020, mod*
PFAS (22 stoffer)	DIN 38414-14, mod* LC/MS/MS

Analysemetoder, vandprøver, *angiver ikke akkrediterede analysemetode

Stof	Analysemetode
Benzen, toluen, ethylbenzen, xylener, naphthalen	ISO 11423-2 GC-MS
Kulbrinter (C6-C35)	ISO 9377-2 mod. GC-FID
PAH'er	Reflab4(2), GC-MSD
PCB	DS/EN 15308:2016
Tørstof	DS204 mod
Bly, Cadmium, Chrom total, Kobber, Nikkel og Zink	DS259-ICP
Kviksølv	ISO15587-ICP-MS
Antimon	ISO15587-ICP-MS*
PCB	EPA 505, mod:1995

Jord- og grundvandsprøvetagning skal udtages på samme måde som i Basistilstandsrapporterne og skal udføres af en prøvetager med dokumenteret erfaring i udtagning af prøver i jord og grundvand eller af et laboratorium eller en person, der er akkrediteret til prøvetagning.

G4 Vedligeholdelse af grundvandsboringer

Grundvandsboringer skal til hver en tid være i god vedligeholdelsesmæssig stand. Virksomheden skal i god tid inden monitoreringen gennemføre en kontrol med boringernes tilstand og om nødvendigt udbedre boringen. Der skal føres journal over egenkontrollen og eventuelle udbedringer. Journalen vedlægges monitoringsrapporterne.

Grundvandsboringer, der ikke er funktionsduelige, skal sløjfes. Tilsynsmyndigheden skal underrettes om sløjfningen.

G5 Krav til erstatningsboringer

Såfremt en grundvandsboring, ikke er/kan bevares funktionsduelig skal virksomheden i god tid inden monitoreringen etablere en erstatningsboring.

Erstatningsboringer til monitorering i grundvand skal etableres så tæt som muligt - på den boring, der indgik i basistilstandsrapporten, og udføres til samme dybde og med samme filterindtag. Såfremt boringen ikke kan udføres i umiddelbar nærhed af den eksisterende boring (indenfor 2 meter) skal placeringen aftales med tilsynsmyndigheden.

Erstatningsboringer til monitorering i grundvand skal GPS-indmåles og nummereres fortløbende (f.eks. ny boring der efterfølger B2 navngives B2-1 osv.).

G6 På baggrund af monitoringsresultaterne skal virksomheden udarbejde en rapport som indeholder:

- pejleresultater fra vandprøvetagningen inklusiv historiske resultater vist i overskueligt skema.
- analyserapporter for jord og/eller grundvand.
- beskrivelse af prøvetagningen, PID-resultater, observationer ved prøvetagning, analysemetoder og angivelse af, om der er sket ændringer i analysemetoderne i forhold til basistilstandsrapporten
- monitoringsresultater for jord og/eller grundvand for hver af de målte stoffer vist i overskueligt skema/grafisk.
- vurdering af de målte resultater samt den historiske udvikling. Det skal tydeligt fremgå, om der er sket en ændringer i forhold til foregående målinger og om ændringen er væsentlig.

- hvis der er en væsentlig ændring for en eller flere samleparametre eller relevante farlige stoffer, skal rapporten indeholde forslag til, hvordan virksomheden vil følge op på ændringen.
- beskrivelse af boringernes tilstand og eventuelle udbedringer.

Moniteringsrapporter skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder efter endt prøvetagning. Første rapportering skal sendes senest Januar 2028 for grundvand og Januar 2033.

G7 **Krav til analysemetode**

Kemiske analyser af jord- og grundvandsprøver skal ske efter de samme metoder ved hver monitoringsrunde. Analyserne skal foretages af et laboratorium, der er akkrediteret til at udføre de pågældende analyser.

Jord-og grundvandsprøvetagning skal udtages på samme måde ved hver prøvetagning og skal udføres af et laboratorium eller en person, der er akkrediteret til prøvetagning af en prøvetager eller af en prøveudtager med dokumenteret erfaring i udtagning af prøver i jord og grundvand.

Spild

G8 Ved ethvert spild/udslip af olie og kemikalier skal det straks sikres, at spildet stoppes og ikke spredes.

Ved spild/udslip til ubefæstet areal skal opgravning/oprensning af spildet påbegyndes med det samme.

Spild/udslip til befæstet areal skal opsamles hurtigst muligt og befæstelsen skal umiddelbart derefter rengøres effektivt med et miljøvenligt rensmiddel, så barrierens funktion opretholdes.

Der skal til enhver tid forefindes opsugningsmateriale på virksomhedens adresser, til brug for begrænsning af spildudbredelsen. Alt opsamlet spild inkl. opsugningsmateriale skal opbevares jf. som farligt affald.

G9 **Indberetning af spild**

Spild på befæstet areal:

Spild/udslip på 20 kg og derover, på befæstet areal, skal skriftligt indberettes til tilsynsmyndigheden senest 5 hverdage efter konstatering.

Spild på ubefæstet areal:

Alle spild/udslip på ubefæstet areal skal telefonisk eller skriftligt indberettes til tilsynsmyndigheden straks efter konstatering og senest på førstkommande hverdag efter konstatering.

Endvidere skal der suppleres med angivelse af en tidsplan for fjernelse af spildet/afgravning tilpasset i forhold til spildets størrelse og kompleksitet på stedet samt forslag til dato for fremsendelse af oprensingsrapporten.

Indberetning efter vilkåret påbegyndes senest 1 måned efter afgørelsen er truffet.

I Indberetning/rapportering

Årsindberetning

I1 Årsindberetninger er omfattet af vilkår K9 i Revurdering og miljøgodkendelse af 7. marts 2016.

K Ophør

K1 Ophør er omfattet af vilkår O1 i Revurdering og miljøgodkendelse af 7. marts 2016

3. Vurdering og begrundelse

3.1 Begrundelse for afgørelse

Stena Grenaa ønsker at udvide virksomhedens portefølje med aluminiumssorteringsanlægget, så de fortsat har et sådanne anlæg i Danmark. Anlægget stammer fra deres afdeling i Roskilde, som ikke længere skulle varetage denne type opgave. Stena Grenaa har på nuværende tidspunkt ikke et anlæg udelukkende til sortering af aluminium og de vil fremadrettet, med anlægget, kunne udsortere ren aluminium fra aluminium med legeringer.

Med det nye areal på kajen samt tidligere vejareal, har Stena Grenaa mulighed for at udvide arealet af deres båse, så de fremadrettet har mulighed for at oplagre færdigvarer mere hensigtsmæssigt. Båsene på kajarealet skal bruges til lastning og losning af henholdsvis færdigvarer og formaterialer via vandvejen.

Det nye betonareal, mod vest, etableres så Stena Grenaa på sigt har et areal med tæt belægning til oplag af større emner og containere. Stena Grenaa har et ønske om, at arealet på sigt skal kunne benyttes til oplag af formaterialer, i tilfælde af længerevarende nedbrud eller reparationer af shredderen. Der er på nuværende tidspunkt ikke givet tilladelse til disse aktiviteter, der skal søges selvstændig tilladelse hertil. Befæstelsen af det nye areal er med til at sikre at der ikke sker afstrømning af forurenede overfladevand til ubefæstede arealer. Overfladevandet fra det nye betonareal vil blive afledt til virksomhedens forrenseanlæg.

Miljøstyrelsen vurderer samlet set, at virksomheden med de angivne foranstaltninger lever op til BAT og i øvrigt kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet, jf. miljøbeskyttelseslovens kapitel 1. Projektet ændrer minimalt på til-og frakørselsforhold til virksomheden, men ikke til området som helhed.

Miljøstyrelsen har, blandt andet med baggrund i ovenstående, meddelt dispensation til påbegyndelse af bygge- og anlægsarbejde d. 15. august 2023.

3.2 Vurdering

3.2.1 Planforhold og beliggenhed

Virksomheden ligger på Grenaa Havn på et areal, som er omfattet af kommuneplanramme 3H2.2 Nordhavnen. Den yderste del af Stena Grenaas miljøgodkendte område (kaj 54) er omfattet af kommuneplanramme 3.H2.5 Nordhavnen. Begge rammers anvendelse er havneformål. Virksomhedens arealer er desuden omfattet af lokalplan 161, der er vedtaget 20. januar 2004. Følgende fremgår af indledning til lokalplanen:

"Grenaa Havn er et af Djurslands store udviklingspotentialer. Gennem de seneste år er havnen vokset i størrelse og denne vækst forventes at fortsætte. Grenaa

Havn A/S fokuserer i de kommende år primært på udviklingen af industri- og trafikhavnen, hvor det er målet at placere en række virksomheder med behov for havnenær lokalisering, som vil bidrage positivt til godsomsætningen over havnens kaj anlæg. Grenaa Havn A/S har derfor planer om at udbygge havnen med yderligere 650 meter kaj anlæg og 250.000 m² landareal på det nuværende søareal nord for havnen. En del af arealet hvor Stena Grenaa er placeret, er opfyldt areal der er etableret efter 1999".

Miljøstyrelsen bemærker således, at det ved planlægning af udvidelsen af havnen er planlagt, at aktiviteter generelt på havnen vil øges løbende.

Stena Greenas arealer er omfattet af område B i lokalplanen, hvor det fremgår at der tillades byggeri op til max. 30 meter højde, samt at bebyggelsens højde og afstand i forhold til naboskel og sti, samt vej kan opføres med større højde og mindre afstand end efter reglerne i bygningsreglementet.

Grundvand

Der er ingen grundvandsinteresser, og grundvandet er saltvandspåvirket.

Havnen er separat kloakeret. Overfladevand fra tag- og parkeringsarealer udledes til kommunens regnvandssystem med udledning til havnebassinet. Overfladevand fra alle andre arealer på virksomheden udledes til offentlig kloak og til kommunens spildevandssystem. Virksomhedens afledning af forurenede overfladevand er reguleret ved tilslutningstilladelse af 4. oktober 2018.

Naturområder

Nærmeste beskyttede natur er strandeng og overdrev og ligger ca. 600 m nord for havnen og strækker sig ca. 3 km mod nord-øst. Strandengen er oprindelig fredet på grund af landskabelige værdier. Nærmeste §3 område er Saltbækken. Nord-øst for Stena Grenaa er der åbent land med marker og enge med spredt bebyggelse i form af helårsboliger og sommerhuse. Cirka 1,5 km syd for virksomheden ligger en mindre sø i tilknytning til et lille overdrev. Umiddelbart øst og syd herfor strækker der sig et område med Hede ca. 3 km langs kysten og delvist 1,5 km ind i landet. Dele af hede-området nærmest virksomheden er fredet. Nærmeste Natura 2000 område er nr. 245 Ålborg Bugt Øst, der ligger 10 km nord for anlægget. Udpegningsgrundlaget for området er lysbuget knortegås, edderfugl og sortand, der alle er trækfugle.

Den primære emission fra projektet er støj, som reduceres ved opsætning af støjskærme omkring støjilden. Støjen fra virksomheden er kumulativ og består af mange forskellige støjkluder. På baggrund af fremsendt støjnotat, vurderes det ikke at støjen fra virksomheden ændres væsentligt i omgivelserne. Ligesom det fortsat forventes, at gældende støjgrænser kan overholdes i referencepunkterne. Selvom trækfuglene muligvis passerer virksomheden der ligger syd for Natura 2000 området vurderes projektet ikke at have en væsentlig eller anden påvirkning på omgivelserne end tidligere. Det er Miljøstyrelsen vurdering at projektet pga. af afstanden til nærmeste Natura 2000 område på 10 km, ikke vil have en påvirkning af området og dets udpegningsgrundlag.

Umiddelbart nord og vest for Stena Grenaas arealer er en strandbeskyttelseslinje. Linjen skærer dog ikke ind over arealerne omfattet af Stena Grenaas miljøgodkendelser.

Ved opslag i naturdatabasen, fremgår at der er forekomst af forskellige slags flagermus ca. 1,5 km syd for virksomheden. Norddjurs Kommune oplyser desuden at der er forekomst af marsvin i umiddelbar nærhed af projektområdet. Området hvor virksomheden er beliggende er udlagt til havneformål (erhvervs- og industriområde mht. støj). Den aktuelle udvidelse med tromlesigte og transportbånd vurderes således ikke, at adskilles sig fra disse aktiviteter, og påvirkningen herfra vurderes samlet set ikke at være risiko for, at projektet vil påvirke nationalt udpegede beskyttede naturområder, Natura 2000 områder eller beskyttede arter. Miljøpåvirkningen uden for virksomhedens areal vurderes primært at være støj, som ikke vil påvirke naturområderne og beskyttede arter negativt. Emissioner af støv søges reduceret ved indeslutning, ligesom processen i projektet i sig selv forventes at medvirke til mindre emission af støv, idet materiale der kan give anledning til støv ved neddeling sorteres fra tidligere i processen.

Jordforurening og grundvandsforurening.

Området hvor Stena Grenaa er placeret, er områdeklassificeret hvilket bl.a. medfører, at bortskaffelse af jord er omfattet af jordflytningsbekendtgørelsen med krav om analyser. Området er endvidere kortlagt på vidensniveau 1 med sagsnummer 707-00152 (Havne og værkstedsaktiviteter). Den nord-østlige del af Stena Grenaa's areal, er anlagt med havneopfyld efter 1999 i forbindelse med vedtagelsen af den gældende lokalplan. Det øvrige areal er opfyldt løbende, som en udvidelse af havnen. Ifølge Regionens oplysninger, har der været havneaktiviteter nord-øst for Stena Grenaa, siden 1947.

3.2.2 Begrundelse for og bemærkninger til de enkelte vilkår

A Generelle forhold

Vilkår A1

Afgørelsen skal være tilgængelig på virksomheden og driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold og vilkår, således at det sikres at ansvarlige for driften er bekendte med virksomhedens miljøgodkendelse og sikrer at denne overholdes til enhver tid.

Vilkår A2

Vilkåret er fastsat med udgangspunkt i godkendelsesbekendtgørelsens § 22, stk. 1 nr. 6. Vilkåret er fastsat for bilag 1-virksomheder og skal sikre, at driftsherren straks indberetter til tilsynsmyndigheden, når vilkår ikke overholdes.

B Indretning og drift

Vilkår B1

Aluminiumssorteringsanlægget må være i drift i samme tidsrum som SIS-anlægget. Stena Grenaa har dokumenteret at de kan overholde de vejledende støjgrænser, ved drift på begge anlæg sideløbende.

Der må på de nye driftsarealer foregå aktiviteter i overensstemmelse med vilkår B3 i Tillæg til miljøgodkendelse af 19. januar 2023.

Vilkår B2

Af støjhensyn må der ikke foregå støjende aktiviteter, på det vestlige betonareal. Der må på arealet kun foregå ikke støjende aktiviteter, da Stena Grenaa ellers ikke kan overholde de vejledende støjgrænseværdier i reference punkt 8. Med støjende aktiviteter forstås blandt andet aftipping og læsning af skrot fra og i containere, håndtering af skrot med grab eller gummihjulslæsser eller andre aktiviteter hvor der behandles skrot forud for indfødning i shredderen.

C Luftforurening

Vilkår C1

Diffuse udslip af støv er ikke omfattet af gældende Luftvejledning. For at undgå væsentlige gener fra diffuse udslip af støv, er der stillet vilkår om at disse udslip skal begrænses. Vilkår om diffus støv er omfattet af vilkår C1 i revurdering og miljøgodkendelse af 7. marts 2016

Vilkår C2

Der er i det nærværende ansøgning ikke ansøgt om godkendelse til etablering af afkast fra hallen hvori aluminiumssorteringsanlægget skal placeres, hverken fra anlægget eller rumventilation. Hvis Stena Grenaa i fremtiden ønsker at etablere et afkast fra anlægget eller rummet, skal der søges om godkendelse til dette.

D Spildevand, overfladevand m.v.

Vilkår D1

Der må ikke ske afstrømning af overfladevand væk fra virksomhedens arealer. Der må ydermere ikke ske nedsvivning af overfladevand. Virksomheden skal indrette og vedligeholde deres arealer, så det sikres at overfladevand ledes til afvandingskanalerne, gennem olieudskillere og videre til renseanlægget.

Vilkår D2

Tagvand fra hallen, hvori aluminiumssorteringsanlægget er placeret, må afledes som tidligere.

E Støj

Vilkår E1

Støj er omfattet af vilkår F1 i Revurdering og miljøgodkendelse af 7. marts 2016 Der er med afgørelsen fastsat støjgrænser for områder beliggende i nærheden af virksomheden.

Støjgrænserne er fastsat med udgangspunkt i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 om Ekstern støj fra virksomheder, samt Miljøstyrelsens vejledning nr. 3 fra 2003, kapitel 5 om Ekstern støj i byomdannelsesområder, samt Miljøstyrelsens vejledning nr. 3 fra 1996 om Supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder og Miljøstyrelsens orientering nr. 9/1997 om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø.

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

Vilkår E2

Der stilles ingen nye vilkår om grænseværdier eller krav til støj og vibrationsmålinger.

F Affald

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

Vilkår F1

Stena Grenaa oplyser, at der i forbindelse med de nye aktiviteter ikke vil opstå nye affaldsfraktioner, der ændres derfor ikke på mængder eller typer som Stena Grenaa må oplagre i dette tillæg.

G Jord og grundvand

Jord og grundvand skal beskyttes mod forurening.

Monitering af jord og grundvand

Virksomheden har i forbindelse med ansøgning om fremsendt oplysninger til vurdering af behovet for, hvorvidt der skulle udarbejdes en basistilstandsrapport (trin 1-3), dateret den 25. maj 2023.

Miljøstyrelsen har i forbindelse med revurdering af miljøgodkendelse vurderet, at Stena Grenaa er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport og har meddelt selvstændigt påbud herom den 27. november 2019. Virksomheden har brugt denne vurdering til at udfører BTR trin 7-8 for de nye arealer.

I forbindelse med denne ansøgning har virksomheden fremsendt to rapporter for forureningsundersøgelser på de fremtidige arealer. Afgørelse om basistilstandsrapport, er der lavet en gennemgang af virksomhedens brug af relevante farlige stoffer, herunder som følge af det ansøgte projekt. Se også afsnit 4.1.3.

Med udgangspunkt i gennemgangen basistilstandsrapporten har Miljøstyrelsen fastsat et monitoringsprogram for jord og grundvand i relation til det ansøgte projekt og arealernes fremtidige anvendelse. Monitoringen skal udføres i de samme punkter som beskrevet i basistilstandsrapporten, så udviklingen kan følges over tid og således at de relevante kilder, der anvendes fremadrettet, er dækket ind.

Der er desuden taget stilling til behovet for yderligere monitorering.

Vilkår for monitorering stilles med baggrund i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 2, der angiver, at der skal fastsættes vilkår om monitorering på jord og grundvand på virksomhedens område i forhold til relevante farlige stoffer. Herunder skal der også stilles vilkår om monitoringshyppigheden, rapportering og regelmæssig vedligehold af de foranstaltninger, der træffes, for at forhindre emissioner til jord og grundvand i forbindelse med boringer mv.

Vilkår G1

Monitering af jord

For at kunne følge udviklingen i forureningsniveau, skal der analyseres for de samme stoffer og på samme lokaliteter i jorden, som der blev analyseret for i de supplerende forureningsundersøgelser.

For at kunne følge tilstanden skal der analyseres for de samme stoffer i jorden, som der blev analyseret for ved basistilstandsundersøgelsen. Der skal således analyseres for.

Der er i godkendelsesbekendtgørelsen § 22, stk 2 fastsat et minimumskrav til målefrekvens på 10 år for monitering af jord på virksomheder.

Indholdet af forurening i jorden kan variere meget over kort afstand. Derfor skal de nye borer til monitering udføres så tæt som muligt ved de borer, der indgik i basistilstandsrapporten. Boringerne skal ikke udføres i samme borehul som denne, da jorden der ikke er intaktjord. Derudover skal prøveudtagning af jord til kemisk analyse ske efter samme fremgangsmåde og samme dybde som anført i basistilstandsrapporten.

Boringer skal udelukkende anvendes til udtagning af jordprøver og skal ikke filtersættes, med mindre det aftales med tilsynsmyndigheden.

Miljøstyrelsen har vurderet, at der ikke er behov for at foretage monitering ud over den ovenfor beskrevne.

Vilkår G2

Der er i godkendelsesbekendtgørelsens § 22, stk 2 fastsat et minimumskrav til målefrekvens på 5 år for monitering af grundvand på virksomheder.

Da grundniveauet og grundvandsstrømninger potentielt kan variere hen over året, skal prøvetagningen udføres i samme periode hver gang, hvorfor grundvandsmoniteringen skal foretages i september - oktober.

Miljøstyrelsen har vurderet, at der ikke er behov for at foretage monitering ud over det ovenfor beskrevne.

Vilkår G3

For at jord- og grundvandsprøver udtages korrekt og efter bedste praksis på området, skal prøverne udtages af en erfaren prøvetager eller af et laboratorium eller af en person, der er akkrediteret til jord- og grundvandsprøvetagning, således at data er sammenlignelige over tid, og der sikres korrekte og brugbare resultater.

Jord- og grundvandsprøver skal som udgangspunkt analyseres på et laboratorium, der er akkrediteret til analyserne. Analyser skal ske efter de samme metoder, som det fremgår af basistilstandsrapporten og i vilkåret, for at sikre kvaliteten af data og for at kunne sammenligne data over tid.

Vilkår G4

Begrundelsen for vilkåret er, at vedligeholdelse af borerne sikrer mod utilsigtede emissioner af overfladevand til grundvandet og sikrer, at moniteringen gen-

nemføres korrekt og uhindret ved prøvetagningen, samt at fejl og mangler ved borerne udbedres.

Vilkåret stilles på baggrund af godkendelsesbekendtgørelsens §21, punkt 7, der fastsætter, at der kan stilles vilkår om beskyttelse af jord og grundvand. Boringer der ikke er funktionsduelige skal sløjfes korrekt, da disse kan udgøre en forureningsrisiko i forhold til jord og grundvand.

Sløjfning skal udføres i henhold til reglerne i bekendtgørelse om udførelse og sløjfning af borer på land.

Vilkår G5

Der er stillet vilkår om, at der skal sættes erstatningsboringer, hvor der eventuelle borer, der ikke er/kan bevares funktionsduelige, for at sikre, at monitoringen kan udføres uhindret. Da erstatningsboringer til grundvandsmonitoring skal etableres således at udviklingen ved kilden/borestedet kan følges over tid, skal erstatningsboringer etableres så tæt som muligt ved den boring, der indgik i basistilstandsundersøgelsen og udføres til samme dybde og med samme filterindtag. Der er derfor vilkår om, at en erstatningsboring udføres indenfor 2 meter af den boring, den erstatter. Såfremt dette ikke er muligt, skal tilsynsmyndigheden kontaktes med henblik på at finde en alternativ placering. Erstatningsboringerne til grundvandsmonitoring skal indmåles med GPS og nummereres, for at undersøgelsesstedet til hver en tid kan dokumenteres.

Udførelsen skal ske i henhold til reglerne i bekendtgørelse om udførelse og sløjfning af borer og brønde på land.

Vilkår G6

Vilkåret om rapportering stilles med baggrund i godkendelsesbekendtgørelsens § 21, stk. 2. For at myndigheden kan følge udviklingen i forureningsniveauet i jord og grundvand, skal der efter hver monitoringsrunde fremsendes en rapport med pejle- og monitoringsresultaterne samt en vurdering af resultaterne. Resultaterne skal præsenteres i skema/grafisk på overskuelig form og inkludere data fra BTR-rapporten og fremadrettet som en sammenhængende tidserie. Det skal tydeligt fremgå, om der er sket en væsentlig forøget forurening.

De stoffer, der indgår i monitoringen, repræsenterer stoffer, der fremadrettet håndteres på anlægsområdet. Ændringer i indholdet i jord og grundvand, kan indikere, at der kan være forurening. Der skal derfor i monitoringsrapporten redegøres for, hvordan virksomheden vil følge op på en ændret tilstand i området.

Rapporterne inkl. analyserapporter og peyledata skal til hver en tid være tilgængelige på virksomheden, for at det til hver en tid er muligt at følge overvågningen af jord og grundvand.

Vilkår G7

For at jord- og grundvandsprøver udtages korrekt og efter bedste praksis på området, skal prøverne udtages af en erfaren prøvetager eller af et laboratorium eller af en person, der er akkrediteret til jord- og grundvandsprøvetagning, således at data er sammenlignelige over tid, og der sikres korrekte og brugbare resultater.

Jord- og grundvandsprøver skal som udgangspunkt analyseres på et laboratorium, der er akkrediteret til analyserne. Analyser skal ske efter de samme metoder ved hver monitoringsrunde, for at sikre kvaliteten af data og for at kunne sammenligne data over tid.

Spild

Vilkår om spild

Spildvilkårene stilles med baggrund i formålene bag godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1, nr. 7 og 10, der siger, at der kan fastsættes vilkår for beskyttelse af jord eller grundvand samt vilkår for, hvordan virksomheden skal forholde sig i unormale driftssituationer.

Vilkårene stilles ligeledes for at sikre de nødvendige oplysninger og en praktisk proces for den indberetningspligt, som allerede følger af miljøbeskyttelsesloven (MBL). I henhold til MBL § 21 skal ejer eller bruger straks underrette tilsynsmyndigheden, hvis der som følge af virksomhedens aktiviteter konstateres forurening af jord eller undergrund. Desuden skal den, som er ansvarlig for en virksomhed, der kan give anledning til væsentlig forurening eller overhængende fare herfor straks underrette tilsynsmyndigheden om alle relevante aspekter samt straks forhindre yderligere udledning af forurenende stoffer mv. eller afværge den overhængende fare for forurening, jf. MBL § 71. Dette fastholdes og præciseres ved vilkårene.

Vilkår G8

For at beskytte mod spredning af forurenende stoffer til jord og grundvand, er det sikret med vilkåret, at ethvert spild/udslip straks stoppes og fjernes så forureningen ikke spredes.

Ved spild på befæstet areal skal der, for at mindske spredning af spildet og for at mindske påvirkningstiden af barrieren, ske opsamling hurtigst muligt. Befæstelsen skal umiddelbart efter fjernelse af spildet rengøres effektivt med et miljøvenligt produkt, så barrierens funktion opretholdes.

