Attvin, Ålesund kommune

RENSEANLEGG BINGSA AVFALLSANLEGG
MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE OG TILTAKPLAN

Dato: 23.10.26
Versjon: 01



Prøvetaking 22.09.26.

Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver:	Attvin
Tittel på rapport:	Renseanlegg Bingsa avfallsanlegg - Miljøteknisk grunnundersøkelse og tiltaksplan
Oppdragsnavn:	Tiltaksplaner Attvin
Oppdragsnummer:	653096-07
Utarbeidet av:	Anna Seither
Kvalitetssikret av:	Rolf E. Forbord
Oppdragsleder:	Anna Seither
Tilgjengelighet:	Åpen

Sammendrag

Asplan Viak har på oppdrag fra Attvin gjennomført grunnundersøkelser og utarbeidet en miljøteknisk rapport med tiltaksplan for et område på Bingsa avfallsanlegg der det skal etableres et nytt renseanlegg for sigevann. Gravetiltaket berører deler av eiendommen med gnr/bnr. 34/428, og 34/130/1.

Det ble totalt analysert 24 masseprøver fra 10 sjakter, to betongprøver og en asfaltprøve. Det ble påvist forurensning i tilstandsklasse 4 i to av prøvene på grunn av høyt bly-/sinkinnhold. Åtte prøver ble klassifisert som moderat forurenset med metaller og/eller alifater. Seks prøver var i tilstandsklasse 2, mens åtte prøver ble klassifisert som rene.

I de sentrale delene av tiltaksområdet ble det registrert gamle deponimasser mot dypet. I ett punkt var det kun ca. en halvmeter overdekning over avfallet.

I henhold til forurensningsforskriften kap. 2 er det krav om utarbeidelse av en tiltaksplan som beskriver håndtering og disponering av masser ved terrenginngrep i forurenset grunn. I henhold til gjeldende akseptkriterier for industriareal er det kun tillatt med masser i tilstandsklasse 1-3 i hele jordprofilet. For å unngå graving i gamle deponimasser er det som en del av tiltaksplanen også søkt om endring av akseptkriterier, slik at avfallsholdige masser og masser i tilstandsklasse 4 og 5 kan bli liggende urørt mot dypet (> 1 meter under endelig terreng.

Foreliggende tiltaksplan må sendes til Ålesund kommune for godkjenning. Ettersom tiltaket også innebærer graving i nedlagt deponi, må tiltaksplanen i tillegg sendes til statsforvalteren i Møre og Romsdal.

01	23.10.26	Nytt dokument	AS	REF
VERSJON	**DATO**	**BESKRIVELSE**	**UTARBEIDET AV**	**KS**

Innhold

1. INNLEDNING 4

1.1. BAKGRUNN 4
1.2. ANSVAR 5
1.3. OVERSIKT OVER PROSJEKTET 5

2. BESKRIVELSE AV DEPONIET OG ANDRE RELEVANTE FORHOLD 7

2.1. HISTORISKE AKTIVITETER 7
2.2. ANLEGGSAKTIVITETER 10
2.3. GRUNNFORHOLD OG HYDROGEOLOGI 12
2.4. VANNMILJØ 15
2.5. ØKOLOGI 16
2.6. KULTURMINNER 16
2.7. TIDLIGERE UTFØRTE UNDERSØKELSER 16

3. METODE 19

3.1. TILSTANDSKLASSESYSTEM OG AKSEPTKRITERIER 19
3.2. PRØVETAKINGSPLAN OG FELTARBEID 20

4. RESULTATER OG VURDERINGER 22

4.1. SJAKTLOGG OG FELTOBSERVASJONER 22
4.2. MASSEPRØVER 25
4.2.1. Analyseresultater 25
4.2.2. Vurdering av forurensningsgrad 29
4.3. BETONG OG ASFALT 31

5. SØKNAD OM ENDRING AV AKSEPTKRITERIER 33

6. TILTAKSPLAN 35

6.1. TILTAKSPLANENS GYLDIGHET OG ANSVARLIG MYNDIGHET 35
6.2. OPPSTARTSFASE 35
6.3. FORURENSNING, AVFALL, OG SUPPLERENDE PRØVETAKING 35
6.4. PLIKT Å STANSE IGANGSATT TERRENGINNGREP DERSOM DET OPPDAGES FORURENSNING 36
6.5. GRUNNFORURENSNINGSDATABASEN 36
6.6. UØNSKEDE FREMMEDE ARTER 36
6.7. DISPONERING AV RENE- OG FORURENSEDE MASSER OG AVFALL 36
6.8. OPPGRAVING, MELLOMLAGRING OG TRANSPORT 39
6.9. KRAV TIL TILKJØRTE MASSER 39
6.10. VANNHÅNDTERING 39
6.11. SIKKERHET OG BEREDSKAP 39
6.12. DOKUMENTASJON AV MASSEDISPONERING OG TILTAKSGJENNOMFØRING 40

7. REFERANSER 41

8. VEDLEGG 43

Vedlegg 1 – Bilder fra prøvetakingen

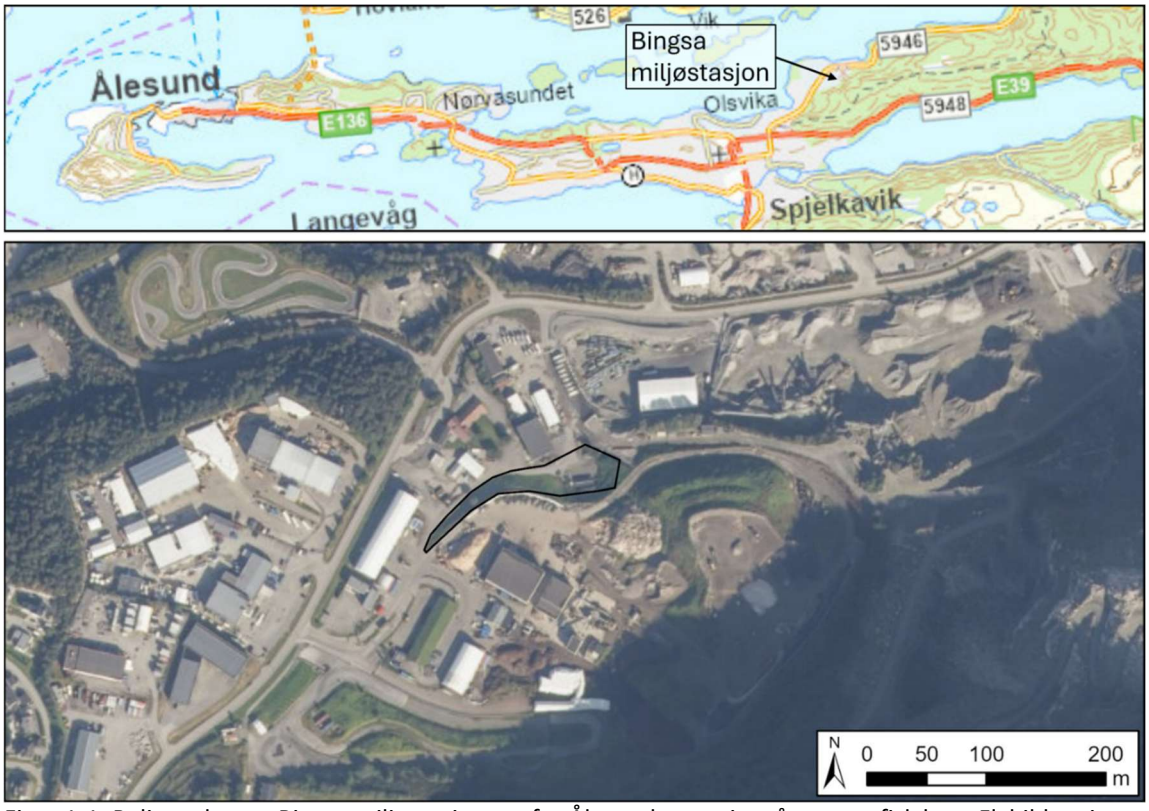
Vedlegg 2 – Analyserapporter

1. INNLEDNING

1.1. Bakgrunn

Attvin er renovasjons- og avfallsselskapet som utfører innsamling og behandling av husholdningsavfall for Ålesund kommune og flere kommuner i regionen. Attvin driver blant annet Bingsa miljøstasjon, hvor det planlegges å etablere et nytt renseanlegg for sigevann ved eksisterende anlegg.

Avfallsanlegget Bingsa ligger ca. 11 km øst for Ålesund sentrum, så sørsiden av Ellingsøyfjorden. Beliggenhet av prosjektområdet er anvist på kart i Figur 1-1.



Figur 1-1: Beliggenhet av Bingsa miljøstasjon øst for Ålesund er anvist på topografisk kart. Flybildet viser prosjektområdet. Nytt sigevannsanlegg er planlagt bygget i østlig ende av dette området. Graving i øvrige arealer er knyttet til ledningstraseer.

Tiltaksområdet inngår i lokalitet *BINGSA* med ID 4412 i grunnforurensningsdatabasen, som omfatter både et avfallsdeponi og en miljøstasjon. Det er påvist forurensning på eiendommen, og det er mistanke om at det i tillegg foreligger ukjent forurensning. Prosjektområdet ligger oppå det gamle deponiet for husholdnings- og næringsavfall som ble avsluttet rundt 1990. Området ligger midt i et aktivt deponiområde, og deler av området benyttes i dag til rensing av sigevann. Dette er forhold som gir klart grunnlag for mistanke om forurenset grunn.

Ettersom det foreligger grunn til å mistenke forurenset grunn i området er tiltakshaver jf. forurensingsforskriften kap. 2 forpliktet til å sørge for at det blir utført nødvendige undersøkelser for å få kartlagt omfanget og betydning av eventuell grunnforurensning. Plan og bygningslovens § 28-1 stiller også krav til at miljøforholdene på en eiendom skal være kjent før bygging kan igangsettes.

Dersom det påvises forurensning som overskrider normverdiene i massene må det iht. forurensningsforskriften § 2-6 utarbeides en tiltaksplan som beskriver gravearbeidene og disponering av massene. En tiltaksplan skal være godkjent av forurensningsmyndigheten, før igangsettingstillatelse kan gis.

1.2. Ansvar

Asplan Viak har gjennomført miljøteknisk grunnundersøkelse med masseprøvetaking og utført tilstandsklassevurdering i henhold til gjeldende regelverk, veiledere og standarder. Foreliggende rapport gir ingen garanti for at all forurensning på tiltaksområdet er avdekket og dokumentert. Rapporten gir en oversikt over påvist tilstand, en vurdering av tiltaksområdet, og veiledning med hensyn på håndtering og mulig disponering av forurenset masse.

1.3. Oversikt over prosjektet

Tiltaket berører deler av eiendommen med gnr/bnr. 34/428, og 34/130/1, og vil innebære både graving og oppfylling med masser.

Det som befinner seg i tiltaksområdet i dag er et sedimentasjonsbasseng, en tank med olivin-sand som ikke er i bruk, et lite pumpehus, samt en tett container som står der til lagring.

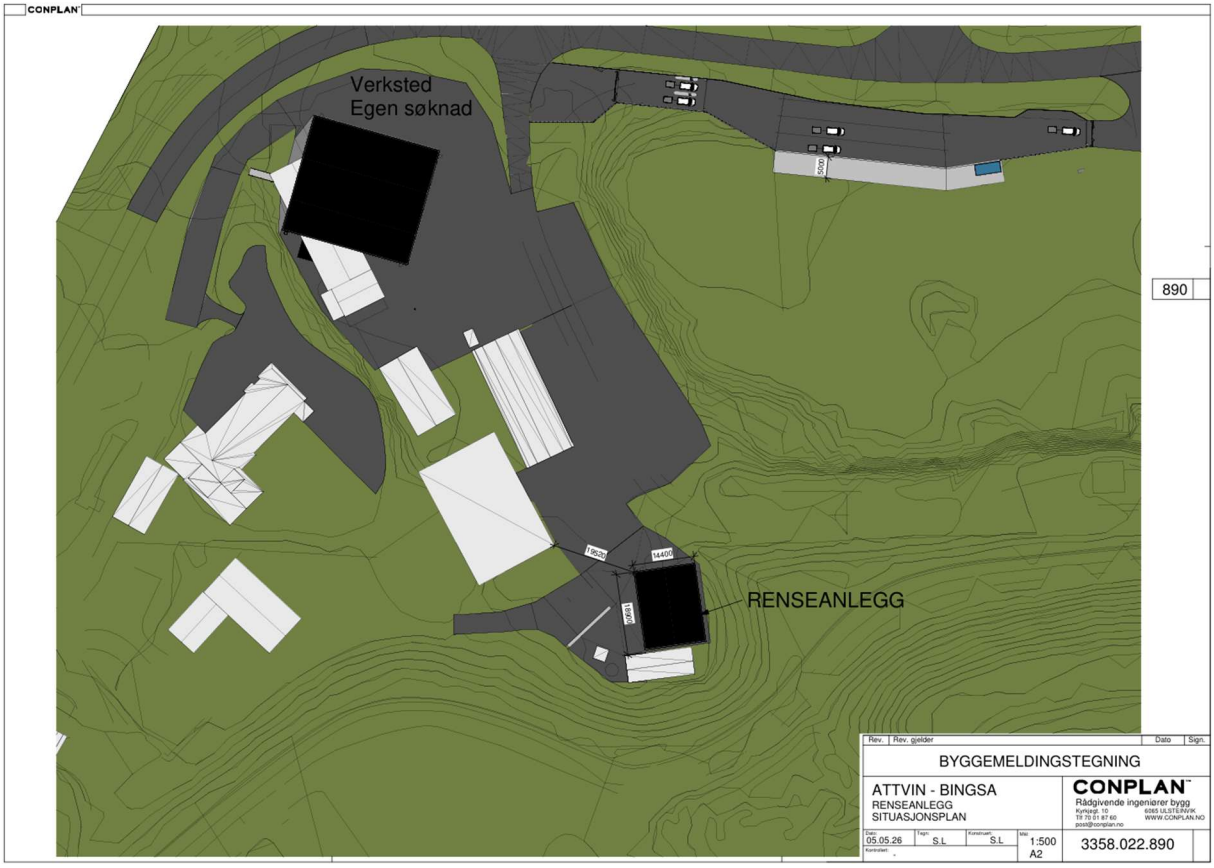
Prosjektet går ut på å etablere et mer tilpasset sigevannsanlegg.



