

Eiendom:
Linstow Eiendom AS
Runnivegen 15 og 19 – Nes kommune

Prosjekttittel:
Miljøgeologisk undersøkelse



Ver. 1	28.09.22	Kommentarutgave		AF/VEL	AKH
Revisjon	Dato	Tekst		Laget	Kontrollert
Logo:		Etg.	System	Antall sider:	
		000		Side 1 av 24	
Prosjektnr.	Kontraktsnr:	Fag:	Dokumenttype:	Løpnummer:	Revisjon:
D0074760			NO		Ver. 1

Innhold

1	Innledning.....	3
1.1	Formål.....	3
2	Utførelse.....	6
3	Runni, Årnes.....	6
3.1	Områdebeskrivelse	6
3.1.1	Generelt	6
3.1.2	Historikk.....	7
3.2	Potensielle kilder til forurensning av grunnen.....	13
3.2.1	Vann og avløp. Andre anlegg under bakken.	13
3.2.2	Avfallshåndtering	14
3.2.3	Spill og uhellsutslipp	14
3.3	Miljøgeologisk undersøkelse.....	15
3.4	Oppsummering.....	16
3.5	Referanser.....	16
4	Vedlegg	17
4.1	Kart over sjaktepunkter	17
4.2	Analyseresultater asfalt klassifisert etter gjeldende system	18
4.3	Analyseresultater jordprøver – klassifisert etter gjeldende system.....	19
4.4	Vedlegg - Foto av sjaktene	20
4.5	Analyseresultater.....	24

Tabeller og figurer

Tabell 1	Generell informasjon om tomta.	3
Tabell 2	Potensielle områder med forurenset grunn og miljøfarlige materialer /2/	4
Tabell 3	Generell informasjon om eiendommene /1/.	6

Figur 1	Kart over løsmasser i området. Hovedområdet i Runni er markert med rød sirkel. Kilde: NGU.....	7
Figur 2	Tegning som viser oversikt over ulike tidligere og nåværende bedrifter på Runni i Årnes (10210827- RIGm-TEG-001).....	8
Figur 3	Bilde av kum tilknyttet gammel avløpsnett hvor det på påregnes noe forurensning i bunn av kum og langs eventuelle lekkasjepunkter.....	13
Figur 3	Bilde fra befaring av gamle fyllingsrør til olje. Bildet ble tatt ved en gammel industribygning ved på tidligere område til Årnes fabrikk.....	14
Figur 4,	Kart over prøvetakingspunkter	15

1 Innledning

Linstow Eiendom AS har lagt inn bud med forbehold om eiendommene Runnivegen 15 (Gnr/Bnr 167/102) og Runnivegen 19 (Gnr/Bnr 167/494) i Nes kommune. Eiendommene eies i dag av Nes kommune.

1.1 Formål

Formålet med miljøundersøkelsen har vært å avdekke og rapportere sikre påvisninger eller mistanker om helse- og miljøfarlige stoffer i grunnen på eiendommen, for deretter å kunne gi en kostnadsvurdering på eventuelle nødvendige miljøtekniske tiltak knyttet til opparbeidelse av tomten.

Dokumentene som er gjennomgått i dette oppdraget er listet opp i kap 3.5 Referanser:

Tabell 1 gir en oversikt over generell informasjon om tomta, mens tabell 2 gir en oversikt over tidligere registrerte områder/aktiviteter hvor grunnen kan være forurenset.

Tabell 1 Generell informasjon om tomta.

Sammendrag for Runni, Årnes	
Adresse	Runnivegen 15 og 19, 2150 Årnes i Nes Kommune
Matrikkelnummer	Gbnr. 167/102 og 167/ 410
Areal av tomt	ca. 14 400 kvm

Tabell 2 gir et sammendrag av registreringer vedrørende mulige miljøfarlige forhold, tidligere påviste forurensninger i grunnen og utvendige installasjoner, samt oljeanlegg på eiendommen. Sammendraget er hentet fra en tidligere miljøgeologisk vurdering /2/.

Tabell 2 Potensielle områder med forurenset grunn og miljøfarlige materialer /2/

Sammendrag for Runni, Årnes				
Forhold/kilde	Lokalitet	Myndighetskrav	Undersøkelseresultat/ miljøkonsekvens	Anbefaling (fjerning og håndtering)
Oljetanker i grunnen	Ved dialog og mestringshuset, Leirvegen 4D.	Forskrift fra DBE. Tanker som er tatt permanent ut av bruk fjernes eller gjenfylles.	Mistanke om tank. Tilstand ukjent. Mulig lekkasje fra tanker.	Tanker tømmes, rengjøres og fjernes av godkjent saneringsfirma.
	Runnivegen 15D.	Forskrift fra DBE. Tanker som er tatt permanent ut av bruk fjernes eller gjenfylles.	Mistanke om tank. Tilstand ukjent. Mulig lekkasje fra tanker.	
	Utenfor SignText ved Runnivegen 27.	Forskrift fra DBE. Tanker som er tatt permanent ut av bruk fjernes eller gjenfylles.	Mistanke om tank. Tilstand ukjent. Ukjent konsekvens for undersøkt område, da en evt. tank ligger utenfor dette.	Tanker tømmes, rengjøres og fjernes av godkjent saneringsfirma.
Oljetanker over bakken	Utenfor Runnivegen 15B, 167/102 ut mot veien.	Forskrift fra DBE. Tanker som er tatt permanent ut av bruk fjernes eller gjenfylles.	Volum på ca. 3000 l. Ukjent om tømt eller ikke.	Tanker tømmes, rengjøres og fjernes av godkjent saneringsfirma.
Avløpsanlegg	Gamle Årnes fabrikker, bilvaskeri og ved Kenmore fabrikk.		Anlegg kan inneholde avleirede kjemikalierester fra industrivirksomhet.	Ved riving / sanering, søk ytterligere avklaring av forholdet. Gjennomfør tiltak i henhold til undersøkelseresultatet.
Sandfangskum og avløpsanlegg	Runnivegen 15. 167/102.		Vaskeri for biler, søppelbiler og noe brannbiler frem til 2018. Opphopning av forurensing, PFAS, videre lekkasje til overvannsrør.	
Kabelanlegg	Kabler i grøfter og kulverter.	Forurensningsloven.	Tjærebelagte kabler kan påtrefes over hele området.	Fjernes når de påtrefes og leveres godkjent mottak.
Forurenset grunn	Søl og uhellsutslipp. Oljeprodukter, løsningsmidler og kjemikalier.	Forurensningsloven. Plan- og byggningsloven.	Ingen rapportert, men mulig påvirket grunn bl.a. ved oljeanlegg/ håndtering av olje- produkter og i området generelt fra mangeårig verksteds/bilvaskeplass/ industri.	Undersøkelser bekrefter begrenset omfang av forurenset grunn. Ingen tiltak nødvendige i dagens situasjon. Tiltaksplan må utarbeides i fm planlagte bygge- og gravearbeider.
	Avløpsanlegg	Forurensningsloven. Plan- og byggningsloven.	Mulig forurenset grunn ved lekkasjer fra anlegg generelt og ved	Undersøk forholdet og håndter jorda i henhold til resultatet,

Sammendrag for Runni, Årnes				
Forhold/kilde	Lokalitet	Myndighetskrav	Undersøkelseresultat/ miljøkonsekvens	Anbefaling (fjerning og håndtering)
			septiktanker, sandfang, oljeavskillere, etc.	om nødvendig ved levering til godkjent mottak.
	Overvanns- håndtering	Forurensningsloven. Plan- og byggningsloven.	Mulig forurenset grunn fra infiltrasjon av overvann i ytterkant av faste dekker, generelt og ved verksteder/ vaskeplasser/branntomt.	
	Lagring og håndtering av kjemikalier i bygninger. Utenfor CTC ferrofil (167/463).	Forurensningsloven. Plan- og byggningsloven.	Bruk av oljeprodukter/- kjemikalier i disse bygg kan ha ført til forurenset grunn ved/under bygningene.	Undersøkelser bekrefter begrenset omfang av forurenset grunn.
	Brann registrert i 1973.	Forurensningsloven. Plan- og byggningsloven.	Spredning av forurensning til grunn fra bygning og fra brannslukking.	Undersøke forholdet på aktuelt område. Sjekk for vanlige forurensningsparametere for branntomter?
	Lagring av mulig avfall i gamle bunkere etter Runni Leir.	Forurensningsloven. Plan- og byggningsloven.	Usikkerhet vedr. avfall som kan være deponert.	Ingen bunkere påvist på den aktuelle eiendommen
Asfaltdekker og bærelag	Langs trafikkert areal og asfaltdekker Ca. 45.000 m ² .	Forurensningsloven. Plan- og byggningsloven.	Gamle asfaltdekker og evt. stabiliserte bærelag kan inneholde tjærestoffer (PAH) i konsentrasjoner som gjør materialet uegnet for gjenbruk.	Undersøkelser bekrefter at asfalten i all hovedsak kan gjenbrukes.