For at mindske spredning af spildet/udslippet skal der anvendes opsugningsmateriale. Der er derfor krav om, at der forefindes opsugningsmateriale på virksomhedens adresser. Vilkåret om, at der skal forefindes opsugningsmateriale og at dette skal bortskaffes som farligt affald, er medtaget, da det fremgår af standardvilkårsbekendtgørelsen, som er anvendt vejledende.

For at sikre, at spild/udslip håndteres på en måde, der begrænser skadens omfang mest muligt, er der stillet vilkår om, at der skal udarbejdes en procedure for håndteringen af spild, der skal indbygges i virksomhedens miljøledelsessystem.

Opsamlet spild samt opsugningsmateriale skal bortskaffes i overensstemmelse med affaldsmyndighedens anvisninger.

Vilkår G9

Spild befæstet areal

Der er med vilkåret fastsat, at spild på befæstet areal skal opsamles så hurtigt som muligt og belægningen skal rengøres for at mindske påvirkningstiden af belægningen.

Ved spild/udslip under 20 kg vurderes det, at der er tale om et mindre spild på et befæstet areal, som kan håndteres straks af virksomheden. Spildet skal registreres i spildloggen, som tilsynsmyndigheden har adgang til og som fremsendes til tilsynsmyndigheden årligt. For alle spild til befæstet areal, er der krav om dokumentation for at spildet er opsamlet og overfladen er rengjort i form af foto af spildstedet.

For spild på 20 kg og herover til befæstet areal, skal der ske en indberetning senest 5 hverdage efter konstatering. For at undgå administration og for at begrænse sagsbehandlingstiden mest muligt, skal der med indberetningen fremsendes fotodokumentation for oprensningen.

For alle spild til befæstet areal, er der krav om dokumentation for at spildet er opsamlet og overfladen er rengjort i form af foto af spildstedet.

Indberetning med fotodokumentationen skal sikre tilsynsmyndighedens mulighed for at vurdere, om oprensningen er udført tilstrækkeligt og såfremt belægningen ikke skønnes at have ydet den nødvendige beskyttelse mod forurening af jord og grundvand vurderes, om der skal meddeles undersøgelses- og evt. oprensningspåbud efter jordforureningsloven.

Spild ubefæstet areal

Der er med vilkåret fastsat, at alle spild til ubefæstet areal indberettes straks.

Vilkåret er fastsat med hjemmel i MBL § 71. Indberetningen skal sikre tilsynsmyndighedens mulighed for at vurdere, om der skal meddeles undersøgelses- og evt. oprensningspåbud efter jordforureningsloven ved spild til ubefæstet areal.

Med henblik på at Miljøstyrelsen kan efterleve sin tilsynsforpligtigelse, er det nødvendigt, at indberetningen sker straks, for at tilsynsmyndigheden kan vurdere, om de foranstaltninger der er blevet iværksat eller vil blive iværksat for at begrænse skadens omfang er tilstrækkelige i forhold til det spildte produkt, spildets størrelse og kompleksitet.

Med indberetningen skal der fremsendes oplysninger om spildets ca. størrelse, hvilket produkt der er spildt og hvor spildet er sket, samt hvad der er sat i gang af oprensningsforanstaltninger.

Straksindberetningen skal foretages telefonisk eller skriftligt senest førstkommande hverdag efter spildet er konstateret, for at tilsynsmyndigheden kan vurdere sagen nærmere.

Dato for fremsendelse af oprensningsrapporten skal angives, så tilsynsmyndigheden har mulighed for at vurdere, om tidsplanen er acceptabel set i forhold til spildets størrelse, erfaring og kompleksiteten på spild/uheldsstedet

For alle spild på ubefæstet areal, er der krav til dokumentation for fjernelse af forureningen, der skal ske i henhold til gældende praksis på området jfr. Miljøstyrelsens vejledning nr. 6, 1998 – Oprydning på forurenende lokaliteter. Dette indebærer bl.a. analyser af jorden, hvor der var spildt.

H Til- og frakørsel

Stena Grenaa's til- og frakørsels forhold ændre sig ikke markant. Den primære ændring er at Stena Grenaa fremover vil transportere færdigvarer fra hallen med aluminiumssorteringsanlægget, via Grenaa Havns interne veje. Materialer fra shredderen til aluminiumssorteringsanlægget vil blive transporteret med gummi-hjulslæsser fra shredderen, øst om de mellemliggende haller (via kajen) og ind via den nordlige ende af hallen. Der stilles derfor ingen nye vilkår til dette.

I Indberetning/rapportering

Vilkår I1

Til kontrol af, at virksomheden ikke udvider sin aktivitet på en måde, som indebærer forøget forurening, er der stillet vilkår om indberetning af årligt forbrug af råvarer og hjælpestoffer i forbindelse med driften af virksomheden, samt mængde af affald generet ved driften af anlægget. Der stilles også vilkår vedrørende det samlede energiforbrug.

J Sikkerhedsstillelse

Der vil i forbindelse med det ansøgte projekt ikke ske ændringer i mængder eller typer af affald som produceres eller behandles. Der ændres derfor ikke på sikkerhedsstillelsen, som beregnet i forbindelse med Miljøgodkendelse af 8. juli 2022.

K Ophør

Vilkår K1

Der stilles ingen nye vilkår.

L Bedst tilgængelige teknik

Det ansøgte projekt indeholder flere tiltag som kan betragtes som værende BAT. Aluminiumssorteringsanlæggets formål er at øge genanvendelsen ved at producere to "rene" fraktioner som kan køres direkte til smelteri. Anlægget etableres indendørs, hvilket reducere gener i form af støj (**BAT 18a**), diffuse emissioner (**BAT 14d**) samt udvaskning af problematiske stoffer (**BAT 19e**).

Udvidelse af driftsarealerne kan bidrage til sortering af modtaget affald, så uønskede materialer ikke kommer med videre, hvilket er i overensstemmelse med **BAT 2g**. De nye driftsarealer er med til at sikre at Stena Grenaa har tilstrækkelig lagerkapacitet (**BAT 4b**), hvis der skulle være nedbrud på anlægget eller hvis det er nødvendigt med batchkørsler (**BAT 2e**). Arealerne befæstes med en tæt belægning (**BAT 19c**), så overfladevandet kan blive opsamlet og renses i Stena Grenaa's interne renselanlæg (**BAT 19g og i samt BAT 20**).

3.3 Udtalelser/hørings svar

3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder

Trafikale forhold:

Da området er udlagt til havne og terminalområde, hvor der internt på dette område må flyttes rundt på ubegrænsede mængder, har vejafdelingen ingen indvinder mod de forventede trafikale forhold.

Spildevandsmæssige forhold:

Ansøgningen omfatter bl.a. udvidelse af driftsområder, hvorunder grusarealer vil blive befæstet med beton. Spildevand fra virksomheden genereres, når overfladevand rammer driftsområdet. Det forurenede overfladevand ledes efterfølgende via virksomhedens olieudskiller og interne renseanlæg videre til det offentlige spildevandssystem og efterfølgende rensning på Fornæs Renseanlæg.

En udvidelse af driftsarealet, vil således bevirke, at der genereres en øget udledning af forrenset overfladevand til det offentlige spildevandssystem. I virksomhedens tilslutningstilladelse dateret 7. juli 2022 er der taget højde for en udvidelse af driftsarealet. Norddjurs Kommune vurderer derfor, at udvidelsen kan rummes inden for den eksisterende tilslutningstilladelse.

Vandområdeplan:

Overfladevandet fra virksomhedens driftsområder ledes via virksomhedens olieudskiller og interne renseanlæg videre til det offentlige spildevandssystem med efterfølgende rensning på Fornæs Renseanlæg. Norddjurs Kommune vurderer derfor ikke, at projektet vil hindre opfyldelse af vandområdeplanen.

Natura 2000

Nærmeste Natura 2000-område med land-naturtyper og/eller arter er *N47 – Eldrup Skov og søer og moser i Løvenholm Skov*, der udelukkende indeholder habitatområdet *H43 - Eldrup Skov og søer og moser i Løvenholm Skov*. Udpegningsgrundlaget for H43 er udelukkende naturtyper, og der er primært tale om højmosse-relaterede naturtyper, foruden nogle fugtigbunds-skovnaturtyper. N47 ligger 25 km vest for projektområdet, og Norddjurs Kommune vurderer, at projektet ikke vil påvirke Natura 2000-området. Der lægges vægt på afstanden til N47 samt at indholdet i projektet ikke vil påvirke fugtigbunds-naturtyper i sig selv. Natura 2000-handleplanen for området gælder genopretning af hydrologi i naturtyperne, og det vurderes, at handleplanen ikke påvirkes som følge af udvidelsen.

Nærmeste Natura 2000-område ligger ca. 9 km nord for projektområdet. Der er tale om det primært marine Natura 2000-område *N263 – Nordvestlige Kattegat*, der på nærmeste punkt indeholder EF-fuglebeskyttelsesområde *F127 – Nordvestlige Kattegat*. F127 er udelukkende marint i sin udbredelse, og udpegningsgrundlaget for F127 er syv arter af ynglende kyst- og havfugle, syv arter af trækkende kyst- og havfugle samt to arter af kystfugle, der både tager ophold i F127 som trækkende og ynglende.

Kommunen gør opmærksom på, at MST også selv bør tage stilling til vurderinger af marine Natura 2000-områders påvirkninger af aktiviteten.

Norrdjurs Kommune vurderer dog, at den påvirkning, der vil være ind i F127 vil være i form af selve skibstrafikken til/fra anlægget. Der sker en vis aktivitet i dag fra anlægget (der beskrives dog ikke hvor meget). Der beskrives i ansøgningen, at udvidelsen medfører en øget skibstransport til/fra Grenaa Havn (dog ikke hvor meget en forøgelse består i).

Der står heller ikke beskrevet hvorfra de ekstra skibstransporter forventes at komme fra geografisk, men det vurderes, at der med stor sandsynlighed kommer en større aktivitet fra det østlige og sydlige Danmark, og ikke så meget mere fra det nordlige Jylland. N263 (og F127) ligger nord for Grenaa og projektområdet, og vil – med de beskrevne antagelser – ikke påvirkes betydeligt af yderligere skibstransporter som følge af udvidelsen.

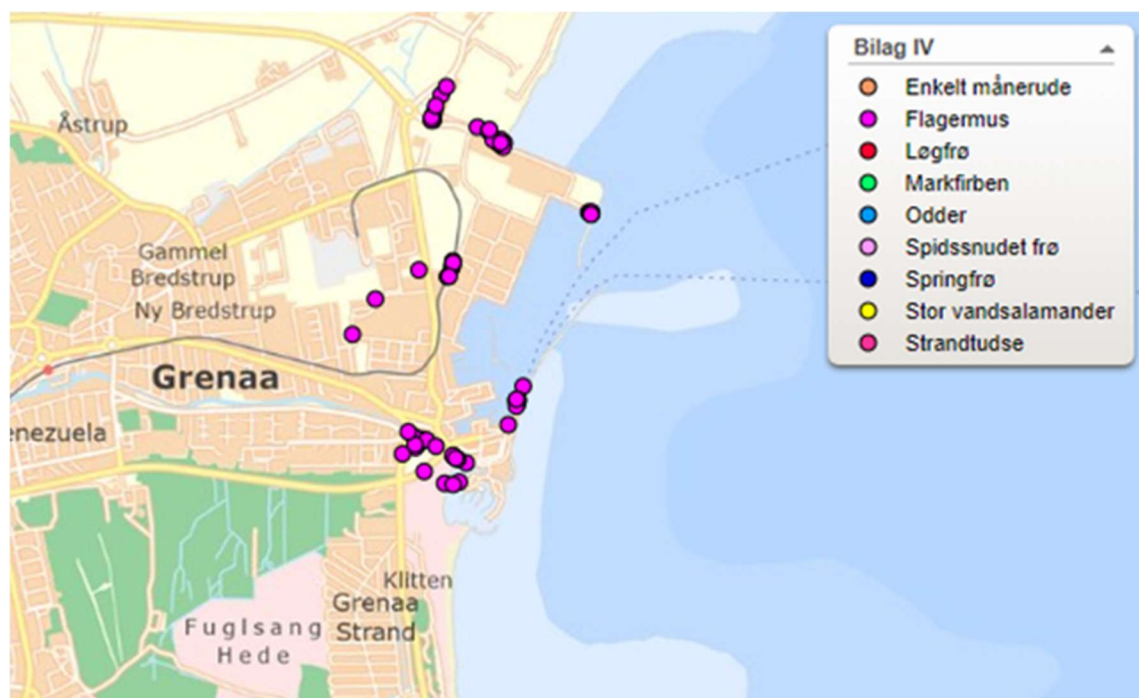
Norrdjurs Kommune vurderer, at udpegningsgrundlaget for F127 ikke vil blive påvirket af projektets gennemførelse. Der er endnu ikke en handleplan for N263.

Desuden ligger N204 – Schulz og Hastens Grund samt Briseis Flak ca. 20 km ØSØ for Grenaa Havn. MST bør vurdere på om den øgede skibstransport til Grenaa Havn, som følge af udvidelsen, vil blive påvirket.

Bilag IV-arter

Norrdjurs Kommune har fra en 2014-undersøgelse kendskab til en række flagermusarter i området omkring Grenaa Havn. Der er tale om damflagermus, dværgflagermus, brunflagermus, sydflagermus og vandflagermus.

Se kortudsnit (flagermus er her kun opført som gruppe).



Norrdjurs Kommune har ligeledes kendskab til, at farvandet umiddelbart uden for Grenaa Havn besøges af marsvin, bl.a. fra personalet fra Kattgatcentret og Kyst- og Fjordcentret. Dette har NK dog ikke registreret nogle steder.

Rødlistede arter

En opgørelse fra august 2022 for området:

Følgende rødlistede arter er registreret i artsdatabasen fugleognatur.dk og/eller arter.dk: Isfugle, ederfugl, stor skallesluger, skærpiber og hvinand.

Klimasikring:

Adressen på nordhavnen har samme sikringsniveau som den resterende del af nordhavnen, hvor oversvømmelser er en risiko, når stormflod og bølger når kote 2,4 og derover. Det er under kommunens anbefalede sikringskote for kystnære arealer, hvor det ønskes, at ny- eller ombygninger etablerer en sikring til kote 3.

3.3.2 Udtalelse fra borgere mv.

Ansøgningen om miljøgodkendelse har været annonceret på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk den 16. juni 2023. Der er ikke modtaget henvendelser vedrørende ansøgningen.

3.3.3 Udtalelse fra virksomheden

Vilkår B2: Vi bruger i dag arealet til oplag af tomt materiel og parkering af maskiner som ikke er i drift. Arealet indgår således som en vigtig del af vores drift. Vi vil derfor gerne have ændret formuleringen af vilkår B2, idet formuleringen end ikke muliggør den nuværende anvendelse, idet de nuværende aktiviteter er forbundet med driften. Vi foreslår at vilkåret formuleres således: "Der må ikke foregå støjende aktiviteter på det vestlige betonareal".

Vilkår G1-G7: Det er meget omfattende vilkår, som også er meddelt i andre miljøgodkendelser. Hvis det er muligt vil vi gerne have krav til monitoring samlet i et fælles dokument. Hvis det ikke er muligt vil vi samle monitoringskravene i en instruks, så vi får et bedre overblik.

Miljøstyrelsen vil i forbindelse med revurdering af virksomhedens miljøgodkendelse sammenskrive alle vilkår om monitoring til et vilkår.

3.3.4 Udtalelse fra øvrige

Der er foretaget høring af grundejer i henhold til forvaltningsloven. Der er ikke modtaget høringssvar

4. Forholdet til loven

4.1 Lovgrundlag

Der er i afgørelsen anvendt populærnavne for Love og Bekendtgørelser mv. En oversigt over det anvendte lovgrundlag findes i Bilag D.

4.1.1 Miljøgodkendelsen

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

.....
Godkendelsen gives som et tillæg til virksomhedens miljøgodkendelse af Revurdering og miljøgodkendelse af 14. marts 2016 og gives under forudsætning af, at såvel de vilkår, der er anført i denne godkendelse som vilkår i førnævnte godkendelse overholdes.

4.1.2 Listepunkt

5.3.b Nyttiggørelse eller en blanding af nyttiggørelse og bortskaffelse af ikke-farligt affald, hvor kapaciteten er større end 75tons/dag. iv) Behandling i shreddere af metalaffald, herunder affald af elektrisk og elektronisk udstyr udrangerede køretøjer og deres komponenter.

K212 Anlæg for midlertidig oplagring af ikke-farligt affald eller affald af elektrisk og elektronisk udstyr forud for nyttiggørelse eller bortskaffelse med en kapacitet for tilførsel af affald på 30 tons om dagen eller 4 containere med en samlet volumen på mindst 30 m³, bortset fra anlæg omfattet af listepunkt 5.5 på bilag 1 eller listepunkt K211.

4.1.3 Basistilstandsrapport

Der er den 13. juni 2023 udarbejdet en basistilstandsrapport for det vestlige grusareal og den 13. juli 2023 Marsvej og kajarealet. I forbindelse med nærværende afgørelse, har Stena Grenaa frivilligt udarbejdes en supplerende basistilstandsrapport trin 1-8 for de nye arealer, på nær hallen til aluminiumssorteringsanlægget, hvor der kun er udført BTR trin 1-3.
Afgørelsen er vedlagt som Bilag F

Afgørelsen om basistilstandsrapport er vedlagt som bilag F og kan påklages i forbindelse med klage over denne miljøgodkendelse.

4.1.4 BAT

Virksomheder, der forurener, skal ifølge miljøbeskyttelsesloven begrænse forureningen, så det svarer til de bedste tilgængelige teknikker. På engelsk "Best Available Techniques" eller BAT.

EU beslutter miljøkravene til de europæiske virksomheder ud fra, hvad der kan opnås med BAT. Miljøkravene bliver formuleret som BAT- konklusioner og indgår i de såkaldte BREF-dokumenter, som står for "BAT reference documents".

BREF-dokumenterne bliver revideret hvert 8. år, så nye teknikker kan blive del af lovgivningen.

BREF dokumenternes miljøkrav omfatter virksomhedernes udledninger og brug af ressourcer. BREF-dokumenterne er – jf. direktivet for industrielle emissioner (["direktivet for industrielle emissioner"](#)) (IED), som trådte i kraft i Danmark den 7. januar 2013 – bindende for virksomhederne, som får indarbejdet kravene i deres miljøgodkendelse. Virksomheder har pligt til at overholde de nye krav senest 4 år efter offentliggørelsen af BAT-konklusionerne.

Stena Grenaa's hovedlistepunkt 5.3.b er omfattet af BAT-konklusion C (2018) 5070 for affaldsbehandling af 17. august 2018.

4.1.5 Revurdering

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt, eller senest inden 8-10 år.

4.1.6 Miljøvurderingsloven

Miljøstyrelsen har den 16. maj 2023 modtaget en ansøgning fra Stena Recycling A/S Grenaa i henhold til § 18 i miljøvurderingsloven.

Stena Recycling A/S Grenaa er opført på bilag 2, pkt. 13a i miljøvurderingsloven. Miljøstyrelsen har foretaget en screening af anlæggets virkning på miljøet, jf. lovens bilag 6, og der er den 15. august 2023 truffet særskilt afgørelse herom.

Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af ansøgningsmaterialet, at projektet ikke vil medføre en væsentlig miljøpåvirkning. Vurderingen bygger på, at der ikke etableres nye udledninger til luft, jord eller vand.

4.1.7 Habitatbekendtgørelsen

Projektet kan ikke påvirke Natura 2000 områder eller bilag IV arter idet projektet hverken medfører depositioner, udledninger eller andre påvirkninger, der kan nå områderne eller påvirke arterne. For vurdering se afsnit 3.2.1.

4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud

Vilkår i følgende afgørelser gælder stadig:

- Påbud om forureningsbegrænsende foranstaltninger og dokumentation i forbindelse med flytning af mobilsaks, af 30. juni 2017.
- Miljøgodkendelse: opstakning af jernskrot på kajplads før lastning af skibe og berigtigelse af vilkår i revurdering af 7. marts 2016, af 28. november 2019.
- Miljøgodkendelse: Aktiviteter på areal bag kold SIS-hal, af 19. december 2019.
- Miljøgodkendelse: Tromlesigter til NF og transportbånd til SLF-Fluff, af 21. december 2020.
- Miljøgodkendelse: Renseanlæg med tilhørende buffertank af 8. juli 2022
- Tillæg til miljøgodkendelse: Opgradering af magnetisk fines, etablering af NF-sorteringslinje samt udvidelse af areal af 19. januar 2023

4.3 Tilsyn med virksomheden

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden jf. Miljøbeskyttelseslovens § 66. Norddjurs Kommune er myndighed for så vidt angår WEEE-Bekendtgørelsens §39 om særskilt behandling, herunder håndtering eller forberedelse med henblik på genbrug af affald af elektrisk eller elektronisk udstyr og affald af anden elektrisk og elektronisk udstyr. Norddjurs Kommuner er også myndighed for Stena Grenaas spildevandsudledning.

4.4 Offentliggørelse og klagevejledning

Miljøstyrelsens afgørelse offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på www.mst.dk.

Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger, der følger af lovgivningen.

Følgende kan klage over afgørelsen til Miljø- og Fødevareklagenævnet

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Styrelsen for Patientsikkerhed
- landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang, de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100.
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som formål, og som har ønsket underretning om afgørelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 100, stk 1.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.naevneneshus.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med MitID.

Klagen sendes gennem Klageportalen til Miljøstyrelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Miljøstyrelsen i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på kr. 900 for private og kr. 1800 for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside (<https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenævnet/>).

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Miljøstyrelsen videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget senest den 16. januar 2024.

Klage over afgørelsen om basistilstandsrapport

Miljøstyrelsens afgørelse om basistilstandsrapport kan påklages sammen med klage over afgørelsen om miljøgodkendelse.

Følgende har mulighed for at klage over afgørelsen om basistilstandsrapport til Miljø- og Fødevareklagenævnet:

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Styrelsen for Patientsikkerhed

Fremgangsmåde og klagefrist fremgår ovenfor.

Dette gælder mens en klage behandles

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

Orientering om klage

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

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

Herudover orienterer Miljøstyrelsen ikke virksomheden.

Søgsmål

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om afgørelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har offentliggjort afgørelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 101. På www.domstol.dk findes vejledning om at anlægge en retssag ved domstolene.

4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen

Grenaa Havn (Grundejer), info@grenaahavn.dk cvr. 25137736

Norrdjurs Kommune, Norrdjurs@norrdjurs.dk cvr. 29189986

Dansk Ornitologisk Forening, dof@dof.dk cvr. 54752415

Friluftsrådet, fr@friluftsradet.dk cvr. 56230718

Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk cvr. 37105562

Styrelsen for patientsikkerhed, Tilsyn og rådgivning, Vest, trvest@stps.dk cvr. 37105562

Bilag

Bilag A. Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse



STENA RECYCLING – GRENAA

- ETABLERING AF BÅSE VED KAJEN TIL RÅVARER
- SORTERINGSANLÆG TIL ALUMINIUM
- UDVIDELSE AF PRODUKTIONSAREAL
- ETABLERING AF BETONAREAL TIL OPLAG

ANSØGNING OM MILJØGODKENDELSE

Indhold

A	Ansøger og ejerforhold	3
1)	Ansøgers navn, adresse og telefonnummer	3
2)	Virksomhedens navn, adresse, matrikelnummer og CVR- og P-nummer	3
3)	Grundejer/ejerforhold	3
4)	Virksomhedens kontaktperson	3
B	Oplysninger om virksomhedens art	4
5)	Listebetegnelse	4
6)	Det ansøgte projekt	4
7)	Risikovirksomhed	4
8)	Projektets varighed	4
C	Oplysninger om etablering	5
9)	Bygningsmæssige udvidelser og ændringer	5
10)	Tidsplan for anlægsfase og start af virksomhedsdrift	5
D	Oplysninger om virksomhedens beliggenhed	6
11)	Oversigtsplan	6
12)	Daglig driftstid	6
13)	Til- og frakørselsforhold	6
E	Tegninger over virksomhedens indretning	7
14)	Tegninger	7
F	Beskrivelse af virksomhedens produktion	8
15)	Produktionskapacitet og forbrug af råvarer/hjælpestoffer	8
16)	Procesforløb	8
17)	Energianlæg	10
18)	Mulige driftsforstyrrelser eller uheld	10
19)	Særlige forhold ved opstart/nedlukning af anlæg	10
G	Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)	11

20) Redegørelse for BAT	11
H Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger.....	12
Lufforurening	12
21) Stofklasser, massestrøm og emissioner	12
22) Virksomhedens emissioner fra diffuse kilder.	12
23) Afvigende emissioner ved opstart/nedlukning af anlæg.	12
24) Beregning af afkasthøjder	12
25) 26) Spildevand	12
27), 28), 29) Støj.....	13
30), 31) Affald	13
32) Foranstaltninger til beskyttelse af jord og grundvand	13
33) Basistilstandsrapport.....	13
I Forslag til vilkår om egenkontrol.....	14
34) Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrolvilkår	14
J Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld.....	15
35) Særlige emissioner	15
36) Foranstaltninger imod driftsforstyrrelser og uheld	15
37) Foranstaltninger imod påvirkning af mennesker og miljø	15
K Oplysninger i forbindelse med virksomhedens ophør.	16
38) Foranstaltninger ved virksomheden ophør	16
L Ikke-teknisk resume.....	17
39) Ikke-teknisk resume	17

A Ansøger og ejerforhold

1) Ansøgers navn, adresse og telefonnummer

Stena Recycling A/S
Banemarksvej 40,
2605 Brøndby

2) Virksomhedens navn, adresse, matrikelnummer og CVR- og P-nummer

Stena Recycling A/S Grenå
Plutovej 3,
8500 Grenå
CVR nr. 24208362
P-nr. 1017190039

3) Grundejer/ejerforhold

Arealet er ejet af:

Grenaa Havn A/S
Havnecentervej 1,
8500 Grenaa

4) Virksomhedens kontaktperson

Steen Hansen
Banemarksvej 40,
2605 Brøndby
Tlf.: +45 2469 9846
Email: steen.hansen@stenarecycling.com

B Oplysninger om virksomhedens art

5) Listebetegnelse

Hovedaktivitet

Bilag 1, Listepunkt 5.3.b.iv, Affaldshåndtering, Nyttiggørelse og bortskaffelse af ikke-farligt affald, Nyttiggørelse og/eller bortskaffelse af ikke-farligt affald, Nyttiggørelse eller en blanding af nyttiggørelse og bortskaffelse af ikke-farligt affald, behandling af metalaffald i shreddere.