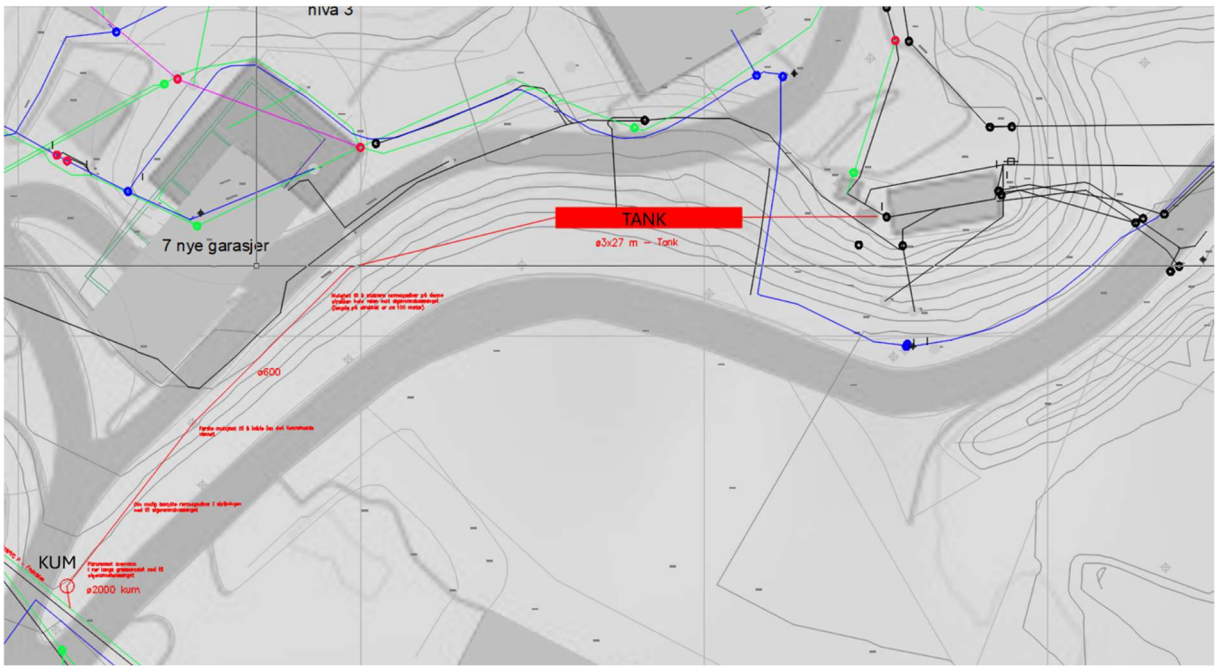
Figur 1-2: Dronebilde over den østlige delen av tiltaksområdet hvor nytt sigevannsanlegg skal etableres. Bildet er tatt mot sør, og bygningen i midten av bildet er et enkelt sedimentasjonsbasseng med tak. Bildet er tilgjengeliggjort av Attvin. Omtrentlig tiltaksgrense er anvist med stiplet gul linje.

Et utklipp av situasjonsplanen for tiltaket er vist i Figur 1-3. Detaljprosjektering av anlegget er ikke begynt, og det må regnes med at fotavtrykket til det endelige renseanlegget, samt nøyaktig beliggenhet av ledninger vil avvike fra det som er anvist på tegningen.

Behovet for graving er per i dag usikkert, men det forventes at det vil graves flere meter inn i skråningen. Det skal graves for en tank (se bilde i Figur 1-5) til side for sigevannsbassenget. Eksempel på plassering av tanken og oppstrøms ledninger er vist på kart i Figur 1-4. Ut ifra typiske gravedybder for ledninger og kummer forventes at det må graves 2-3 m mot dypet i store deler av prosjektområdet. På området for selve bygget er det i tillegg behov for oppfylling med masse.



Figur 1-3: Utklipp av situasjonsplan Hageavfallsmottak, tegnet av CONPLAN, 2025 (1).



Figur 1-4: Overvannshåndtering. Foreløpig tegning av Riksheim Consulting AS (2). I tegningen er det gitt eksempel på plassering av slamavskiller på 3x27 m (ca. 190 m^3) til vest for sedimentasjonsbassenget og rørledning oppstrøms.



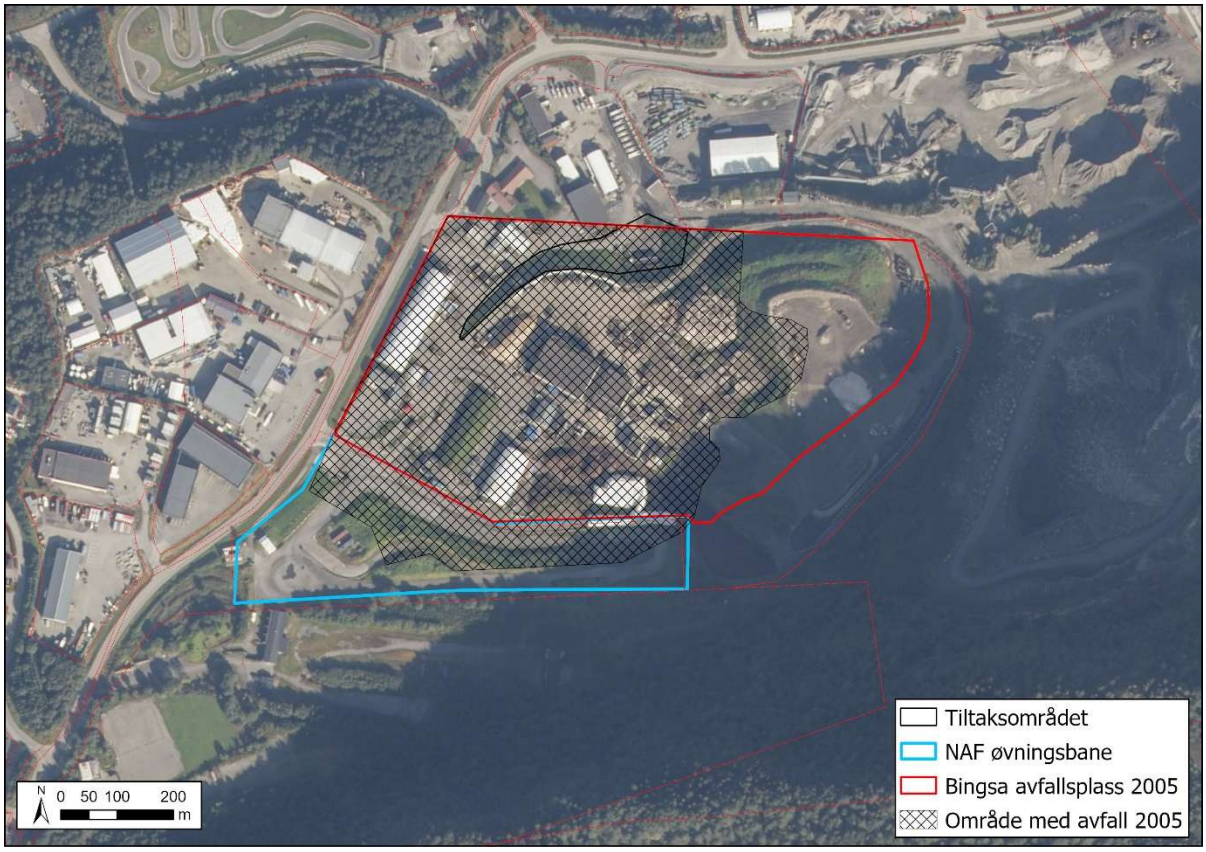
Figur 1-5: Bilde av tanken som er planlagt brukt som slamavskiller, og som skal plasseres delvis nedgravd et stykke vest for dagens sedimentasjonsbasseng.

2. BESKRIVELSE AV DEPONIET OG ANDRE RELEVANTE FORHOLD

2.1. Historiske aktiviteter

Før området ble tatt i bruk til deponering var det et lite myrtjern med avrenning mot nord (se flybilder i Figur 2-2). Driften ble startet opp på 70-tallet med leveranser av usortert husholdnings-avfall. Det ble i en periode på ca. 15 år tatt imot og deponert blandet husholdningsavfall i tillegg til næringsavfall (til 1987) (3). Området hvor dette ble deponert er i dag nedlagt.

I etterkant ble det anlagt et øvelsesområde for motor-cross og motorisert utstyr på deler av området. Administrasjonsbygget, gjenvinningsstasjonen og et telt-lager er også plassert på dette området. Utstrekning av området som inneholdt avfall i 2005 er vist på flybildet i Figur 2-1. Tiltaksområdet ligger innenfor dette området.



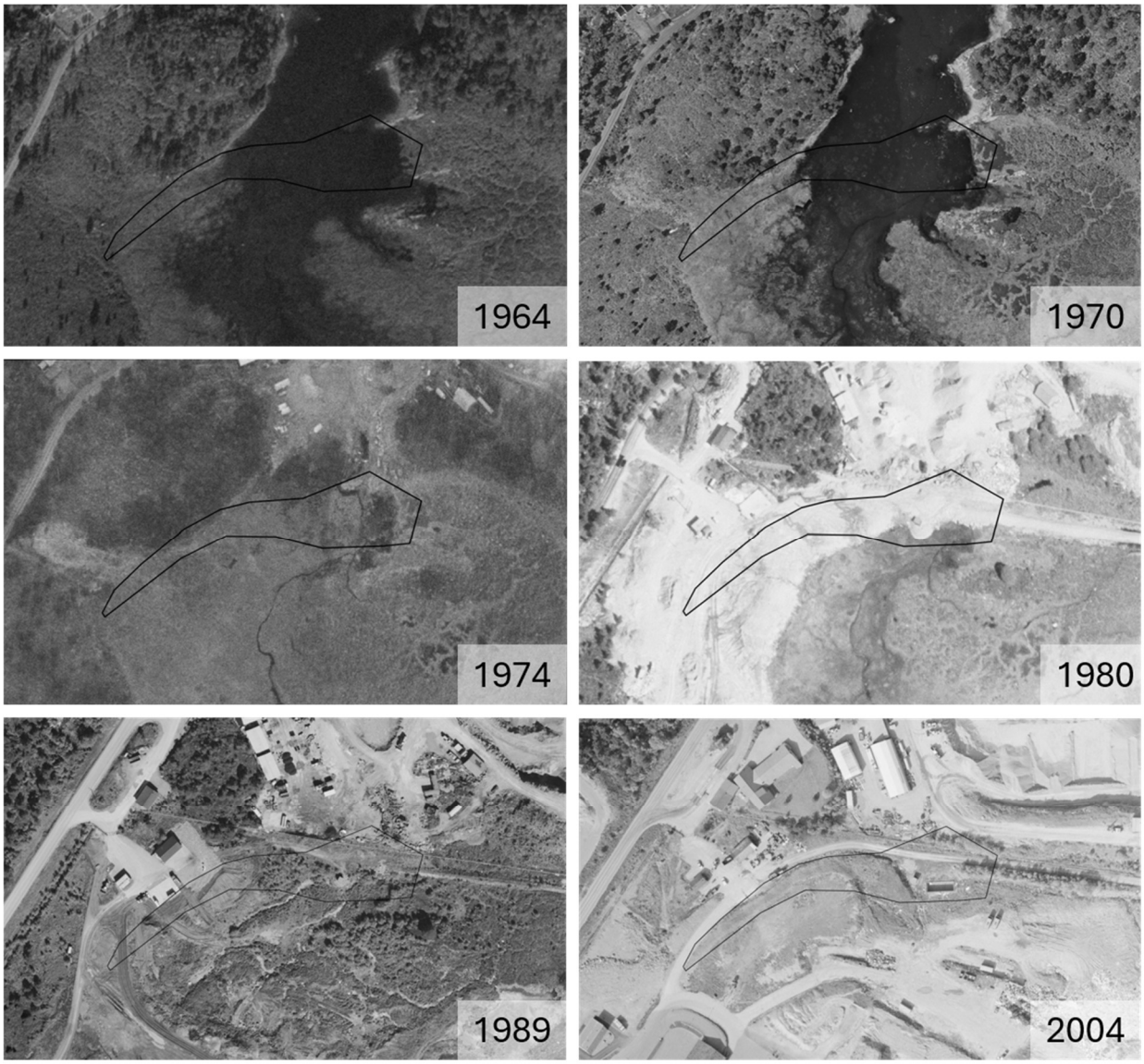
Figur 2-1: Flybilde med inntegning av Bingsa avfallsplass, status 2005. Inngjerdet område er vist med rød linje, og skravert område viser område med avfall. Hele arealet som var inngjerdet har på et eller annet tidspunkt vært i bruk til avfallsdeponering. På deler av området hvor det var deponert avfall ble det anlagt en NAF-øvingsbane. Avgrensningene ble georeferert fra kart presentert i COWI, 2005 (4). Tiltaksområdet er anvist med svart linje.

I området nordøst for tiltaksområdet har det i flere år vært drevet steinbrudd og pukkverk (4).

En systematisk gjennomgang av flybilder er presentert i Figur 2-2 og Figur 2-3. Flybilder fra 1964 og 1970 viser myrområdet og tjernet som dekker store deler av det som i dag utgjør Bingsa avfallsplass. Over halvparten av tiltaksområdet har tidligere vært dekket av tjernet.

På flybildet fra 1974 er tjernet borte, og det er etablert en rekke bygninger nord for tiltaksområdet. Frem til 1980 har det skjedd store endringer. Enda flere bygninger er blitt etablert, det vises flere anleggsveger, og deponeringen ser ut til være i full gang. Inngjerdingen er noe vanskelig å se, men den kommer tydelig frem på bildet fra 1989. Mesteparten av tiltaksområdet ligger innenfor tidligere inngjerdet område. På samme flybilde vises også noen massehauger i den vestlige delen av tiltaksområdet.