2 Utførelse

Foreliggende rapport presenterer resultatene fra den tidligere utførte fase 1 undersøkelse med vurdering av sannsynligheten for forurenset grunn innenfor planlagt områderegulering på Runni i Årnes.

En fase 1 undersøkelse omfatter innsamling og gjennomgang av informasjon om eiendommer, med vekt på forhold som gjelder lagring, bruk og deponering av helse- eller miljøfarlige stoffer på eiendommene.

Videre er det gjennomført befaring 22.8 og påfølgende miljøteknisk undersøkelse den 15.9.2022 ved sjakting og uttak av 5 jord- og 5 asfaltprøver i 7 punkter på eiendommen.

3 Runni, Årnes

3.1 Områdebeskrivelse

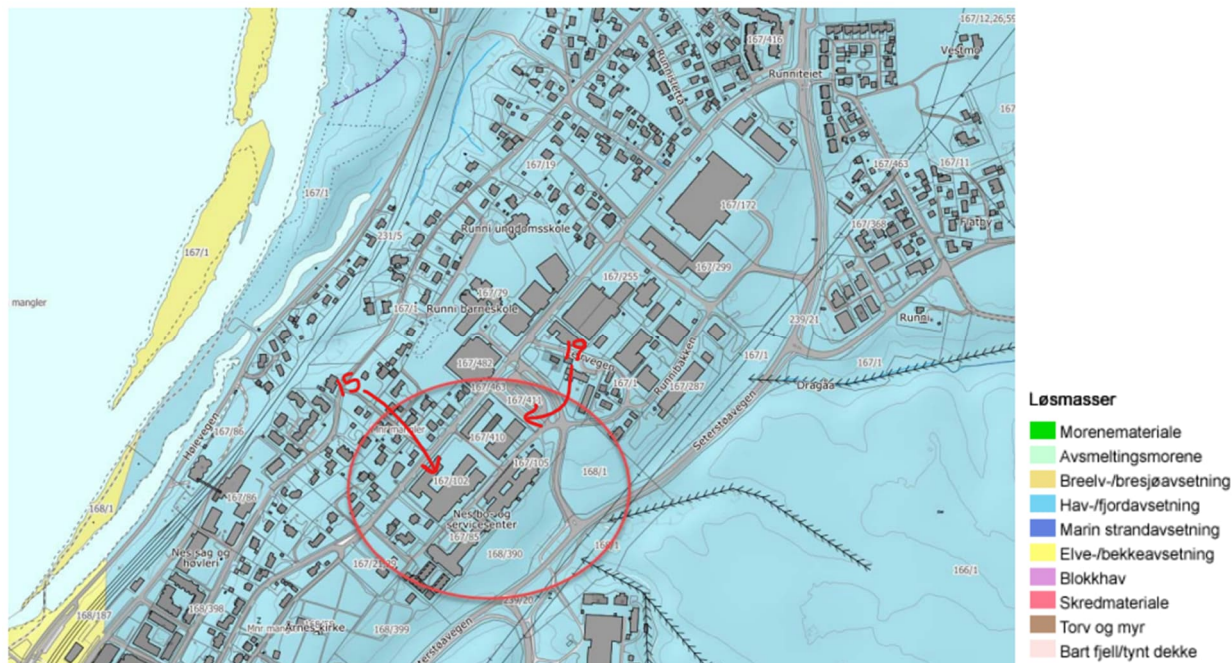
3.1.1 Generelt

Tabell 3 Generell informasjon om eiendommene /1/.

Bebyggelse og informasjon om eiendom innenfor tiltaksområdet			
Eiendom	Byggeår	Dagens bruk	Anmerkninger/opplysninger fra Nes kommune
167/102	Fra 1942 og utover.	Runnivegen15A-F. Runni plass. Bo- og behandlingssenter. Tidligere industri og kontorbygninger. CTC benyttet store deler av bygget som produksjonslokaler fra 1976.	Bruksnavn: Runni næringsssenter Tidligere: Årnes Fabrikker Hjemmelshaver fra 2012: Nes kommune. Areal: 10 237 m ² . Gamle bygg med mistenkt forurensing i grunn. Funn av påfyllingsrør for fyringsolje ved den ene bygningen. Gamle bygninger etter Runni leir. Vasking av biler. Selv om det skal hat gått via sandfang, kan det ha vært sølt vaskemidler på grunnen. Her ble også renovasjonsbiler vasket, og i kortere perioder ble også brannbiler vasket her. Vaskingen foregikk frem til 2018.
167/410	Slutten av 70-tallet.	Helsestasjon, lagerhall, Offentlig administrasjon. E-verkets driftsenhet.	Tinglyst eier: Nes kommune Areal: 4 402 m ² , delt fra 167/102 den 6.1.1988. Bruk av grunn: Her er det fjernvarmeledninger i grunnen og flere VA ledninger, sandfang og kummer. Asfalterte flater.

Kvartærgeologisk kart viser at løsmassene i området består av tykke havavsetninger. Det kan potensielt være kvikkleire i disse massene. Ned mot Glomma og mot Årnes sentrum er det også

noen områder med elveavsetninger /3/, se Figur 1. Grunnen er i utgangspunktet uegnet for infiltrasjon.



Figur 1 Kart over løsmasser i området. Hovedområdet i Runni er markert med rød sirkel. Kilde: NGU.

3.1.2 Historikk

Anleggelse av jernbanestasjon (1862) og bro over Glomma (1909) ga et trafikknutepunkt og danner grunnlaget for tettstedsvekst på Årnes. På grunn av dette ble det på relativt kort tid (ca. 1909-29) bygget opp et bygdesentrum med bygårder rundt stasjonen /2/.

Under 2. verdenskrig ble det opprettet brakkerigg på Runnijordet (Runni leir) av tyskerne. Bygningene ble senere benyttet av Trio Sport som sydde sportsutstyr og Årnes fabrikker som lagde fyrkjeler og varmtvannsberedere. Deler av leiren står fortsatt her i dag og den gamle offiserbrakka er vernet.

I Nes bygdebøker blir det beskrevet at området rundt brakkeriggen også ble benyttet til øvelsesskyting under 2.verdenskrig, men det rapporteres her at det ble benyttet løsskudd. I tillegg har det blitt opplyst av kommunen om at det eksisterer 3 bunkere (vedlegg A) under leiren som er mistenkt benyttet til avfallsgring.