Biaktiviteter

Bilag 2, Listepunkt K 212, Nyttiggørelse og bortskaffelse af affald, Anlæg for midlertidig oplagring eller rekonditionering af ikke-farligt affald eller affald af elektrisk og elektronisk udstyr forud for nyttiggørelse eller bortskaffelse

6) Det ansøgte projekt

Stena har besluttet at lukke shredder anlægget i Roskilde og samle aktiviteterne i Grenaa. Dette skyldes blandt andet gradvist reducerede mængder på markedet til shreddning. Lukningen af shredderen i Roskilde sker med virkning fra 31. august 2023.

Det medfører en øget produktionsmængde i Grenaa og en øget skibstransport af formaterialer til Grenaa fra Køge. Driften af shredderen vil fortsat ske i dagtimerne og produktionsmængden vil indtil videre fortsat være inden for de allerede godkendte rammer.

En anlæg til raffinering af shreddet aluminium flyttes samtidig til Grenaa og den øgede aktivitet betyder, at der er behov for et øget produktionsareal

Vi ansøger om tilladelse til:

- Udvidelse af produktionsarealet med i alt ca. 1700 m². Dette sker ved inddragelse af vejen mod kajen og et stykke af kajarealet. Arealet skal anvendes til oplag af materiale som skal forarbejdes i shredderen og herunder formateriale som modtages med skib. Arealet befæstes med beton i den udstrækning dette ikke allerede er tilfældet.
- Udvidelse af areal til oplag mod vest. Hele grusarealet på i alt ca. 12.000 m² skal befæstes med beton – heraf er ca. 6.000 m² allerede miljøgodkendt men endnu ikke befæstet med beton. Arealet skal anvendes til oplag af formateriale (buffer), rustfrit stål i båse, jernspåner samt containere mv.
Etablering af sorteringsanlæg for aluminium (x-ray) i separat hal syd for det nuværende produktionsareal. I hallen opstilles det anlæg som for nuværende er i drift i Roskilde. Anlægget udsorterer shreddet aluminium i kvaliteter og frasorterer affald.

7) Risikovirksomhed

Virksomheden er ikke en risikovirksomhed.

8) Projektets varighed

Projektet er permanent.

C Oplysninger om etablering

9) Bygningsmæssige udvidelser og ændringer

Den nuværende afskærmning mod nord med betonelementer flyttes 10 meter længere mod nord ved at inddrage den nuværende vej til kajen. Betonelementerne søges samtidig forhøjet med 2 meter høje støjskærme som nu er opstillet i Roskilde. Ved kajen etableres båse af betonklodser i 4-5 meters højde.

Der etableres et betonareal på ialt ca. 12.000 m² ved at befæste det nuværende grusareal vest for det nuværende produktionsareal. Mod vest afgrænses arealet af en 10 meter bred brandvej. Ca. halvdelen af arealet er allerede medtaget i miljøgodkendelsen af 19. januar 2023.

På det nye betonareal indrettes med båse i betonklodser til rustfrit stål på ca. 500 m² og til formateriale på ca. 2-3000 m².

10) Tidsplan for anlægsfase og start af virksomhedsdrift

Stena Recycling forventer etablering i perioden fra medio 2023 til ultimo 2024.

Som det første skal udvidelsen af produktionsarealet ved inddragelse af den nuværende vej gennemføres for at sikre produktionen og arbejdsforholdene.

D Oplysninger om virksomhedens beliggenhed

11) Oversigtsplan



Figur 1 Virksomhedens område (ca. 1:15000)

12) Daglig driftstid

Den daglige driftstid ændres ikke væsentligt i forhold til det som godkendelserne i dag giver mulig for. Driftstiden for shredderanlægget vil være på hverdage fra kl. 7-18 og på lørdage fra kl. 7-14. Anlægget til sortering af aluminium vil være i drift på hverdage fra kl. 7-22 – dvs. samtidig med SIS-anlægget.

13) Til- og frakørselsforhold

Til- og frakørselsforhold til anlægget ændres grundlæggende ikke.

Der skal i forbindelse med shreddning af aluminium køres shreddet aluminium fra NF-anlægget til hallen hvor aluminiumssorteringsanlægget er placeret.

E Tegninger over virksomhedens indretning

14) Tegninger

Bilag 1 er en situationsplan med markering af de arealer som ansøgningen omfatter.

F Beskrivelse af virksomhedens produktion

15) Produktionskapacitet og forbrug af råvarer/hjælpestoffer

Kapaciteten på shredderen vurderes at være dækkende for den samlede råvaremængde udnyttelse af alle driftstimer incl. lørdage.

Der er ikke forbrug af nye råvarer eller hjælpestoffer. Der er alene tale om mekaniske processer med magneter, trykluft og sigter. Aluminiumssorteringsanlægget er eldrevet.

16) Procesforløb

Shredning af aluminium er en aktivitet som skal gennemføres batchvis på shredder anlægget og som efterfølges af en sortering på et røntgenbaseret sorteringsanlæg. Aluminium skal shredde 2-4 dage pr. måned og der kan typisk shredde 300 tons/dag.

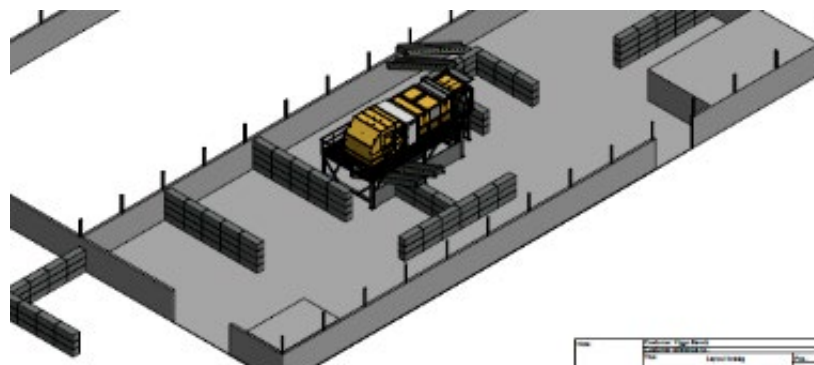
Aluminium til shredning vil blive samlet løbende i en separat bås tæt på fødebåndet til shredderen. Ved denne produktion vil hovedparten af fraktionen køre via NF-båndet til det nye NF-anlæg og lande i den vestlige ende af den nye NF-bås. Dette område vil inden produktionen blive ryddet, så fraktionerne NF og shreddet aluminium ikke blandes.

Fra båsen vil det shreddede aluminium løbende blive læsset på lastbil og transporteret til aluminiumssorteringshallen. Her bliver det læsset af indendørs i hallen.

I hallen er placeret et sorteringsanlæg som med røntgenteknologi (x-ray) kan sortere aluminium. Dette anlæg har de sidste år været i drift i Roskilde men skal nedtages og opstilles i Grenå.

Når fraktionen skal sorteres, fødes anlægget fra en fødekasse som løbende fyldes ved hjælp af en gummihjulsælser. Anlægget skal dels frasortere urenheder som fx gummilister og dels udsortere i forskellige fraktioner med forskellige renhedsgrader af aluminium. Herved bliver det fx muligt at udsortere en meget ren aluminiumsfraktion som kan afsættes direkte til primære smelteværker og det sparer en forudgående oparbejdning på et eksternt anlæg.

I røntgenanlægget er integreret en støvrengning, som i et lukket system opsamler støv og herved begrænses efterfølgende diffus spredning af støv i forbindelse med håndtering.



På tegningen ovenfor er vist opstillingen af anlægget i Roskilde. Anlægget skal have en opstilling som minder om denne opstilling, men hallens udformning, størrelse og portåbninger vil betyde at det er muligt at optimere opstillingen så der kan være et større oplag i hallen. Dette skyldes at der er tale om en større hal med højere sidehøjde.

Når fraktionen er processet på anlægget er den rensede fraktion klar til eksport og det vil blive fraført løbende på eksportlastbiler.

Det **nye areal med betonbelægning** etableres dels for at sikre tæt befæstelse til større emner og containere. I forbindelse med lukningen af shredderen vil en vigtig funktion dog også være bufferkapacitet til opbevaring af formateriale til shredderen. Dette vil kun blive aktuelt i tilfælde af nedbrud eller længerevarende reparation af shredderen – men det er nødvendigt at sikre denne kapacitet.

17) Energianlæg

Ingen ændringer ift. nuværende forhold.

18) Mulige driftsforstyrrelser eller uheld

Anlægget til aluminiumssortering kræver løbende eftersyn, men der vurderes ikke at være mulighed for driftsforstyrrelser eller uheld som har væsentlig betydning for miljøbelastningen.

19) Særlige forhold ved opstart/nedlukning af anlæg

Der er ingen særlige forhold.

G Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)

20) Redegørelse for BAT

Anlægget til sortering af aluminium udfører en opgradering kvaliteten som er nødvendig før omsmeltningen kan ske. Hertil er den anvendte røntgenteknologi den mest velegnede.

Miljøstyrelsen har i forbindelse med miljøgodkendelsen af anlæggets opstilling i Roskilde også vurderet at der er tale om BAT, jf. miljøgodkendelsen af 21/9 – 2021.

På de arealer som inddrages til produktionsarealer bliver der udført en belægning i fiberbeton, som er den mest velegnede belægning til dette formål. Belægningen er tæt og slidstærk.

Fra belægningen skal afvandes til afløbsrender og regnvandet ledes til internt renseanlæg med kemisk fældning inden afledning til kommunalt renseanlæg.

Det vurderes at anlæg, belægninger og spildevandshåndtering lever op til BAT-kravene for Af-faldsbehandling.

H Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger

Luftforurening

21) Stofklasser, massestrøm og emissioner

Der etableres ikke nye afkast.

I røntgenanlægget er integreret en støvrening, som i et lukket system opsamler støv og herved begrænses efterfølgende diffus spredning af støv i forbindelse med håndtering.

22) Virksomhedens emissioner fra diffuse kilder.

Alle nye oplag afgrænses i båse af beton og dette beskytter mod diffuse støvemission.

23) Afvigende emissioner ved opstart/nedlukning af anlæg.

Ingen væsentlige emissioner.

24) Beregning af afkasthøjder

Ikke relevant.

25) 26) Spildevand

Der genereres ikke processpildevand.

Overfladevand ledes til overfladevandssystemet og renses i det nye renseanlæg. For de 3 områder hvor der etableres ny belægning og/eller nye oplag håndteres overfladevandet således:

Oplagsområde ved kaj: Der etableres fald til en afløbsrende, som kobles på overfladevandssystemet.

Produktionsområde langs nordskel: Den eksisterende vandrende sløjfes og erstattes af en ny vandrende 10 meter længere mod nord. Vandrenden udføres i nye prestøbte elementer, som blev udviklet i forbindelse afvandingen på sydsiden.

Fra oplagsområdet ved kaj og produktionsområdet langs nordskel ledes overfladevandet til den "gamle" olieudskiller ved vaskepladsen og derfra videre til renseanlægget via buffertanken.

Fra det nye oplagsområde mod vest på i alt 12.000 m² etableres vandrender mod nord og syd, idet arealet udføres med en øst-vest gående højderyg på midten og fald til siderne. Overfladevandet fra dette område ledes til den nye olieudskiller, som er etableret ved renseanlægget og herfra ledes det til renseanlægget via buffertanken.

27), 28), 29) Støj

Anlægget til sortering af aluminium placeres i en hal således at støjudsendelsen reduceres væsentligt. Der er 2 portåbninger mod hhv. øst og syd og det vil være portåbning mod øst som primært skal anvendes. Porten mod øst skal kun anvendes i forbindelse med eksportbiler. Dette betyder samlet set at der er en god støjdemping af aktiviteterne.

Ved udvidelsen mod nord (vejarealet) flyttes de eksisterende betonelementer. I den forbindelse monteres der 2 meter høje støjskærme (fra Roskilde) på toppen af disse, så der sker en ekstra støjafskærmning særligt mod nord. Båsene på kajen etableres med betonklodser, så støjen fra losning og håndtering af formateriale dæmpes.

På det nye areal indrettes med båse i betonklodser eller faste plader så støjen dæmpes. Anlæggene orienteres så der opnås en optimal dæmpning.

Dk-akustik har gennemført en beregning baseret på forventelige støjkloder og kildestyrker. Foreløbige beregninger viser at der ikke sker væsentlige ændringer af den samlede støjbelastning og støjgrænserne kan fortsat overholdes. Støjnotatet eftersendes når det er færdigt.

30), 31) Affald

Ved sortering af aluminium udsorteres affald (typisk gummi). Erfaringer fra Roskilde viser at der udsorteres ca. 2% affald af det shreddede aluminium. Dette vil kunne nyttiggøres ved forbrænding.

Jord og grundvand

32) Foranstaltninger til beskyttelse af jord og grundvand

Alle aktiviteter med risiko for spild (fra fx formateriale) placeres på tæt betonbelægning.

33) Basistilstandsrapport

Der er afreporteret en BTR-rapport fra DMR i 2020. Denne undersøgelse suppleres med undersøgelser, som dækker de arealer som er omfattet af denne ansøgning. Rapporten sendes til Miljøstyrelsen når den foreligger. Boringer på grusarealet udføres medio maj 2023.

I Forslag til vilkår om egenkontrol

34) Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrolvilkår

Ingen forslag

J Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld

35) Særlige emissioner

Ingen ændringer ift. nuværende forhold.

36) Foranstaltninger imod driftsforstyrrelser og uheld

Ingen ændringer ift. nuværende forhold.

37) Foranstaltninger imod påvirkning af mennesker og miljø

Ingen ændringer ift. nuværende forhold.

K Oplysninger i forbindelse med virksomhedens ophør.

38) Foranstaltninger ved virksomhedens ophør

Ingen ændringer ift. nuværende forhold.

L Ikke-teknisk resume

39) Ikke-teknisk resume

Stena ansøger om tilladelse til at udvide produktionsarealet, så arealerne modsvarer den kapacitet shredder anlægget har. Dette sker i forbindelse med at Stena samler shredderaktiviteterne i Grenaa for at sikre den optimale behandling af jernskrottet fra fx genbrugspladser.

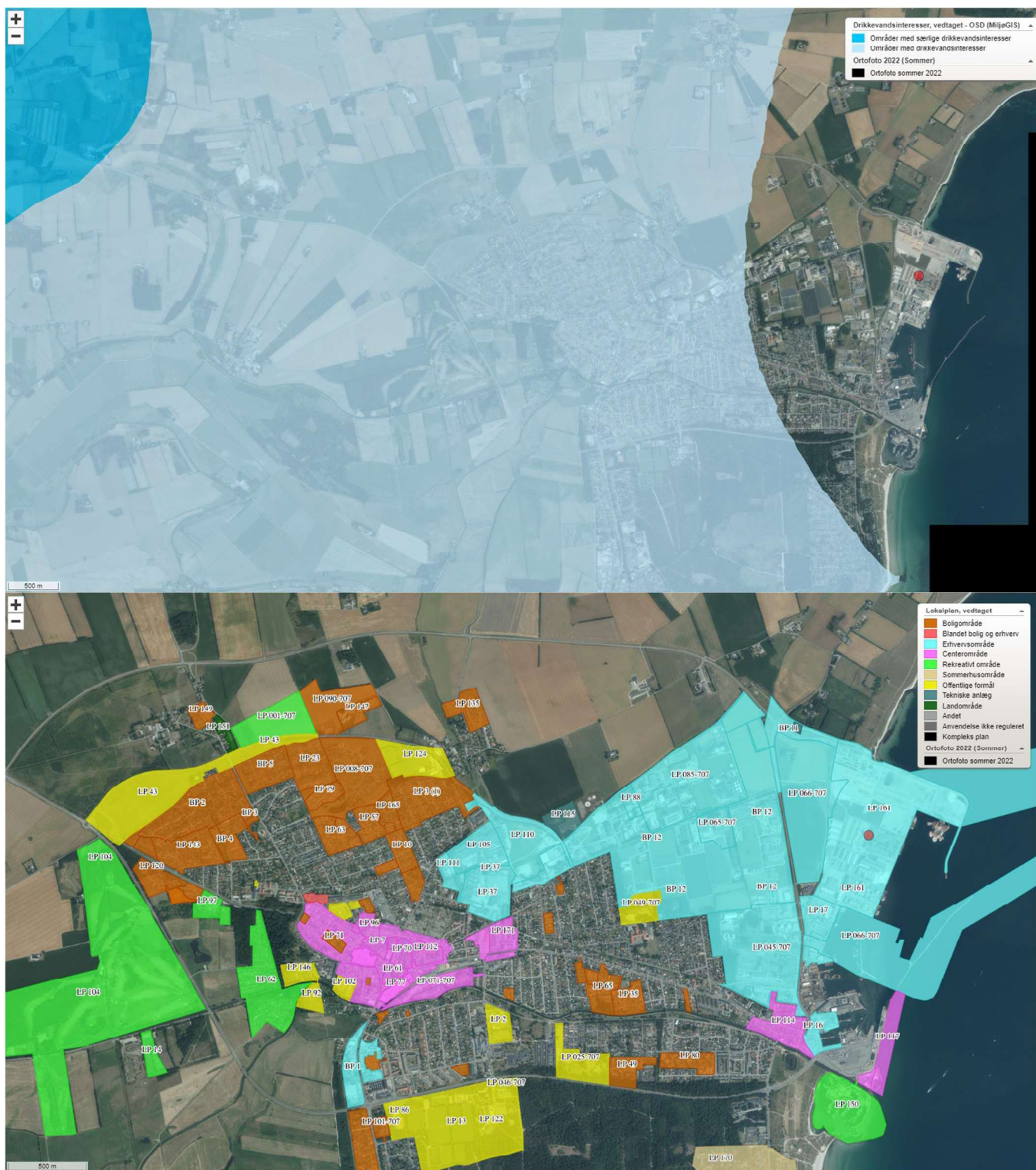
Samtidig opstilles et anlæg som kan sortere aluminium til en kvalitet der kan omsmeltes direkte. Anlægget til sortering af aluminium placeres i en eksisterende hal på Grenaa Havn.

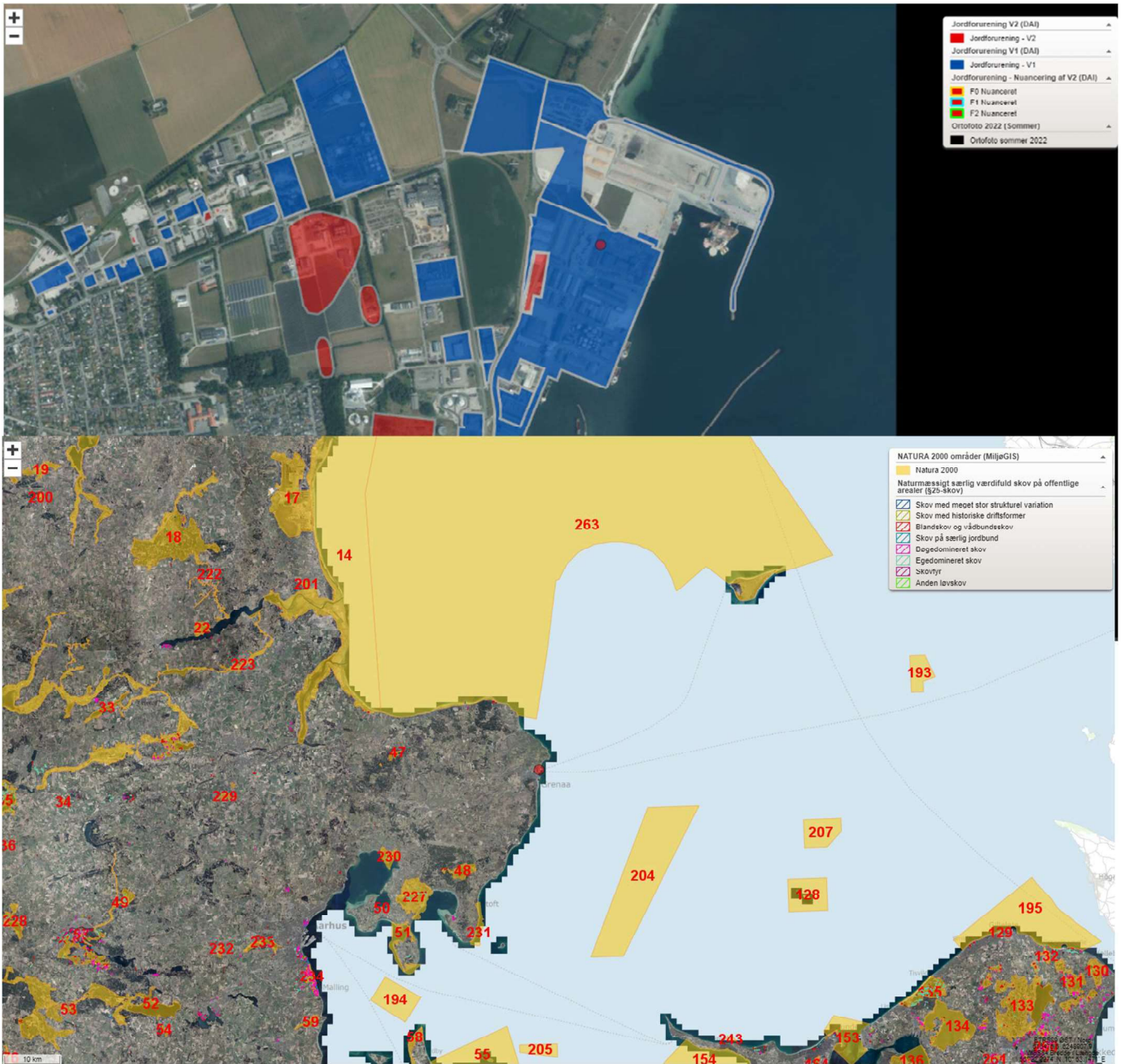
Der etableres båse til metalfraktioner så der kan samles til skibslaster direkte fra Grenaa og til smelteværker. De nye anlæg tilstræbes indrettet så der ikke sker en forøget miljøbelastning af områderne omkring anlægget.

Bilag B. Kort over virksomhedens beliggenhed i 1:25.000



Bilag C. Virksomhedens omgivelser (temakort)





Bilag D. Lovgrundlag – Referenceliste

Love

- Miljøbeskyttelsesloven (MBL):*
Lovbekendtgørelse om miljøbeskyttelse, nr. 100 af 19. januar 2022.
- Jordforureningsloven (JFL):*
Lovbekendtgørelse om forurennet jord, nr. 282 af 27. marts 2017.
- Planloven (PL):*
Lovbekendtgørelse nr. 1157 af 1. juli 2020 om planlægning.
- Miljøvurderingsloven (MVL):*
Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 1976 af 27. oktober 2021.

Bekendtgørelser

- Godkendelsesbekendtgørelsen (GBK):*
Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 2080 af 15. november 2021.
- Miljøvurderingsbekendtgørelsen:*
Bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM). Bekendtgørelse nr. 1376 af 21. juni 2021.
Click or tap here to enter text.
- Habitatbekendtgørelsen:*
Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, nr. 1595 af 6. december 2018.
- Maskinværkstedsbekendtgørelsen:*
Bekendtgørelse om virksomheder, der forarbejder emner af jern, stål eller andre metaller, nr. 1477 af 12. december 2017.
- Brugerbetalingsbekendtgørelsen:*
Bekendtgørelse om brugerbetaling for godkendelse m.v. og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og anvendelse af gødning m.v., nr. 1519 af 29. juni 2021.

Vejledninger fra Miljøstyrelsen

- Miljøgodkendelsesvejledningen:*
<https://miljogodkendelsesvejledningen.dk/>
- Støjvejledningen:*
Nr. 5/1984, 1996 om ekstern støj fra virksomheder
<https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/1984/87-503-5287-4/pdf/87-503-5287-4.pdf>
- Supplement til støjvejledningen:*
Vejledning nr. 14003 af 1. juni 1996 om supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder.
<https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2018/06/978-87-93710-38-2.pdf>
- Vejledning om beregning af ekstern støj fra virksomheder*
Vejledning nr. 60283 af 31. oktober 1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder.
- Vejledning om måling af ekstern støj fra virksomheder*
Vejledning nr. 60254 af 1. november 1984 om måling af ekstern støj fra virksomheder.

Orienteringer, miljøprojekter og arbejdsrapporter fra Miljøstyrelsen

- Orientering nr. 6/2008 om forebyggelse af jord -og grundvandsforurening på industrivirksomheder <https://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2008/978-87-7052-899-3/html/default.htm>

BREF-noter

- Se oversigt på: <https://mst.dk/erhverv/industri/bat-bref/liste-over-alle-brefer/>

- BAT-konklusion nr. C (2018) 5070 for Affaldsbehandling af 17. august 2018

Bilag E. Liste over sagens akter

Dato	Titel
01-12-2023	SV: Høring om miljøgodkendelse af Garfunkel
28-11-2023	Høring om udkast til miljøgodkendelse samt udkast til afgørelse om BTR Stena Recycling A/S Grenaa
16-10-2023	VS: Notat vejareal nord for pladsen, Stena Grenaa
13-10-2023	SV: Dokumentation for overholdelse af vejledende støjgrænser - Garfunkel
15-08-2023	Stena Recycling A/S – Grenaa: Dispensation efter MBL §33 stk. 2, til at påbegynde bygge- og anlægsarbejder
15-08-2023	Aføgelse om, at projektet ikke er omfattet af krav om miljøvurdering
24-07-2023	Partshøring forud for screeningsafgørelse – Stena Recycling
19-07-2023	Journalnummer 2023-24553 Udtalelse iht. Stena Recycling, Grenaa
13-07-2023	SV: Manglende svar på høring i forbindelse med udarbejdelse af miljøgodkendelse og screeningsafgørelse angående Stena Recycling A/S
29-06-2023	Indsendelse nr. 4
28-06-2023	Stena Grenaa – lejekontrakt
22-06-2023	Re: Oplæg til undersøgelse på Stena Recycling Plutovej, Grenaa
22-06-2023	Sv: Oplæg til undersøgelse på Stena Recycling Plutovej, Grenaa
20-06-2023	Oplæg til undersøgelse på Stena Recycling Plutovej, Grenaa
20-06-2023	Sv: Ansøgning om dispensation efter §33 stk. 2
15-06-2023	Ansøgning om dispensation efter §33 stk. 2
15-06-2023	Høring i forbindelse med miljøgodkendelse og screeningsafgørelse angående Stena Recycling A/S Grenaa
09-06-2023	Stena Grenaa – Udvidelse af areal (afgørelse om nedlæggelse af vej)
31-05-2023	Stena Grenaa – Ansøgning om tilladelse til igangsættelse af bygge- og anlægsarbejde
25-05-2023	Indsendelse nr. 3
16-05-2023	Indsendelse nr. 2
01-05-2023	Indsendelse nr. 1

Bilag F. Afgørelse om basistilstandsrapport



Stena Recycling A/S – Grenaa
Plutovej 3
8500 Grenå

CVR: 24208362

Virksomheder
J.nr. 2023 - 24553
Ref. NLSFR/ANELL
Den 18. december 2023

Afgørelse om at der ikke skal udarbejdes yderligere supplerende basistilstandsrapport for Stena Recycling A/S - Grenaa

Miljøstyrelsen har den 3. maj 2023 modtaget en ansøgning om etablering af båse på havneareal, udvide driftsareal mod vest samt opstille aluminiumssorteringsanlæg i en eksisterende hal fra Stena Recycling A/S – Grenaa.