På flybildet fra 2004 er pumpehuset og sedimentasjonsbassenget kommet på plass. Bassenget mangler på dette tidspunktet tak; dette er først på plass i 2016. Flybildet fra 2004 vise også at det er gjort en del terrengtilpasninger innenfor tiltaksområdet. Dagens skråning er mer eller mindre kommet på plass. Steinbruddet nordøst for tiltaksområdet er blitt utvidet sørover og dermed kommet noe nærmere.



Figur 2-2: Flybilder over området. Tidsperiode 1964-2004. Avgrensning av tiltaksområdet er anvist med svartpolygon.

I årene som følger er det stor aktivitet og store endringer så å si i alle retninger rundt tiltaksområdet. Selve tiltaksområdet fremstår imidlertid som mer eller mindre uendret, bortsett fra at det gjøres noen terrengtilpasninger på østlig ende i 2009, samt at det mellomlagres diverse materialer. I 2018 er plassen foran sedimentasjonsbassenget og adkomstvegen helt overfylt med mellomlagret innpakket avfall.



Figur 2-3: Flybilder over området. Tidsperiode 2006-2025. Avgrensning av tiltaksområdet er anvist med svart polygon.

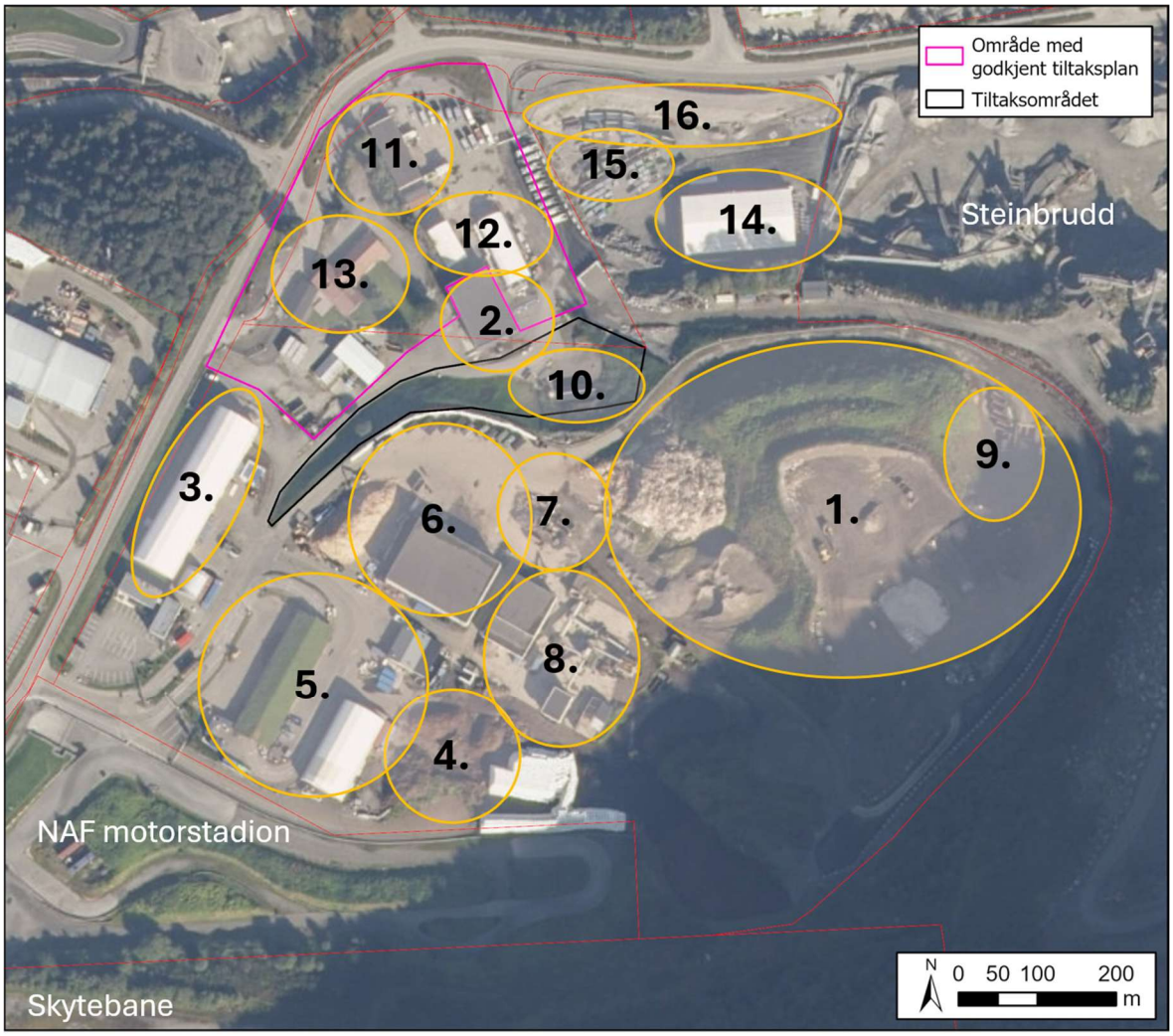
2.2. Anleggsaktiviteter

Bingsa miljøstasjon i Ålesund er kommunens hovedanlegg for mottak, sortering, gjenvinning og deponering av avfall. Privatpersoner og næringsliv kan levere blant annet trevirke, metall, elektrisk

avfall, farlig avfall, hageavfall og restavfall. Anlegget drives av Attvin (eid av Ålesund kommune) og omfatter både miljøstasjon og avfallsdeponi.

Driften av deponiet har over tid utviklet seg fra sluttbehandling til sortering, kompostering av slam til gjenvinning og energiutnyttelse av avfall med høyt TOC-innhold. Det deponeres fortsatt fraksjoner med lavt innhold av TOC, deriblant blåsesand, formsand og gips, i tillegg til asbest.

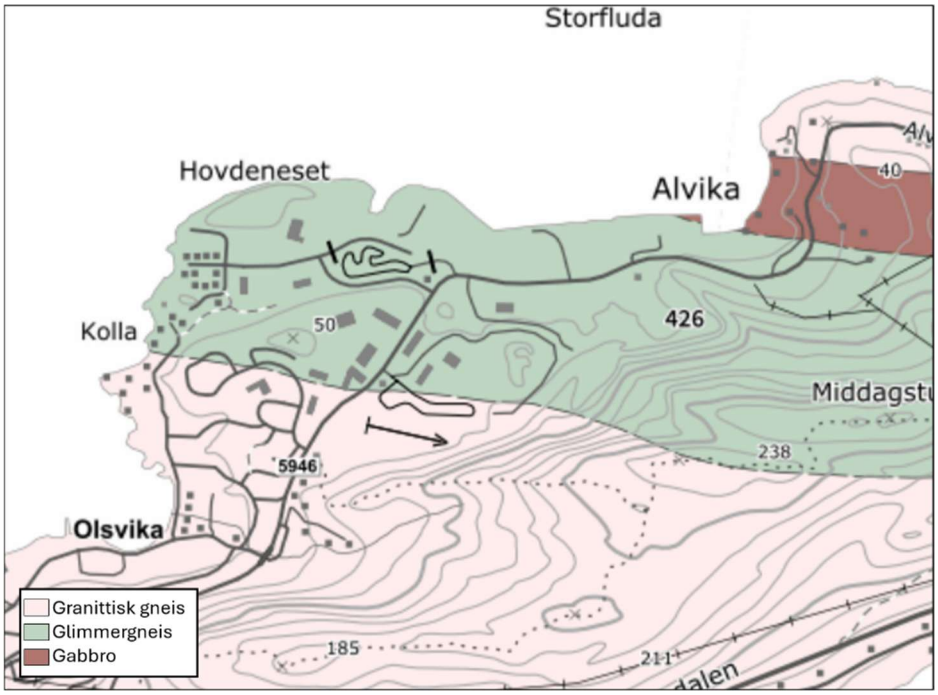
En oversikt over Bingsa og anleggsaktiviteter samt utvalgte aktiviteter på tilgrensende eiendommer er gitt på flybildet i Figur 2-4.



Figur 2-4: Oversikt over plassering av tiltaksområdet i forhold til de ulike aktivitetene ved Bingsa, og til et annet tiltaksområde. **1.** Drift av deponi. **2.** Omlasting av matavfall i hall. **3.** Sortering og pressing av papir og plast i hall. Omlasting skjer utenfor på fast dekke. **4.** Kompostering av hageavfall utendørs, delvis på fast dekke. **5.** Drift av miljøstasjon inkludert farlig avfallsmottak under tak på fast dekke. **6.** Produksjon av brensel til forbrenningsanlegg med kverning av brennbart avfall, trykkimpregnert, og slam fra kommunale renseanlegg. Kverning innendørs, omlasting utendørs på fast dekke. **7.** Kverning og omlasting av trevirke utendørs på fast dekke. **8.** Metallfabrikk der metall blir sortert ut fra bunnaske fra forbrenningsanlegg, utendørs på tett dekke. **9.** Mottak av slam fra kommunale renseanlegg, utendørs, ikke på fast dekke. **10.** Sigevannsanlegg. **11.** Tidligere verksted, revet på sommeren 2026. Det skal etableres et nytt verksted omtrent samme sted. **12.** Haller. Den minste hallen benyttes til lagring av isopor, mens den store benyttes blant annet til lagring av plukkanalyser, tekstilavfall. **13.** Administrasjonsbygning og et vakt-bur med kontor. **14.** Lagring av dunker, skilt, dunkvasker i hallen. Lagring av tomme containere rundt hallen **15.** Lagring av tomme containere. **16.** Planlagt etablering av nytt hageavfallsmottak.

2.3. Grunnforhold og hydrogeologi

Berggrunnen under tiltaksområdet er ifølge NGUs berggrunnskart kartlagt som glimmergneis, se Figur 2-5. Gneis kan i visse tilfeller være syredannende (sulfidproblematikk). Vi har ikke kjennskap til om det er gjort analyser av gneisen i området. Det er imidlertid blitt drevet steinbrudd på og rundt lokaliteten i flere tiår, og det er ikke rapportert utfordringer med dette.



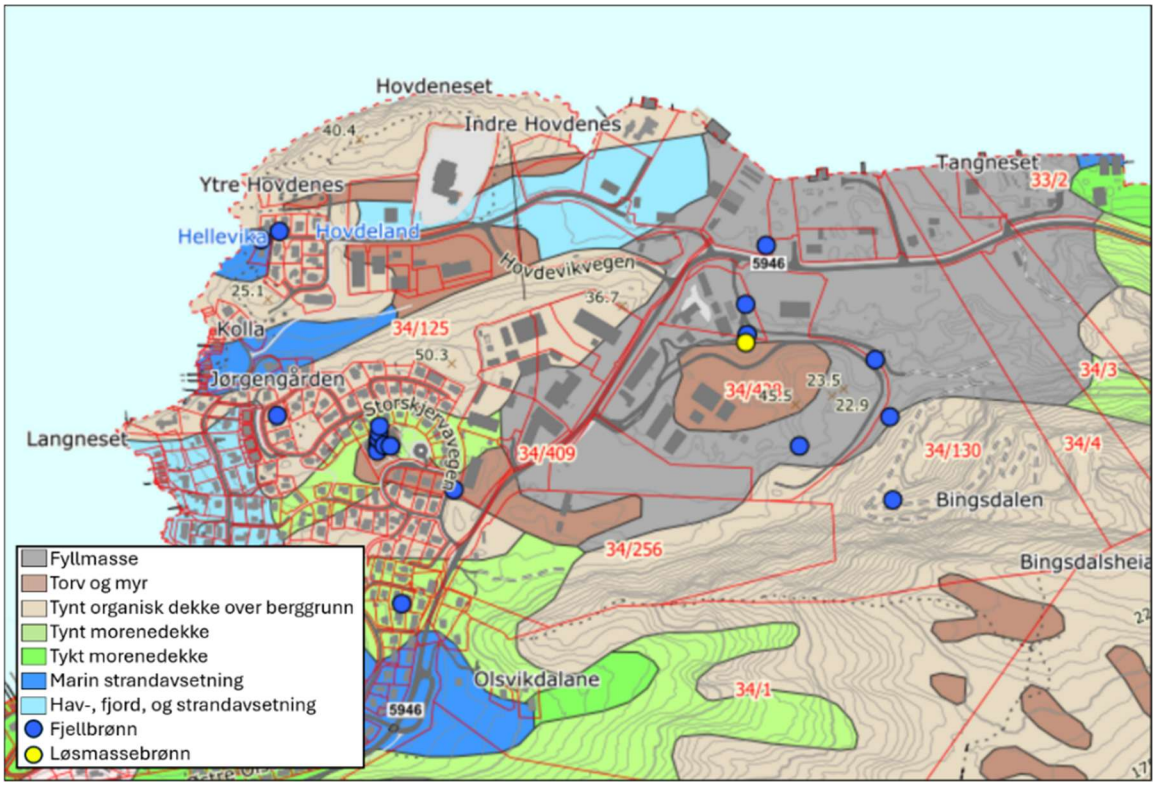
Figur 2-5: Berggrunnskart over området; 1:50 000. Kilde NGU (5).

Selve deponiet ble opprinnelig etablert i myr. Det ble suksessivt fylt ut i myren, uten å fjerne myrmasser i forkant. Det betyr at det må være et lag med organiske masser under store deler av deponiet.