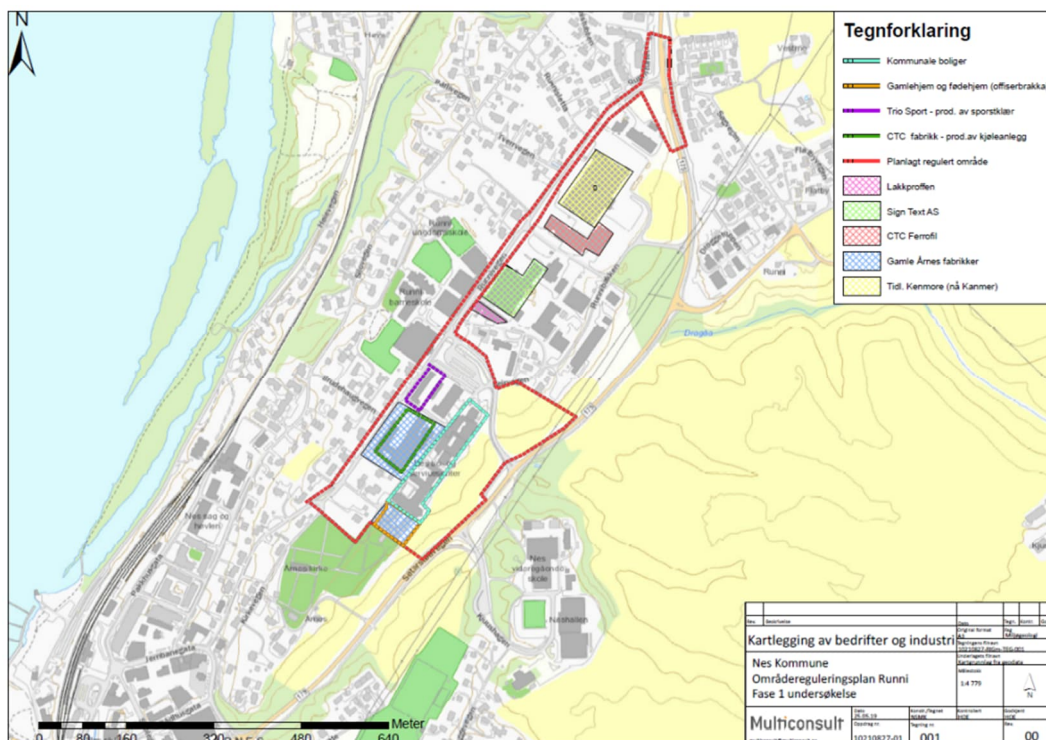
Etter 2.verdenskrig ble den tyske leiren på Runnijordet kjøpt opp av Nes kommune. Det var mange planer for området. Brakkene skulle oppgraderes og man skulle lage en boligkoloni, det var samtaler om å etablere et industrifelt på plataet, eller om området skulle benyttes til å tilby kommunale tjenester som skole og helse. Alle ansvarsområdene hadde store behov for arealer etter krigen, og det endte med at Runni ble et område for både bolig, kommunale tjenester og industri. Det har vært mange industribedrifter på Runni, her er noen presentert:

- A/S Årnes Fabrikker etablerte seg som det første industriforetaket i den gamle tyskerleiren og startet opp i 1947. De holdt til i garasjene helt sør i leiren ved siden av offisersmessia og

forsamlingslokalet til leiren. Årnes fabrikker produserte i hovedsak varmtvannsbereidere og kjeler til sentralvarmeanlegg. Bedriften ble etter hvert en del av CTC og hadde på det meste 250 ansatte. Årnes fabrikker ble lagt ned på 70-tallet.

- I 1950 etablerte Trio Sport seg på Runni. Det Oslobaserte firmaet produserte tekstiler og i hovedsak anorakker og sportstøy. Bedriften hadde på det meste over 50 ansatte.
- På slutten av 1950-tallet etablerte Emdal møbelfabrikk seg på Runni på området kalt Årnes fabrikker. Årnes Bedrifter produserte og solgte møbler fra nybygde lokaler på Runni fram til 1979, da Runni Interiør overtok og fortsatte møbelproduksjonen.
- Kenmore ble i 1960 anbefalt av Trygve Lie å etablere seg på industrifeltet på Runni. I ekspressfart ble det reist en 1000 kvm stor fabrikk som i hovedsak produserte rør og tørkefiltre til kjøleindustrien. På det meste var over 350 ansatte ved fabrikk, og den var således den største arbeidsplassen i bygda. I 1992 ble fabrikk stengt etter mange års underskudd.

I 1973 brant Årnes fabrikker og en måned senere det gamle pøsemakeriet (nå Leirvegen 4A-4F) som var nærmeste nabo. I tillegg til nevnte – holdt Årnes Sag og høvleri, til øverst på Runni, Andresens Veveri, Runni tekstiltrykk, Yrkesvalghemmedes Industri/NIPRO, Nes Ferdigbetong og Runni kjøtt. Det er fortsatt et betydelig antall virksomheter, som Kanmer, Lakkproffen, SignText og AH billakkering på Runni – som alle ligger langs Runnivegen som er planlagt utvidet med fortau og busslommer for skole.


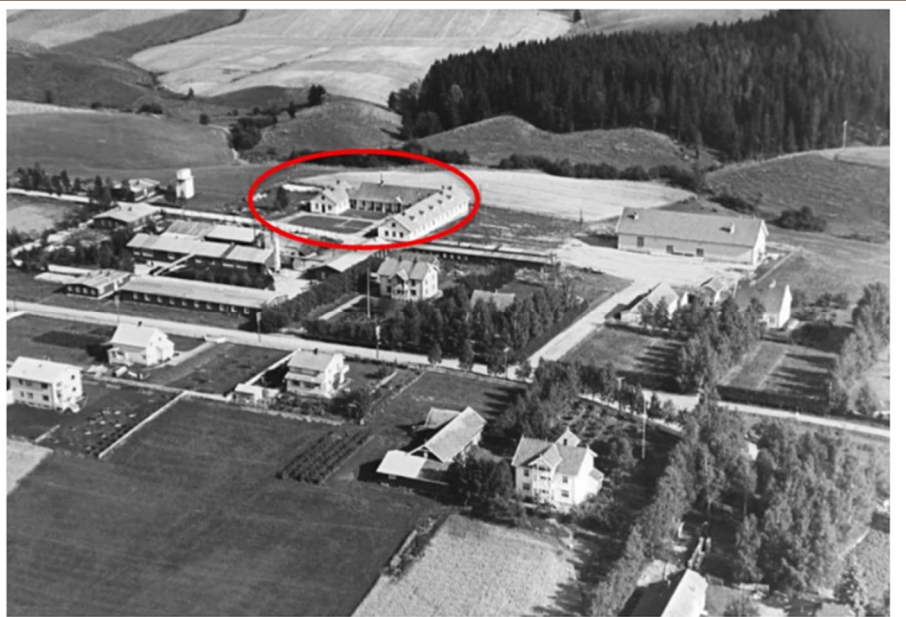


Figur 2 Tegning som viser oversikt over ulike tidligere og nåværende bedrifter på Runni i Årnes (10210827- RIGm-TEG-001).

For et tydeligere bilde av hvordan området har utviklet seg gjennom historien, er det hentet inn en rekke flyfotografier som strekker seg fra 2018 til 1974: Området har stort sett vært uendret siden 2005, og det er ikke gjort noen oppfyllinger hvor en erfaringsmessig kan finne deponert avfall.





2005	
Ca. 1977-79	 <p data-bbox="411 1608 1321 1736"><i>Historisk flyfoto viser Runni området rett nord for Nes kirke. Til venstre i bildet og merket med rødt kan du se gamle hjemmet nå tilhørende Nes bo- og behandlingssenter som ble bygd opp på slutten av 70-tallet, sammen med den gamle offiserbrakka fra 2. verdenskrig. Kilde: Raumnes.no</i></p>

1974



Historisk flyfoto fra 1974. Gamle Runni leir er sirklet rundt i rødt, og strakk seg over store deler av det planlagt regulerte området.

3.2 Potensielle kilder til forurensning av grunnen

3.2.1 Vann og avløp. Andre anlegg under bakken.

Eiendommene er tilknyttet kommunalt nett for vann og avløp. Deler av det offentlige vann- og avløpsnettet løper langs østsiden av Runnivegen, østre del av eiendommen tilhørende Runnivegen 15, og rundt institusjonsboligene i området.

Avløpsnettet kan være kilde til spredning av forurensning, spesielt ved industrialiserte bygg. Hverken kum eller tilhørende ledningsnett er vist på kommunale kart.