Miljøstyrelsen har i den forbindelse modtaget oplysninger om forhold beskrevet i trin 1-8 i EU Kommissionens vejledning om basistilstandsrapport¹.

Stena Recycling A/S - Grenaa er omfattet af bilag 1, listepunkt 5.3.b og K 212 i godkendelsesbekendtgørelsen².

Efter godkendelsesbekendtgørelsens § 16, stk. 1 skal der træffes afgørelse om, hvorvidt det ansøgte udløser, at der skal udarbejdes supplerende basistilstandsrapport jf. § 15, stk. 2. Vurderingen er foretaget for bilag 1-aktiviteten og aktiviteter, der er teknisk og forureningsmæssigt forbundet hermed jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 15 stk. 1.

Virksomheden har udarbejdet en basistilstandsrapport for hele virksomheden dateret den 26. november 2020. Efterfølgende har virksomheden, i forbindelse med godkendessager udarbejdet supplerende basistilstandsrapporter. Virksomheden har frivilligt, den 13. juni og 13. juli 2023, udarbejdet forureningsundersøgelser til vurdering af de nye arealer basistilstand, i forbindelse med en ansøgning om miljøgodkendelse. Da denne basistilstandsrapport er fyldestgørende agter Miljøstyrelsen ikke at påbyde yderligere supplerende basistilstandsrapporter.

Afgørelse

Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke skal udarbejdes yderligere supplerende basistilstandsrapport efter godkendelsesbekendtgørelsens § 15, stk. 1.

¹ Vejledning om basistilstandsrapport, jf. Den Europæiske Unions Tidende af 6. maj 2014, C136, fra side 3 og frem: <https://mst.dk/media/mst/9221204/vejledningombasistilstandsrapport2014.pdf>

² Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 1083 af 9. august 2023

Oplysninger

Miljøstyrelsen har den 1. juli 2019 modtaget en liste over de farlige stoffer/blandinger af stoffer (jf. CLP-forordningen³), som virksomheden bruger, fremstiller eller frigiver. Listen indeholder oplysninger om trin 1-3⁴. Virksomheden har i forbindelse med den seneste ansøgning, udarbejdet BTR trin 1-3 dateret til den 25. maj 2023 og efterfølgende frivilligt udført trin 4-8 for grusarealet den 13. juni 2023 og vejarealet samt kajarealet den 13. juli 2023.

Stena Grenaa har i forbindelse med ansøgningen foretaget forureningsundersøgelser af de arealer som vil blive inddraget i virksomhedens drift. Der er udtaget prøver af jord og grundvandet, jævnt fordelt over de nye arealer med en ikke-måltrettet prøvetagningsstrategi. De udtagne jord- og grundvandsprøver, blev herefter analyseret for de stoffer som blev vurderet relevante i virksomhedens vurderingsrapport af 1. juli 2019.

Stena Grenaa har efter den 1. juli 2019, udarbejdet flere supplerende basistilstandsrapporter, oftest på frivillig basis, uden forudgående påbud. Miljøstyrelsen har været i dialog med Stena Grenaa og deres rådgivere i forbindelse med forureningsundersøgelserne.

Alt materiale er vedlagt som bilag A.

Miljøstyrelsens vurdering og begrundelse

Virksomheden, herunder ansøgte er ikke omfattet af kravet om udarbejdelse af supplerende basistilstandsrapport efter godkendelsesbekendtgørelsens § 15, stk. 1, da virksomheden allerede i tilstrækkelig grad har belyst basistilstanden for det fremtidige driftsareal.

Miljøstyrelsen vurderer, derfor at det ikke er proportionelt at skulle påbyde virksomheden at udarbejde en supplerende basistilstandsrapport efter godkendelsesbekendtgørelsens §15, stk. 1.

Årsagen er, at basistilstanden allerede er belyst i tilstrækkelig grad og i overensstemmelse med Vejledningen om basistilstandsrapport⁴.

Der vil i godkendelsen blive sat vilkår om monitoring af jord- og grundvandsforureninger på virksomheden.

Partshøring

Der er foretaget høring af Stena Recycling A/S Grenaa samt Grenaa havn i henhold til forvaltningsloven. Der er ikke modtaget bemærkninger til afgørelsen.

Klagevejledning

Afgørelsen kan ikke påklages særskilt jf. godkendelsesbekendtgørelsen § 61, stk. 4, men kan påklages i forbindelse med klage over den kommende miljøgodkendelse.

³ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger artikel 3

⁴ Vejledning om basistilstandsrapport, jf. Den Europæiske Unions Tidende af 6. maj 2014, C136, fra side 3 og frem: <https://mst.dk/media/mst/9221204/vejledningombasistilstandsrapport2014.pdf>

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

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Styrelsen for Patientsikkerhed

Nærmere klagevejledning vil fremgå af miljøgodkendelsen.

Søgsmål

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om afgørelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har meddelt afgørelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 101⁵. På www.domstol.dk findes vejledning om at anlægge en retssag ved domstolene.

Offentliggørelse og annoncering

Denne afgørelse vil ikke blive annonceret særskilt, men vil blive vedlagt som en del af miljøgodkendelsen, som vil blive offentliggjort.

Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger der følger af lovgivningen.

Med venlig hilsen
Nicolai Frisk

Bilag A: BTR trin 1-3 af 25. maj 2023, Miljøundersøgelse af 13. juni 2023 og Miljøundersøgelse af 13. juli 2023.

⁵ Lovbekendtgørelse om miljøbeskyttelse, nr. 5 af 3. januar 2023

Bilag A

BASISTILSTANDSRAPPORT TRIN 1-3

Plutovej 3, 8500 Grenå



Rekvirent: Stena Recycling A/S

DMR-sagsnr.: 2023-1529

Dato: 25. maj 2023



Dansk Miljørådgivning A/S

Din rådgiver gør en forskel ...

Kilde Allé 22, 3600 Frederikssund Tlf. 24 97 22 87 E-mail: frederikssund@dmr.dk www.dmr.dk

Indholdsfortegnelse

1. Indledning	2
2. Virksomhedens indretning	3
2.1 Beskrivelse af de enkelte områder	4
2.2 Opbevaring og håndtering af kemikalier	5
3. Trin 1	5
4. Trin 3	5
5. Trin 2	6
6. Samlet vurdering	6
7. Referencer	7

Bilagsfortegnelse

- Bilag 1.** Indretning af de relevante områder
Bilag 2. Kloakplan
Bilag 3. Skitse af drænforhold i forbindelse med kajen

Sagsbehandler



Maria Høilund
Cand. Scient., Kemi, Industrimiljø
Mobil: 41 30 35 81
mho@dmr.dk

Kvalitetskontrol



Søren Nielsen
Cand. scient., geolog, fagchef
Mobil: 4076 0638
sn@dmr.dk

1. Indledning

Stena Recycling A/S har filial i Grenå på adressen Plutovej 1-3, 8500 Grenå. Virksomhedens hovedaktivitet er omfattet af godkendelsesbekendtgørelsens bilag 1. Det betyder, at der skal redegøres for, om virksomheden er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport (BTR) i forbindelse med udvidelse og ændringer.

Virksomheden har udarbejdet en basistilstandsrapport for alle virksomhedens aktiviteter den 26. november 2020, med udvidelse af rapporten i 2022.

Stena Recycling udvider nu aktiviteterne til at omfatte fire områder, som ikke tidligere har været underlagt krav om BTR. Der er tale om fire områder på matrikel 8^{cc}, Bredstrup, Grenaa Jorder.

Nærværende rapport redegør for trin 1-3 i henhold til EU-kommissionens vejledning om basistilstandsrapporter /1/ jf. nedenstående tabel 1.1, for alle fire områder.

Trin	Aktivitet	Formål
1	Fastlæggelse af, hvilke farlige stoffer der bruges, fremstilles eller frigives på anlægget, og udarbejdelse af en liste over disse farlige stoffer.	At fastlægge om der bruges, fremstilles eller frigives farlige stoffer eller ej med henblik på at afgøre, om der er behov for at udarbejde og indgive en basistilstandsrapport.
2	Konstatering af, hvilke farlige stoffer fra trin 1 der er "relevante farlige stoffer" (jf. afsnit 4.2 i vejledning om basistilstandsrapporter). Udelukkelse af de farlige stoffer, som ikke vil kunne forurene jordbund eller grundvand. Begrundelse og registrering af de beslutninger, der træffes om at udelukke visse farlige stoffer.	At begrænse yderligere overvejelser til de "relevante farlige stoffer" for at afgøre, om der er behov for at udarbejde og indgive en basistilstandsrapport.
3	Fastlæggelse – for hvert relevant stof, som viderebehandles fra trin 2 – hvad den reelle risiko for forurening af jordbund eller grundvand på anlægsområdet er, herunder sandsynligheden for, at stofferne frigives og følger heraf, idet der især ses på: <ul style="list-style-type: none"> - mængden af hvert af de pågældende stoffer eller grupper af lignende stoffer; - hvordan og hvor de farlige stoffer oplagres, bruges og transporteres rundt på anlægget; - hvor de udgør en risiko for at blive frigivet. I tilfælde af eksisterende anlæg ses også på de foranstaltninger, der er blevet vedtaget for at sikre, at det i praksis er umuligt, at der sker en forurening af jordbunden eller grundvandet.	At fastlægge om der bruges, fremstilles eller frigives farlige stoffer der udgør en forureningsrisiko for anlægsområdet, på baggrund af sandsynligheden for, at disse stoffer frigives. Basistilstandsrapporten skal indeholde oplysninger om hver af disse stoffer.

Tabel 1.1: Trin 1-3 i EU-kommissionens vejledning om basistilstandsrapporter.

Formålet med en BTR er at fastsætte en basistilstand for virksomhedens forureningsniveau. Ved et evt. driftsophør kan den bruges som udgangspunkt til at vurdere, i hvilken grad virksomheden har forurenet jord og grundvand i driftsperioden.

I det følgende redegøres der for trin 1-3 for Stenas aktiviteter på de fire områder med udgangspunkt i virksomhedens oplysninger.

2. Virksomhedens indretning

Stena Recycling A/S modtager affald fra andre virksomheder og sorterer det, så mest muligt kan genanvendes.

De fire områder, som bliver behandlet i denne rapport, er følgende:

1. Område i nordlige del af matrikel 8^{cc}.
2. Pakhus 7/8 – Jupitervej X.
3. Vej i nordøstligt hjørne af matriklen.
4. Kajområde mellem Stena Recycling og havet.

Se figur 2.1 for oversigt over områderne. Bilag 1 viser en teknisk tegning over området, som indeholder de 4 arealer.



Figur 2.1: Luftfoto fra plandata.dk. De fire områder er markeret med blå skravering og numre. Der er tale om en ca. angivelse. Se bilag 1 for teknisk tegning.

2.1 Beskrivelse af de enkelte områder

Område 1 – Område i nordlige dele af matrikel 8^{cc}

Område 1 har tidligere været benyttet til opbevaring af forskelligt materiel (containere, større konstruktioner, nye jern- og metalkonstruktioner, maskiner og udstyr til disse, eks. grabbe),

samt mellemfraktioner (neddelt metal) og affald. Arealet har været ubefæstet, hvor overfladen har været grus. Fremover vil det blive befæstet med fiberbeton, med hældning mod kloak i både den sydlige og nordlige ende af pladsen. Vandet samles og føres til sandfang og olieudskiller inden det ledes videre til en buffertank ved det interne renseanlæg med kemisk fældning vha. aluminiumklorid og polymer. Arealet vil ikke være overdækket og spildevand fra området stammer fra overfladevand. Se bilag 2 for kloakplan med angivelse af koter. Den interne rensning er beskrevet i tidligere BTR /4/, og der vil ikke ske ændringer heraf.

Fremover vil området indrettes med betonbåse til opdeling af skrotfraktioner, mens mindre fraktioner vil blive opbevaret i containere. Fraktionerne vil indeholde skrot fra genbrugspladser og større emner i kraftigt jern, som skal klippes i mindre stykker, eks. vindmølleårne. Ubehandlet skrot kan indeholde rester af olie og andre flydende materialer, som dog skal fjernes inden det oplagres på Stena Recyclings områder. Der er modtagekontrol for at sikre mod forurening, mens eventuelle spild vil blive opdaget hurtigt og opsamlet med kattegrus. Decideret opbevaring af flydende materialer vil ikke finde sted på området.

Grundet, at området tidligere har været ubefæstet, vil der blive udført boringer for udtagning af jordprøver til kemiske analyser på dette areal inden etablering af belægning og ny anvendelse. Jordprøverne analyseres for evt. indhold af kulbrinter, PAH-er og 6 tungmetaller ("jordpakken").

Område 2 – Hal til aluminium

Område 2 er en hal, hvor der skal foregå frasortering af aluminium ved hjælp af røntgenteknologi. Der modtages en uren metalfraktion af primært shreddet aluminium, hvorfra urenheder i form af træ og plast skal sorteres. Inden sorteringen vil fint metalstøv blive sorteret fra.

I hallen vil der udover aluminium (usorteret og sorteret) blive opbevaret frasorterede fraktioner i form af træ og plast, samt eventuelle andre metalfraktioner.

Der er intet vandforbrug i forbindelse med sorteringen, materialet er tørt og aktiviteten foregår i en lukket hal. Der vil ikke blive opbevaret kemikalier eller farligt affald.

Tidligere har hallen været benyttet til opbevaring af vejsalt og den er befæstet med SF-sten.

Område 3 – Vejareal

Tidligere har vejen, som førte fra Stena Recyclings administrationsbygning ned til kajen i det nordøstlige hjørne, været belagt med asfalt. Denne fjernes og der udlægges i stedet fiberbeton.

Der være opbevaring af frasorteret skrot, som skal indføres i shredderen. Dette tilføres med kran eller lastbil fra kajen. Der vil blive etableret betonbåse, hvor skrottet opbevares inden neddeling i shredderen.

Der vil i forbindelse med etablering af belægningen blive anlagt drænkanaler, som leder vandet til rensning på samme måde som i område 1. Området vil ikke blive overdækket og det vil som udgangspunkt kun være overfladevand, som ledes fra arealerne.

Som med område 1 vil der ikke blive opbevaret flydende materialer på arealet. Arealets primære funktion er transportvej. Der vil dog være let opbevaring af skrot lige inden det føres til shredderen på en lille del af området. Bilag 2 viser kloakplan med koteangivelse, som viser områdernes hældning. Dræn i forbindelse med vejarealet omkring hovedaktiviteten vises også på kloakeringsskitsen i bilag 3.

Område 4 – Kajen

Kajen er befæstet med beton og har tidligere været benyttet til opbevaring af træ. Fremover skal kajområdet modtage skrot, som transporteres til Stena Recycling med skib, samt formateriale til skrotning. Opbevaringen vil ske i betonbåse, inden det transporteres videre. Bilag 3 viser skitse over drænforholdene i forbindelse med kajen. Kajen er til højre på siden. I den øvre del af skitsen i højre side, ses drænforhold i forbindelse med skrotopbevaring i betonbåse som opsættes.

Skrottet flyttes med kran og transporteres fra Stena Recycling med lastbiler.

Kajen er ikke overdækket og overfladevand blive opsamlet og ledt videre til intern rensning, som ved område 1.

2.2 Opbevaring og håndtering af kemikalier

Ubehandlet skrot kan indeholde rester af olie, f.eks. fra biler, plæneklippere og olietromler. Som udgangspunkt skal alt olie, benzin, kemikalier og lign., være fjernet fra skrottet inden modtagelse og der vil være modtagekontrol inden skrottet placeres for at sikre mod forurening.

Skulle der blive konstateret spild af olie eller andre flydende materialer, vil dette straks blive opsamlet med kattegrus.

Der vil ikke ske ændringer i Stena Recyclingsopbevaring eller håndtering af eventuelle kemikalier i forhold til den oprindelige BTR /4/og /5/.

3. Trin 1

Fastlæggelse af, hvilke farlige stoffer der bruges, fremstilles eller frigives på anlægget, og udarbejdelse af en liste over disse farlige stoffer.

Formålet med trin 1 er at få et overblik over hvilke farlige stoffer, som anvendes på virksomheden. Vurderingen tager udgangspunkt i oplysninger om driften fra virksomheden samt gennemgang af sikkerhedsdatablade for alle de produkter, der håndteres på virksomheden, for at udpege de produkter, som indeholder farlige stoffer jf. EU's liste over harmoniserede klassificeringer.

4. Trin 3

Inden hvert enkelt af de relevante farlige indholdsstoffer vurderes i forhold til deres farlige karakter, mobilitet, persistens og bionedbrydelighed, fastlægges den reelle risiko for, at stofferne frigives i trin 3. Hvis det her vurderes, at der under håndtering, opbevaring og anvendelse af produktet, med indhold af relevante farlige stoffer, er en risiko for udslip til jord- og grundvandsmiljøet, vurderes det pågældende produkt i trin 2.

Det er derfor en mulighed at gennemgå trin 3 før trin 2, så der kun er de stoffer med størst risiko for udslip, som undersøges i trin 2.

I trin 3 fastlægges hvorvidt der er en reel risiko for forurening af jord og/eller grundvand på anlægsområdet, med de benyttede stoffer. Nedenfor redegøres for risikovurderingen med udgangspunkt i følgende punkter:

- Mængden af farlige stoffer på virksomheden. Oplag under 10 l vurderes uproblematisk.
- Hvordan og hvor de farlige stoffer lagres, bruges og håndteres på anlægget.

- Hvor de udgør en risiko for at blive frigivet.
- Foranstaltninger til at sikre, at der i praksis ikke sker en forurening af jord eller grundvand.

Der ændres ikke på virksomhedens håndtering, opbevaring eller mængde af eventuelle farlige stoffer i forhold til tidligere BTR.

5. Trin 2

Konstatering af, hvilke farlige stoffer fra trin 1 der er "relevante farlige stoffer" (jf. afsnit 4.2 i vejledning om basistilstandsrapporter).

Jævnfør EU-kommissionens vejledning om basistilstandsrapporter, afsnit 4.2, omfatter trin 2 "relevante farlige stoffer" på virksomheden, som er klassificeret og som følge af deres farlige karakter, mobilitet, persistens og bionedbrydelighed kan forurene jordbunden eller grundvandet.

Metoden til vurderingen er at se nærmere på de konkrete fare-sætninger for hvert enkelt indholdsstof i de produkter, der anvendes og oplagres på virksomheden.

Der er ikke opstået nye oplysninger om skrot i forhold til tidligere udført BTR.

6. Samlet vurdering

Det er DMR's vurdering, at et stof kan udgå af vurderingen i relation til basistilstandsrapporten, når:

- "Relevante farlige stoffer" tilbageholdes med dobbelte fysiske barrierer.
- Oplaget sker i original emballage med et indhold på op til 10 l.
- Der ikke forekommer løbende mindre spild.
- Der ikke forekommer høj risiko for større spild.
- Der ikke forekommer udledning af støv på befæstet eller ubefæstet areal under håndtering.

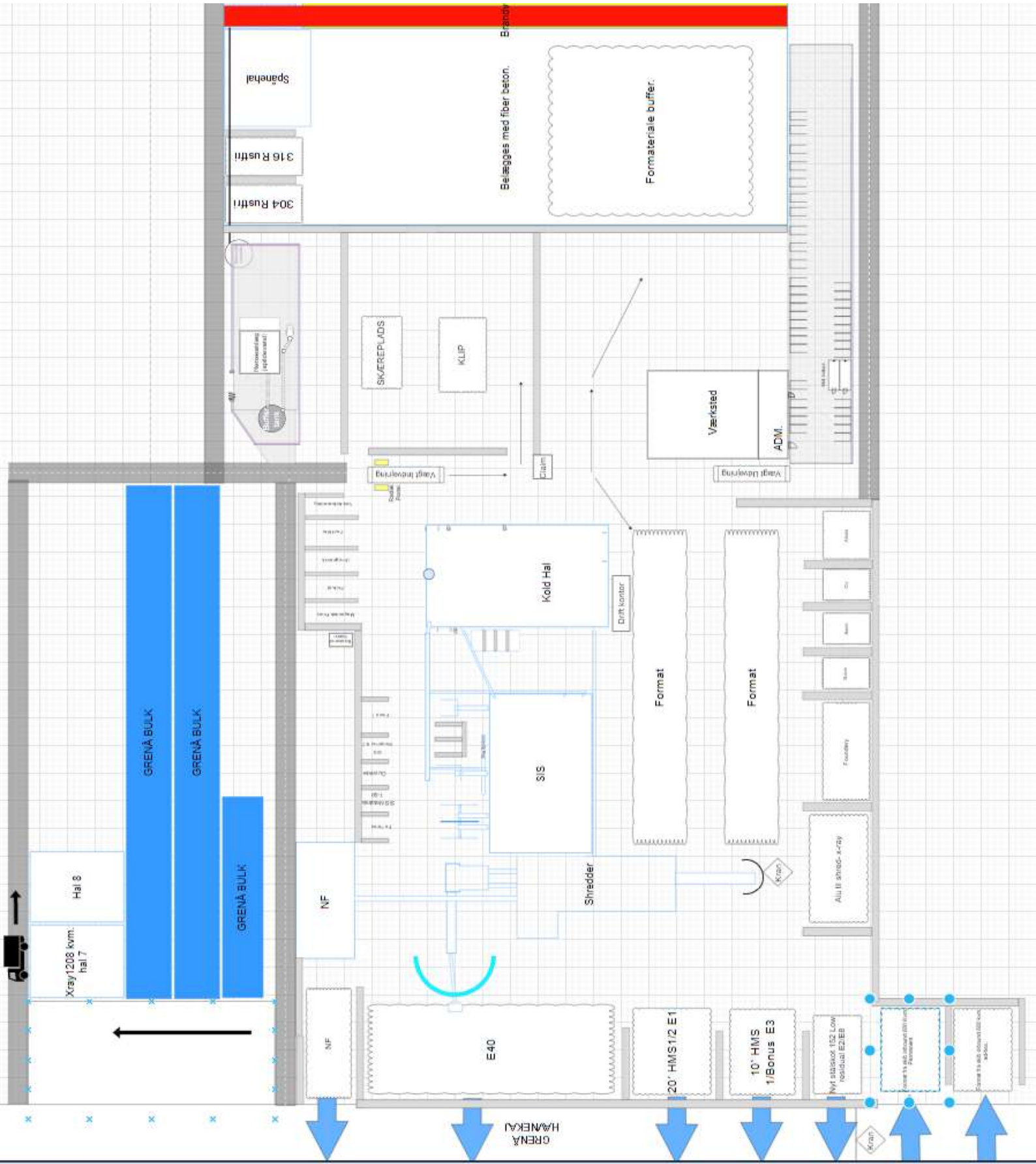
DMR vurderer, at der ikke er risiko for, at de udvidede aktiviteter hos Stena Recycling A/S Grenå, medfører en væsentlig risiko for længerevarende forurening af jord og grundvand på virksomhedens arealer. Der vil således under den daglige drift af virksomheden ikke ske forurening til omgivelserne, som kræver specielle foranstaltninger i forbindelse med virksomhedens ophør.

Ved nedgravede installationer, såsom olieudskillere og rørsystemer, er der dog en større risiko for kontaminering af jord og grundvand, da disse installationer ikke let kan blive regelmæssig kontrolleret for utætheder og da spildevandet har længere opholdstid her. Det er dog muligt at foretage tæthedsprøver og TV-inspektion, som vil blive foretaget regelmæssigt og ved mistanke om utætheder. I forbindelse med BTR i 2020 /4/ og /5/, blev der foretaget forureningsundersøgelser i forbindelse med olieudskillere. Der blev ikke fundet forurening ved denne undersøgelse, hvorfor basistilstanden vurderes tilstrækkelig belyst /5/.

7. Referencer

- /1/ EU-kommissionen, 2014
Europa-Kommissionens vejledning om basistilstandsrapporter, jf. artikel 22, stk. 2, i direktiv 2010/75/EU om industrielle emissioner
Document 52014XC0506(01), 06/05/2014
- /2/ Miljøministeriet, 2021.
Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed.
Bek nr. 2080 af 15/11/2021.
- /3/ Miljø- og Fødevarerministeriet, 2016.
Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer.
BEK nr. 372 af 25/04/2016.
- /4/ Dansk Miljørådgivning A/S, 2020
BASISTILSTANDSRAPPORT TRIN 1-8, Plutovej 3, 8500 Grenaa
2020
- /5/ Dansk Miljørådgivning A/S, 2022
BASISTILSTANDSRAPPORT TRIN 1-3 FOR NF-ANLÆG, OPLAGSAREALER OG NYT BE-
TONAREAL, Plutovej 3, 8500 Grenaa
2022
- /6/ Miljøstyrelsen.
Påbud om udarbejdelse af basistilstandsrapport for Stena Recycling A/S, Plutovej 3,
8500 Grenaa.
11. november 2019.