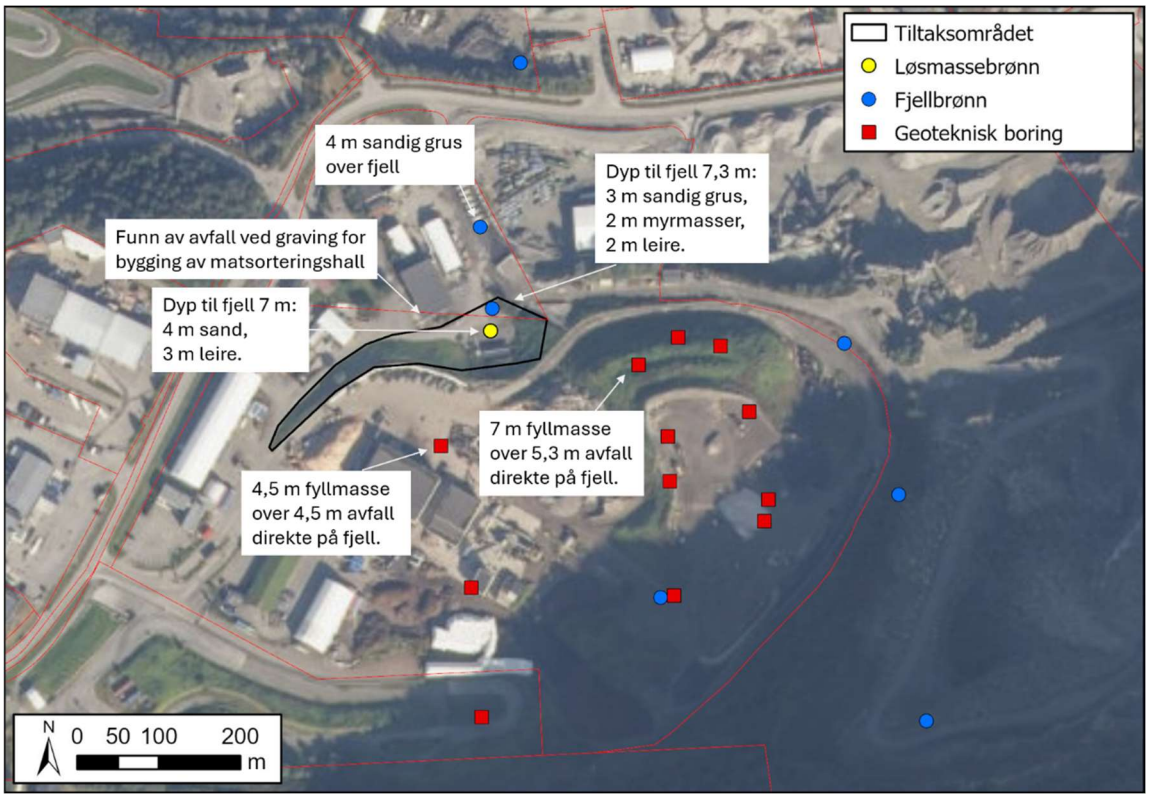
På løsmassekart fra NGU (se Figur 2-6) er tiltaksområdet og tilgrensende arealer registrert som torv, myr, og fyllmasser. På løsmassekartet vises det også brønner som er registrert i NGUs brønndatabase. Brønnene som vises på Bingsa sitt område, er overvåkningsbrønner anlagt i forbindelse med kartlegging av sigevannet. To av brønnene befinner seg innenfor tiltaksområdet; nærmere bestemt nord for sedimentasjonsbassenget.

Både borelogg fra brønnetableringer og fra geotekniske boringer i området gir informasjon om løsmassemektighet og type i området. På flybildet i Figur 2-7 vises en oversikt over plassering av grunnundersøkelser (basert på hydrogeologisk rapport (6)), og for utvalgte punkter er det gitt nærmere informasjon om registrerte grunnforhold. Med bakgrunn i registrert informasjon forventes at det er rundt 7 meter ned til fjell i tiltaksområdet. Massene ved løsmassebrønnen er beskrevet som 4 meter sand over 3 meter leire. Ved boring av fjellbrønnen ble løsmassene beskrevet som 3 meter sandig grus, etterfulgt av 2 meter myrmasser og 2 meter leire over fjell.

Ifølge Attvin er det benyttet mye komposterte masser som topplag i skråningen i tiltaksområdet.



Figur 2-6: Løsmassekart over området, kombinert med brønner som er registrert i grunnvannsdatabasen. Kilde: NGU (7) og (8).

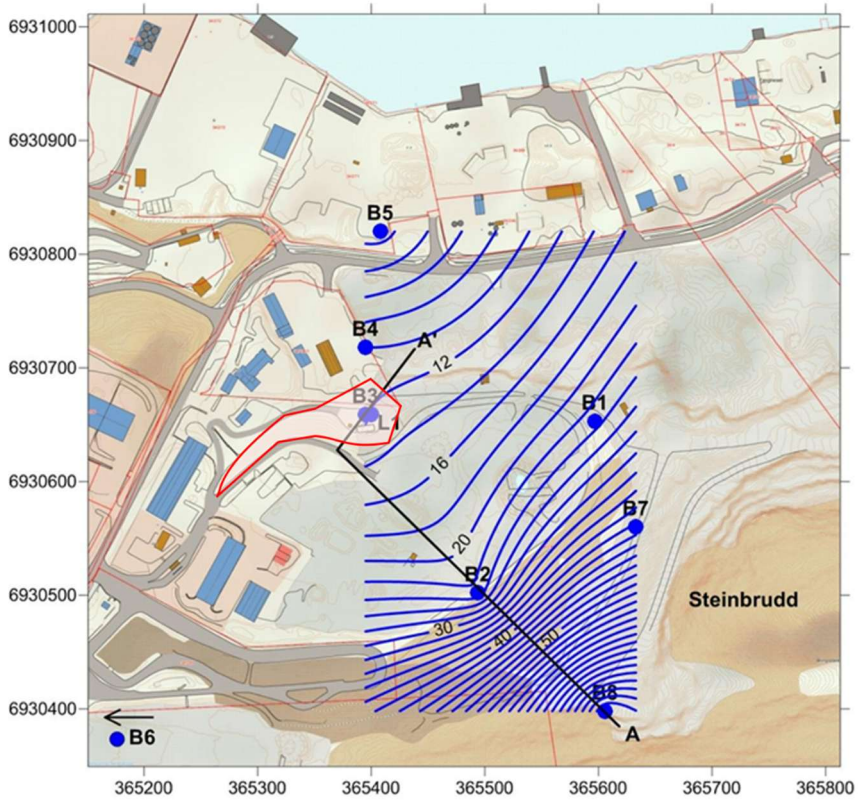


Figur 2-7: Oversiktskart som viser plassering av fjellbrønner, løsmassebrønn, og geotekniske boringer. Utvalgte punkter er kommentert med funn fra grunnundersøkelser. Beliggenhet og informasjon om geotekniske boringer er innhentet fra COWI (2012) (6). Informasjon om brønner er innhentet fra grunnvannsdatabasen Granada (9).

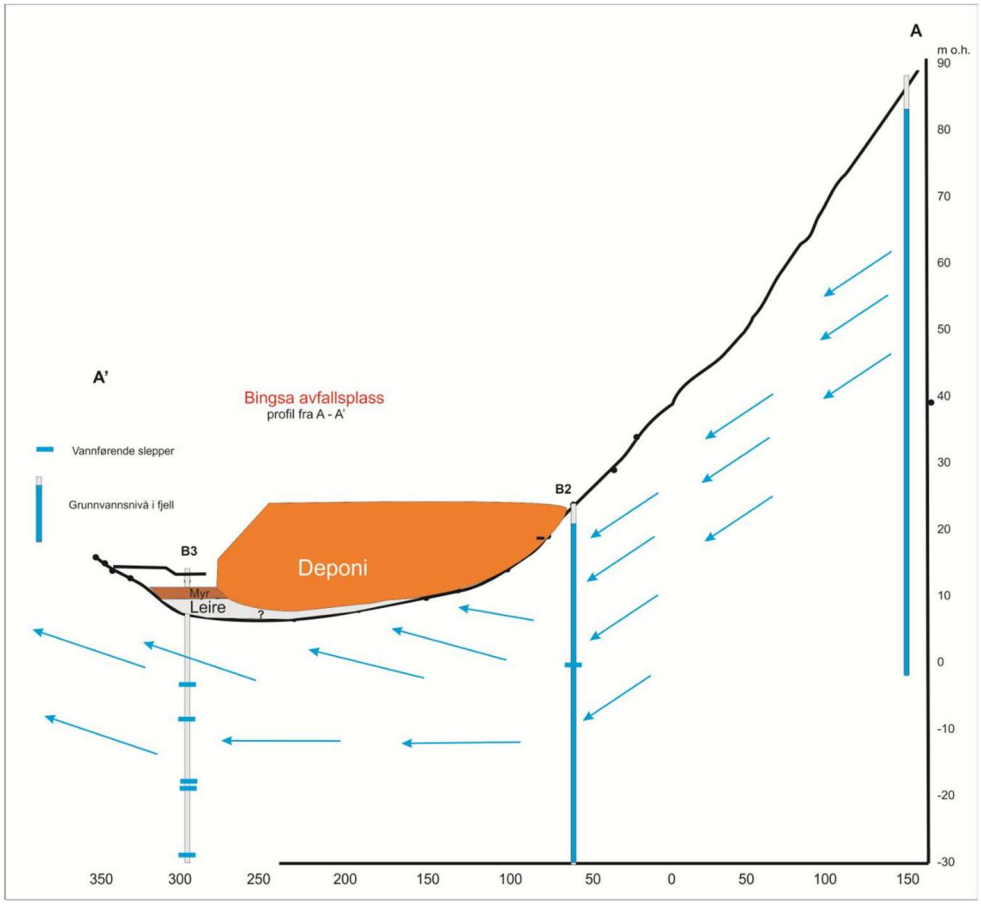
Geofuturum har i 1997 gjort geofysiske og geologiske vurderinger i Bingsaområdet (10), og da med fokus på østlig del av steinbruddet og nordlig del av daværende avfallsplass. I undersøkelsen ble det registrert delvis åpne sprekker, og med varierende orientering. Det ble konkludert med at det vil være vanskelig å hindre at en del av sigevannet dreneres til sprekker i fjellgrunnen og strømmer videre mot Ellingsøyfjorden. Arbeidet med fulgt opp med blant annet miljørisikovurdering i 2005 (4), og hydrogeologiske undersøkelser i 2012 (6).

Grunnvannskotekart i Figur 2-8 og tverrprofil i Figur 2-9 viser grunnvannstrømningen i området. Som det fremgår av Figur 2-8 er det et påtrykk av grunnvann fra området som omgir deponiet i sør og øst. COWI (6) kom frem til at det er høyst sannsynlighet for at det skjer en netto tilførsel av grunnvann fra vannførende fjellsprekker inn til deponiet, og at dette samtidig forhindrer en ukontrollert utstrømning av sigevann fra deponiet.

I henhold til tidligere hydrogeologiske vurderinger er trykknivået i fjellsprekker i tiltaksområdet på ca. kote +12, mens terrenghøyden i tiltaksområdet ligger mellom ca. kote +15 og +22, og det er rundt 7 meter ned til fjell. Det må regnes med å treffe på sigevannspåvirket grunnvann i løsmasser mot dypet. Også avrenning fra forurenset overvann blir en aktuell problemstilling.



Figur 2-8: Kart som viser plassering av fjellbrønner (blåe sirkler) og grunnvannskoter for deponiområdet, sammensatt av målinger fra 2005 og 2012. Kart innhentet fra COWI (2012) (6). Beliggenhet av tiltaksområdet er inntegnet med rød polygon.

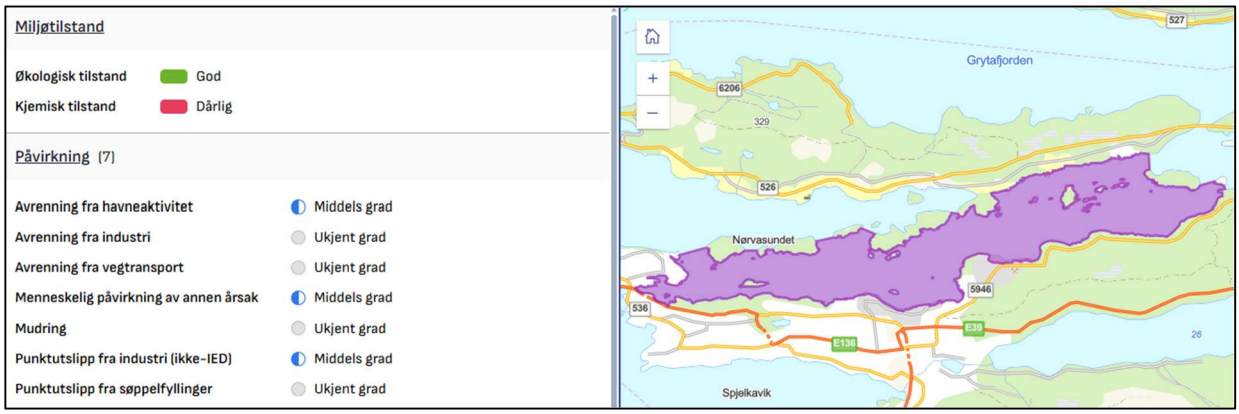


Figur 2-9: Tverrprofil som viser strømning av grunnvann fra øst mot deponiet. Beliggenhet av snittet vist i Figur 2-8. Tiltaksområdet befinner seg ved brønn B3. Det ble registrert flere vannførende sprekker i denne brønnen, men brønnen blir uansett beskrevet som nærmest tørr. Innhentet fra COWI (2005) (4).

2.4. Vannmiljø

Sigevann fra deponiet slippes ut på 35 meters dyp i Ellingsøyfjorden (11). Området er resipient for flere andre industribedrifter, deriblant asfaltverk, knuseverk og betongprodusent. Vannforekomsten har god økologisk tilstand, men kjemisk tilstand er dårlig, se utklipp fra Vann-Nett i Figur 2-10.

Tiltaksområdet ligger omtrent 270 m fra Ellingsøyfjorden.



Figur 2-10: Utklipp fra Vann-Nett (12) som viser miljøtilstand og påvirkningselementer for vannforekomst 0301021500-C Ellingsøyfjorden-Svinøya til Dyrøya.

2.5. Økologi

De økologiske forholdene er preget av at tiltaksområdet er omringet av deponivirksomhet. Selve tiltaksområdet består av en skråning med lav vegetasjon (i hovedsak gress og brennesler), asfaltert veg, samt noe gruset areal foran sedimentasjonsbassenget.

Det er derfor også generelt lite muligheter for dyreliv. Det er ikke registrert funn av arter på kartet til artsdatabanken (hverken fremmedarter, rødlistede, eller livskraftige arter) (13).

Det ble ikke observert fremmedarter under feltarbeidet for løsmasseprøvetaking.

2.6. Kulturminner

Det er ikke registrert kulturminner innenfor eller i nærheten av tiltaksområdet (https://www.kulturminnesok.no/kart).