Figur 3 Bilde av kum tilknyttet gammel avløpsnett hvor det på påregnes noe forurensning i bunn av kum og langs eventuelle lekkasjepunkter.

I 1993 kom et pålegg fra kommunen om utbedring av private avløpsanlegg /1/ som omfattet flere av eiendommene og tilgrensede eiendommer til planområdet, som f.eks. Trio rens (nå Trio Sport) og Kenmore AS. Det kan på bakgrunn av dette forekomme forurensning i massene rundt VA-anlegg, særlig gamle, på grunn av dårlig avfallshåndtering og utlekking fra gamle rør.

Det ligger trolig en oljetank i grunn på tomt 167/102, Runnivegen 15. Alle fyringsanlegg skal ære avvirket og ikke lenger i bruk. Det er ingen informasjon om eventuelle tanker under bakken er tømt eller ikke. Grøftene langs Runnivegen, mot industri og næringsbygg, kan også ha samlet forurensning fra virksomhetene.



Figur 4 Bilde fra befaring av gamle fyllingsrør til olje. Bildet ble tatt ved en gammel industribygning ved på tidligere område til Årnes fabrikker.

3.2.2 Avfallshåndtering

Farlig avfall kan ha blitt produsert av Årnes fabrikker under operativ periode fra 1947 til 70-tallet . Dette kan komme fra svært variert virksomhet fra ulike bedrifter (tekstil, vaskeri, møbelfabriker, betong, stål etc.). Det er registrert et kommunalt deponi på Høye i Årnes utenfor aktuelt område, hvor alt dette avfallet mest sannsynlig er levert. Flyfotoene tyder ikke på at det har foregått avfallshåndtering (deponering) på eiendommene, men det er ubekreftede opplysninger /1/ om at lagring av avfall kan ha foregått i bunkere under grunn tilhørende Runni leir.

På området 167/102 er det lagret mye gammelt bygningsavfall og lignende som ble observert under befaring. Dette kan være mulig kilde til forurensning i grunn.

3.2.3 Spill og uhellsutslipp.

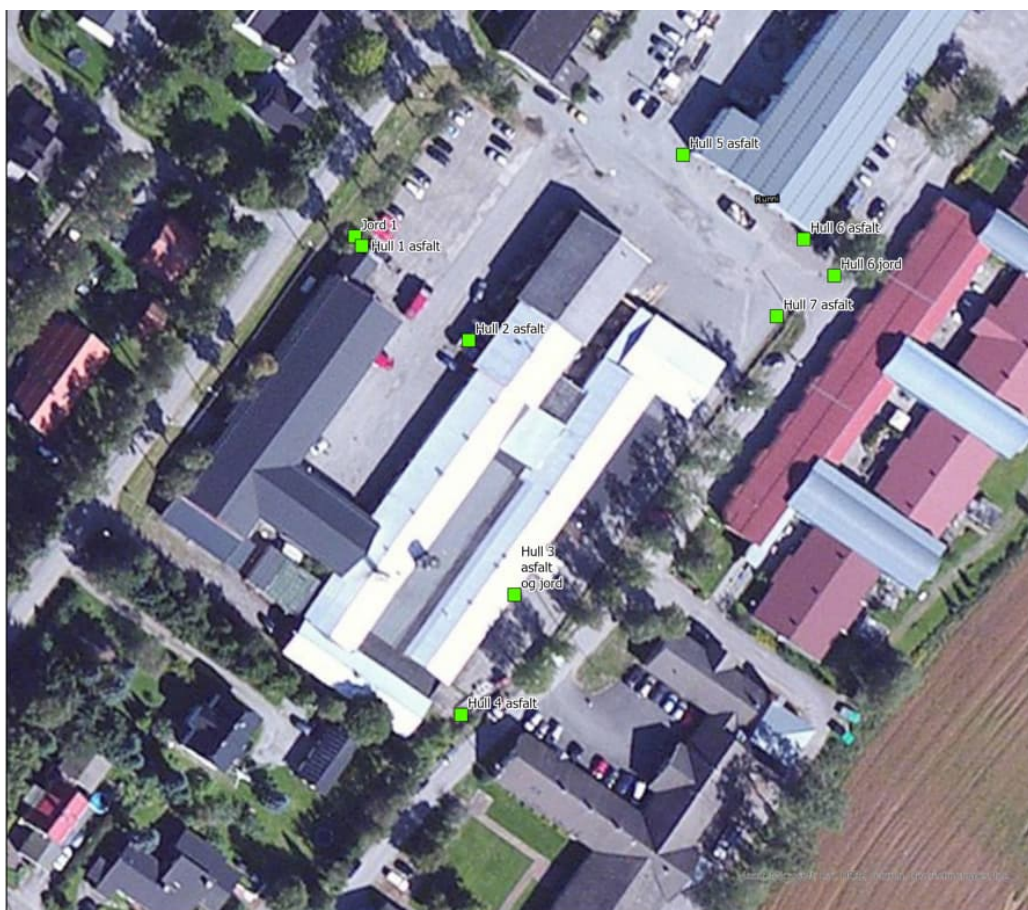
Vi har ikke fått opplysninger om større spill eller uhellsutslipp av olje eller andre kjemikalier /1/, men det er mistanke om diverse søl og spill knyttet til den historiske virksomheten rundt verksteddrift og brannøvelser. I en artikkel publisert i Raumnes er det beskrevet en større brann på fabrikkområdet i 1973. Dette kan ha forårsaket spredning av forurensning til grunnen..

Det er også registrert at spillvannet fra bilvaskeri i Runnivegen 15 havnet rett i rørsystem og kan ha medført forurensninger i grunn. Det er bekreftet av kommunen at både vanlige biler, renovasjonsbiler og tidvis brannbiler har blitt vasket her i en lang periode Vaskingen ble avsluttet i 2018.

3.3 Miljøgeologisk undersøkelse

Som følge av informasjonen ovenfor ble det den 15.9.2022 gjennomført sjaktning og prøvetaking av grunnen på 5 steder samtidig som det ble tatt 5 asfaltprøver for å sjekke om den inneholdt PAH som kunne medføre restriksjoner mht gjenbruk.

Oversikt over prøvepunkter fremgår under



Prøvegraving Runnivegen

■ Prøvegraving_Runnivege

Figur 5, Kart over prøvetakingspunkter

Resultatene viste som forventet spor av forurensning knyttet til olje og PFOS (brannskum) i løsmassene, ref. sammenstilling i vedlegg.

Det ble ikke påvist forurensning som krever tiltak ut fra dagens arealbruk, men ved fremtidig endring av arealbruk til eksempelvis bolig må forurensning i tilstandsklasse 4 (påvist ved sjakt 7 og i asfalt ved sjakt 5) fjernes.

Ved fremtidige gravearbeider må overskuddsmasser avhendes som forurensete masser når de er i tilstandsklasse 2 eller høyere /4/ og /5/. Med unntak av asfalten rundt punkt 5 vil resterende asfalt kunne gjenbrukes når området skal utvikles til annen arealbruk.

Resultatene er vedlagt, og klassifisert etter Miljødirektoratets tilstandsklasser for forurenset grunn /5/. Det gjøres oppmerksom på at klassifiseringssystemet er varslet revidert i løpet av inneværende eller neste år.

3.4 Oppsummering

Som beskrevet foran viste resultatene fra analysene av jordprøvene spor av forurensning knyttet til olje og PFOS (brannskum) i løsmassene, ref. sammenstilling i vedlegg. Det ble ikke påvist tjæreholdig asfalt, og asfalten kan derfor håndteres som ordinær asfalt og gjenbrukes med unntak av den oljeforurensete asfalten rundt punkt 5.

Det må videre påregnes at det er forurensning knyttet til grunnen langs ledningsanlegg for overvann, men siden grunnen består av leire har dette mest sannsynlig begrenset omfang. Det anbefales at en foretar en sanering av ledningsnett for overvann og spillvann så snart bygninger er revet og før utgravinger for nye bygg igangsettes. Dette vil begrense omfanget av eventuelle forurensninger knyttet til dette ledningsnett.