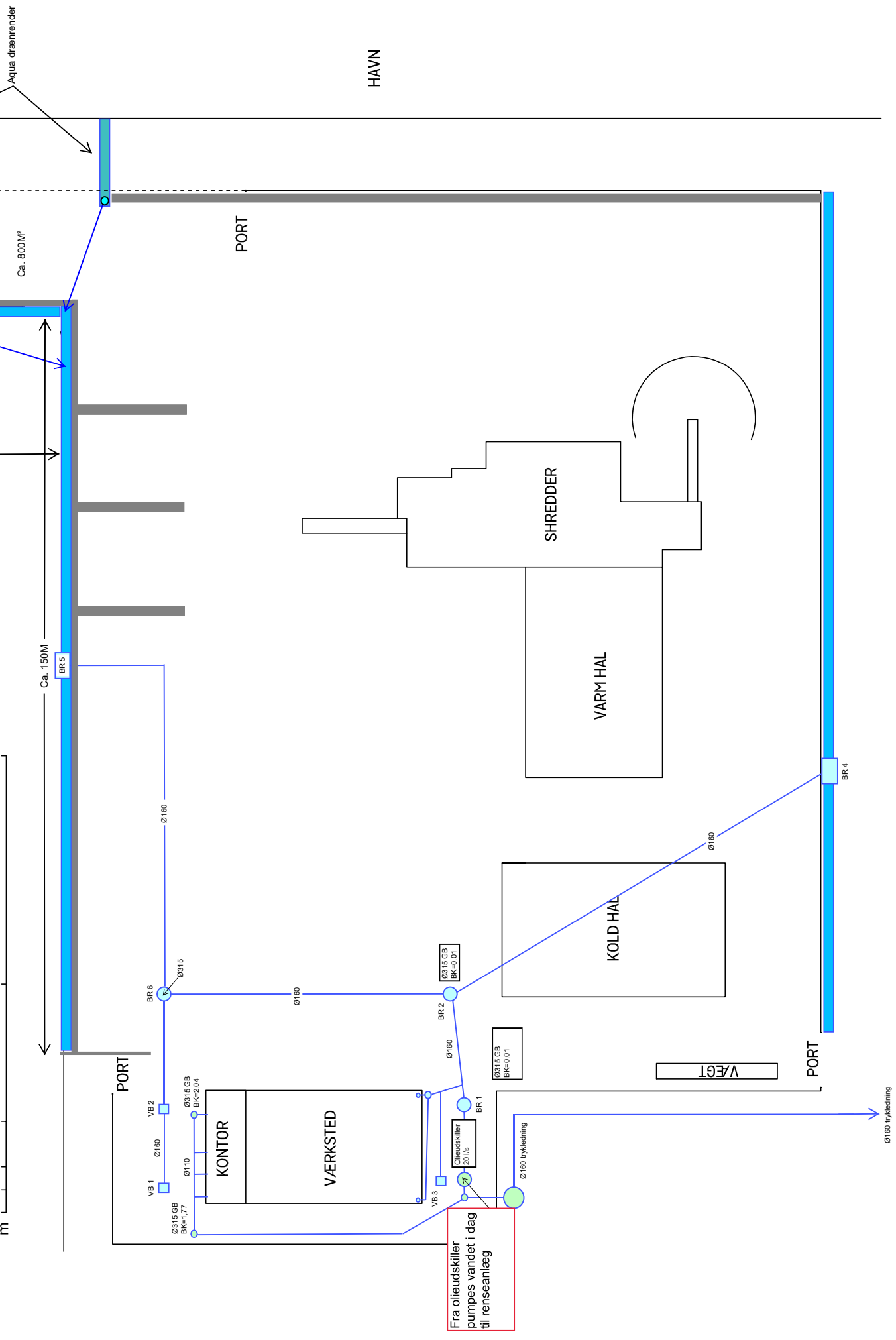
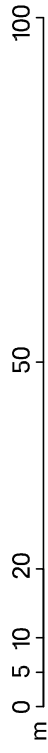
Bilag 1



Bilag 2

Bilag 3

Stena Grenaa
Skitse af afløbsforhold ved udvidelse med vejareal (1500 m²) og
betonbåse ved kaj (2 x 800 m²).



Fra olieudskiller
pumpes vandet i dag
til renseanlæg

Ø160 trykleeding

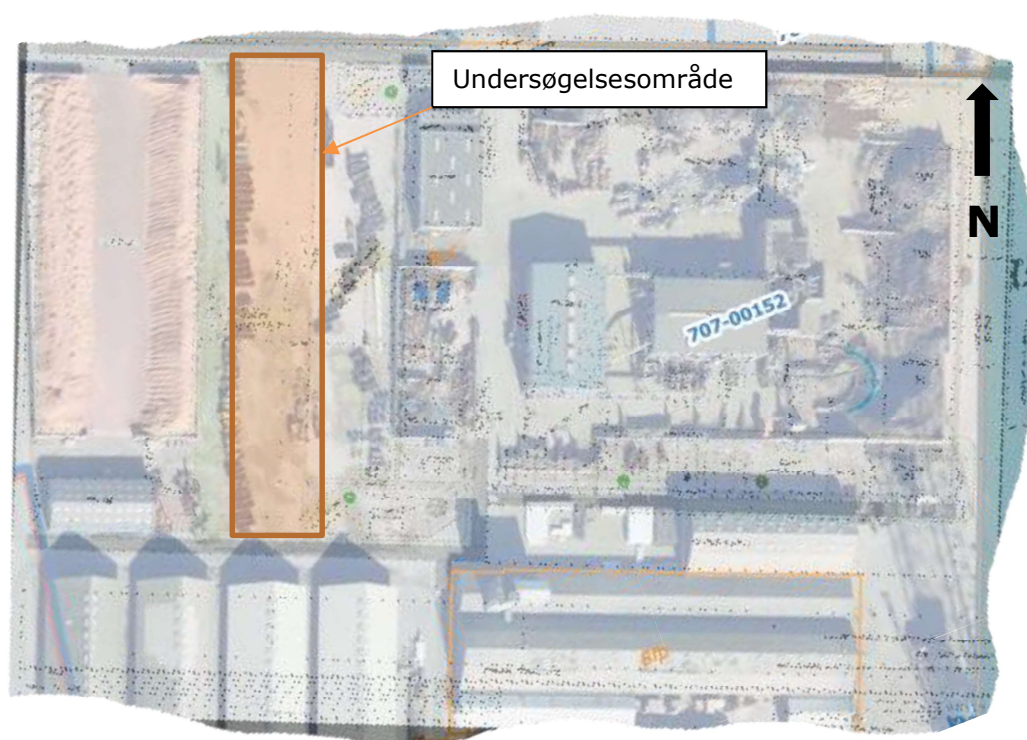
Stena Recycling
Banemarksvej 40
2605 Brøndby
Att: Steen Hansen

Sagsnr.:
2019-0149

Dato:
13. juni 2023

Miljøundersøgelse af område vest for anlægget på Plutovej 3, 8500 Grenaa.

Stena Recycling A/S har anmodet Dansk Miljørådgivning A/S (DMR) om udførelse af miljøundersøgelse vest for anlægget. Luftfoto med projektområde fremgår af figur 1.



Figur 1: Projektområde for undersøgelse af nyt område vest for dagens produktionsområde (orange felt).

Baggrundsoplysninger

Området har tidligere været benyttet til opbevaring af forskelligt materiel (containere, større konstruktioner, nye jern- og metalkonstruktioner, maskiner og udstyr til disse, eks. grabbe), samt mellemfraktioner (neddelt metal) og affald. Arealet har været ubefæstet, hvor overfladen har været grus. Fremover vil det blive befæstet med fiberbeton, med hældning mod kloak i

både den sydlige og nordlige ende af pladsen. Vandet samles og føres til sandfang og olieudskiller inden det ledes videre til en buffertank ved det interne renseanlæg med kemisk fældning vha. aluminiumklorid og polymer.

Fremover vil området indrettes med betonbåse til opdeling af skrotfraktioner, mens mindre fraktioner vil blive opbevaret i containere. Fraktionerne vil indeholde skrot fra genbrugspladser og større emner i kraftigt jern, som skal klippes i mindre stykker, fx. vindmølletårne. Ubehandlet skrot kan indeholde rester af olie og andre flydende materialer, som dog skal fjernes inden det oplagres på Stena Recyclings områder. Der er modtagerkontrol for at sikre mod forurening, hvorfor eventuelle spild vil blive opdaget hurtigt og opsamlet med kattegrus. Decideret opbevaring af flydende materiel vil ikke finde sted på området.

Grundet, at området per dags dato er ubefæstet, har der været udført boringer for udtagning af jord- og grundvandsprøver til kemisk analyse inden etablering af belægning og ny anvendelse. Jordprøverne er analyseret for kulbrinter, PAH'er og 6 tungmetaller. Vandprøverne for kulbrinter, BTEX og tungmetaller.

Undersøgelsens omfang

Der blev den 10. maj 2023 udført fem filtersatte miljøtekniske boringer, samt udtaget 14 overfladeprøver på ejendommen.

I tabel 1 herunder ses en skematisk opstilling af undersøgelsesprogrammet. Placering af punkterne kan ses på situationsplanen i bilag 1.

Målepunkt	Type målepunkt	Placering/potentiel forureningskilde	Dybde (m u.t.)	Analyser
Prøvefelterne OBL1-OBL14	Blande/- overfladeprøver	Placeret i det aktuelle område.	0-0,2 0,2-0,5	Jord: "Jordpakken" (kulbrinter, PAH'er og 6 tungmetaller)
F201-F205	Filtersat boring	Placeret jævnt fordelt på strækningen for udvidelse.	3-4 m u.t.	Jord: "Jordpakken" (kulbrinter, PAH'er og 6 tungmetaller) Grundvand: Kulbrinter incl. BTEX og tungmetaller (feltfiltrerede)

Tabel 1. Oversigt over undersøgelses- og analyseprogram.

Det er udført fem filtersatte boringer jævnt fordelt på strækningen for udvidelsen. Boringerne er placeret for udtagning af grundvandsprøver fra øverst forekommende grundvand (ca. 1,5 m u.t.).

Borejournaler med beskrivelse af de gennemborede jordlag i boringerne F201-F205 med angivelse af synsindtryk er vedlagt i bilag 2.

Boringerne er udført af Kristian Rytter A/S, Svendstrup, under tilsyn af Dansk Miljørådgivning A/S.

Fra boringerne er der udtaget jordprøver per 0,5 m, som er PID-målt, og på baggrund af PID-målinger og eventuelle tegn på forurening er der fremsendt 1-3 prøver per boring til kemisk analyse for indhold af kulbrinter, PAH'er og seks tungmetaller (bly, cadmium, chrom, kobber, nikkel og zink).

Der blev den 24. maj 2023 udtaget fem grundvandsprøver. Grundvandsprøverne er analyseret for indhold af kulbrinter, incl. BTEX og seks tungmetaller (bly, cadmium, chrom, kobber, nikkel og zink). Prøverne er feltfiltreret.

Desuden er der udtaget og analyseret jordprøver fra overfladejorden fra arealet (OBL1-OBL14). Prøverne er udtaget fra to dybder, 0-0,2 m u.t. og 0,2-0,5 m u.t. Prøverne er udtaget som blandeprøver fra felter på ca. 500 m². Fra hvert felt er der udtaget én blandeprøve fra fem nedstik. Jordprøverne er analyseret for indhold af kulbrinter, PAH'er og seks tungmetaller (bly, cadmium, chrom, kobber, nikkel og zink).

Analyser af jord og grundvand er udført af akkrediteret laboratorium (Højvang Laboratorier A/S).

Undersøgelsen er udført i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1998 /1/ og efter aftale med Miljøstyrelsen.

Resultater

Feltobservationer og PID-målinger:

Store dele af havneområdet består af oppumpet havbund. På baggrund af de udførte boringer, kan de lokale geologiske forhold beskrives således:

Øverst findes et fyldlag bestående af grus, sand, ler og enkelte sten. I de to sydligste boringer er der truffet gytje ca. 2 m u.t. I de tre øvrige boringer er der oppumpet fyldmateriale i hele boringens dybde ned til 3-4 m u.t.

Der er ikke udført nivellerings af de udførte boringer, filtersætninger fremgår af feltjournaler i bilag 2. På baggrund af tidligere undersøgelser og pejlinger i området, vurderes strømningsretningen på ejendommen at være sydøstlig mod Kattegat.

Feltobservationer samt PID-målinger fremgår af borejournaler i bilag 2. Hovedresultaterne er samlet i nedenstående tabel.

Boring	PID	Syns- og lugtindtryk	Prøveudvælgelse	
			m.u.t.	Parameter
F201	0	Normal	0,5 1,0	Kulbrinter, BTEX, PAH'er og seks tungmetaller
F202	0	Normal	1,0 2,0	
F203	0	Normal	1,0 2,0	
F204	0	Normal	1,0 2,0	
F205	0	Normal	1,0 2,0	
OBL1-OBL14	-	Normal	0-0,2 0,2-0,5	

Tabel 2: Feltobservationer og udvælgelse af prøver til kemisk analyse.

Som det fremgår af tabel 2, er der ikke påvist forhøjede PID-udslag i nogen af boringerne. Derudover er der ikke iagttaget tegn på forurening i nogen af de fem udførte boringer.

Kemiske analyser – Jord

Resultater af de udførte analyser for indhold af kulbrinter, BTEX'er, PAH'er og tungmetaller i jordprøverne fremgår af tabel 3 sammen med Miljøstyrelsens kvalitetskriterier /2/. Fed skrift angiver overskridelse af Miljøstyrelsens kriterier. Analyserapporter med angivelse af analysemetoder for alle kemiske analyser er vedlagt i bilag 3.

Prøve	Dybde	Kulbrinter					Tungmetaller					PAH'er			
		C ₆ -C ₁₀	C ₁₀ -C ₁₅	C ₁₅ -C ₂₀	C ₂₀ -C ₃₅	C ₆ -C ₃₅	Bly	Cadmium	Chrom	Kobber	Nikkel	Zink	Benz(a)pyren	Dibenz(a,h)-anthracen	Sum af PAH'er
		mg/kg TS					mg/kg TS								
F201	0,5	<2	<5	<5	22	22	28	0,20	7,8	10	1,8	22	0,12	0,026	0,66
F201	1,0	<2	<5	<5	<20	i.p.	14	0,21	6,3	18	3,4	32	0,062	0,012	0,39
F202	1,0	<2	<5	8,1	100	110	9,4	0,25	7,6	5,8	4,1	26	0,11	0,022	0,67
F202	2,0	<2	<5	<5	<20	i.p.	13	0,44	34	17	18	53	0,048	0,0093	0,28
F203	1,0	<2	<5	<5	30	30	7,2	0,29	8,9	5,1	5,4	23	0,11	0,023	0,51
F203	2,0	<2	<5	<5	27	27	6,8	0,25	7,8	6,5	4,3	24	0,063	0,014	0,34
F204	1,0	<2	<5	<5	<20	i.p.	4,9	0,11	12	6,6	7,0	23	0,019	<0,005	0,12
F204	2,0	<2	<5	<5	<20	i.p.	4,7	0,18	8,3	5,3	4,7	20	0,028	<0,005	0,16
F205	1,0	<2	<5	<5	<20	i.p.	4,9	0,10	7,8	4,4	3,9	17	0,038	0,0079	0,21
F205	2,0	<2	<5	<5	<20	i.p.	2,8	0,071	6,4	2,9	3,0	13	0,028	<0,005	0,17
OBL1	0-0,2	<2	<5	<5	22	22	3,3	0,20	7,2	9,6	3,5	35	0,0069	<0,005	0,034
OBL1	0,2-0,5	<2	<5	<5	35	35	7,9	0,20	9,2	9,3	5,4	27	0,034	0,0059	0,19
OBL2	0-0,2	<2	<5	<5	<20	i.p.	5,4	0,19	5,6	6,9	3,4	35	<0,005	<0,005	0,018
OBL2	0,2-0,5	<2	<5	<5	<20	i.p.	3,8	0,15	5,0	6,3	3,6	15	0,0060	<0,005	0,034
OBL3	0-0,2	<2	<5	<5	<20	i.p.	15	0,22	13	79	3,9	90	0,033	0,0050	0,20
OBL3	0,2-0,5	<2	<5	<5	25	25	16	0,27	10	33	5,7	72	0,097	0,015	0,52
OBL4	0-0,2	<2	<5	<5	<20	i.p.	8,3	0,26	7,6	18	6,0	70	0,042	0,0085	0,23
OBL4	0,2-0,5	<2	<5	<5	33	33	6,0	0,13	4,7	5,8	3,0	27	0,46	0,098	2,1
OBL5	0-0,2	<2	<5	<5	<20	i.p.	4,2	0,19	8,5	5,1	2,8	29	0,018	<0,005	0,098
OBL5	0,2-0,5	<2	<5	<5	<20	i.p.	4,0	0,084	5,8	4,0	2,3	22	0,035	0,0066	0,20
OBL6	0-0,2	<2	<5	<5	<20	i.p.	4,2	0,17	8,3	5,1	3,7	30	0,0086	<0,005	0,054
OBL6	0,2-0,5	<2	<5	<5	<20	i.p.	5,0	0,28	5,1	9,4	8,5	50	0,012	<0,005	0,077
OBL7	0-0,2	<2	<5	<5	<20	i.p.	4,0	0,17	4,0	5,7	2,8	37	0,0093	<0,005	0,062
OBL7	0,2-0,5	<2	<5	<5	34	34	6,5	0,17	3,6	7,5	2,7	43	0,022	<0,005	0,13
OBL8	0-0,2	<2	<5	<5	<20	i.p.	4,1	0,14	4,6	5,3	2,7	27	0,016	<0,005	0,087
OBL8	0,2-0,5	<2	<5	<5	<20	i.p.	2,4	0,064	3,1	2,4	1,5	18	0,012	<0,005	0,068
OBL9	0-0,2	<2	<5	<5	20	20	5,3	0,14	5,1	6,1	3,7	30	0,13	0,037	0,95
OBL9	0,2-0,5	<2	<5	<5	27	27	7,3	0,17	5,2	7,1	3,2	43	0,13	0,022	0,60
OBL10	0-0,2	<2	<5	<5	21	21	10	0,14	5,7	8,5	3,4	60	0,032	0,0087	0,22
OBL10	0,2-0,5	<2	<5	<5	67	67	6,3	0,13	14	6,9	2,3	36	0,057	0,013	0,39
OBL11	0-0,2	<2	<5	<5	35	35	9,2	0,24	6,8	9,3	4,6	56	0,038	0,0094	0,24
OBL11	0,2-0,5	<2	<5	<5	70	70	10	0,13	4,5	7,6	2,7	35	0,039	0,0082	0,25
OBL12	0-0,2	<2	<5	<5	53	53	20	0,34	8,0	24	5,6	91	0,032	0,0097	0,23
OBL12	0,2-0,5	<2	7,1	<5	120	120	51	0,31	24	45	13	140	0,079	0,018	0,46
OBL13	0-0,2	<2	<5	<5	27	27	5,8	0,23	9,3	8,9	3,7	99	0,013	<0,005	0,081
OBL13	0,2-0,5	<2	<5	<5	93	93	5,8	0,27	13	6,5	4,1	28	0,024	<0,005	0,14
OBL14	0-0,2	<2	<5	6,2	300	310	6,1	0,46	10	6,4	5,5	24	0,026	0,010	0,15
OBL14	0,2-0,5	<2	<5	5,3	200	200	7,4	0,32	11	10	8,3	34	0,14	0,039	0,75
Jordkvalitets-kriterier /2/		25	40	55	100	100	40	0,5	500	500	30	500	0,3	0,3	4
Afskærings-kriterier /2/		-	-	-	300	-	400	5	1.000	1.000	30	1.000	3	3	40

Tabel 3: Resultater af analyser af jordprøver. i.p.: Ikke påvist.

Som det fremgår af tabel 3, er der i overfladeprøve F202 (1,0 m u.t.), OBL12 (0,2-0,5 m u.t.) og OBL14 (0-0,2 og 0,2-0,5 m u.t.) påvist totalindhold af kulbrinter, som overskrider Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterie. Alle overskridelser er af laboratoriet karakteriseret som indhold af højt kogende kulbrinter såsom tjære/asfalt/smøre-/hydraulikolie. Derudover er der i overfladeprøve OBL4 (0,2-0,5 m u.t.) påvist et mindre indhold af benz(a)pyren, som overskrider jordkvalitetskriteriet, men summen af PAH'er overskrider ikke kriteriet.

Der er ikke påvist indhold over Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier i de øvrige analyserede jordprøver.

Kemiske analyser – Grundvand

Resultater af de udførte analyser for indhold af kulbrinter i grundvandsprøverne fremgår af tabel 4 sammen med Miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterier /2/. Fed skrift angiver overskridelser af Miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterier. Analyserapporter med angivelse af analysemetoder for alle kemiske analyser er vedlagt i bilag 3.

Boring	Benzen	Toluen	Xylener + ethylbenzen	Naphtalen	Bly	Cadmium	Chrom, total	Kobber	Nikkel	Zink	Totalkulbrinter
	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
F201	0,11	<0,1	<0,1	IR	0,14	0,0073	0,63	0,37	7,5	4,7	260
F202	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,03	0010	0,083	0,36	1,6	4,1	11
F203	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,032	0,0051	0,11	0,11	0,49	3,0	150
F204	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,03	0,0037	0,11	0,40	0,61	2,6	66
F205	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,03	<0,003	0,10	0,13	0,57	2,3	36
Grundvandskvalitetskriterier /2/	1	5	5	1	1	0,5	25	100	10	100	9

Tabel 4: Resultater af analyser af feltfiltrerede grundvandsprøver. -: Ikke analyseret.

Som det fremgår af tabel 4, er der i grundvandet påvist indhold af kulbrinter, som overskrider Miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterie mellem én og 28 gange. Analyselaboratoriet karakteriserer kulbrinteindholdet i alle vandprøver som smøre-/hydraulikolie. Der er ikke påvist indhold af BTEXN eller tungmetaller over Miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterier i nogen af de analyserede grundvandsprøver.

Vurdering

Der er ved nærværende forureningsundersøgelse udført fem filtersatte boringer og 14 overfladeprøver fordelt jævnt ud over det nye areal.

I de analyserede jordprøver, er der påvist totalindhold af kulbrinter i boring F202 i dybden 1,0 m u.t., samt i overfladeprøverne OBL12 og OBL14, som overskrider Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier. Derudover er der påvist mindre indhold af benz(a)pyren i overfladeprøve OBL4, som overskrider Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterie. De påviste indhold af kulbrinter og benz(a)pyren i jordprøverne svarer til lettere forurenede jord.

I de analyserede grundvandsprøver er der påvist indhold af totalkulbrinter, som overskrider grundvandskvalitetskriteriet mellem én og 28 gange.

De påviste kulbrinteindhold i både jord og grundvand, er af analyselaboratoriet karakteriseret som højt kogende kulbrinter såsom tjære eller smøre-/hydraulik-/transmissionsolie el.lign. Der er ikke i jorden truffet en forurening, som vurderes at kunne være ophav til koncentrationerne fundet i grundvandet. Det vurderes derfor at forureningen stammer fra den generelle belastning af jorden og grundvandet i forbindelse med tidligere materiale- og opmagasineringsaktiviteter samt trafikbelastning af jorden og dermed grundvandet ved Grenaa Havn generelt.

De ovenstående påviste forureninger i jord og grundvand vurderes ikke at udgøre nogen risiko overfor arealanvendelsen eller værdifuldt grundvand, ligesom de ikke vurderes at udgøre en risiko overfor recipienten Grenaa Havn.

Med venlig hilsen

Dansk Miljørådgivning A/S
Sagsbehandler

Julie Mariell Andreassen

Julie Mariell Andreassen
Geolog, cand.scient.

Kvalitetskontrol

Hans-Henrik Clausen

Hans-Henrik Clausen
Civilingeniør

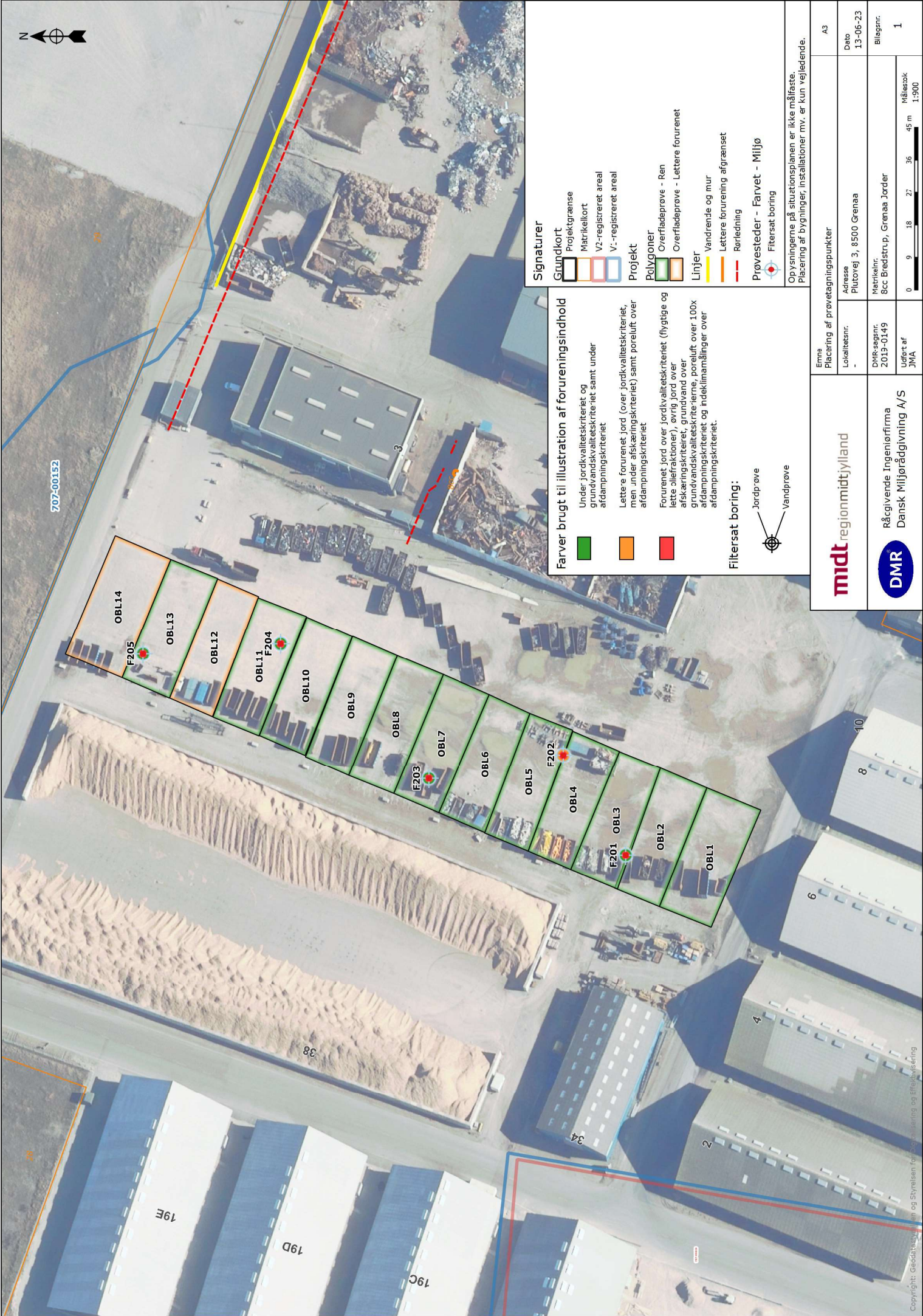
Bilag

Bilag 1: Situationsplan – Placering af undersøgelsespunkter
Bilag 2: Feltjournaler
Bilag 3: Analyserapporter

Referencer

- /1/ Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1998. Oprydning på forurenede lokaliteter – Hovedbind.
- /2/ Miljøstyrelsen, 2021
Liste over kvalitetskriterier i relation til forurenede jord
Opdateret juli 2021.