2.7. Tidligere utførte undersøkelser

Det er gjort en rekke undersøkelser og utredninger for Bingsa avfallsplass. Flere av disse er relevante å ha kjennskap til, deriblant:

Geofuturum, 1998 (14): **Hydrogeologisk forundersøkelse ved Bingsa avfallsplass**. Det ble anbefalt å bore brønner for å få en sikrere beskrivelse av grunnforholdene, svar på om det er en forurensningslekkasje i grunnen, og om det er behov for bunntetting.

Interconsult, 2004 (15): **Bingsa avfallsplass – Miljørisikovurdering tinn 1**. Her ble det konkludert at det eneste området med avfall som klassifiseres som farlig avfall er et område hvor det er deponert flyge-aske. Vi har ikke hatt tilgang til originaldokumentet, og mangler kart som viser beliggenhet av dette området.

COWI, 2005 (4): **Bingsa avfallsplass – Miljørisikovurdering trinn 2**. Inneholder en beskrivelse av nedbørsfeltet, viser plassering av kontrollbrønner, og beskriver geologiske og hydrogeologiske forhold.

COWI, 2005 (16): **Forslag til overvåkningsprogram – Bingsa avfallsplass**.

COWI, 2011 (17): **Bingsa avfallsplass – Sigevannsbehandling**. Beskriver og vurderer eksisterende forhold med hensyn på sigevann, og gir forslag til fremtidig sigevannsløsning.

COWI, 2012 (6): **Hydrogeologisk vurdering Bingsa avfallsplass**. I forbindelse med mulig utvidelse av deponeringsområdet i østlig retning ble det gjort grunnvannsundersøkelser i området. Se også kapittel 2.3.

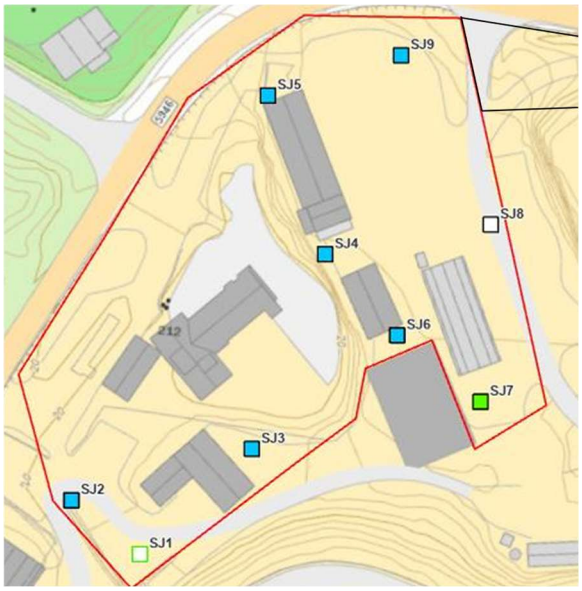
Bjørn E. Berg AS, 2015 (18): **Måling av deponigasslekkasje etter tiltak**. Beskriver målinger av deponigass utført ved NAF-banen sør for tiltaksområdet. Det ble registrert metan-utslipp i flere av prøvepunktene.

COWI, 2018 (19): **Miljøtekniske sedimentundersøkelser, Bingsa avfallsplass. Datarapport med tiltaksvurdering**. Sigevann fra deponiet slippes ut på 35 meters dyp i Ellingsøyfjorden. Det ble undersøkt i hvor stor grad avrenning fra deponiet påvirker miljøkvaliteten i sedimentene.

DMR Miljø og Geoteknikk AS, 2024 (20): **Kartlegging av deponi og sigevann, Bingsa deponi**. Med bakgrunn i pålegg fra Statsforvalteren ble det gjennomført en vurdering av påvirkningsområdet til deponiet.

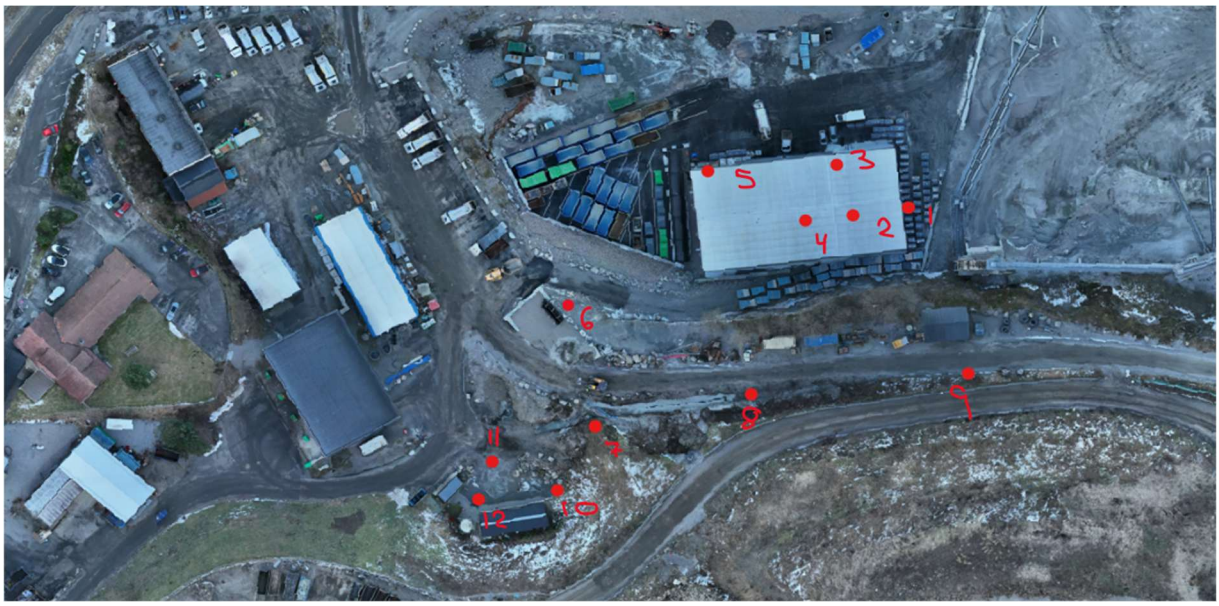
Multiconsult, 2024 (21). **Attvin AS – miljøgeologiske undersøkelser**. I forbindelse med planlagt rehabilitering, riving og oppføring av nye bygg på området rett nord for tiltaksområdet har Multiconsult i 2023 utført miljøgeologiske undersøkelser og utarbeidet en tiltaksplan for håndtering og disponering av forurenset grunn. Som vist på kart i Figur 2-11 ble det tatt prøver i 7 sjakter. Totalt 12 jordprøver ble analysert for innhold av metaller, PAH, PCB, BTEX, og alifater. Undersøkelsene har

påvist tyngre oljeforbindelser i tilstandsklasse 2 i ett prøvepunkt kun 15 m fra tiltaksområdet, men i øvrige punkt ble det ikke registrert forurensning over normverdi. For å møte kravene mhp. prøvetetthet er det foreslått supplerende prøvetaking etter at de aktuelle byggene er revet. Tiltaksplanen ble godkjent av Ålesund kommune den 12.02.2024, men med krav om at alle registrerte prøvepunkt og analyseresultat skal rapporteres til Miljødirektoratet sin database Grunnforurensning. Etterregistrering av dataene ble gjort av Miljørådgiver i Attvin i juli 2026.

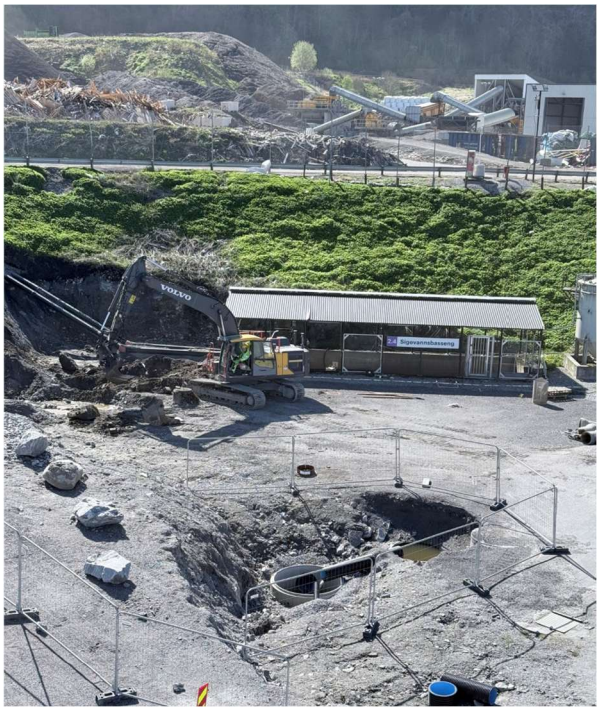


Figur 2-11: Tiltaksområdet ved Attvin AS, rett vest for planlagt hageavfallsmottak (markert med svarte linjer), som viser prøvepunktene farget iht. helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn. Blå farge = tilstandsklasse 1, og grønn farge = tilstandsklasse 2. Sjakt 1 markert med grønn kant for å markere at det ble **observert avfall i sjakten**. Kartet er innhentet fra Multiconsult (2024) (21).

Med bakgrunn i planer for nytt sigevannsanlegg har Attvin i mai 2026 tatt masseprøver i fire punkter (se beliggenhet på flybildet i Figur 2-12). Bilde fra prøvetakingen er vist i Figur 2-13, mens analyseresultatene er gitt i Tabell 2-1.



Figur 2-12: Flybilde over den nordlige delen av BINGSA med inntegning av punkter prøvetatt av Attvin i 2024 (pkt. 1-6) og i 2026 (pkt. 7-12).



Figur 2-13: Bilde fra prøvetakingen utført av Attvin i mai 2026.

Som det kommer frem av analyseresultatene klassifiseres tre av prøvene fra tiltaksområdet som rene masser. En av prøvene (punkt 7) klassifiseres som tilstandsklasse 3 på grunn av benzen-innholdet. Klassifiseringen er imidlertid noe misvisende, ettersom analyseresultatene for benzen er oppgitt til å være under bestemmelsesgrensen. Dessverre var laboratoriets bestemmelsesgrense for benzen større enn øvre grense for tilstandsklasse 2, slik at man i praksis ikke vet om konsentrasjonen er i tilstandsklasse 1, 2, eller 3.

Tabell 2-1: Analyseresultater fra Attvins egen masseprøvetaking av området sør for planlagt hageavfallsmottak. Punktene 1-5 befinner seg nærmest tiltaksområdet. Alle konsentrasjoner er oppgitt i mg/kg TS. ** Merk at laboratoriets bestemmelsesgrense ligger over øvre grense for tilstandsklasse 2. Punkter som ligger innenfor tiltaksområdet er fremhevet med svart firkant.

					Tungmetaller								PCB7	PAH16	Alifater			BTEX			
Punkt	Eurofins prøvenummer	Dato	Prøvemerking 2	Merknad	Arsen (As)	Bly (Pb)	Kadmium (Cd)	Kobber (Cu)	Krom (Cr)	Kvikksølv (Hg)	Nikkel (Ni)	Sink (Zn)	Sum 7 PCB	Sum PAH(16)	C8-C10	C10-C12	C12-C35	Benzen	Toluen	Etyl-benzen	Xylen
1	439-2024-04080094	8.4.24	50 cm	Punkt 1	2.4	4	< 0.2	6	43	< 0.07	35	118	nd	0.76				<0.017**	<0.017	<0.017	<0.017
2	439-2024-04080098	8.4.24	90 cm	Punkt 2	1.6	12	< 0.2	5	37	< 0.07	33	114	nd	nd				<0.017**	<0.017	<0.017	<0.017
3	439-2024-04080099	8.4.24	80 cm	Punkt 3	2.0	3	< 0.2	28	39	< 0.07	30	83	nd	nd				<0.017**	<0.017	<0.017	<0.017
4	439-2024-04080100	8.4.24	100 cm	Punkt 4	1.3	4	< 0.2	10	21	< 0.07	19	59	nd	nd				<0.017**	<0.017	<0.017	<0.017
5	439-2024-04080101	8.4.24	110 cm	Punkt 5	1.3	2	< 0.2	10	34	< 0.07	26	85	nd	nd				<0.017**	<0.017	<0.017	<0.017
6	439-2024-11060316	6.11.24	Vann til dunklager	Forureina masser, asfaltlim	2.4	12	< 0.2	28	76	< 0.07	51	122	nd	nd				<0.017**	<0.017	<0.017	<0.017
7	439-2026-01160224	16.1.26	P1	Masser nede ved sigevannsbassenget	1,4	81	0,1	40	30	0,17	22	116						<0.017**	<0.017	<0.017	<0.017
8	439-2026-01270152	27.1.26	P3	Masser mellom nedre plan og P2	2,5	17	0,2	58	42	0,19	32	173						<0.017**	<0.017	<0.017	<0.017
9	439-2026-01270150	27.1.26	P2	Masser oppe ved brakke, før knekk	1,6	24	0,1	474	44	0,08	35	118						<0.017**	<0.017	<0.017	<0.017
10	439-2026-05040133	4.5.26	Permanent renseløysing (4040/2.8)	P1 tiltaksplan forurenset grunn	< 1,3	13	< 0,26	36	30	0.021	25	130	nd	0.35	< 3,0	< 5,0	31	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
11	439-2026-05040134	4.5.26	Permanent renseløysing (4040/2.8)	P3 tiltaksplan forurenset grunn	< 1,1	6.9	< 0,21	10	25	< 0,011	25	73	nd	nd	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
12	439-2026-05040135	4.5.26	Permanent renseløysing (4040/2.8)	P4 tiltaksplan forurenset grunn	< 1,1	4.0	< 0,21	11	26	< 0,011	22	64	nd	0.26	< 3,0	< 5,0	65	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
	Normverdi				8	60	1,5	100	50	1	60	200	0,01	2	10	50	100	0,01	0,3	0,2	0,2
	Tilstandsklasse				<8	<60	<1,5	<100	<50	<1	<60	<200	>0,01	<2	<10	<50	<100	<0,01	<0,3	<0,2	<0,2
	Tilstandsklasse				<20	<100	<10	<200	<200	<2	<135	<500	<0,5	<8	<10	<60	<300	<0,015**	<6		
	Tilstandsklasse				<50	<300	<15	<1000	<500	<4	<200	<1000	<1	<50	<40	<130	<600	<0,04			
	Tilstandsklasse				<600	<700	<30	<8500	<2800	<10	<1200	<5000	<5	<150	<50	<300	<2000	<0,05			
	Tilstandsklasse				<1000	<2500	<1000	<25000	<25000	<1000	<2500	<25000	<50	<2500	<20000	<20000	<20000	<1000	>6		
					>1000	>2500	>1000	>25000	>25000	>1000	>2500	>25000	>50	>2500	>20000	>20000	>20000	>1000			

3. METODE

3.1. Tilstandsklassesystem og akseptkriterier

Miljødirektoratet har utarbeidet helsebaserte tilstandsklasser for vurdering av forurenset grunn (TA-2553/2009), se tabell 1-1. Tilstandsklassene er etablert for å kunne gi føringer på hvor høye konsentrasjoner av miljøgifter som er helsemessig akseptable knyttet til forskjellige typer arealbruk.