Om det settes av 1 mill NOK (eks mva) til nødvendige tiltak knyttet til håndtering av forurensete masser i grunnen og langs ledningsanleggene så vil dette mest sannsynlig være tilstrekkelig.

Ettersom det er påvist forurensning på tiltaksområdet skal det ved utførelse av terrengingrep på området utarbeides en tiltaksplan som angir retningslinjer for massehåndtering og disponering under prosjektgjennomføringen iht. Forurensningsforskriftens kapittel 2, § 2-6. Tiltaksplanen skal sendes inn og godkjennes av kommunen før gravearbeidene starter opp iht. § 2-8..

Videre må eiendommen registreres i Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase etter at grunnarbeidene er ferdige, i henhold til krav i forurensningsforskriften kap. 2. Dette vil også fremkomme som vilkår ved en behandling av tiltaksplanen.

3.5 Referanser

- /1/ ÅF Engineering AS. Runnivegen 15, Årnes- Miljøsaneringsbeskrivelse. s.l.: Nes kommune, 2017.
- /2/ Multiconsult. Fase 1 – Innledende miljøgeologisk undersøkelse. Rapport 10210827-RIGm-RAP-01. 30.05.2019
- /3/ Norges geologiske undersøkelse. Løsmassekart.
- /4/ Lovdata, Forskrift om begrenning av forurensning (forurensningsforskriften)-kapittel 2. Opprydding i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider, 2013.
- /5/ Miljødirektoratet, "Veileder forurenset grunn - Hvordan kartlegge, vurdere risiko og gjennomføre tiltak i forurenset grunn," 12 01 2022. [Online]:
<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/forurensning/forurenset-grunn/for-naringsliv/forurenset-grunn---kartlegge-risikovurdere-og-gjore-tiltak/>

4 Vedlegg

4.1 Kart over sjaktepunkter



Prøvegraving Runnivegen

■ Prøvegraving_Runnivege



4.2 Analyseresultater asfalt klassifisert etter gjeldende system

Stoff	Enhet	A-1	A-2	A-3	A-5	A-6
Arsen (As)	mg/kg TS	-	-	-	-	-
Bly (Pb)	mg/kg TS	-	-	-	-	-
Kadmium (Cd)	mg/kg TS	-	-	-	-	-
Kvikksølv (Hg)	mg/kg TS	-	-	-	-	-
Kobber (Cu)	mg/kg TS	-	-	-	-	-
Sink (Zn)	mg/kg TS	-	-	-	-	-
Krom (Cr)	mg/kg TS	-	-	-	-	-
Nikkel (Ni)	mg/kg TS	-	-	-	-	-
Alifater C5-C6	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	< 7,4	< 7,6	< 7,5	< 38	< 7,6
Alifater >C12-C16	mg/kg TS	< 7,4	< 7,6	< 7,5	< 38	< 7,6
Alifater >C16-C35	mg/kg TS	150	490	49	1300	410
Alifater >C12-C35	mg/kg TS	150	490	49	1300*	410
<i>Alifater >C12-C35 [1]</i>	-	-	-	-	-	-
Alifater C5-C35	-	-	-	-	-	-
Alifater C5-C35	mg/kg TS	150	490	49	1300	410
PCB 28	mg/kg TS	-	-	-	-	-
PCB 52	mg/kg TS	-	-	-	-	-
PCB 101	mg/kg TS	-	-	-	-	-
PCB 118	mg/kg TS	-	-	-	-	-
PCB 153	mg/kg TS	-	-	-	-	-
PCB 138	mg/kg TS	-	-	-	-	-
PCB 180	mg/kg TS	-	-	-	-	-
Sum 7 PCB	mg/kg TS	-	-	-	-	-
Sum 7 PCB	-	-	-	-	-	-
Naftalen	mg/kg TS	< 0,049	< 0,051	< 0,050	1,0	< 0,051
Acenaftylen	mg/kg TS	0,27	< 0,051	< 0,050	< 0,26	< 0,051
Acenaften	mg/kg TS	< 0,049	< 0,051	< 0,050	< 0,26	< 0,051
Fluoren	mg/kg TS	< 0,049	< 0,051	0,060	< 0,26	< 0,051
Fenantren	mg/kg TS	0,20	0,22	0,29	0,65	0,19
Antracen	mg/kg TS	0,095	< 0,051	0,069	< 0,26	< 0,051
Fluoranten	mg/kg TS	1,0	0,43	0,28	0,26	0,14
Pyren	mg/kg TS	1,4	0,83	0,27	0,41	0,23
Benzo[a]antracen	mg/kg TS	0,59	0,065	0,13	< 0,26	0,16
Benzo[a]pyren	mg/kg TS	1,6	0,11	0,13	< 0,26	0,16
Krysen/Trifenylene	mg/kg TS	0,72	0,16	0,11	0,30	0,27
Benzo(b,k)fluoranten	mg/kg TS	2,1	0,43	0,23	0,42	0,48
Indeno[1,2,3-cd]pyren	mg/kg TS	1,2	0,18	0,076	< 0,26	< 0,051
Dibenzo[a,h]antracen	mg/kg TS	0,30	0,097	0,050	< 0,26	0,088
Benzo[ghi]perylene	mg/kg TS	1,5	0,58	0,16	< 0,26	0,25
Sum PAH(16) EPA	mg/kg TS	11	3,1	1,9	3,0	2,0
Sum karsinogene PAH	mg/kg TS	6,5	1,0	0,73	0,72	1,2
Benzen	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Toluen	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	< 1,5	< 1,6	< 1,5	< 7,6	< 1,6
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	3,2	2,7	< 0,75	5,8	4,9
Methylchryse/ benzo(a)anthracener	mg/kg TS	2,0	1,8	< 0,75	3,9	3,8
Methylpyrene/fluoranthene	mg/kg TS	1,2	0,90	< 0,75	< 3,8	1,1
Tørrstoff	%	99,2	99,9	99,2	99,0	99,4
Oljetype < C10	-	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår
Oljetype > C10	-	Ospec	ospec	Ospec	Motorolja, Ospec	ospec
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0

4.3 Analyseresultater jordprøver – klassifisert etter gjeldende system

Tilstandsklasser for forurenset grunn

Ikke detektert
Tilstandsklasse 1
Tilstandsklasse 2
Tilstandsklasse 3
Tilstandsklasse 4
Tilstandsklasse 5
Over klasse 5
Under normverdi
Over normverdi