Bilag 1

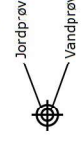


707-00152

Farver brugt til illustration af forureningsindhold

- Under jordkvalitetskriteriet og grundvandskvalitetskriteriet samt under afdampningskriteriet
- Lette forurenede jord (over jordkvalitetskriteriet, men under afskæringskriteriet) samt poruløft over afdampningskriteriet
- Forurenede jord over jordkvalitetskriteriet (flygtige og lette oliefraktioner), øvrig jord over afskæringskriteriet, grundvand over grundvandskvalitetskriterierne, poruløft over 100x afdampningskriteriet og indeklimalmåliger over afdampningskriteriet.

Filtersat boring:



Signaturer

- Grundkort**
 - Projektgrænse
 - Matrikelkort
 - V2-registreret areal
 - V1-registreret areal
- Projekt**
- Polygoner**
 - Overfladeprøve - Ren
 - Overfladeprøve - Lettere forurenede
- Linjer**
 - Vandrende og mur
 - Lettere forurening afgrænset
 - Rørløsnings
- Prøvesteder - Farvet - Miljø**
 - Filtersat boring

		Emna		A3
		Placering af prøvetagningspunkter		
Lokalitet:		Adresse		Dato
		Plutovej 3, 8500 Grenaa		13-06-23
DMR-sag nr:		Matrikelnr:		Blægenr:
2019-0149		8cc Bredstrup, Grenaa Jorder		
Udført af		Målestok		1
JMA		0 9 18 27 36 45 m		

Oplysningerne på situationsplanen er ikke målfaste. Placering af bygninger, installationer mv. er kun vejledende.

Bilag 2

DMR		DMR-SAGSNR. 2019-0149	LOKALITET Stena Recycling		BORINGSNR. F201	DATO 10-05-23	
Blind eller filterrør Bentonit, filtersand	BOREMETODE/DIAMETER 6" smel		EVT. BEMÆRKNINGER Cifonit		BORENT.FIRMA./INIT KR / JP	TILSYNSFØRENDE OV	
	PRØVEUDTAGNING & GEOLOGI					LABORATORIE	
Dybde [m]	Prøve Nr.	Lag-grænse	JORDARTSBESKRIVELSE	Tørt, fugt eller vådt	Lugt/Misf.	Dybde [m] / Glasprøve	PID-måling
0			stabil smel	T	/		
0,5		0,7		T	/		0
1,0			fyldt, smel, leret, brunt	T	/		0
1,5				V	/		0
2,0		2,1		V	/		0
2,5			gytse, grå	T	/		0
3,0		3,0		T	/		0
3,5					/		
4,0					/		
4,5					/		
5,0					/		
5,5					/		
6,0					/		

LUGTKODE ! Tydelig lugt	Forgravning: ?	Skitse af indmåling
MISFARVNING ANGIVES MED + ELLER -	Filtersætning: 1-3	
FILTERDIAMETER 63 mm	Bentonit: -	
FILTERMATERIALE -	Dækseltype: Beton	
	Under terræn: ja	Afvigelser:

DMR		DMR-SAGSNR. 2019-0149	LOKALITET Stena Recycling		BORINGSNR. F202	DATO 10-05-23		
Blind eller filterrør Bentonit, filtersand	BOREMETODE/DIAMETER 6" Suezl		EVT. BEMÆRKNINGER ufonet		BORENT.FIRMA./INIT KR/OP		TILSYNSFØRENDE OV	
	PRØVEUDTAGNING & GEOLOGI						LABORATORIE	
	Dybde [m]	Prøve Nr.	Lag-grænse	JORDARTSBESKRIVELSE	Tørt, fugt eller vådt	Lugt/Misf.	Dybde [m] / Glasprøve	PID-måling
0			Skubelgur	T	/			
0,5		0,6		T	/		0	
1,0			Sandlyld, smukt skenet, snit	T	/		0	
1,5			do, enkelt skubelgur gyttelag, T	T	/		0	
2,0		2,1	Sandlyld, smukt, skenet, snit	T	/		0	
2,5			gyttelag, m. snit	T	/		0	
3,0			do	T	/		0	
3,5			do	T	/		0	
4,0		4,1	do	T	/		0	
4,5					/			
5,0					/			
5,5					/			
6,0					/			
LUGTKODE ! Tydelig lugt		Forgravning:			Skitse af indmåling			
MISFARVNING ANGIVES MED + ELLER -		Filtersætning:						
FILTERDIAMETER		Bentonit:						
FILTERMATERIALE		Dækseltype:						
		Under terræn:			Afviselser:			

DMR		DMR-SAGSNR. 2019-0149	LOKALITET Stena Recycling		BORINGSNR. F203	DATO 10-05-23	
Blind eller filterrør Bentonit, filtersand	BOREMETODE/DIAMETER 6" Snejl		EVT. BEMÆRKNINGER (Horet)		BORENT.FIRMA./INIT KR/JP	TILSYNSFØRENDE OV	
	PRØVEUDTAGNING & GEOLOGI					LABORATORIE	
Dybde [m]	Prøve Nr.	Lag-grænse	JORDARTSBESKRIVELSE		Tørt, fugt eller vådt	Lugt/Misf.	Dybde [m] / Glasprøve / PID-måling
0		03	stabilgræs		T	/	
0,5			fyld, blødt sten, græs, sand, ler mudd		T	/	0
1,0			do		T	/	0
1,5		15	do, mere muddet		F	/	0
2,0		21	fyld sand, siltet, sused, lys græs		F	/	0
2,5			do		F	/	0
3,0		30			F	/	0
3,5						/	
4,0						/	
4,5						/	
5,0						/	
5,5						/	
6,0						/	
LUGTKODE ! Tydelig lugt		Forgravning: ÷		Skitse af indmåling			
MISFARVNING ANGIVES MED + ELLER -		Filtersætning: 1-3					
FILTERDIAMETER 63mm		Bentonit: ÷					
FILTERMATERIALE ÷		Dækseltype: Dødan					
		Under terræn: ja		Afviselser:			

DMR		DMR-SAGSNR. 2019-0149	LOKALITET Stena Recycling	BORINGSNR. F204	DATO 10-05-23		
Blind eller filterrør Bentonit, filtersand	BOREMETODE/DIAMETER 6" snejl	EVT. BEMÆRKNINGER ufordt		BORENT.FIRMA./INIT KR/JP	TILSYNSFØRENDE OV		
	PRØVEUDTAGNING & GEOLOGI				LABORATORIE		
Dybde [m]	Prøve Nr.	Lag-grænse	JORDARTSBESKRIVELSE	Tørt, fugt eller vådt	Lugt/Misf.	Dybde [m] / Glasprøve	PID-måling
0			stabilgæs	T	/		
0,5		0,4	lyllesand, gæsset, levet, brunt	T	/		0
1,0			do	T	/		0
1,5		1,3	do, gæsset, rødt	V	/		0
2,0			do	V	/		0
2,5		2,2	do, sand, fint, gæsset, grønne striber	V	/		0
3,0		3,0	do	V	/		0
3,5					/		
4,0					/		
4,5					/		
5,0					/		
5,5					/		
6,0					/		

LUGTKODE ! Tydelig lugt	Forgravning: ÷	Skitse af indmåling
MISFARVNING ANGIVES MED + ELLER -	Filtersætning: 1-3	
FILTERDIAMETER 63m	Bentonit: ÷	
FILTERMATERIALE ÷	Dækseltype: beton	
	Under terræn: ja	Afviselser:

DMR		DMR-SAGSNR. 2019-0149	LOKALITET Stena Recycling	BORINGSNR. F205	DATO 10-05-23		
Blind eller filterrør Bentonit, filtersand	BOREMETODE/DIAMETER 6" snejl		EVT. BEMÆRKNINGER ufundet	BORENT.FIRMA./INIT KR / JP	TILSYNSFØRENDE OV		
	PRØVEUDTAGNING & GEOLOGI				LABORATORIE		
Dybde [m]	Prøve Nr.	Lag-grænse	JORDARTSBESKRIVELSE	Tørt, fugt eller vådt	Lugt/Misf.	Dybde [m] / Glasprøve	PID-måling
0			Stabil, smul	T	/		
0,5		0,4	fyldt sand, fint-mellem, sv. sved	T	/		0
1,0			do brødt, smul	T	/		0
1,5			do	F	/		0
2,0			do.	V	/		0
2,5			do	V	/		0
3,0		3,0	do	V	/		0
3,5					/		
4,0					/		
4,5					/		
5,0					/		
5,5					/		
6,0					/		

LUGTKODE ! Tydelig lugt	Forgravning: :	Skitse af indmåling
MISFARVNING ANGIVES MED + ELLER -	Filtersætning: 1-3	
FILTERDIAMETER 63mm	Bentonit: :	
FILTERMATERIALE 1	Dækseltype: Beton	
	Under terræn: Ja	Afvielser:



Vandprøvetagningskema

Boringsnr: F201	Adresse: Stena Recycling	Dato: 24-05-23
	DMR-sagsnr.: 2019-0149	Tilsyn: OV

Overfladevand i/omkring boring: <input checked="" type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Ja _____	Retablering OK: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej, men retablering iværks _____ <input type="checkbox"/> Der er taget foto _____
--	--

Pejling (top af blindrør til GVS): _____ 0,81 meter	Pejling (top af blindrør til bund): _____ 3,0 meter	Afstand fra blindrør til terræn: _____ + 0,06 meter "- " hvis under terræn og "+" hvis over
---	---	--

Anvendt prøvetagningsudstyr:

MP1
 Whale-/Comet-pumpe
 Duplo-pumpe
 Engangsvandhenter
 Andet _____

Prøvetagningsmetode, vælg mellem:

A) Kontrolleret prøvetagning
 B) Prøvetagning med god tilstrømning
 C) Prøvetagning med begrænset tilstrømning

A. Kontrolleret prøvetagning

Målt flow: _____ (L/min)

Tid	Temp. (°C)	pH	O2 (mg/L)	EC	Pejling	(Redox-potentiale)*

*redox-potentiale måles kun hvis dette er indeholdt i tilbud

B. Prøvetagning med god tilstrømning

Et Ø63-filter indeholder ca. 2 liter vand pr. løbende meter

>10 x mængde i filter og blindrør oppumpet
 <10 x mængde i filter og blindrør oppumpet

C. Prøvetagning med begrænset tilstrømning

Tørpumpet antal gange før prøvetagning: _____ 3

Tørpumpet over hvor lang tid: _____

Synsindtryk m.v.:

Klar
 Oliefilm
 Fri fase: _____ cm
 Uklar/sediment:
 Andet (fx kraftig lugt): _____

Oppumpet mængde i alt før prøvetagning: _____ liter	Er alle prøvetagningsflasker fyldt: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej - hvis nej, begrund og beskriv, hvad der er fyldt: _____
---	---

Øvrige bemærkninger:



Vandprøvetagningssekema

Boringsnr: F202	Adresse: Stena Recycling	Dato: 24-05-23
	DMR-sagsnr.: 2019-0149	Tilsyn: OV

Overfladevand i/omkring boring: <input checked="" type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Ja _____	Retablering OK: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej, men retablering iværks _____ <input type="checkbox"/> Der er taget foto
--	--

Pejling (top af blindrør til GVS): _____ 1,57 _____ meter	Pejling (top af blindrør til bund): _____ 3,0 _____ meter	Afstand fra blindrør til terræn: _____ 40,02 _____ meter "- " hvis under terræn og "+ " hvis over
---	---	--

Anvendt prøvetagningsudstyr:

MP1 Whale-/Comet-pumpe Duplo-pumpe Engangsvandhenter Andet _____

Prøvetagningsmetode, vælg mellem:

A) Kontrolleret prøvetagning
 B) Prøvetagning med god tilstrømning
 C) Prøvetagning med begrænset tilstrømning

A. Kontrolleret prøvetagning

Målt flow: _____ (L/min)

Tid	Temp. (°C)	pH	O2 (mg/L)	EC	Pejling	(Redox-potentiale)*

*redox-potentiale måles kun hvis dette er indeholdt i tilbud

B. Prøvetagning med god tilstrømning

Et Ø63-filter indeholder ca. 2 liter vand pr. løbende meter

>10 x mængde i filter og blindrør oppumpet <10 x mængde i filter og blindrør oppumpet

C. Prøvetagning med begrænset tilstrømning

Tørpumpet antal gange før prøvetagning: _____ 3 _____

Tørpumpet over hvor lang tid: _____

Synsindtryk m.v.:

Klar Oliefilm Fri fase: _____ cm

Uklar/sediment: Andet (fx kraftig lugt): _____

Oppumpet mængde i alt før prøvetagning: _____ liter	Er alle prøvetagningsflasker fyldt: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej - hvis nej, begrund og beskriv, hvad der er fyldt: _____
---	---

Øvrige bemærkninger:



Vandprøvetagningssekema

Boringsnr: F204	Adresse: Stena Recycling	Dato: 24-05-23
	DMR-sagsnr.: 2019-0149	Tilsyn: OV

Overfladevand i/omkring boring: <input checked="" type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Ja	Retablering OK: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej, men retablering iværks <input type="checkbox"/> Der er taget foto
---	---

Pejling (top af blindrør til GVS): <u>1,52</u> meter	Pejling (top af blindrør til bund): <u>3,0</u> meter	Afstand fra blindrør til terræn: <u>1,05</u> meter "- " hvis under terræn og "+" hvis over
---	---	--

Anvendt prøvetagningsudstyr:

MP1 Whale-/Comet-pumpe Duplo-pumpe Engangsvandhenter Andet _____

Prøvetagningsmetode, vælg mellem:

A) Kontrolleret prøvetagning
 B) Prøvetagning med god tilstrømning
 C) Prøvetagning med begrænset tilstrømning

A. Kontrolleret prøvetagning

Målt flow: _____ (L/min)

Tid	Temp. (°C)	pH	O2 (mg/L)	EC	Pejling	(Redox-potentiale)*

*redox-potentiale måles kun hvis dette er indeholdt i tilbud

B. Prøvetagning med god tilstrømning

Et Ø63-filter indeholder ca. 2 liter vand pr. løbende meter

>10 x mængde i filter og blindrør oppumpet <10 x mængde i filter og blindrør oppumpet

C. Prøvetagning med begrænset tilstrømning

Tørpumpet antal gange før prøvetagning: 3

Tørpumpet over hvor lang tid: _____

Synsindtryk m.v.:

Klar Oliefilm Fri fase: _____ cm

Uklar/sediment: Andet (fx kraftig lugt): _____

Oppumpet mængde i alt før prøvetagning: _____ liter	Er alle prøvetagningsflasker fyldt: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej - hvis nej, begrund og beskriv, hvad der er fyldt: _____
--	--

Øvrige bemærkninger:



Vandprøvetagnings-skema

Boringsnr: F205	Adresse: Stena Recycling DMR-sagsnr.: 2019-0149	Dato: 24-05-23 Tilsyn: OV
---------------------------	--	--

Overfladevand i/omkring boring: <input checked="" type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Ja	Retablering OK: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej, men retablering iværks <input type="checkbox"/> Der er taget foto
--	--

Pejling (top af blindrør til GVS): 1,73 meter	Pejling (top af blindrør til bund): 3,0 meter	Afstand fra blindrør til terræn: ÷ 0,09 meter "- " hvis under terræn og "+" hvis over
---	---	--

Anvendt prøvetagningsudstyr:

MP1 Whale-/Comet-pumpe Duplo-pumpe Engangsvandhenter Andet _____

Prøvetagningsmetode, vælg mellem:

A) Kontrolleret prøvetagning
 B) Prøvetagning med god tilstrømning
 C) Prøvetagning med begrænset tilstrømning

A. Kontrolleret prøvetagning

Målt flow: _____ (L/min)

Tid	Temp. (°C)	pH	O2 (mg/L)	EC	Pejling	(Redox-potentiale)*

*redox-potentiale måles kun hvis dette er indeholdt i tilbud

B. Prøvetagning med god tilstrømning

Et Ø63-filter indeholder ca. 2 liter vand pr. løbende meter

>10 x mængde i filter og blindrør oppumpet <10 x mængde i filter og blindrør oppumpet

C. Prøvetagning med begrænset tilstrømning

Tørpumpet antal gange før prøvetagning: 3

Tørpumpet over hvor lang tid: _____

Synsindtryk m.v.:

Klar Oliefilm Fri fase: _____ cm
 Uklar/sediment: Andet (fx kraftig lugt): _____

Oppumpet mængde i alt før prøvetagning: _____ liter	Er alle prøvetagningsflasker fyldt: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej - hvis nej, begrund og beskriv, hvad der er fyldt: _____
---	--

Øvrige bemærkninger:

Bilag 3

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå**
Sagsnr.: 2019-0149
Sagsbeh.: Julie Mariell
Andreassen
Antal prøver: 5
Prøver modtaget: 25-05-2023
Rapport dato: 02-06-2023
Rapport nr.: 60008

Prøvetagning, start:	25-05-2023	Laboratorienr.:	GV23210397-001
Prøvetager:	Ekstern/OV	Emballage:	Ok
Analyseperiode:	25-05-2023 til 02-06-2023	Formål:	Egenkontrol
Prøvetagningssted:	F201		
Prøvetype:	Grundvand		
Udtagningsmetode:	Stikprøve		

Parameter	Resultat	Enhed	Min / Max.	DL	Referencer	+/-
Bly, Filtreret	0,14	µg/L		0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Cadmium, Filtreret	0,0073	µg/L		0,003	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Chrom, Filtreret	0,63	µg/L		0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Kobber, Filtreret	0,37	µg/L		0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Zink, Filtreret	4,7	µg/L		0,5	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Nikkel, Filtreret	7,5	µg/L		0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Kulbrinter C6H6-C10	<2,5	µg/L		2,5	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Kulbrinter >C10-C25	190	µg/L		5	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Kulbrinter >C25-C40	72	µg/L		10	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Totalkulbrinter C6H6-C40(2)	260	µg/L			DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d
Benzen	0,11	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.+M060	d 20
Toluen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Ethylbenzen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
m+p-xylen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
o-xylen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Naphthalen	IR	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.+M060	d 20

Afvigelser/kommentarer til denne prøve:

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID; florisil rensat / ikke florisil, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter:*

IR: Intet resultat pga. prøvens beskaffenhed/matrice/interferens.

(2) Totalkulbrinter svarende til diesel-/fyringsolie.

Betegnelser:

+/- Ekspanderet relativ usikkerhed i % med dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænseniveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende.

Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå**
Sagsnr.: 2019-0149
Sagsbeh.: Julie Mariell
Andreassen
Antal prøver: 5
Prøver modtaget: 25-05-2023
Rapport dato: 02-06-2023
Rapport nr.: 60008

Prøvetagning, start:	25-05-2023	Laboratorienr.:	GV23210397-002
Prøvetager:	Ekstern/OV	Emballage:	Ok
Analyseperiode:	25-05-2023 til 02-06-2023	Formål:	Egenkontrol
Prøvetagningssted:	F202		
Prøvetype:	Grundvand		
Udtagningsmetode:	Stikprøve		

Parameter	Resultat	Enhed	Min / Max.	DL	Referencer	+/-
Bly, Filtret	<0,03	µg/L		0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Cadmium, Filtret	0,010	µg/L		0,003	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Chrom, Filtret	0,083	µg/L		0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Kobber, Filtret	0,36	µg/L		0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Zink, Filtret	4,1	µg/L		0,5	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Nikkel, Filtret	1,6	µg/L		0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Kulbrinter C6H6-C10	<2,5	µg/L		2,5	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Kulbrinter >C10-C25	11	µg/L		5	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Kulbrinter >C25-C40	<10	µg/L		10	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Totalkulbrinter C6H6-C40(4)	11	µg/L			DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d
Benzen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.+M060	d 20
Toluen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Ethylbenzen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
m+p-xylen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
o-xylen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Naphthalen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.+M060	d 20

Afviselser/kommentarer til denne prøve:

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID; florisil rensat / ikke florisil, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter:*

(4) Uidentificerede totalkulbrinter.

Betegnelser:

+/- Ekspanderet relativ usikkerhed i % med dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænseniveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende.

Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå**
Sagsnr.: 2019-0149
Sagsbeh.: Julie Mariell
Andreassen
Antal prøver: 5
Prøver modtaget: 25-05-2023
Rapport dato: 02-06-2023
Rapport nr.: 60008

Prøvetagning, start:	25-05-2023	Laboratorienr.:	GV23210397-003
Prøvetager:	Ekstern/OV	Emballage:	Ok
Analyseperiode:	25-05-2023 til 02-06-2023	Formål:	Egenkontrol
Prøvetagningssted:	F203		
Prøvetype:	Grundvand		
Udtagningsmetode:	Stikprøve		

Parameter	Resultat	Enhed	Min / Max.	DL	Referencer	+/-
Bly, Filtret	0,032	µg/L		0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Cadmium, Filtret	0,0051	µg/L		0,003	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Chrom, Filtret	0,11	µg/L		0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Kobber, Filtret	0,11	µg/L		0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Zink, Filtret	3,0	µg/L		0,5	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Nikkel, Filtret	0,49	µg/L		0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Kulbrinter C6H6-C10	<2,5	µg/L		2,5	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Kulbrinter >C10-C25	41	µg/L		5	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Kulbrinter >C25-C40	110	µg/L		10	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Totalkulbrinter C6H6-C40(3)	150	µg/L			DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d
Benzen	0,21	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.+M060	d 20
Toluen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Ethylbenzen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
m+p-xylen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
o-xylen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Naphthalen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.+M060	d 20

Afvigelser/kommentarer til denne prøve:

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID; florisil rensat / ikke florisil, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter:*

(3) Totalkulbrinter svarende til smøre-/hydraulikolie.

Betegnelser:

+/- Ekspanderet relativ usikkerhed i % med dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænseniveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende.

Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå**
Sagsnr.: 2019-0149
Sagsbeh.: Julie Mariell
Andreassen
Antal prøver: 5
Prøver modtaget: 25-05-2023
Rapport dato: 02-06-2023
Rapport nr.: 60008

Prøvetagning, start:	25-05-2023	Laboratorienr.:	GV23210397-004
Prøvetager:	Ekstern/OV	Emballage:	Ok
Analyseperiode:	25-05-2023 til 02-06-2023	Formål:	Egenkontrol
Prøvetagningssted:	F204		
Prøvetype:	Grundvand		
Udtagningsmetode:	Stikprøve		

Parameter	Resultat	Enhed	Min / Max.	DL	Referencer	+/-
Bly, Filtreret	<0,03	µg/L		0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Cadmium, Filtreret	0,0037	µg/L		0,003	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Chrom, Filtreret	0,11	µg/L		0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Kobber, Filtreret	0,40	µg/L		0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Zink, Filtreret	2,6	µg/L		0,5	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Nikkel, Filtreret	0,61	µg/L		0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Kulbrinter C6H6-C10	<2,5	µg/L		2,5	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Kulbrinter >C10-C25	14	µg/L		5	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Kulbrinter >C25-C40	52	µg/L		10	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Totalkulbrinter C6H6-C40(3)	66	µg/L			DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d
Benzen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.+M060	d 20
Toluen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Ethylbenzen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
m+p-xylen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
o-xylen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Naphthalen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.+M060	d 20

Afvigelser/kommentarer til denne prøve:

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID; florisil rensat / ikke florisil, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter:*

(3) Totalkulbrinter svarende til smøre-/hydraulikolie.

Betegnelser:

+/- Ekspanderet relativ usikkerhed i % med dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænseniveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende.

Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå**
Sagsnr.: 2019-0149
Sagsbeh.: Julie Mariell
Andreassen
Antal prøver: 5
Prøver modtaget: 25-05-2023
Rapport dato: 02-06-2023
Rapport nr.: 60008

Prøvetagning, start:	25-05-2023	Laboratorienr.:	GV23210397-005
Prøvetager:	Ekstern/OV	Emballage:	Ok
Analyseperiode:	25-05-2023 til 02-06-2023	Formål:	Egenkontrol
Prøvetagningssted:	F205		
Prøvetype:	Grundvand		
Udtagningsmetode:	Stikprøve		

Parameter	Resultat	Enhed	Min / Max.	DL	Referencer	+/-
Bly, Filtret	<0,03	µg/L		0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Cadmium, Filtret	<0,003	µg/L		0,003	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Chrom, Filtret	0,10	µg/L		0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Kobber, Filtret	0,13	µg/L		0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Zink, Filtret	2,3	µg/L		0,5	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Nikkel, Filtret	0,57	µg/L		0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^	d 20
Kulbrinter C6H6-C10(1)	<5,0	µg/L		5,0	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Kulbrinter >C10-C25(1)	<10	µg/L		10	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Kulbrinter >C25-C40(1)	36	µg/L		20	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Totalkulbrinter C6H6-C40(4)	36	µg/L			DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d
Benzen(1)	<0,2	µg/L		0,2	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.+M060	d 20
Toluen(1)	<0,2	µg/L		0,2	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Ethylbenzen(1)	<0,2	µg/L		0,2	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
m+p-xylen(1)	<0,2	µg/L		0,2	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
o-xylen(1)	<0,2	µg/L		0,2	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Naphthalen(1)	<0,2	µg/L		0,2	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.+M060	d 20

Afvigelses/kommentarer til denne prøve:

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID; florisil rensat / ikke florisil, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter:*

- (1) Forhøjet detektionsgrænse, da det var nødvendigt at anvende en større mængde ekstraktionsmiddel.
(4) Uidentificerede totalkulbrinter.

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.

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

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 fraskriver sig ethvert ansvar i forbindelse med anvendelsen af de opgivne minimum og maksimum værdier eller anvendelse af de foretagne klassificeringer.