Tabell 3-1: Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn (TA-2552/2009, (22)). Konsentrasjonene er angitt i mg/kg TS.

Tilstandsklasse/ Stoff	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Beskrivelse av tilstand	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig
Øvre grense styres av	Normverdi	Helsebaserte akseptkriterier	Helsebaserte akseptkriterier	Helsebaserte akseptkriterier	
Arsen	8	8 – 20	20 – 50	50 – 600	600 – 1 000
Bly	60	60 – 100	100 – 300	300 – 700	700 – 2 500
Kadmium	1,5	1,5 – 10	10 – 15	15 – 30	30 – 1 000
Kobber	100	100 – 200	200 – 1 000	1 000 – 8 500	8 500 – 25 000
Krom total	50	50 – 200	200 – 500	500 – 2 800	2 800 – 25 000
Krom (VI)	2	2 – 5	5 – 20	20 – 80	80 – 1 000
Kvikksølv	1	1 – 2	2 – 4	4 – 10	10 – 1 000
Nikkel	60	60 – 135	135 – 200	200 – 1 200	1 200 – 2 500
Sink	200	200 – 500	500 – 1 000	1 000 – 5 000	5 000 – 25 000
Alifater C8-C10	10	10	10 – 40	40 – 50	50 – 20 000
Alifater C10-C12	50	50 – 60	60 – 130	130 – 300	300 – 20 000
Alifater C12-C35	100	100 – 300	300 – 600	600 – 2 000	2 000 – 20 000
Benzen	0,01	0,01 – 0,015	0,015 – 0,04	0,04 – 0,05	0,05 – 1 000
Benzo(a)pyren	0,1	0,1 – 0,5	0,5 – 5	5 – 15	15 – 50
PAH16	2	2 – 8	8 – 50	50 – 150	150 – 2 500
PCB7	0,01	0,01 – 0,5	0,5 – 1	1 – 5	5 – 50
DDT	0,04	0,04 – 4	4 – 12	12 – 30	30 – 50
Trikloreten	0,1	0,1 – 0,2	0,2 – 0,6	0,6 – 0,8	0,8 – 1 000
Dioksiner/ furaner	0,00001	0,00001 – 0,00002	0,00002 – 0,0001	0,0001 – 0,00036	0,00036 – 0,015
DEHP	2,8	2,8 – 25	25 – 40	40 – 60	60 – 5 000
Fenol	0,1	0,1 – 4	4 – 40	40 – 400	400 – 25 000

Det er verdt å merke seg at Miljødirektoratet har foreslått å endre normverdier og tilstandsklasser for flere helse- og miljøfarlige stoffer. Eksisterende system ble fastsatt i perioden 2004-2009, og i mellomtiden har det kommet ny kunnskap om stoffenes egenskaper og giftighet for mennesker og miljø. En oversikt over foreslåtte normverdier og tilstandsklasser, samt en redegjørelse for endringene for hver parameter er gitt i NGI rapport M-2169 publisert i 2022 (23). Foreslåtte normverdier og tilstandsklasser er per i dag ikke vedtatt, men enkelte kommuner har allikevel begynt å legge nye foreslåtte verdier til grunn i saksbehandling av områder med sårbar arealbruk.

Sammenhengen mellom tilstandsklasse og arealbruk er slik at en lav klasse gir uttrykk for lite forurensing i grunnen og at grunnen er egnet for følsom arealbruk. Eksempelvis vil grunn med tilstandsklasse 1 og 2 i toppjord være egnet til boliger, barnehager og lekeplasser, mens grunn med tilstandsklasse 1-3 i toppjord vil være akseptabel i sentrumsområder, kontor og forretning, samt industri- og trafikkareal.

Tiltaksområdet for planlagt sigevannsanlegg er regulert som industriareal. Det tillates dermed masser i tilstandsklasse 1-3 i både toppjord og dypereliggende masser. Tilstandsklasse 4 og 5 er i utgangspunktet ikke tillatt, men det er mulig søke om en endring av akseptkriterier, dersom man i risikovurderinger (spredning / helse) kan dokumentere at risikoen er akseptabel. Kravene for masser på industriareal fremgår av tabell 3-2.

Tabell 3-2: Oversikt over tilstandsklasser som er tillatt i ulike dyp på eiendom med arealbruk industri / trafikkareal (fra TA-2553/2009).

Tilstandsklasse / Arealbruk	1 Meget god	2 God	3 Moderat	4 Dårlig	5 Svært dårlig
Industri, trafikkareal	Toppjord (< 1m)			Ved akseptabel risiko for spredning*	-
	Dypereliggende jord			Ved akseptabel risiko for spredning*	Ved akseptabel risiko for helse og spredning*

* For å kunne søke om endring av akseptkriterier må man ved risikovurdering av helse og/eller spredning dokumentere at risikoen er akseptabel.

3.2. Prøvetakingsplan og feltarbeid

Areal for tiltaksområdet der det er mistanke om forurensning er på ca. 3500 m^2. Planlagt arealbruk er nytt sigevannsanlegg på avfallsanlegg, noe som faller i kategori industriareal.

I henhold til Miljødirektoratets veileder for forurenset grunn (24) er det krav om uttak av prøver fra minst 9 prøvepunkter dersom man forventer diffus/homogen forurensning, og minst 14 prøvepunkter dersom man forventer punktkilder med ukjent lokalisering.

Ifølge grunnlaget ligger området oppå det gamle deponiområdet. Det kan derfor forventes å finne avfallsholdige masser mot dypet, selv om gjennomgang av tidligere undersøkelser tilsier at det ligger flere meter med nyere masser over.

Attvin har fra før tatt prøver i det aktuelle området i totalt 4 punkter. I ett av punktene var imidlertid bestemmelsesgrensen for benzen for høy, slik at man i praksis ikke vet om massene er i tilstandsklasse 1, 2, eller 3.

Vi har også fått muntlig informasjon om at man kom ned i avfall ved graving for etablering av mathall rett ved tiltaksområdet.

Alt dette tatt i betraktning er det valgt å planlegge for ny prøvetaking i totalt 11 punkter. Som regel må det tas prøve fra både overflatenære masser og dypereliggende jord. Det ble planlagt for prøvetaking etter lagdeling ned til maks. 3 meter.

Opprinnelig forslag til plassering er gitt på kart i Figur 3-1. Det ble regnet med at enkelte punkter må flytte på grunn av f.eks. infrastruktur i grunnen.

Feltarbeid med uttak av jordprøver ble utført av miljøgeolog fra Asplan Viak og miljørådgiver fra Attvin den 22.09.2026. Ved hjelp av gravemaskin ble det tatt ut totalt 24 prøver fra 10 sjakter.

Punkt SA-8 måtte utgå, da det ikke var mulig å komme til med gravemaskin. Øvrige punkter ble tatt omtrent ved planlagte koordinater. Koordinater til både foreslåtte og endelige punktplasseringer er ført opp i Tabell 3-3. Kart som viser endelig plassering er vist i Figur 4-3.



Figur 3-1: Forslag plassering av prøvepunkter (SA-1 - SA-11). Beliggenhet av tidligere undersøkelser gjennomført av Attvin er anvist med firkanter, fargelagt iht. tilstandsklasser.

Tabell 3-3: Koordinater (oppgitt i UTM 32) for både foreslått og endelig plassering av prøvepunkter

	Foreslått plassering		Endelig plassering	
Punkt-ID	X	Y	X	Y
SA-1	365271,5	6930602,3	365270	6930600
SA-2	365281,5	6930615,5	365281	6930613
SA-3	365297,4	6930628,7	365293	6930625
SA-4	365318,0	6930643,2	365317	6930644
SA-5	365338,9	6930650,2	365339	6930646
SA-6	365356,8	6930646,4	365357	6930645
SA-7	365376,2	6930644,3	365373	6930648
SA-8	365395,5	6930639,3	-	-
SA-9	365414,4	6930653,1	365408	6930644
SA-10	365412,5	6930666,0	365416	6930661
SA-11	365400,3	6930671,9	365403	6930666

Sjaktene ble gravd trinnvis, slik at det var mulig å gå ned i sjakten for inspeksjon og prøvetaking av de øverste lag før dypere graving. Ved dypere nivå tok gravemaskinfører ut skuff ved å dra skuffen oppover langs sjaktveggen på anviste nivå.

Prøvene ble tatt med metallspader som ble vasket mellom hver ny prøvetaking for å unngå kryss-kontaminasjon. Prøvene ble oppbevart i diffusjonstette Rilsan-poser, og sendt til Eurofins for analyse.

Hvert prøvepunkt ble dokumentert med foto av gravemaskinsjakt, og beskrevet med hensyn til lagdeling, løsmassesammensetning (kornstørrelser, evt. organisk innhold), vanninnhold, og evt. lukt og innhold av avfall.

4. RESULTATER OG VURDERINGER

4.1. Sjaktlogg og feltobservasjoner

Det ble tatt prøver fra totalt 10 sjakter fordelt over området, og en beskrivelse av observerte løsmasser mot dypet, avfallsfraksjoner osv. er vist i Tabell 4-1.

Med hensyn til rapportens lesbarhet er det ikke presentert bilder for hvert prøvepunkt i dette avsnittet. Detaljert bildedokumentasjon av prøvetakingen er gitt i vedlegg 1. Et utvalg bilder fra kartleggingen er vist i Figur 4-2.

Det trekkes frem følgende observasjoner:

- Det ble generelt observert **utpreget lagdeling**, og en del variasjon fra punkt til punkt. I den vestlige delen av tiltaksområdet var det generelt et jordlag med høyt organisk innhold i toppen. Mot dypet ble det i flere punkt først registrert noen mer mineralske masser (f.eks. sand), og under det masser med mye finstoff og organisk innhold. I nesten samtlige lag ble det registrert avfallsfraksjoner.
- I de sentrale delene av tiltaksområdet (punk 4-7) ble det registrert **avfallsmasser** mot dypet; med dette menes at andelen med avfall er større enn andelen mineralsk fyllmasse. Det antas at man har kommet ned i det gamle deponiet, som er blitt fylt igjen og dekket til med andre typer masser. I punkt SA-6 var det bare 50 cm overdekning før avfallet kom frem. I sjaktene med mye søppel var det også tydelig lukt fra dette.
- I punkt SA-2 ble det registrert mye **trevirke og glass**. Dette antas å stamme fra et gamle vinduer, som på et tidspunkt var lagret på det øverste nivået og til slutt veltet nedover skråningen (se bilde i Figur 4-1). Det er ukjent hvor mye av dette som ble fjernet.
- I området lengst øst ble det **nylig fylt ut med tilkjørte masser**, slik at nytt terreng er over 1,5 m over tidligere terreng. Massene består mest av blokk og stein, samt mye betong fra **rivemasser** fra det gamle verkstedet nord for tiltaksområdet.
- Også massene i skråningen bak punkt SA-9 inneholder veldig mye byggeavfall i form av knust **betong**.
- Det stå **mye vann i terrenget** ved dagens sedimentasjonsbasseng. Dette er trolig en blanding av overvann og overflatenært grunnvann som siger ut fra skråningen bak anlegget.



Figur 4-1: Foto av historisk bilde som viser gamle vinduer som var lagret i umiddelbar tilknytning til tiltaksområdet, og som på et tidspunkt hadde falt ned skråningen og knuste tvers over tiltaksområde.

Tabell 4-1: Sjaktlogg fra prøvetaking ved planlagt sigevannsanlegg 22.09.26.

Sjakt	Dybde, cm	Prøver	Løsmasser	Avfallsfraksjoner	Merknader
SA-1	0-40	1a	Jord, høyt organisk innhold, med røtter	-	Punkt fyttet lengre opp pga ledning
	40-130	1b	Grå, siltig, steinig sand	-	
	130-200	1c	Organiske masser med silt; fuktig	Plast, kabel, duk, mye trevirke	Tatt fra skuff
SA-2	0-30	2a	Organiske masser, jord	Plast, glassbiter, trebiter	
	30-60	2b	Grå sand	-	
	60-190	2c	Brune organiske masser med finstoff. Fuktig.	Mye avfall. plast, metall, duk, trevirke, glass	Glass og trevirke kan muligens komme fra vinduer og diverse som ble lagret lover og falt ned skråningen. Kompost lagt over.
	200-260	2d	Sandig leire	Plast, trevirke	Tatt fra skuff
SA-3	0-100	3a	Seige masser med organisk materiale, sand, og silt. Noen røtter.	Litt plast og metall. Trevirke	Ingen tydelig sandlag denne gangen
	100-200	3b	Som over. Litt fuktig	Mye trevirke; ikke noe glass denne gangen	
SA-4	0-80	4a	Fuktige organiske masser / seig jord	Litt glass og plast	
	80-200	4b	Gråe, sandige avfallsmasser.	Mye avfall. Plast, trevirke	
SA-5	0-30	5a	Jord	-	
	30-100	5b	Sand og silt. Blir fuktigere mot dypet	Litt plast	
	100-220	5c	Siltige masser, grå, fuktig.	Glassbiter, forkullet trevirke (brann?)	Tatt fra skuff
SA-6	0-50	6a	Jord og kompostmasser.	Trevirke, litt plast	
	50-150	6b	Avfallsmasser med sand og silt.	Masse avfall, plast, flasker, duk osv. Kommet ned i gammelt deponi	Tatt fra skuff
SA-7	0-50	7a	Jord	Litt plast	
	50-100	7b	Siltig, grusig sand	Mye avfall. plast, netting, noe turkis væske	Lukter søppel
	100-180	7c	Avfallsmasser med sand.	Mye avfall	Tatt fra skuff
SA-9	0-100	9a	Sandige masser med blokk og knust betong	Betong, plast, armering, teglstein	Gravd i veggen/skråningen; ikke under bunnterreng. Tar også prøve av betong (**SA-9c-betong**).
	100-150	9b	Våte, mørke, siltige masser, med stein.	Plast, tekstil, trevirke	Fyller seg med vann (står rett under terreng); lukter ubehagelig
SA-10	0-70	10a	Sand, grus, stein	Litt plast og betong	Prøvepunktet befinner seg i foten av skråningen. Kunne ikke grave dypere pga. beton- og plastrør. Kom ikke mange cm under bunnterreng. Vegg med kompost bak prøvepunktet.
SA-11	0-15	11a	Veldig mørkt topplag av sand, grus og knust asfalt	Asfaltflak	Tar prøve av asfalt (**SA-11c-asfalt)**
	15-150	11b	Blokk, stein, betong med belegg og armering	Betong, armering, litt isopor	Tar prøve av betong med belegg (**SA-11d-betong**)



Figur 4-2: Utvalgte bilder fra prøvetakingen i september 2026.