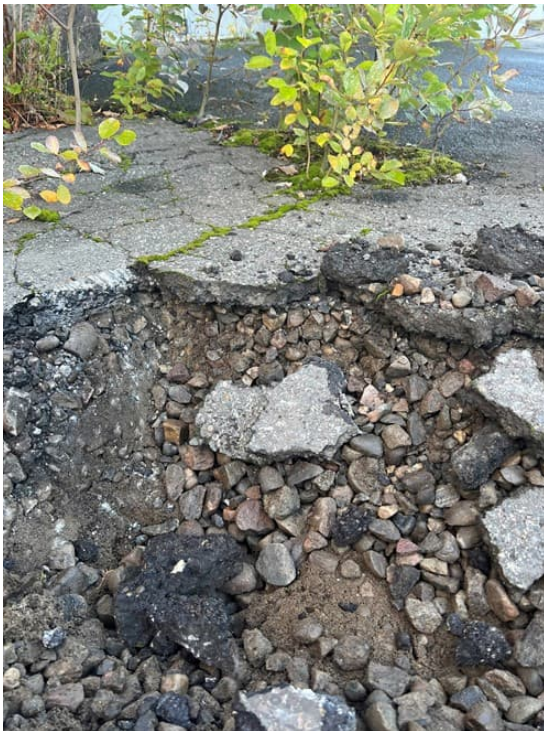
Stoff	Enhet	Sjakt 1 0-0,2 m	Sjakt 4 0-0,2 m	Sjakt 6 0-0,2 m	Sjakt 7 0-0,2 m	Sjakt 3 0-0,2 m
Arsen (As)	mg/kg TS	5,3	1,8	3,1	4,2	2,0
Bly (Pb)	mg/kg TS	21	12	15	75	5,0
Kadmium (Cd)	mg/kg TS	< 0,22	< 0,20	0,29	< 0,20	< 0,24
Kvikksølv (Hg)	mg/kg TS	0,070	0,010	0,030	0,010	< 0,012
Kobber (Cu)	mg/kg TS	37	150	18	1200	6,1
Sink (Zn)	mg/kg TS	130	93	75	110	26
Krom (Cr)	mg/kg TS	29	19	19	35	7,7
Nikkel (Ni)	mg/kg TS	29	16	19	38	6,7
Alifater C5-C6	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 8,6	< 5,0
Alifater >C12-C16	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 8,6	< 5,0
Alifater >C16-C35	mg/kg TS	11	12	12	100	< 10
Alifater >C12-C35	mg/kg TS	11	12	12	100	-
Alifater >C12-C35 [1]	-	-	-	-	-	nd
Alifater C5-C35	-	-	-	-	-	nd
Alifater C5-C35	mg/kg TS	11	12	12	100	-
PCB 28	mg/kg TS	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0035	< 0,0015
PCB 52	mg/kg TS	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0035	< 0,0015
PCB 101	mg/kg TS	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0035	< 0,0015
PCB 118	mg/kg TS	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0035	< 0,0015
PCB 153	mg/kg TS	0,0016	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0035	< 0,0015
PCB 138	mg/kg TS	0,0016	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0035	< 0,0015
PCB 180	mg/kg TS	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0015	< 0,0035	< 0,0015
Sum 7 PCB	mg/kg TS	< 0,0052	-	-	-	-
Sum 7 PCB	-	-	nd	nd	nd	nd
Naftalen	mg/kg TS	0,033	< 0,030	< 0,030	< 0,057	< 0,030
Acenaftilen	mg/kg TS	0,058	< 0,030	< 0,030	< 0,057	< 0,030
Acenaften	mg/kg TS	0,13	< 0,030	< 0,030	< 0,057	< 0,030
Fluoren	mg/kg TS	0,16	< 0,030	< 0,030	< 0,057	< 0,030
Fenantren	mg/kg TS	2,9	< 0,030	0,43	< 0,057	< 0,030
Antracen	mg/kg TS	0,32	< 0,030	0,053	< 0,057	< 0,030
Fluoranten	mg/kg TS	6,3	0,044	1,1	< 0,057	0,050
Pyren	mg/kg TS	4,6	0,043	0,79	< 0,057	0,059
Benzo[a]antracen	mg/kg TS	2,8	< 0,030	0,46	< 0,057	0,032
Benzo[a]pyren	mg/kg TS	2,9*	< 0,030	0,45	< 0,057	0,034
Krysen/Trifenylen	mg/kg TS	2,7	< 0,030	0,51	< 0,057	0,032
Benzo(b,k)fluoranten	mg/kg TS	5,6	0,056	1,1	0,087	0,068
Indeno[1,2,3-cd]pyren	mg/kg TS	2,4	< 0,030	0,31	< 0,057	< 0,030
Dibenzo[a,h]antracen	mg/kg TS	0,53	< 0,030	0,073	< 0,057	< 0,030
Benzo[ghi]perylen	mg/kg TS	2,0	< 0,030	0,27	0,065	< 0,030
Sum PAH(16) EPA	mg/kg TS	33*	0,14	5,5	0,15	0,28
Sum karsinogene PAH	mg/kg TS	17	0,056	2,9	0,087	0,17
Benzen	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Toluen	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	1,5	< 0,90	< 0,90	< 1,8	< 0,90
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	5,5	< 0,50	0,89	< 0,86	< 0,50
Methylchryse/ benzo(a)anthracener	mg/kg TS	1,8	< 0,50	< 0,50	< 0,86	< 0,50
Methylpyrene/fluorantense	mg/kg TS	3,7	< 0,50	0,64	< 0,86	< 0,50
Tørstoff	%	85,1	92,6	89,9	92,0	76,4
Oljetype < C10	-	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår
Oljetype > C10	-	ospec	ospec	ospec	ospec	Utgår
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
Homogenisering, knusing	-	-	-	-	-	-
PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	µg/kg TS	0,22	< 0,050	0,15	< 0,050	< 0,050
PFOA (Perfluoroktansyre)	µg/kg TS	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
Sum PFAS	µg/kg TS	0,25	< 0,050	0,18	< 0,050	< 0,050

4.4 Vedlegg - Foto av sjaktene

Sjakt 1 (Asfaltprøven tatt til venstre og jordprøven tatt til høyre)



Sjakt 2 - Asfalt



Sjakt 3 – Asfalt og jordprøve



Sjakt 4 - Jord



Sjakt 5 - Asfalt



Sjakt 6 (Asfaltprøven tatt til venstre og jordprøven tatt til høyre)



Sjakt 7 - Jord



4.5 Analyseresultater

AFRY Norway AS

Lilleakerveien 8

283 Oslo

Attn: Vidar Ellefsen

AR-22-MM-092379-01**EUNOMO-00347333**

Prøvemottak: 15.09.2022

Temperatur:

Analyseperiode: 15.09.2022-22.09.2022

Referanse: D0074760 Linstow Runni
Nes

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

PAH, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.

Prøvenr.:	439-2022-09150780	Prøvetakingsdato:	15.09.2022		
Prøvetype:	Asfalt	Prøvetaker:	Vidar Ellefsen		
Prøvemerkning:	A-1	Analysestartdato:	15.09.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	< 1.5	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	3.2	mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a) Methylchryseren/benzo(a)anthracener	2.0	mg/kg TS	0.5	30%	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	1.2	mg/kg TS	0.5	35%	TK 535 N 012
a) Tørrstoff	99.2	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
a)* Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 7.4	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 7.4	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	150	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	150	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	150	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Ospec			Kalkulering
a)* Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a)* Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)* Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)* m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) PAH(16)					
a) Benzo[a]antracen	0.59	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenylen	0.72	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzo(b,k)fluoranten	2.1 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	1.6 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	1.2 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.30 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.049 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	0.27 mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.049 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.049 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.20 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.095 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	1.0 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	1.4 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	1.5 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
<hr/>					
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	6.5 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	11 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
a)*	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS		4	SPI 2011
<hr/>					
b)	Forbehandling knusing/kverning				
b)	Homogenisering, knusing	1.0			SS-EN 15443:2011, SS-EN ISO 14780:2017, SS 187117:1997, SS-EN 15002:2015-07, ISO 18283:2006, ISO 18283:2006, SS-EN 15002:2015-07, SS-EN 15002:2015-07, SS-EN 15002:2015-07, SS-EN 15002:2015-07, SS-EN 15002:2015-07, ISO 11464:2006 mod., SS 187114:2017, SS-EN 16179:2012, SS-EN 16179:2012

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjöhogsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820,

Moss 22.09.2022

A handwritten signature in purple ink that reads "Stig Tjomsland".

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AFRY Norway AS
 Lilleakerveien 8
 283 Oslo
Attn: Vidar Ellefsen
AR-22-MM-092377-01
EUNOMO-00347333

 Prøvemottak: 15.09.2022
 Temperatur:
 Analyseperiode: 15.09.2022-22.09.2022

 Referanse: D0074760 Linstow Runni
 Nes

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

PAH, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.