Udført iht:

BEK nr 529 af 14/05/2023 Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger

Resultaterne gælder for prøven som den er modtaget.

Betegnelser:

+/- Ekspanderet relativ usikkerhed i % med dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænseniveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende.

Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå**
Sagsnr.: 2019-0149
Sagsbeh.: Julie Mariell
Andreassen
Antal prøver: 5
Prøver modtaget: 25-05-2023
Rapport dato: 02-06-2023
Rapport nr.: 60008

Godkendt af:



Anja Aagaard Moltke
Laborant

Sendt til:

jma@dmr.dk

Rapport status: Final

Bilag til denne rapport:

Pivot Results-0001552260.csv

Betegnelser:

+/- Ekspanderet relativ usikkerhed i % med dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænseniveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende.

Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger



ANALYSERAPPORT

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-001**

Rekvirent prøve ID: **F201**

Prøvetype: **Jord - Jord**

Dybde: **0,5**

Emballage: **Membranglas og rilsan**

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	22	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] _d	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	22	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] _d	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,12	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] _d	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,026	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] _d	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,66	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 _d	GC-MS
Bly	28	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, Total	7,8	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Kobber	10	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Nikkel	1,8	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:

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

Totalkulbrinter (herunder PAH'er) svarende til tjære/asfalt.

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-002**

Rekvirent prøve ID: **F201**

Prøvetype: **Jord - Jord**

Dybde: **1,0**

Emballage: **Membranglas og rilsan**

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
Benzo(a)pyren	0,062	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] _d	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,012	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] _d	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,39	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 _d	GC-MS
Bly	14	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, Total	6,3	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Kobber	18	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Nikkel	3,4	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Zink	32	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP

Prøvekommentar:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-003**

Rekvirent prøve ID: **F202**

Prøvetype: **Jord - Jord**

Dybde: **1,0**

Emballage: **Membranglas og rilsan**

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	8,1	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] _d	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	100	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] _d	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	110	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] _d	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,11	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] _d	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,022	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] _d	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,67	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 _d	GC-MS
Bly	9,4	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Cadmium	0,25	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Chrom, Total	7,6	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Kobber	5,8	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Nikkel	4,1	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:

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

Totalkulbrinter (herunder PAH'er) 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

DMR A/S
 Hårup Østervej 3
 8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
 Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
 Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
 Sags nr.: **2019-0149**
 Sagsbeh.: **JMA**
 Prøvetager: **Ekstern/OV**
 Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
 Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-004**

Rekvirent prøve ID: **F202**

Prøvetype: **Jord - Jord**

Dybde: **2,0**

Emballage: **Membranglas og rilsan**

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
Benzo(a)pyren	0,048	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^{^ d)}	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,0093	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^{^ d)}	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,28	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^{d)}	GC-MS
Bly	13	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Cadmium	0,44	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Chrom, Total	34	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Kobber	17	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Nikkel	18	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Zink	53	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP

Prøvekommentar:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-005**

Rekvirent prøve ID: **F203**

Prøvetype: **Jord - Jord**

Dybde: **1,0**

Emballage: **Membranglas og rilsan**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	86	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
Benzo(a)pyren	0,11	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,023	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,51	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	7,2	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,29	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Total	8,9	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	5,1	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	5,4	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:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-006**
Prøvetype: Jord - Jord
Emballage: Membranglas og rilsan

Rekvirent prøve ID: **F203**
Dybde: **2,0**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	85	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	27	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	27	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,063	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,014	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,34	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	0,25	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Total	7,8	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	6,5	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	4,3	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:

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

Spør af totalkulbrinter (herunder PAH'er) svarende til tjære/asfalt.

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-007**
Prøvetype: **Jord - Jord**
Emballage: **Membranglas og rilsan**

Rekvirent prøve ID: **F204**

Dybde: **1,0**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	86	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
Benzo(a)pyren	0,019	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.)	0,12	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 _d	GC-MS
Bly	4,9	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Cadmium	0,11	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Chrom, Total	12	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Kobber	6,6	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Nikkel	7,0	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:

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

DMR A/S
 Hårup Østervej 3
 8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
 Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
 Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
 Sags nr.: **2019-0149**
 Sagsbeh.: **JMA**
 Prøvetager: **Ekstern/OV**
 Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
 Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-008**

Rekvirent prøve ID: **F204**

Prøvetype: **Jord - Jord**

Dybde: **2,0**

Emballage: **Membranglas og rilsan**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	86	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
Benzo(a)pyren	0,028	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.)	0,16	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^d	GC-MS
Bly	4,7	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, Total	8,3	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] ^d	ICP
Kobber	5,3	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] ^d	ICP
Nikkel	4,7	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:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-009**

Rekvirent prøve ID: **F205**

Prøvetype: **Jord - Jord**

Dybde: **1,0**

Emballage: **Membranglas og rilsan**

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
Benzo(a)pyren	0,038	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] _d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,0079	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] _d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,21	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 _d)	GC-MS
Bly	4,9	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d)	ICP
Cadmium	0,10	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d)	ICP
Chrom, Total	7,8	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d)	ICP
Kobber	4,4	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d)	ICP
Nikkel	3,9	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:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-010**

Rekvirent prøve ID: **F205**

Prøvetype: **Jord - Jord**

Dybde: **2,0**

Emballage: **Membranglas og rilsan**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	78	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
Benzo(a)pyren	0,028	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.)	0,17	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 _d	GC-MS
Bly	2,8	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Cadmium	0,071	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Chrom, Total	6,4	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Kobber	2,9	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Nikkel	3,0	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Zink	13	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP

Prøvekommentar:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-011**
Prøvetype: Jord - Jord
Emballage: Membranglas og rilsan

Rekvirent prøve ID: **OBL1**

Dybde: **0-0,2**

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	22	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	22	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,0069	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.)	0,034	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	3,3	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, Total	7,2	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	3,5	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Zink	35	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP

Prøvekommentar:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-012**
Prøvetype: **Jord - Jord**
Emballage: **Membranglas og rilsan**

Rekvirent prøve ID: **OBL1**

Dybde: **0,2-0,5**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	92	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	35	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] ^d	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	35	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] ^d	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,034	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] ^d	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,0059	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] ^d	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,19	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	0,20	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] ^d	ICP
Chrom, Total	9,2	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	5,4	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] ^d	ICP
Zink	27	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] ^d	ICP

Prøvekommentar:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-013**
Prøvetype: **Jord - Jord**
Emballage: **Membranglas og rilsan**

Rekvirent prøve ID: **OBL2**
Dybde: **0-0,2**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	92	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
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.)	0,018	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^d	GC-MS
Bly	5,4	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, Total	5,6	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	3,4	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] ^d	ICP
Zink	35	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] ^d	ICP

Prøvekommentar:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-014**

Rekvirent prøve ID: **OBL2**

Prøvetype: **Jord - Jord**

Dybde: **0,2-0,5**

Emballage: **Membranglas og rilsan**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	94	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
Benzo(a)pyren	0,0060	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.)	0,034	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 _d	GC-MS
Bly	3,8	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, Total	5,0	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Kobber	6,3	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Nikkel	3,6	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Zink	15	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP

Prøvekommentar:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-015**
Prøvetype: Jord - Jord
Emballage: Membranglas og rilsan

Rekvirent prøve ID: **OBL3**

Dybde: **0-0,2**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	94	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
Benzo(a)pyren	0,033	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] _d	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,0050	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] _d	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,20	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 _d	GC-MS
Bly	15	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, Total	13	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Kobber	79	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Nikkel	3,9	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Zink	90	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP

Prøvekommentar:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-016**
Prøvetype: **Jord - Jord**
Emballage: **Membranglas og rilsan**

Rekvirent prøve ID: **OBL3**

Dybde: **0,2-0,5**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	94	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	25	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] ^d	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	25	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] ^d	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,097	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] ^d	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,015	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] ^d	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,52	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^d	GC-MS
Bly	16	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] ^d	ICP
Cadmium	0,27	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] ^d	ICP
Chrom, Total	10	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] ^d	ICP
Kobber	33	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] ^d	ICP
Nikkel	5,7	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] ^d	ICP
Zink	72	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] ^d	ICP

Prøvekommentar:

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

Totalkulbrinter (herunder PAH'er) svarende til tjære/asfalt.

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-017**
Prøvetype: **Jord - Jord**
Emballage: **Membranglas og rilsan**

Rekvirent prøve ID: **OBL4**

Dybde: **0-0,2**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	94	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
Benzo(a)pyren	0,042	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] _d	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,0085	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] _d	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,23	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 _d	GC-MS
Bly	8,3	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Cadmium	0,26	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Chrom, Total	7,6	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Kobber	18	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Nikkel	6,0	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Zink	70	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP

Prøvekommentar:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling
Sags nr.: 2019-0149
Sagsbeh.: JMA
Prøvetager: Ekstern/OV
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: JO23210155-018
Prøvetype: Jord - Jord
Emballage: Membranglas og rilsan

Rekvirent prøve ID: OBL4

Dybde: 0,2-0,5

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	33	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	33	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,46	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,098	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	2,1	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	0,13	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Chrom, Total	4,7	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Kobber	5,8	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Nikkel	3,0	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Zink	27	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP

Prøvekommentar:

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

Totalkulbrinter (herunder PAH'er) svarende til tjære/asfalt.

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-019**

Rekvirent prøve ID: **OBL5**

Prøvetype: **Jord - Jord**

Dybde: **0-0,2**

Emballage: **Membranglas og rilsan**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	92	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
Benzo(a)pyren	0,018	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.)	0,098	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 _d	GC-MS
Bly	4,2	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, Total	8,5	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Kobber	5,1	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Nikkel	2,8	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Zink	29	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP

Prøvekommentar:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-020**
Prøvetype: Jord - Jord
Emballage: Membranglas og rilsan

Rekvirent prøve ID: **OBL5**

Dybde: **0,2-0,5**

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
Benzo(a)pyren	0,035	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,0066	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,20	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	4,0	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Cadmium	0,084	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Chrom, Total	5,8	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Kobber	4,0	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Nikkel	2,3	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:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-021**
Prøvetype: Jord - Jord
Emballage: Membranglas og rilsan

Rekvirent prøve ID: **OBL6**

Dybde: **0-0,2**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	94	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
Benzo(a)pyren	0,0086	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.)	0,054	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	4,2	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, Total	8,3	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Kobber	5,1	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Nikkel	3,7	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Zink	30	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP

Prøvekommentar:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-022**

Rekvirent prøve ID: **OBL6**

Prøvetype: **Jord - Jord**

Dybde: **0,2-0,5**

Emballage: **Membranglas og rilsan**

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
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.)	0,077	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	0,28	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Chrom, Total	5,1	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	8,5	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Zink	50	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP

Prøvekommentar:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-023**

Rekvirent prøve ID: **OBL7**

Prøvetype: **Jord - Jord**

Dybde: **0-0,2**

Emballage: **Membranglas og rilsan**

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
Benzo(a)pyren	0,0093	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	4,0	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, Total	4,0	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	2,8	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	37	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Prøvekommentar:

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

Pga. lille prøvemængde var det nødvendigt at åbne membranglasset for at tilføje prøvemateriale. Åbningen kan have medført tab af lavtkogende komponenter.

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-024**

Rekvirent prøve ID: **OBL7**

Prøvetype: **Jord - Jord**

Dybde: **0,2-0,5**

Emballage: **Membranglas og rilsan**

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	34	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] _d	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	34	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] _d	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,022	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.)	0,13	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 _d	GC-MS
Bly	6,5	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, Total	3,6	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	2,7	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Zink	43	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP

Prøvekommentar:

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

DMR A/S
 Hårup Østervej 3
 8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
 Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
 Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
 Sags nr.: **2019-0149**
 Sagsbeh.: **JMA**
 Prøvetager: **Ekstern/OV**
 Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
 Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-025**
 Prøvetype: Jord - Jord
 Emballage: Membranglas og rilsan

Rekvirent prøve ID: **OBL8**
 Dybde: **0-0,2**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	94	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
Benzo(a)pyren	0,016	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	<0,005	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,087	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	4,1	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,14	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Total	4,6	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	5,3	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	2,7	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	27	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Prøvekommentar:

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

Pga. lille prøvemængde var det nødvendigt at åbne membranglasset for at tilføje prøvemateriale. Åbningen kan have medført tab af lavtkogende komponenter.

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-026**

Rekvirent prøve ID: **OBL8**

Prøvetype: **Jord - Jord**

Dybde: **0,2-0,5**

Emballage: **Membranglas og rilsan**

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
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.)	0,068	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	2,4	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,064	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Total	3,1	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	2,4	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	1,5	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:

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

Pga. lille prøvemængde var det nødvendigt at åbne membranglasset for at tilføje prøvemateriale. Åbningen kan have medført tab af lavtkogende komponenter.

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-027**
Prøvetype: **Jord - Jord**
Emballage: **Membranglas og rilsan**

Rekvirent prøve ID: **OBL9**
Dybde: **0-0,2**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	95	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	20	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,13	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,037	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,95	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	5,3	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,14	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Total	5,1	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	3,7	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	30	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Prøvekommentar:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-028**

Rekvirent prøve ID: **OBL9**

Prøvetype: **Jord - Jord**

Dybde: **0,2-0,5**

Emballage: **Membranglas og rilsan**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	94	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	27	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] _d	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	27	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] _d	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,13	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] _d	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,022	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] _d	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,60	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 _d	GC-MS
Bly	7,3	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, Total	5,2	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Kobber	7,1	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Nikkel	3,2	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Zink	43	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP

Prøvekommentar:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-029**

Rekvirent prøve ID: **OBL10**

Prøvetype: Jord - Jord

Dybde: **0-0,2**

Emballage: Membranglas og rilsan

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	96	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	21	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] _d	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	21	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] _d	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,032	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] _d	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,0087	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	10	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Cadmium	0,14	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Chrom, Total	5,7	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Kobber	8,5	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Nikkel	3,4	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP
Zink	60	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d	ICP

Prøvekommentar:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-030**
Prøvetype: Jord - Jord
Emballage: Membranglas og rilsan

Rekvirent prøve ID: **OBL10**

Dybde: **0,2-0,5**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	94	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	67	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	67	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,057	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,013	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,39	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	6,3	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,13	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Total	14	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	2,3	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:

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

Pga. lille prøvemængde var det nødvendigt at åbne membranglasset for at tilføje prøvemateriale. Åbningen kan have medført tab af lavtkogende 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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-031**
Prøvetype: Jord - Jord
Emballage: Membranglas og rilsan

Rekvirent prøve ID: **OBL11**
Dybde: **0-0,2**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	96	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	35	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^{^ d)}	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	35	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^{^ d)}	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,038	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^{^ d)}	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,0094	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^{^ d)}	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,24	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^{d)}	GC-MS
Bly	9,2	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Cadmium	0,24	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Chrom, Total	6,8	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	4,6	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Zink	56	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP

Prøvekommentar:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-032**
Prøvetype: Jord - Jord
Emballage: Membranglas og rilsan

Rekvirent prøve ID: **OBL11**
Dybde: **0,2-0,5**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	95	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	70	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	70	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,039	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,0082	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,25	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	10	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,13	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Total	4,5	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	2,7	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	35	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Prøvekommentar:

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

Pga. lille prøvemængde var det nødvendigt at åbne membranglasset for at tilføje prøvemateriale. Åbningen kan have medført tab af lavtkogende 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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-033**

Rekvirent prøve ID: **OBL12**

Prøvetype: **Jord - Jord**

Dybde: **0-0,2**

Emballage: **Membranglas og rilsan**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	95	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	53	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^{^ d)}	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	53	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^{^ d)}	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,032	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^{^ d)}	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,0097	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^{^ d)}	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,23	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^{d)}	GC-MS
Bly	20	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Cadmium	0,34	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Chrom, Total	8,0	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Kobber	24	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	91	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP

Prøvekommentar:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-034**
Prøvetype: **Jord - Jord**
Emballage: **Membranglas og rilsan**

Rekvirent prøve ID: **OBL12**

Dybde: **0,2-0,5**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	94	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	7,1	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	120	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	120	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,079	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,018	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,46	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	51	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,31	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Total	24	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	45	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	13	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	140	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Prøvekommentar:

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

Pga. lille prøvemængde var det nødvendigt at åbne membranglasset for at tilføje prøvemateriale. Åbningen kan have medført tab af lavtkogende 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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-035**
Prøvetype: Jord - Jord
Emballage: Membranglas og rilsan

Rekvirent prøve ID: **OBL13**

Dybde: **0-0,2**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	96	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	27	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	27	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,013	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.)	0,081	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	5,8	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, Total	9,3	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	3,7	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Zink	99	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP

Prøvekommentar:

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

Pga. lille prøvemængde var det nødvendigt at åbne membranglasset for at tilføje prøvemateriale. Åbningen kan have medført tab af lavtkogende 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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-036**

Rekvirent prøve ID: **OBL13**

Prøvetype: **Jord - Jord**

Dybde: **0,2-0,5**

Emballage: **Membranglas og rilsan**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	94	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	93	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] _d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	93	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] _d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,024	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.)	0,14	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 _d)	GC-MS
Bly	5,8	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d)	ICP
Cadmium	0,27	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d)	ICP
Chrom, Total	13	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d)	ICP
Kobber	6,5	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] _d)	ICP
Nikkel	4,1	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:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-037**
Prøvetype: Jord - Jord
Emballage: Membranglas og rilsan

Rekvirent prøve ID: **OBL14**

Dybde: **0-0,2**

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	6,2	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	300	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	310	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 ^ d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,026	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,010	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 ^ d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,15	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	6,1	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,46	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Total	10	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	6,4	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	5,5	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:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

Labnr.: **JO23210155-038**
Prøvetype: Jord - Jord
Emballage: Membranglas og rilsan

Rekvirent prøve ID: **OBL14**

Dybde: **0,2-0,5**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	94	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	5,3	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	200	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	200	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Benzo(a)pyren	0,14	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] d)	GC-MS
Dibenz(a,h)anthracen	0,039	mg/kg TS	<0,005	30	HM039_1	Reflab 4(2):2008 [^] d)	GC-MS
Sum af PAH (7 stk.)	0,75	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	7,4	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Cadmium	0,32	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Chrom, Total	11	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Kobber	10	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	34	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP

Prøvekommentar:

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

Totalkulbrinter (herunder PAH'er) 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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 22-05-2023
Analyse påbegyndt den: 23-05-2023
Antal prøver: 38

Sagsnavn: Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling
Sags nr.: 2019-0149
Sagsbeh.: JMA
Prøvetager: Ekstern/OV
Rapport dato: 25-05-2023 11:56:31
Rapport nr.: 59398

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 gives 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:

Trine Louise Jørgensen
Laborant

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

Stena Recycling A/S
Banemarksvej 40
2605 Brøndby
Att: Steen Hansen

Sagsnr.:
2019-0149

Dato:
13. juli 2023

Miljøundersøgelse af område nord for anlægget på Plutovej 3, 8500 Grenaa.

Stena Recycling A/S har anmodet Dansk Miljørådgivning A/S (DMR) om udførelse af miljøundersøgelse nord for anlægget. Luftfoto med projektområde fremgår af figur 1.



Figur 1: Luftfoto fra plandata.dk. Område 3 (markeret med blå skravering) omfatter undersøgelsesområdet.

Baggrundsoplysninger

Område 3 – Vejareal

Vejen, som fører fra Stena Recyclings administrationsbygning ned til kajen i det nordøstlige hjørne, er i dag belagt med asfalt. Denne ønskes fjernet og erstattet med fiberbeton.

I den østlige del af arealet vil der være opbevaring af fraserteret skrot, som skal indføres i shredderen. Dette tilføres med kran eller lastbil fra kajen. Der vil blive etableret betonbåse, hvor skrottet opbevares inden neddeling i shredderen.

Der vil i forbindelse med etablering af belægningen blive anlagt drækanaler, som leder vandet til rensning i sandfang og olieudskillere, inden det ledes videre til en buffertank ved det interne rensenanlæg med kemisk fældning vha. aluminiumklorid og polymer. Arealet vil ikke være overdækket, og spildevand fra området stammer fra overfladevand.

Der vil ikke blive opbevaret flydende materialer på arealet. Arealets primære funktion er transportvej. Der vil dog være let opbevaring af skrot, lige inden det føres til shredderen på en lille del af området.

Kajen

En lille del af kajen ved det nordøstlige hjørne af anlægget ønskes også inddraget. Fremover skal området modtage skrot, som transporteres til Stena Recycling med skib, samt formateriale til skrotning. Opbevaring vil ske i betonbåse, inden det transporteres videre.

Kajen er ikke overdækket, og overfladevand bliver opsamlet og ledt videre til intern rensning som det resterende område.

Undersøgelsens omfang

Grundet inddragelse af området, der i dag ikke er en del af produktionsområdet, blev der den 3. juli 2023 udført fire filtersatte miljøtekniske boringer samt udtaget to overfladeprøver i det aktuelle område. Jord- og grundvandsprøver skal vise tilstanden af jord og grundvand, inden ibrugtagning og inddragelse af arealet til produktion.

I tabel 1 herunder ses en skematisk opstilling af undersøgelsesprogrammet. Placering af punkterne kan ses på situationsplanen i bilag 1.

Målepunkt	Type	Placering/potentiel forureningskilde	Dybde (m u.t.)	Analyser
OBL15-OBL16	Overfladeprøver	Placeret i det aktuelle område 3. (Prøverne er udtaget efter afgravning af eksisterende belægning).	0,2-0,5	Jord: "Jordpakken" (kulbrinter, PAH'er og 6 tungmetaller)
F206-F207	Filtersat boring	Placeret på strækningen for udvidelse mod nord (område 3).	3,0	Jord: "Jordpakken" (kulbrinter, PAH'er og 6 tungmetaller)
F208-F209	Filtersat boring	Placeret på havneområdet ved fremtidige betonbåse.	3,0	Grundvand: Kulbrinter inkl. BTEX og tungmetaller (feltfiltrerede)
B4	Lokaliseringsboring	Tidligere udført lokaliseringsboring på havnearealet øst for pladsen.	3,0	Jordpakken + kviksølv + antimon + PCB /2/

Tabel 1. Oversigt over undersøgelses- og analyseprogram.

Der er udført fire filtersatte boringer fordelt på strækningen for udvidelsen. Boringerne er placeret for udtagning af grundvandsprøver fra førstkomende grundvand (ca. 1,5 m u.t.)

Borejournalerne med beskrivelse af de gennemborede jordlag i boringerne F206-F209 med angivelse af synsindtryk er vedlagt i bilag 2.

Boringerne er udført af Kristian Rytter A/S, Svendstrup, under tilsyn af Dansk Miljørådgivning A/S.

Fra boringerne er der udtaget jordprøver pr. 0,5 m til boreddybden, som er PID-målt, og på baggrund af PID-målinger og eventuelle tegn på forurening, er der fremsendt 2-3 jordprøver pr. boring til kemisk analyse for indhold af kulbrinter, PAH'er og seks tungmetaller (bly, cadmium, chrom, kobber, nikkel og zink).

Der blev den 4. juli 2023 udtaget fire grundvandsprøver. Grundvandsprøverne er analyseret for indhold af kulbrinter inkl. BTEX og seks tungmetaller (bly, cadmium, chrom, kobber, nikkel og zink). Prøverne er feltfiltreret.

Desuden er der udtaget og analyseret jordprøver fra overfladejorden fra arealet (OBL15 og OBL16). Prøverne er udtaget i arealet fra den tidligere asfaltvej. Inden prøvetagningen var asfalt og de øverste ca. 50 cm vejfyld bortgravet. Blandeprøverne er derfor kun udtaget i dybden 0,5 m u.t. Prøverne er udtaget som blandeprøver fra felter på ca. 400 m². Fra hvert

felt er der udtaget én blandeprøve fra fem nedstik. Jordprøverne er analyseret for indhold af kulbrinter, PAH'er og seks tungmetaller (bly, cadmium, chrom, kobber, nikkel og zink).

Analyser af jord og grundvand er udført af akkrediteret laboratorium (hhv. Højvang Laboratorier A/S og ALS A/S).

Undersøgelsen er udført i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1998 /1/ og efter aftale med Miljøstyrelsen.

Resultater

Feltobservationer og PID-målinger:

Store dele af havneområdet er oppumpet havbund. De fire udførte borer er udført i et område af havnearealet, hvor der er oppumpet havbund ned til 2,5-3,0 m u.t. Der er derfor kun i boring F206 truffet intakt gytje i boringens bund, hvorimod der i de andre borer kun er truffet fyldsand.

Der er ikke udført nivellering af de udførte borer. Filtersætninger fremgår af feltjournaler i bilag 2. På baggrund af tidligere undersøgelser og pejlinger i området, vurderes strømningsretningen på ejendommen at være sydøstlig mod Kattegat.

Feltobservationer samt PID-målinger fremgår af borejournaler i bilag 2. Hovedresultaterne er samlet i nedenstående tabel.

Boring	PID	Syns- og lugtindtryk	Prøveudvælgelse	
			m.u.t.	Parameter
F206	0	Normal	1,0 3,0	Kulbrinter, PAH'er og seks tungmetaller
F207	0	Normal	1,5 3,0	
F208	2 0	Normal	1,0 3,0	
F209	0	Normal	1,0 2,5	
OBL15- OBL16	-	Normal	0,5	

Tabel 2: Feltobservationer og udvælgelse af prøver til kemisk analyse.

Som det fremgår af tabel 2, er der ikke målt forhøjede PID-udslag i jordprøverne fra nogle af borerne. Der er heller ikke iagttaget tegn på forurening i de fire udførte borer.

Kemiske analyser – Jord

Resultaterne af de udførte analyser for indhold af kulbrinter, PAH'er og tungmetaller i jordprøverne fremgår af tabel 3 sammen med Miljøstyrelsens kvalitetskriterier /3/. Fremhævede felter angiver overskridelser af Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier. Analyserapporter med angivelse af analysemetoder for alle kemiske analyser er vedlagt i bilag 3.