4.2. Masseprøver

4.2.1. Analyseresultater

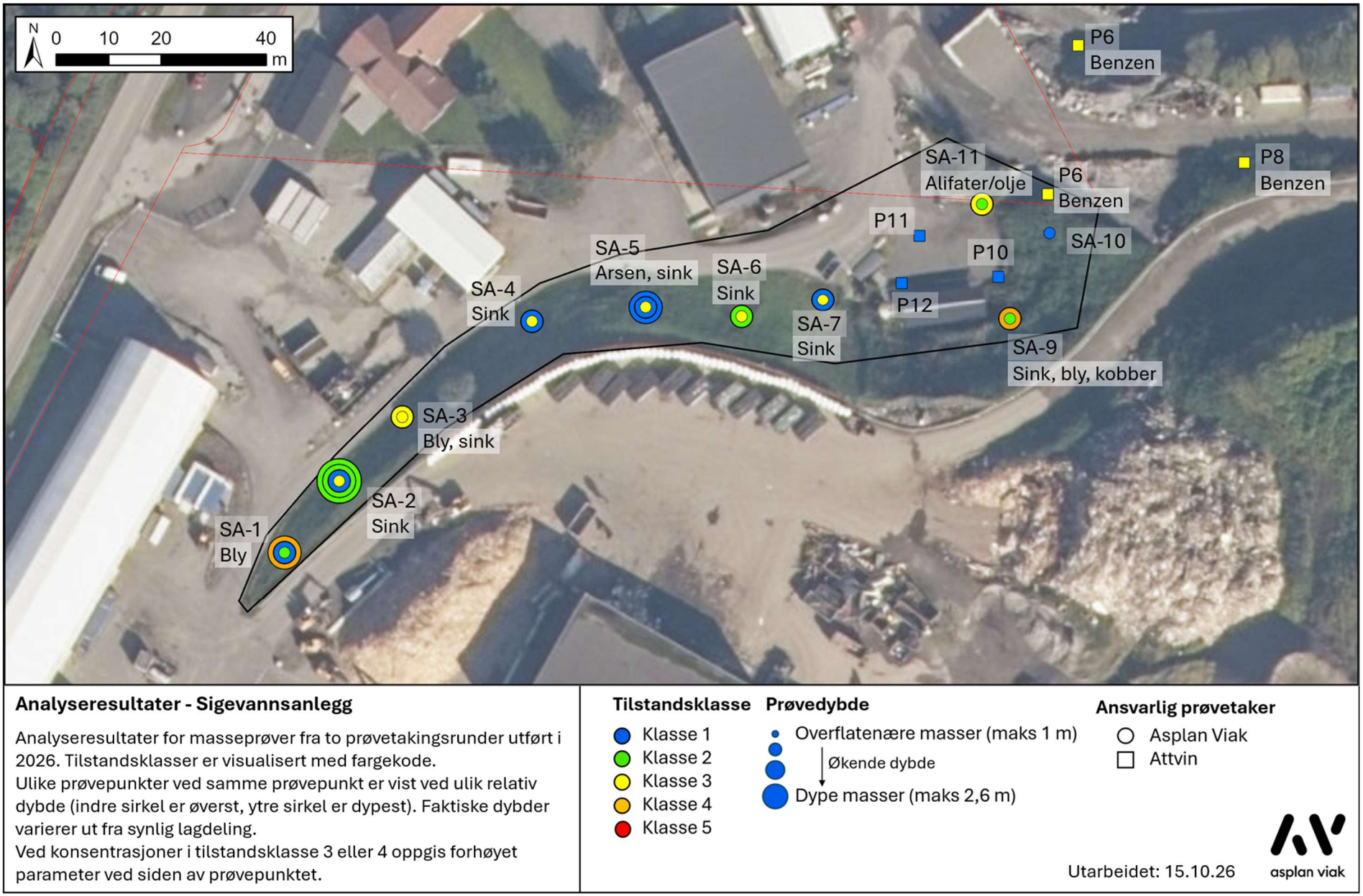
Samtlige 24 masseprøver ble analysert for innhold av:

- Halvmetallet arsen (As) og 7 metaller (bly (Pb), kadmium (Cd), kobber (Cu), krom (Cr), kvikksølv (Hg), nikkel (Ni) og sink (Zn))
- PAH-16 (Sum PAH 16 og enkeltforbindelser)
- BTEX (benzen, toluene, etylbenzen, m/p/o-xylen)
- PCB-7 (Sum PCB-7 og enkeltforbindelser)
- Alifatiske hydrokarboner
- Aromatiske hydrokarboner
- Totale hydrokarboner (THC)
- 6 av prøvene ble i tillegg analysert for totalt innhold organisk karbon (TOC).

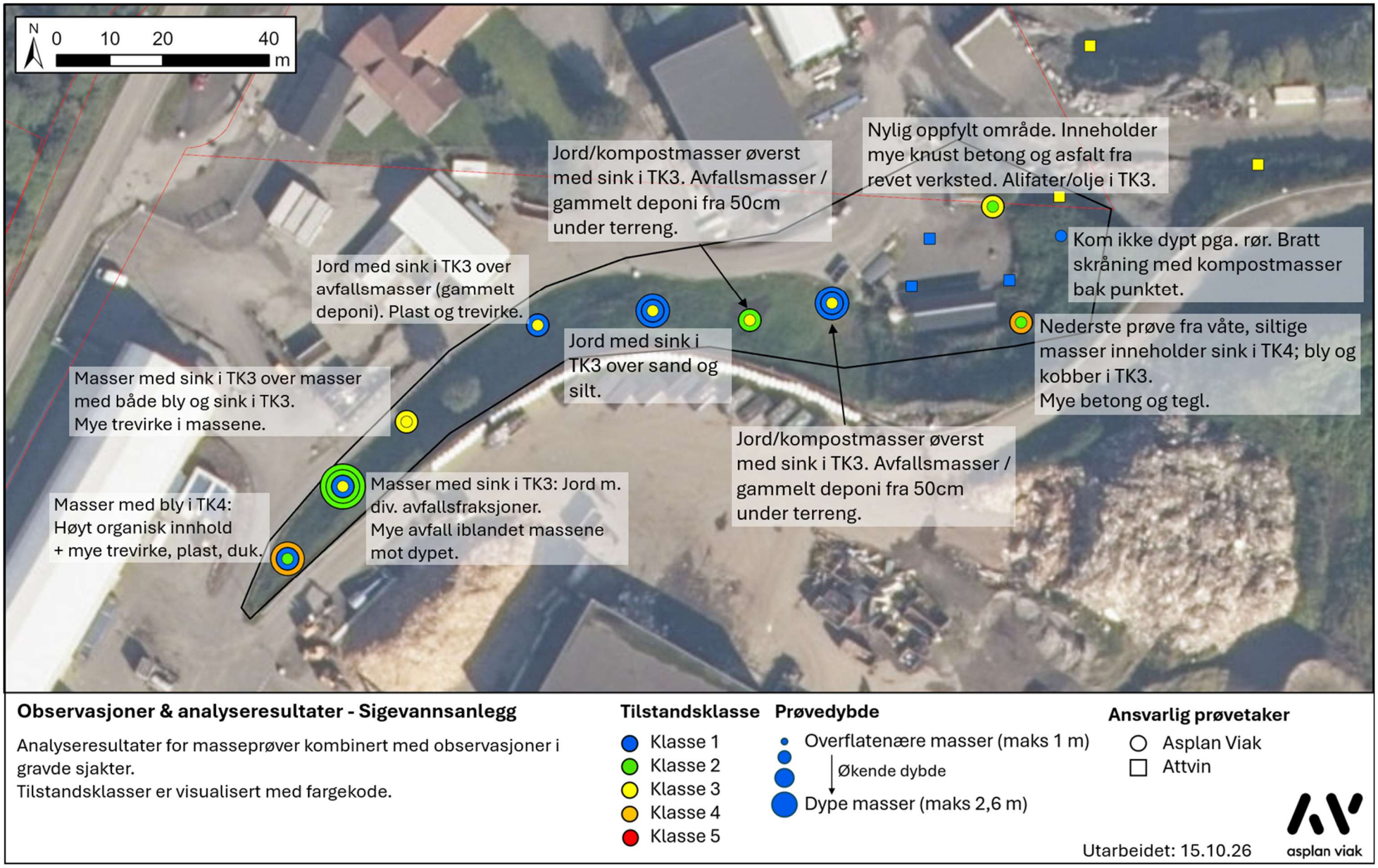
Analyseresultatene klassifisert i henholdt til helsebaserte tilstandsklasser (TA-2553/2009) er vist i Figur 4-3 og sammenstilt i Tabell 4-2. Fullstendig analyserapport er gitt i vedlegg 2. I Figur 4-4 vises disse klassifiserte prøvepunktene sammen med en beskrivelse av observasjoner i gravde sjakter.

Prøveresultatene for massene varierer mellom tilstandsklasse 1 (meget god) og opp mot tilstandsklasse 4 (dårlig). Nedenfor gis en kort oversikt over de viktigste resultatene:

- **2 prøver klassifiseres i tilstandsklasse 4** pga. veldig høyt bly-/sinkinnhold. I prøven med sinkinnhold i tilstandsklasse 4 er det dessuten påvist både bly og kobber i tilstandsklasse 3.
- **8 prøver klassifiseres i tilstandsklasse 3** pga. høyt innhold av arsen, bly, sink, og/eller alifatiske oljeforbindelser. I de fleste av disse prøvene er det også registrert annen forurensning, men i lavere konsentrasjoner.
- **6 prøver klassifiseres i tilstandsklasse 2** pga. bly-, kobber-, krom-, nikkel-, sink-, benzo(a)pyren-, sum16PAH-, sum7PCB-, og/eller alifat-innhold over normverdi.
- **8 prøver klassifiseres som rene, altså i tilstandsklasse 1.**
- Forurensningen er i hovedsak knyttet til ulike metaller.
- Det er påvist PAH-forbindelser i rundt halvparten av prøvene, men hovedsakelig under normverdi.
- 10 prøver inneholder PCB-forbindelser tilsvarende tilstandsklasse 2.
- Det er ikke påvist BTEX-forbindelser i noen av prøvene.
- Det er påvist kortkjedete alifater i noen få prøver, men langkjedete alifater (>C12-C35) er påvist i 2/3 av prøvene, og opp mot tilstandsklasse 3. Registrerte oljetyper er diesel og motorolje.
- Det er påvist hydrokarboner i 21 av 24 prøver. Per i dag er det ikke innført normverdi og tilstandsklasser for totale hydrokarboner (THC), men miljødirektoratet arbeider med å oppdatere normverdier og tilstandsklasser. I tre prøver vil THC-konsentrasjonen i fremtiden klassifiseres som tilstandsklasse 3. Endringene er imidlertid ikke vedtatt, og inntil dette er på plass, vil dagens normverdier i forskrift og dagens tilstandsklasser (omtalt i TA 2553/2009) være gjeldende.
- Totalt innhold av organisk karbon (TOC) varierte mellom 0,4 % TS og opp mot 7,6 % TS.



Figur 4-3: Kart med prøveresultater klassifisert iht. veileder *Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn* (TA-2553/2009).



Figur 4-4: Kart med prøveresultater kombinert med feltobservasjoner.

Tabell 4-2: Utvalgte analyseresultater for prøvene tatt av Asplan Viak og Attvin den 22.09.26 ved planlagt nytt sigevannsanlegg. Alle konsentrasjoner er oppgitt i mg/kg TS. Andel organisk karbon (TOC) er oppgitt i % tørrvekt. Prøvene er klassifisert iht. veileder *Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn* (TA-2553/2009). Miljødirektoratet arbeider med å oppdatere normverdier i forskrift og dagens tilstandsklasser. Foreslåtte (men ikke vedtatte) tilstandsklasser for THC er markert med *. Ip = ikke påvist. **Prøvene er tatt fra masser i skråningen bak sedimentasjonsbassenget. Prøve 9a er tatt ca. fra skråningsfoten og 100 cm opp, mens prøve 9b er tatt fra skråningsfoten og ca. 50 cm nedover. *** I følge Eurofins ikke analyserbar pga. kompleks prøvematriks.