Prøvenr.:	439-2022-09150781	Prøvetakingsdato:	15.09.2022		
Prøvetype:	Asfalt	Prøvetaker:	Vidar Ellefsen		
Prøvemerkning:	A-2	Analysestartdato:	15.09.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	< 1.6	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	2.7	mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a) Methylchryseren/benzo(a)anthracener	1.8	mg/kg TS	0.5	30%	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	0.90	mg/kg TS	0.5	35%	TK 535 N 012
a) Tørrstoff	99.9	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
a)* Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 7.6	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 7.6	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	490	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	490	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	490	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		ospec			Kalkulering
a)* Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a)* Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)* Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)* m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) PAH(16)					
a) Benzo[a]antracen	0.065	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenylen	0.16	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.43 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.11 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.18 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.097 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.051 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.051 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.051 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.051 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.22 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.051 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.43 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.83 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.58 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	1.0 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	3.1 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
b) Forbehandling knusing/kverning					
b)	Homogenisering, knusing	1.0			SS-EN 15443:2011, SS-EN ISO 14780:2017, SS 187117:1997, SS-EN 15002:2015-07, ISO 18283:2006, ISO 18283:2006, SS-EN 15002:2015-07, SS-EN 15002:2015-07, SS-EN 15002:2015-07, SS-EN 15002:2015-07, SS-EN 15002:2015-07, ISO 11464:2006 mod., SS 187114:2017, SS-EN 16179:2012, SS-EN 16179:2012

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjöhagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820,

Moss 22.09.2022-----
Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AFRY Norway AS
Lilleakerveien 8
283 Oslo
Attn: Vidar Ellefsen

AR-22-MM-092373-01**EUNOMO-00347333**

Prøvemottak: 15.09.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 15.09.2022-22.09.2022

Referanse: D0074760 Linstow Runni
Nes

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

PAH, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.

Prøvenr.:	439-2022-09150782	Prøvetakingsdato:	15.09.2022		
Prøvetype:	Asfalt	Prøvetaker:	Vidar Ellefsen		
Prøvemerkning:	A-3	Analysestartdato:	15.09.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	< 1.5	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.75	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.75	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.75	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	99.2	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
a)* Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 7.5	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 7.5	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	49	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	49	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	49	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Ospec			Kalkulering
a)* Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a)* Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)* Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)* m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) PAH(16)					
a) Benzo[a]antracen	0.13	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenylen	0.11	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.23 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.13 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.076 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.050 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.050 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.050 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.050 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	0.060 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.29 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.069 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.28 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.27 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.16 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
<hr/>					
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.73 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1.9 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
a)*	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
<hr/>					
b)	Forbehandling knusing/kverning				
b)	Homogenisering, knusing	1.0			SS-EN 15443:2011, SS-EN ISO 14780:2017, SS 187117:1997, SS-EN 15002:2015-07, ISO 18283:2006, ISO 18283:2006, SS-EN 15002:2015-07, SS-EN 15002:2015-07, SS-EN 15002:2015-07, SS-EN 15002:2015-07, SS-EN 15002:2015-07, ISO 11464:2006 mod., SS 187114:2017, SS-EN 16179:2012, SS-EN 16179:2012

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjöhagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820,

Moss 22.09.2022-----
Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AFRY Norway AS
 Lilleakerveien 8
 283 Oslo
Attn: Vidar Ellefsen
AR-22-MM-092375-01
EUNOMO-00347333

 Prøvemottak: 15.09.2022
 Temperatur:
 Analyseperiode: 15.09.2022-22.09.2022

 Referanse: D0074760 Linstow Runni
 Nes

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

PAH, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.

Prøvenr.:	439-2022-09150783	Prøvetakingsdato:	15.09.2022		
Prøvetype:	Asfalt	Prøvetaker:	Vidar Ellefsen		
Prøvemerkning:	A-5	Analysestartdato:	15.09.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	< 7.6	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	5.8	mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	3.9	mg/kg TS	0.5	30%	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 3.8	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	99.0	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
a)* Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 38	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 38	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	1300	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	1300	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	1300	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Motorolja. Ospec			Kalkulering
a)* Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a)* Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)* Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)* m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) PAH(16)					
a) Benzo[a]antracen	< 0.26	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenylen	0.30	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.42 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.26 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.26 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.26 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	1.0 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.26 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.26 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.26 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.65 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.26 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.26 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.41 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.26 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
<hr/>					
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.72 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	3.0 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
a)*	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
<hr/>					
b)	Forbehandling knusing/kverning				
b)	Homogenisering, knusing	1.0			SS-EN 15443:2011, SS-EN ISO 14780:2017, SS 187117:1997, SS-EN 15002:2015-07, ISO 18283:2006, ISO 18283:2006, SS-EN 15002:2015-07, SS-EN 15002:2015-07, SS-EN 15002:2015-07, SS-EN 15002:2015-07, ISO 11464:2006 mod., SS 187114:2017, SS-EN 16179:2012, SS-EN 16179:2012

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjöhagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820,

Moss 22.09.2022

A handwritten signature in purple ink that reads "Stig Tjomsland".

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AFRY Norway AS
 Lilleakerveien 8
 283 Oslo
Attn: Vidar Ellefsen
AR-22-MM-092378-01
EUNOMO-00347333

 Prøvemottak: 15.09.2022
 Temperatur:
 Analyseperiode: 15.09.2022-22.09.2022

 Referanse: D0074760 Linstow Runni
 Nes

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

PAH, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.

Prøvenr.:	439-2022-09150784	Prøvetakingsdato:	15.09.2022		
Prøvetype:	Asfalt	Prøvetaker:	Vidar Ellefsen		
Prøvemerkning:	A-6	Analysestartdato:	15.09.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	< 1.6	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	4.9	mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a) Methylchryser/benzo(a)anthracener	3.8	mg/kg TS	0.5	30%	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	1.1	mg/kg TS	0.5	35%	TK 535 N 012
a) Tørrstoff	99.4	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
a)* Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 7.6	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 7.6	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	410	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	410	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	410	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		ospec			Kalkulering
a)* Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a)* Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)* Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)* m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) PAH(16)					
a) Benzo[a]antracen	0.16	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenylen	0.27	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.48 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.16 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.051 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.088 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.051 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.051 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.051 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.051 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.19 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.051 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.14 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.23 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.25 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
<hr/>					
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	1.2 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	2.0 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
a)*	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
<hr/>					
b)	Forbehandling knusing/kverning				
b)	Homogenisering, knusing	1.0			SS-EN 15443:2011, SS-EN ISO 14780:2017, SS 187117:1997, SS-EN 15002:2015-07, ISO 18283:2006, ISO 18283:2006, SS-EN 15002:2015-07, SS-EN 15002:2015-07, SS-EN 15002:2015-07, SS-EN 15002:2015-07, SS-EN 15002:2015-07, ISO 11464:2006 mod., SS 187114:2017, SS-EN 16179:2012, SS-EN 16179:2012

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjöhagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820,

Moss 22.09.2022-----
Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AFRY Norway AS
Lilleakerveien 8
283 Oslo
Attn: Vidar Ellefsen

AR-22-MM-092361-01**EUNOMO-00347333**

Prøvemottak: 15.09.2022

Temperatur:

Analyseperiode: 15.09.2022-22.09.2022

Referanse: D0074760 Linstow Runni
Nes

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-09150785	Prøvetakingsdato:	15.09.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Vidar Ellefsen		
Prøvemerkning:	Sjakt 1 0-0,2 m	Analysestartdato:	15.09.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
b) Aromater >C10-C16	1.5	mg/kg TS	0.9	35%	SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	5.5	mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
b) Methylchysener/benzo(a)anthracener	1.8	mg/kg TS	0.5	30%	TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthense	3.7	mg/kg TS	0.5	35%	TK 535 N 012
b) Tørrstoff	85.1	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
b) Arsen (As)	5.3	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb)	21	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd)	< 0.22	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Kobber (Cu)	37	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)	29	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Kvikksølv (Hg)	0.070	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)	29	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)	130	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
b)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
b)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3		SPI 2011
b)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
b)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
b)	Alifater >C16-C35	11 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
b)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
b)	Alifater >C12-C35	11 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
b)	Alifater C5-C35	11 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
b)*	Alifater Oljetype				
b)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
b)*	Oljetype > C10	ospec			Kalkulering
b)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
b)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
b)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
b)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
b)	PAH(16)				
b)	Benzo[a]antracen	2.8 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Krysen/Trifenylen	2.7 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Benzo(b,k)fluoranten	5.6 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Benzo[a]pyren	2.9 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	2.4 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Dibenzo[a,h]antracen	0.53 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Naftalen	0.033 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Acenaftylen	0.058 mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Acenaften	0.13 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Fluoren	0.16 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Fenantren	2.9 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Antracen	0.32 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Fluoranten	6.3 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Pyren	4.6 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Benzo[ghi]perylene	2.0 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Summeringer PAH				