Prøve	Dybde	Kulbrinter					Tungmetaller						PAH'er		
		C ₆ -C ₁₀	C ₁₀ -C ₁₅	C ₁₅ -C ₂₀	C ₂₀ -C ₃₅	C ₆ -C ₃₅	Bly	Cadmium	Chrom	Kobber	Nikkel	Zink	Benz(a)pyren	Dibenz(a,h)-anthracen	Sum af PAH'er
F206	1,0	<2	<5	<5	<20	i.p.	2,7	0,057	2,3	1,9	1,2	9,1	<0,005	<0,005	0,012
F206	3,0	<2	<5	<5	<20	i.p.	8,2	0,12	15	12	12	32	<0,005	<0,005	0,014
F207	1,5	<2	<5	<5	<20	i.p.	<1	0,037	1,6	<1	<0,5	<3	<0,005	<0,005	i.p.
F207	3,0	<2	<5	<5	<20	i.p.	1,4	0,033	2,1	<1	0,53	<3	<0,005	<0,005	i.p.
F208	1,0	<2	<5	<5	<20	i.p.	2,2	0,061	2,6	2,1	2,6	9,3	<0,005	<0,005	i.p.
F208	3,0	<2	<5	<5	<20	i.p.	2,0	0,042	1,9	1,9	2,2	7,4	<0,005	<0,005	i.p.
F209	1,0	<2	<5	<5	<20	i.p.	2,0	0,070	2,8	2,0	2,0	6,8	<0,005	<0,005	i.p.
F209	2,5	<2	<5	<5	<20	i.p.	1,5	0,050	1,7	9,6	2,1	6,5	<0,005	<0,005	i.p.
OBL15	0,5	<2	<5	<5	<20	i.p.	2,8	0,064	1,8	2,1	1,1	18	<0,005	<0,005	0,016
OBL16	0,5	<2	33	140	110	290	4,8	0,089	2,2	3,9	1,5	36	<0,005	<0,005	0,032
Jordkvalitetskriterier /3/		25	40	55	100	100	40	0,5	500	500	30	500	0,3	0,3	4
Afskæringskriterier /3/		-	-	-	300	-	400	5	1.000	1.000	30	1.000	3	3	40

Tabel 3: Resultater af analyser af jordprøver. i.p.: Ikke påvist.

Som det fremgår af tabel 3, er der i overfladeprøve OBL16 0,5 m u.t. påvist totalindhold af kulbrinter, som overskrider Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier. Det påviste indhold er af laboratoriet karakteriseret som diesel/fyringsolie.

Der er ikke påvist indhold over jordkvalitetskriterierne i de øvrige analyserede jordprøver.

Kemiske analyser – Grundvand

Resultater af de udførte analyser for indhold af kulbrinter, BTEX'er og tungmetaller i grundvandsprøverne fremgår af tabel 4 sammen med Miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterier /3/. Fremhævede felter angiver overskridelser af Miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterier. Analyserapporter med angivelse af analysemetoder for alle kemiske analyser er vedlagt i bilag 3.

Boring	Benzen	Toluen	Xylener + ethylbenzen	Naphtalen	Bly	Cadmium	Chrom, total	Kobber	Nikkel	Zink	Totalkulbrinter
	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
F206	<0,020	<0,020	<0,040	<0,020	0,83	<0,030	0,69	<0,30	3,6	8,3	<5,0
F207	<0,020	<0,020	0,52	<0,020	0,21	<0,0030	0,30	0,26	0,73	4,8	<5,0
F208	<0,020	<0,020	<0,040	<0,020	0,70	0,080	0,55	2,2	2,8	18	<5,0
F209	<0,020	<0,020	<0,040	<0,020	1,4	0,075	0,82	3,6	7,9	52	<5,0
GV-kvalitetskriterier /3/	1	5	5	1	1	0,5	25	100	10	100	9

Tabel 4: Resultater af analyser af feltfiltrerede grundvandsprøver.

Som det fremgår af tabel 4, er der i grundvandet påvist indhold af bly i boring B209, der er på niveau med Miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterie.

I de øvrige vandprøver er der ikke påvist indhold af kulbrinter eller tungmetaller over Miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterier.

Vurdering

Der er ved nærværende forureningsundersøgelse udført fire filtersatte boringer og udtaget to overfladeprøver fordelt ud over det nye areal.

I de analyserede jordprøver er der påvist totalindhold af kulbrinter i overfladeprøven OBL16, som overskrider Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier. Indholdet er på en faktor ca. 3 gange kriteriet.

I de analyserede grundvandsprøver er der i en enkelt grundvandsprøve (F209) påvist indhold af bly, som ligger på niveau med grundvandskvalitetskriteriet.

Det påviste kulbrinteindhold i jorden, er af analyselaboratoriet karakteriseret som diesel/fyringsolie. Forureningen er kun påvist i overfladejorden, og ikke i de dybereliggende jordprøver. Der er ikke i jorden truffet en forurening med bly, som vurderes at kunne være kilde til det mindre indhold påvist i grundvandet i boring F209.

De ovenstående påviste koncentrationer i jord og grundvand vurderes ikke at udgøre nogen risiko overfor arealanvendelsen eller grundvandet, ligesom de vurderes ikke at udgøre en risiko overfor recipienten Grenaa Havn.

Med venlig hilsen

Dansk Miljørådgivning A/S
Sagsbehandler



Julie Mariell Andreassen
Geolog, cand.scient.

Kvalitetskontrol



Henrik Godskesen
Civilingeniør

Bilag

Bilag 1: Situationsplan
Bilag 2: Feltpapirer
Bilag 3: Analyserapport

Referencer

- /1/ Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1998. Oprydning på forurenede lokaliteter – Hovedbind.
- /2/ Dansk Miljørådgivning A/S
Bastistilstandsrapport trin 1-8, Plutovej 3, 8500 Grenaa
2020
- /3/ Miljøstyrelsen, 2021
Liste over kvalitetskriterier i relation til forurenede jord og kvalitetskriterier for drikkevand
Opdateret juli 2021.

Bilag 1



Emne		Placering af prøvetagningspunkter		A3
Lokalitetnr.	Adresse		Dato	
	Plutovvej 3, 8500 Grenaa		13-07-23	
DMR-sag nr.	Matrikelnr.		Blægsnr.	
2019-0149	8cc Bredstrup, Grenaa Jorder		1	
Udført af	0	6	12	18
JMA	24	30 m	Målestok	
			1:600	

Signaturer

Grundkort
 V1-registreret areal
 Polygoner N-for område
 Overfladeprøve - Ren
 Overfladeprøve - Lettere forurenset
 Område 3 og 4

midtregionmidtjylland

Rådgivende Ingeniørfirma
 Dansk Miljørådgivning A/S

DMR

Oplysningerne på situationsplanen er ikke målfaste.
 Placering af bygninger, installationer mv. er kun vejledende.

Copyright: Geodatastyrelsen og Styrelsen for Miljøovervågning

Bilag 2

DMR	DMR-SAGSNR. 2019-0149	LOKALITET Stena Recycling <i>Plutovej 3, Grenå</i>	BORINGSNR. B206	DATO 03-07-23
	BOREMETODE/DIAMETER 6"	EVT. BEMÆRKNINGER	BOREENT.FIRMA./INIT KR/	TILSYNSFØRENDE KF

Blind eller filterrør Bentonit, filtersand	PRØVEUDTAGNING & GEOLOGI				LABORATORIE			
	Dybde [m]	Prøve Nr.	Lag-grænse	JORDARTSBESKRIVELSE	Tørt, fugt eller vådt	Lugt/Misf.	Dybde [m] / Glasprøve	PID-måling
	0					/		
	0,5			<i>Fd, sa, blødt bt/gå</i>	<i>F</i>	<i>0</i>		<i>0</i>
	1,0			<i>gå</i>	<i>F</i>	<i>0</i>		
	1,5			<i>gå</i>	<i>V</i>	<i>0</i>		
	2,0			<i>f, gå</i>	<i>V</i>	<i>0</i>		
	2,5			<i>m, gå</i>	<i>V</i>	<i>0</i>		<i>0</i>
	3,0			<i>Gytje mgå</i>	<i>V</i>	<i>/</i>		<i>0</i>
	3,5			<i>Gytje, kh, mgå</i>	<i>V</i>	<i>/</i>		<i>0</i>
	4,0					<i>/</i>		
	4,5					<i>/</i>		
	5,0					<i>/</i>		
	5,5					<i>/</i>		
	6,0					<i>/</i>		

LUGTKODE ! Tydelig lugt	Forgraving:	Skitse af indmåling
MISFARVNING ANGIVES MED + ELLER -	Filtersætning: <i>1-3</i>	
FILTERDIAMETER	Bentonit:	
FILTERMATERIALE	Dækseltype:	
	Under terræn:	Afvigelser:

DMR		DMR-SAGSNR. 2019-0149	LOKALITET Stena Recycling Plotovej 3, Grenå		BORINGSNR. B207	DATO 03-07-23		
BOREMETODE/DIAMETER 6"			EVT. BEMÆRKNINGER		BOREENT.FIRMA./INIT KR/	TILSYNSFØRENDE KF		
PRØVEUDTAGNING & GEOLOGI					LABORATORIE			
Blind eller filterrør Bentonit, filtersand	Dybde [m]	Prøve Nr.	Lag-grænse	JORDARTSBESKRIVELSE	Tørt, fugt eller vådt	Lugt/Misf.	Dybde [m] / Glasprøve	PID-måling
	0			afgravel		/		
	0,5			Fd. sa, Fint (strandsand?) lysgråt	T	0/-		0
	1,0				T	0/-		
	1,5			Fd. sa f gødt lysgråt	V	0/-		
	2,0				V	0/-		
	2,5			sa, f-m, enkgf., enk. skaller mgå	V	0/-		
	3,0				V	0/-		
	3,5				V	0/-		0
	4,0							
4,5								
5,0								
5,5								
6,0								
LUGTKODE ! Tydelig lugt		Forgravning:		Skitse af indmåling				
MISFARVNING ANGIVES MED + ELLER -		Filtersætning: 1,0-3,0						
FILTERDIAMETER		Bentonit:						
FILTERMATERIALE		Dækseltype:						
		Under terræn:		Afvielser:				

DMR		DMR-SAGSNR. 2019-0149	LOKALITET Stena Recycling, Plutovej 3, Grenå		BORINGSNR. B208	DATO 03-07-23	
Blind eller filterrør Bentonit, filtersand	BOREMETODE/DIAMETER 6"		EVT. BEMÆRKNINGER			BOREENT.FIRMA./INIT KR/	TILSYNSFØRENDE KF
	PRØVEUDTAGNING & GEOLOGI						LABORATORIE
Dybde [m]	Prøve Nr.	Lag-grænse	JORDARTSBESKRIVELSE	Tørt, fugt eller vådt	Lugt/Misf.	Dybde [m] / Glasprøve	PID-måling
0			fd. sa, fint, enkg. 1bt	T	0		0
0,5			fd. sa, fint, en	T	0		0
1,0			fd. sa, F-m, enkg. 1bt	T	0		2
1,5			fd. sa m. gruset 1bt	T	0		10
2,0			1bt	F/v	0		1
2,5			fd. sa, m-g, gruset, skalle gødt	V	0		0
3,0				V	0		0
3,5				V	0		0
4,0							
4,5							
5,0							
5,5							
6,0							
LUGTKODE ! Tydelig lugt		Forgravning:		Skitse af indmåling			
MISFARVNING ANGIVES MED + ELLER -		Filtersætning:					
FILTERDIAMETER		Bentonit:					
FILTERMATERIALE		Dækseltype:					
		Under terræn:		Afvigelser:			

B209

Bilag 1

	Beton			L/M		PID
0,2	Fd, sa, F, enkgr	lbt	T	0	-	0
0,5	—	—	—	0	-	0
1,0	Fd, sa, m, sv, gr	lbt	T	0	-	0
1,5	fd, sa m, svgr	—	—	0	-	0
2,0	fd, sa, m, gr, enk.st	lbt	T	0	-	0
2,5	fd, sa, m-gr, gr, enk.st	lbt	V	0	-	0
3,0	fd, sa, m-gr, gr, skaller	bt	V	0	-	0
3,5	—	—	—	0	-	0

Filtet 1,5 - 3,5

B209

Bilag 1

	Beton			L/M		PID
0,2	Fd, sa, F, enkgs	lbt	T	0	-	0
0,5	_____			0	-	0
1,0	Fd, sa, m, ^{sv} gr	lbt	T	0	-	0
1,5	fd, sa m, svgr	_____		0	-	0
2,0	Ed, sa, m, gr, enk.st	lbt	T	0	-	0
2,5	fd, sa, m-gr, gr, enk.st	lbt	V	0	-	0
3,0	fd, sa, m-gr, gr, skaller	bt	V	0	-	0
3,5	_____			0	-	0

Filtet 1,5 - 3,5



Vandprøvetagningseskema

Boringsnr: F207	Adresse: Stena Recycling	Dato: 04-07-23
	DMR-sagsnr.: 2019-0149	Tilsyn: SDP

Overfladevand i/omkring boring: <input checked="" type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Ja	Retablering OK: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej, men retablering iværks <input type="checkbox"/> Der er taget foto
---	--

Pejling (top af blindrør til GVS): <u>2.161</u> meter	Pejling (top af blindrør til bund): <u>3.80</u> meter	Afstand fra blindrør til terræn: <u>+ 0.85</u> meter "- " hvis under terræn og "+ " hvis over
--	--	---

Anvendt prøvetagningsudstyr:

MP1 Whale-/Comet-pumpe Duplo-pumpe Engangsvandhenter Andet _____

Prøvetagningsmetode, vælg mellem:

A) Kontrolleret prøvetagning
 B) Prøvetagning med god tilstrømning
 C) Prøvetagning med begrænset tilstrømning

A. Kontrolleret prøvetagning

Målt flow: _____ (L/min)

Tid	Temp. (°C)	pH	O2 (mg/L)	EC	Pejling	(Redox-potentiale)*

*redox-potentiale måles kun hvis dette er indeholdt i tilbud

B. Prøvetagning med god tilstrømning

Et Ø63-filter indeholder ca. 2 liter vand pr. løbende meter

>10 x mængde i filter og blindrør oppumpet <10 x mængde i filter og blindrør oppumpet

C. Prøvetagning med begrænset tilstrømning

Tørpumpet antal gange før prøvetagning: _____

Tørpumpet over hvor lang tid: _____

Synsindtryk m.v.:

Klar Oliefilm Fri fase: _____ cm

Uklar/sediment: Andet (fx kraftig lugt): _____

Oppumpet mængde i alt før prøvetagning: <u>40</u> liter	Er alle prøvetagningsflasker fyldt: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej - hvis nej, begrund og beskriv, hvad der er fyldt: _____
--	--

Øvrige bemærkninger:



Vandprøvetagningseskema

Boringsnr: F208	Adresse: Stena Recycling	Dato: 04-07-23
	DMR-sagsnr.: 2019-0149	Tilsyn: SDP

Overfladevand i/omkring boring: <input checked="" type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Ja	Retablering OK: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej, men retablering iværks <input type="checkbox"/> Der er taget foto
---	--

Pejling (top af blindrør til GVS): <u>2,6</u> meter	Pejling (top af blindrør til bund): <u>4,0</u> meter	Afstand fra blindrør til terræn: <u>+ 0,55</u> meter "- " hvis under terræn og "+ " hvis over
--	---	---

Anvendt prøvetagningsudstyr:

MP1 Whale-/Comet-pumpe Duplo-pumpe Engangsvandhenter Andet _____

Prøvetagningsmetode, vælg mellem:

A) Kontrolleret prøvetagning
 B) Prøvetagning med god tilstrømning
 C) Prøvetagning med begrænset tilstrømning

A. Kontrolleret prøvetagning

Målt flow: _____ (L/min)

Tid	Temp. (°C)	pH	O2 (mg/L)	EC	Pejling	(Redox-potentiale)*

*redox-potentiale måles kun hvis dette er indeholdt i tilbud

B. Prøvetagning med god tilstrømning

Et Ø63-filter indeholder ca. 2 liter vand pr. løbende meter

>10 x mængde i filter og blindrør oppumpet <10 x mængde i filter og blindrør oppumpet

C. Prøvetagning med begrænset tilstrømning

Tørpumpet antal gange før prøvetagning: _____

Tørpumpet over hvor lang tid: _____

Synsindtryk m.v.:

Klar Oliefilm Fri fase: _____ cm
 Uklar/sediment: Andet (fx kraftig lugt): _____

Oppumpet mængde i alt før prøvetagning: <u>40</u> liter	Er alle prøvetagningsflasker fyldt: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej - hvis nej, begrund og beskriv, hvad der er fyldt: _____
--	--

Øvrige bemærkninger:

Bilag 3

ANALYSERAPPORT

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 04-07-2023
Analyse påbegyndt den: 05-07-2023
Antal prøver: 10

Sagsnavn: Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling
Sags nr.: 2019-0149
Sagsbeh.: JMA
Prøvetager: Ekstern/OV
Rapport dato: 07-07-2023 10:38:45
Rapport nr.: 62698

Labnr.: JO23270253-001
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og rilsan

Rekvirent prøve ID: F206
Dybde: 1,0

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	84	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
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	2,7	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Cadmium	0,057	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Chrom, Total	2,3	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Kobber	1,9	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Nikkel	1,2	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Zink	9,1	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP

Provekommentar:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 04-07-2023
Analyse påbegyndt den: 05-07-2023
Antal prøver: 10

Sagsnavn: Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling
Sags nr.: 2019-0149
Sagsbeh.: JMA
Prøvetager: Ekstern/OV
Rapport dato: 07-07-2023 10:38:45
Rapport nr.: 62698

Labnr.: JO23270253-002
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og rilsan

Rekvirent prøve ID: F206
Dybde: 3,0

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	70	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
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.)	0,014	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	8,2	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, Total	15	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Kobber	12	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Nikkel	12	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Zink	32	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP

Provekommentar:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 04-07-2023
Analyse påbegyndt den: 05-07-2023
Antal prøver: 10

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 07-07-2023 10:38:45
Rapport nr.: 62698

Labnr.: **JO23270253-003**
Prøvetype: **Jord**
Emballage: **Membranglas og rilsan**

Rekvirent prøve ID: **F207**
Dybde: **1,5**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	81	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
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	<1	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Cadmium	0,037	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Chrom, Total	1,6	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Kobber	<1	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Nikkel	<0,5	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Zink	<3	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP

Provekommentar:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 04-07-2023
Analyse påbegyndt den: 05-07-2023
Antal prøver: 10

Sagsnavn: Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling
Sags nr.: 2019-0149
Sagsbeh.: JMA
Prøvetager: Ekstern/OV
Rapport dato: 07-07-2023 10:38:45
Rapport nr.: 62698

Labnr.: JO23270253-004
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og rilsan

Rekvirent prøve ID: F207
Dybde: 3,0

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	79	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
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	1,4	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Cadmium	0,033	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Chrom, Total	2,1	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Kobber	<1	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Nikkel	0,53	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Zink	<3	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP

Provekommentar:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 04-07-2023
Analyse påbegyndt den: 05-07-2023
Antal prøver: 10

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 07-07-2023 10:38:45
Rapport nr.: 62698

Labnr.: **JO23270253-005**
Prøvetype: **Jord**
Emballage: **Membranglas og rilsan**

Rekvirent prøve ID: **F208**
Dybde: **1,0**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	96	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
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	2,2	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Cadmium	0,061	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Chrom, Total	2,6	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Kobber	2,1	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Nikkel	2,6	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Zink	9,3	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP

Provekommentar:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 04-07-2023
Analyse påbegyndt den: 05-07-2023
Antal prøver: 10

Sagsnavn: Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling
Sags nr.: 2019-0149
Sagsbeh.: JMA
Prøvetager: Ekstern/OV
Rapport dato: 07-07-2023 10:38:45
Rapport nr.: 62698

Labnr.: JO23270253-006
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og rilsan

Rekvirent prøve ID: F208
Dybde: 3,0

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
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	2,0	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Cadmium	0,042	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Chrom, Total	1,9	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Kobber	1,9	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Nikkel	2,2	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Zink	7,4	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP

Provekommentar:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 04-07-2023
Analyse påbegyndt den: 05-07-2023
Antal prøver: 10

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 07-07-2023 10:38:45
Rapport nr.: 62698

Labnr.: **JO23270253-007**
Prøvetype: **Jord**
Emballage: **Membranglas og rilsan**

Rekvirent prøve ID: **F209**
Dybde: **1,0**

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
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	2,0	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Cadmium	0,070	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Chrom, Total	2,8	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Kobber	2,0	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Nikkel	2,0	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Zink	6,8	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP

Provekommentar:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 04-07-2023
Analyse påbegyndt den: 05-07-2023
Antal prøver: 10

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 07-07-2023 10:38:45
Rapport nr.: 62698

Labnr.: **JO23270253-008**
Prøvetype: **Jord**
Emballage: **Membranglas og rilsan**

Rekvirent prøve ID: **F209**
Dybde: **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
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	1,5	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Cadmium	0,050	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Chrom, Total	1,7	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	2,1	mg/kg TS	<0,5	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP
Zink	6,5	mg/kg TS	<3	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^{^ d)}	ICP

Provekommentar:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 04-07-2023
Analyse påbegyndt den: 05-07-2023
Antal prøver: 10

Sagsnavn: **Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling**
Sags nr.: **2019-0149**
Sagsbeh.: **JMA**
Prøvetager: **Ekstern/OV**
Rapport dato: 07-07-2023 10:38:45
Rapport nr.: 62698

Labnr.: **JO23270253-009**
Prøvetype: **Jord**
Emballage: **Membranglas og rilsan**

Rekvirent prøve ID: **OBL15**
Dybde: **0,5**

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	94	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
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.)	0,016	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	2,8	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Cadmium	0,064	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Chrom, Total	1,8	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Kobber	2,1	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 ^ d)	ICP
Nikkel	1,1	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

Provekommentar:

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 04-07-2023
Analyse påbegyndt den: 05-07-2023
Antal prøver: 10

Sagsnavn: Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling
Sags nr.: 2019-0149
Sagsbeh.: JMA
Prøvetager: Ekstern/OV
Rapport dato: 07-07-2023 10:38:45
Rapport nr.: 62698

Labnr.: JO23270253-010
Prøvetype: Jord
Emballage: Membranglas og rilsan

Rekvirent prøve ID: OBL16
Dybde: 0,5

Parameter	Resultat	Enhed	DL	Urel % [□]	Intern	Reference	Princip
Tørstof, TS	96	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	33	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Kulbrinter >C15-C20	140	mg/kg TS	<5	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Kulbrinter >C20-C35	110	mg/kg TS	<20	10	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] d)	GC-FID
Totalkulbrinter, sum af 4	290	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM002	Reflab1:2010, FID + M047 [^] 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.)	0,032	mg/kg TS	Beregning	Beregning	HM039_1	Reflab 4(2):2008 d)	GC-MS
Bly	4,8	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Cadmium	0,089	mg/kg TS	<0,02	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Chrom, Total	2,2	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Kobber	3,9	mg/kg TS	<1	30	HM003	DS 11885:2009, DS 259:2003 [^] d)	ICP
Nikkel	1,5	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

Provekommentar:

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

Totalkulbrinter svarende til diesel-/fyringsolie.

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

DMR A/S
Hårup Østervej 3
8600 Silkeborg

Prøver modtaget den: 04-07-2023
Analyse påbegyndt den: 05-07-2023
Antal prøver: 10

Sagsnavn: Plutovej 3, Grenå - Stena Recykling
Sags nr.: 2019-0149
Sagsbeh.: JMA
Prøvetager: Ekstern/OV
Rapport dato: 07-07-2023 10:38:45
Rapport nr.: 62698

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 gives 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:

Rekvosition - JO23270253.pdf-0001597614.pdf

Rekvosition - JO23270253_V1.pdf-0001597615.pdf

Pivot Results-0001600226.csv

-0001600227.xlsx

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



TEST Reg.nr. 361

ALS Denmark A/S
Bakkegårdsvej 406 A
DK-3050 Humlebæk
Telefon: +45 4925 0770
www.alsglobal.dk

ANALYSERAPPORT

Dansk Miljørådgivning A/S
Fanøgade 17
9740 Jerslev
Att.: Dansk Miljørådgivning A/S

Udskrevet: 11-07-2023
Version: 1
Modtaget: 04-07-2023
Analyseperiode: 04-07-2023 -
11-07-2023
Ordrenr.: 797310

Sagsnavn: 2019-0149
Lokalitet: Stena Recycling, Grenaa
Udtaget: 04-07-2023
Prøvetype: Råvand
Prøvetager: Rekv/SDP
Kunde: Dansk Miljørådgivning A/S, Fanøgade 17, 9740 Jerslev, Att. Julie Mariell
Andreassen

Prøvenr.:	163134/23	163135/23	163136/23	163137/23		
Prøvested:	F106	F107	F108	F109		
Kommentar	*2	*1	*1	*1		
Parameter					Enhed	Metode
Bly, Pb, Filt Felt	0.83	0.21	0.70	1.4	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2016
Cadmium, Cd, Filt Felt	<0.030	<0.0030	0.080	0.075	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2016
Chrom, Cr, Filt Felt	0.69	0.30	0.55	0.82	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2016
Kobber, Cu, Filt Felt	<0.30	0.26	2.2	3.6	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2016
Nikkel, Ni, Filt Felt	3.6	0.73	2.8	7.9	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2016
Zink, Zn, Filt Felt	8.3	4.8	18	52	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2016
HS BTEXN					-	DS/EN ISO 10301:2000
Benzen	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	µg/l	DS/EN ISO 10301:2000
Toluen	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	µg/l	DS/EN ISO 10301:2000
Ethylbenzen	<0.020	0.12	<0.020	<0.020	µg/l	DS/EN ISO 10301:2000
Xylener (o-,m- og p-xylen)	<0.040	0.52	<0.040	<0.040	µg/l	DS/EN ISO 10301:2000
Naphtalen	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	µg/l	DS/EN ISO 10301:2000
Kulbrinter i vand					-	AK61 - GC/FID/pentan
Kulbrinter n-C6 - n-C10	#	<5.0	<5.0	<5.0	µg/l	AK61 - GC/FID/pentan
Kulbrinter >n-C10 - n-C15	#	<5.0	<5.0	<5.0	µg/l	AK61 - GC/FID/pentan
Kulbrinter >n-C15 - n-C20	#	<5.0	<5.0	<5.0	µg/l	AK61 - GC/FID/pentan
Kulbrinter >n-C20 - n-C35	#	<5.0	<5.0	<5.0	µg/l	AK61 - GC/FID/pentan
Total kulbrinter (C6-C35)		<5.0	<5.0	<5.0	µg/l	AK61 - GC/FID/pentan

Kommentar

*1 Ingen kommentar

*2 Detektionsgrænsen for følgende metaller er forhøjet grundet matrix interferens: Cadmium, Cd - Kobber, Cu.

Sofie Askjær Hass