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	Sum karsinogene PAH	17 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
b)	Sum PAH(16) EPA	33 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
b)	PCB(7)				
b)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 138	0.0016 mg/kg TS	0.0015	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 153	0.0016 mg/kg TS	0.0015	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	Sum 7 PCB	< 0.0052 mg/kg TS	0.0052		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	0.22 µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050 µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	0.25 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,
b)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 22.09.2022


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

- * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AFRY Norway AS
 Lilleakerveien 8
 283 Oslo
 Attn: Vidar Ellefsen

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-09150786	Prøvetakingsdato:	15.09.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Vidar Ellefsen		
Prøvemerkning:	Sjakt 4 0-0,2 m	Analysestartdato:	15.09.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
b) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchryseener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Tørrstoff	92.6	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
b) Arsen (As)	1.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Kobber (Cu)	150	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)	19	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Kvikksølv (Hg)	0.010	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)	93	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
b)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
b)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
b)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
b)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
b)	Alifater >C16-C35	12 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
b)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
b)	Alifater >C12-C35	12 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
b)	Alifater C5-C35	12 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
b)*	Alifater Oljetype			
b)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
b)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
b)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
b)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
b)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
b)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
b)	PAH(16)			
b)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Benzo(b,k)fluoranten	0.056 mg/kg TS	0.03	40% SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Fluoranten	0.044 mg/kg TS	0.03	30% SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Pyren	0.043 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	Sum karsinogene PAH	0.056 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
b)	Sum PAH(16) EPA	0.14 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
b)	PCB(7)			
b)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	<0.050 µg/kg TS	0.05	DIN 38414-14 mod.
a)	PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050 µg/kg TS	0.05	DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	<0.050 µg/kg TS		DIN 38414-14 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,
b)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 22.09.2022


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AFRY Norway AS

Lilleakerveien 8

283 Oslo

Attn: Vidar Ellefsen

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-09150787	Prøvetakingsdato:	15.09.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Vidar Ellefsen		
Prøvemerkning:	Sjakt 6 0-0,2 m	Analysestartdato:	15.09.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
b) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	0.89	mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
b) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthene	0.64	mg/kg TS	0.5	35%	TK 535 N 012
b) Tørrstoff	89.9	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
b) Arsen (As)	3.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb)	15	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd)	0.29	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)	19	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Kvikksølv (Hg)	0.030	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)	75	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
b)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
b)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3		SPI 2011
b)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
b)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
b)	Alifater >C16-C35	12 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
b)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
b)	Alifater >C12-C35	12 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
b)	Alifater C5-C35	12 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
b)*	Alifater Oljetype				
b)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
b)*	Oljetype > C10	ospec			Kalkulering
b)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
b)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
b)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
b)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
b)	PAH(16)				
b)	Benzo[a]antracen	0.46 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Krysen/Trifenylen	0.51 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Benzo(b,k)fluoranten	1.1 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Benzo[a]pyren	0.45 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.31 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Dibenzo[a,h]antracen	0.073 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Fenantren	0.43 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Antracen	0.053 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Fluoranten	1.1 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Pyren	0.79 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Benzo[ghi]perylene	0.27 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Summeringer PAH				

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	Sum karsinogene PAH	2.9 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
b)	Sum PAH(16) EPA	5.5 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
b)	PCB(7)				
b)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	0.15 µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050 µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	0.18 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbrukslg 3, port 2, 531 40, Lidköping
a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbrukslg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,
b)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 22.09.2022


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AFRY Norway AS
Lilleakerveien 8
283 Oslo
Attn: Vidar Ellefsen

AR-22-MM-092364-01**EUNOMO-00347333**

Prøvemottak: 15.09.2022

Temperatur:

Analyseperiode: 15.09.2022-22.09.2022

Referanse: D0074760 Linstow Runni
Nes

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-09150788	Prøvetakingsdato:	15.09.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Vidar Ellefsen		
Prøvemerkning:	Sjakt 7 0-0,2 m	Analysestartdato:	15.09.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
b) Aromater >C10-C16	< 1.8	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.86	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchryseener/benzo(a)anthracener	< 0.86	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.86	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Tørrstoff	92.0	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
b) Arsen (As)	4.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb)	75	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Kobber (Cu)	1200	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)	35	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Kvikksølv (Hg)	0.010	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)	38	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)	110	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
b)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
b)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
b)	Alifater >C10-C12	< 8.6 mg/kg TS	5	SPI 2011
b)	Alifater >C12-C16	< 8.6 mg/kg TS	5	SPI 2011
b)	Alifater >C16-C35	100 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
b)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
b)	Alifater >C12-C35	100 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
b)	Alifater C5-C35	100 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
b)*	Alifater Oljetype			
b)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
b)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
b)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
b)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
b)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
b)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
b)	PAH(16)			
b)	Benzo[a]antracen	< 0.057 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Krysen/Trifenylen	< 0.057 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Benzo(b,k)fluoranten	0.087 mg/kg TS	0.03	40% SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Benzo[a]pyren	< 0.057 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.057 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.057 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Naftalen	< 0.057 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Acenaftylen	< 0.057 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Acenaften	< 0.057 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Fluoren	< 0.057 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Fenantren	< 0.057 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Antracen	< 0.057 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Fluoranten	< 0.057 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Pyren	< 0.057 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Benzo[ghi]perylen	0.065 mg/kg TS	0.03	40% SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	Sum karsinogene PAH	0.087 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
b)	Sum PAH(16) EPA	0.15 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
b) PCB(7)				
b)	PCB 28	< 0.0035 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 52	< 0.0035 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 101	< 0.0035 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 118	< 0.0035 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 138	< 0.0035 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 153	< 0.0035 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 180	< 0.0035 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	<0.050 µg/kg TS	0.05	DIN 38414-14 mod.
a)	PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050 µg/kg TS	0.05	DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	<0.050 µg/kg TS		DIN 38414-14 mod.

Merknader:

PAH, PCB, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,
b)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping
b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 22.09.2022


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AFRY Norway AS
Lilleakerveien 8
283 Oslo
Attn: Vidar Ellefsen

AR-22-MM-092365-01

EUNOMO-00347333

Prøvemottak: 15.09.2022

Temperatur:

Analyseperiode: 15.09.2022-22.09.2022

Referanse: D0074760 Linstow Runni
Nes

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-09150789	Prøvetakingsdato:	15.09.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Vidar Ellefsen		
Prøvemerkning:	Sjakt 3 0-0,2 m	Analysestartdato:	15.09.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
b) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchryseener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Tørrstoff	76.4	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
b) Arsen (As)	2.0	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb)	5.0	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd)	< 0.24	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Kobber (Cu)	6.1	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)	7.7	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Kvikksølv (Hg)	< 0.012	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)	6.7	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)	26	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
b)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
b)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
b)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
b)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
b)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
b)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
b)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
b)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
b)*	Alifater Oljetype			
b)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
b)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
b)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
b)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
b)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
b)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
b)	PAH(16)			
b)	Benzo[a]antracen	0.032 mg/kg TS	0.03	30% SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Krysen/Trifenylen	0.032 mg/kg TS	0.03	35% SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Benzo(b,k)fluoranten	0.068 mg/kg TS	0.03	40% SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Benzo[a]pyren	0.034 mg/kg TS	0.03	35% SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Fluoranten	0.050 mg/kg TS	0.03	30% SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Pyren	0.059 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
b)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	Sum karsinogene PAH	0.17 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
b)	Sum PAH(16) EPA	0.28 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
b)	PCB(7)			
b)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
b)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	<0.050 µg/kg TS	0.05	DIN 38414-14 mod.
a)	PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050 µg/kg TS	0.05	DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	<0.050 µg/kg TS		DIN 38414-14 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruks 3, port 2, 531 40, Lidköping
a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruks 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,
b)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 22.09.2022


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

- * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.