Punkt	Prøve	Dyp, cm	Høyeste tilstands-klasse TK	Halvmetall og metaller								PAH-forbindelser		PCB-forb.	Alifatiske oljeforbindelser			Tot.hydro-karboner	Totalt organisk karbon TOC
				Arsen	Bly	Kadmium	Kobber	Krom	Kvikksølv	Nikkel	Sink	Benzo[a]-pyren	Sum PAH(16)	Sum 7 PCB	>C10-C12	>C12-C35	Oljetype > C10	SUM THC (>C12-C35)	
SA-1	1a	0-40	TK 2	2,9	40	0,82	100	33	0,21	22	470	0,068	0,79	0,016	27	79	diesel	360	
	1b	40-130	TK 1	< 0,98	< 0,98	< 0,20	1,7	23	< 0,0098	18	37	< 0,030	ip	ip	< 5,0	ip	Utgår	ip	0,23
	1c	130-200	TK 4	5,6	520	< 0,22	63	44	0,04	33	200	< 0,030	0,16	< 0,0052	< 5,0	ip	Utgår	74	
SA-2	2a	0-30	TK 3	4,8	55	2,9	140	31	0,34	24	560	0,04	0,5	0,21	24	82	ospec	370	
	2b	30-60	TK 1	< 1,1	1,7	< 0,21	4,4	27	0,011	21	55	< 0,030	ip	ip	< 5,0	ip	Utgår	ip	
	2c	60-190	TK 2	6,3	61	0,56	130	140	0,16	87	360	0,076	1,5	0,023	25	99	ospec	450	7,6
	2d	200-260	TK 2	2,3	28	< 0,24	130	37	0,035	25	210	< 0,030	ip	ip	< 5,0	ip	Utgår	30	
SA-3	3a	0-100	TK 3	7,9	24	0,7	98	25	0,2	13	540	0,063	0,77	0,041	16	69	ospec	480	
	3b	100-200	TK 3	17	130	1,2	110	53	0,28	28	680	0,29	5,4	0,046	49	220	ospec	1100	
SA-4	4a	0-80	TK 3	15	48	1,4	150	56	0,55	35	900	0,2	1,7	0,045	22	98	diesel	500	
	4b	80-200	TK 1	3,5	9,1	< 0,27	19	33	0,037	20	110	0,038	0,55	< 0,0052	6,1	39	ospec	280	3,1
SA-5	5a	0-30	TK 3	42	55	2	170	98	0,65	21	990	0,15	1,4	0,044	< 5,8	36	ospec	320	
	5b	30-100	TK 1	< 1,1	1,7	< 0,23	13	18	< 0,011	14	35	< 0,030	ip	ip	< 5,0	ip	Utgår	ip	1,4
	5c	100-220	TK 1	< 1,0	5,1	< 0,20	45	24	< 0,010	17	57	< 0,030	ip	0,0089	< 5,0	15	ospec	53	
SA-6	6a	0-50	TK 3	9,8	51	0,86	120	43	0,43	18	590	0,18	1,7	0,048	< 5,0	38	ospec	360	
	6b	50-150	TK 2	1,3	8,4	< 0,21	20	25	0,027	19	110	< 0,030	0,51	0,0072	< 5,0	280	ospec	370	
SA-7	7a	0-50	TK 3	8,1	32	1	81	28	0,56	13	610	***	***	0,022	< 5,0	25	ospec	190	
	7b	50-100	TK 1	< 1,0	1,7	< 0,21	4,4	23	< 0,010	20	55	< 0,030	ip	ip	< 5,0	ip	Utgår	ip	0,4
	7c	100-180	TK 1	3,4	5,4	< 0,22	26	24	0,011	19	96	< 0,030	ip	ip	< 5,0	18	ospec	60	
SA-9 **	9a	0-100**	TK 2	1,4	14	< 0,25	33	27	< 0,013	26	210	< 0,030	ip	ip	< 5,0	13	ospec	58	
	9b	100-150**	TK 4	7,4	230	2,2	790	47	0,15	43	1300	0,068	1,4	0,014	< 5,0	22	ospec	180	5,1
SA-10	10a	0-70	TK 1	< 1,0	11	< 0,21	30	24	< 0,010	18	100	< 0,030	ip	ip	< 5,0	ip	Utgår	44	
SA-11	11a	0-15	TK 2	1,6	48	0,27	120	24	0,013	21	200	0,16	0,94	ip	< 8,6	280	ospec	2000	
	11b	15-150	TK 3	3,9	15	< 0,23	24	18	< 0,012	13	81	< 0,030	0,23	ip	< 5,0	530	motorolje	1900	

Normverdi	8	60	1,5	100	50	1	60	200	0,1	2	0,01	50	100		200*	
TK 1	≤8	≤60	≤1,5	≤100	≤50	≤1	≤60	≤200	≤0,1	≤2	>0,01	≤50	≤100		<200*	
TK 2	≤20	≤100	≤10	≤200	≤200	≤2	≤135	≤500	≤0,5	≤8	≤0,5	≤60	≤300		<500*	
TK 3	≤50	≤300	≤15	≤1000	≤500	≤4	≤200	≤1000	≤5	≤50	≤1	≤130	≤600		<1000*	
TK 4	≤600	≤700	≤30	≤8500	≤2800	≤10	≤1200	≤5000	≤15	≤150	≤5	≤300	≤2000		<3000*	
TK 5	≤1000	≤2500	≤1000	≤25000	≤25000	≤1000	≤2500	≤25000	≤50	≤2500	≤50	≤20000	≤20000		<15000*	

4.2.2. Vurdering av forurensningsgrad

Grunnundersøkelsene ned til maks. 2,6 meter under terreng har påvist forurensning opp mot tilstandsklasse 4. Generelt er mesteparten av forurensningen knyttet til ulike metaller, og konsentrasjonene er høyest for bly og sink. Alifatiske hydrokarboner i tilstandsklasse 3 er påvist i nylig tilkjørte fyllmasser fra verkstedsområdet som ble deponert i den østlige delen av tiltaksområdet.

Både PAH- og PCB-forbindelser er kun påvist i tilstandsklasse 1 og 2.

Noe som er interessant å få med seg er at forurensningsgraden av masser tatt fra lag med svært mye avfall er overraskende lavt, dvs. tilstandsklasse 1 og 2.

Det er ellers vanskelig å beskrive noe mønster i forurensningen i tiltaksområdet. Det er generelt forholdsvis høy forurensningsgrad i de lagene med seige, fuktige masser og høyt finstoff-innhold. Det er imidlertid ikke slikt at en del av området, eller et visst dybdeintervall kan friskmeldes. Det er dermed lite relevant å kjøre ut antatt rene overskuddsmasser til gjenbruk i andre prosjekt.

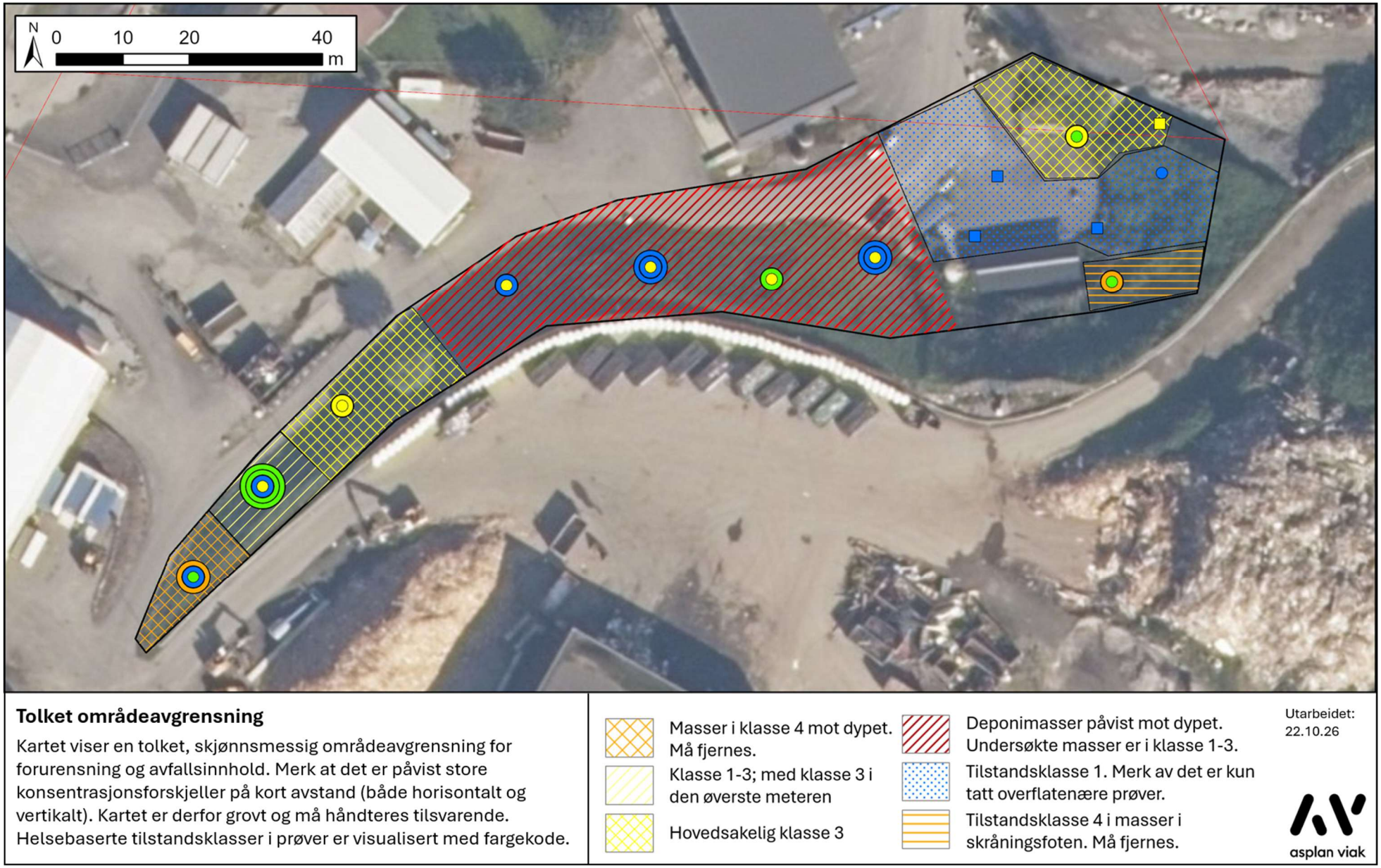
En tolket områdeavgrensning etter forurensning og avfallsinnhold er vist i figur 4-5.

Mesteparten av de undersøkte massene tilfredsstiller akseptkriteriene for industriareal, det vil si tilstandsklasse 1-3 i både toppjord (0-1 m) og i dypere jordlag. Det er imidlertid også påvist mye avfall, som må sorteres ut ved graving.

I to punkt (helt i vest og helt i øst) er det registrert masser i tilstandsklasse 4, noe som er større enn det som er tillatt, uansett arealbruk:

- Den ene av prøvene (SA-1c) er tatt fra dypereliggende masser. I slike situasjoner kan det søkes om en endring av akseptkriterier.
- SA-9b derimot er fra toppjord i skråningsfoten (til ca. 50 cm under dagens terreng). Det er ikke aktuelt å søke om en endring av akseptkriterier for masser som er så tilgjengelig for både mennesker og dyr, og som er så utsatt for spredning.

Det foreligger ikke data for masser som ligger dypere enn rundt 2,5 meter under terreng. Med hensyn på at arealet befinner seg over det nedlagte kommunale deponiet er det forventet at det kan ligge betydelige mengder avfall og masser med forurensningsgrad på dypere nivå.



Figur 4-5: Tolket områdeavgrensning.

4.3. Betong og asfalt

Både i punkt **SA-9** og blant nylig tilkjørte fyllmasser ved **SA-11** ble det observert såpass mye knust **betong** i massene at det er tatt prøve og sendt til Eurofins for analyse av metaller og PCB-forbindelser. I punkt **SA-11** ble det i tillegg tatt prøve av **asfaltflak** fra toppdekket. Prøven ble sendt til Eurofins for analyse av metaller og PAH-forbindelser. Analyseresultatene er sammenstilt i tabell 4-3.

Innholdet av metaller i betongen er under dagens normverdier for forurenset grunn, og det er ikke påvist PCB-forbindelser i noen av prøvene.

Den knuste asfalten har noe forhøyet innhold av bly og PAH-forbindelser, men er langt under det som klassifiseres som farlig avfall. Dersom prøven hadde vært jord, hadde konsentrasjonen for disse stoffene blitt tolket som tilstandsklasse 3. Innholdet kan dermed betegnes som moderat forhøyet. Resultatene indikerer ikke forekomst av tjæreasfalt eller sterkt forurenset asfalt.

Både betong og asfalt omfattes av avfallsregelverket og det er flere vilkår som må være oppfylt for å anse gjenbruk som lovlig gjenvinning. I tabell 4-4 er det gjort en innledende vurdering av avfallet. Om eventuell gjenvinning er lovlig må vurderes separat når det blir aktuelt.

Tabell 4-3: Analyseresultater for byggeavfall (betong og asfalt).

Parameter		**SA-9**	**SA-11**	
		Knust betong 0-100 cm dybde	**Knust betong** 15-150 cm dybde	**Knust asfalt** 0-15 cm dybde
Halvmetall & metaller	Arsen	< 2	4,4	< 0,94
	Bly	4,1	6,2	110
	Kadmium	< 0,05	0,073	< 0,19
	Kobber	11	15	68
	Krom	22	13	23
	Krom VI (Cr6+)	< 0,5	1,1	
	Kvikksølv	< 0,01	< 0,01	< 0,0094
	Nikkel	10	7,4	17
	Sink	20	60	110
PCB-forbindelser	Sum 7 PCB	nd	nd	
Utvalgte PAH-forbindelser	Benzo[a]antracen			1,2
	Krysen/Trifenylen			1,3
	Benzo(b,k)fluoranten			2
	Benzo[a]pyren			1,2
	Indeno[1,2,3-cd]pyren			0,68
	Fenantren			1,5
	Antracen			0,4
	Fluoranten			3,2
	Pyren			2,6
	Benzo[ghi]perylen			0,84
	Sum PAH(16) EPA			15

Tabell 4-4: Vurdering av byggeavfall.

Punkt	Avfall	Opphav	Kjemisk vurdering	Vurdering regelverk
SA-9	Betong i fyllmasser	Ukjent	Ok. Metallinnhold < dagens norm-verdier for forurenset grunn; PCB-forbindelser ble ikke påvist.	Betong omfattes av avfallsregelverket. Ved graving i massene anses betongen som avfall som må sorteres ut og leveres på godkjent mottak. Det må vurderes separat med hensyn til om ny gjenbruk utgjør lovlig gjenvinning eller er å anse som dumping. Kjemisk sett anses betongen som egnet for gjenbruk.
SA-11	Betong i fyllmasser	Fra riving av verkstedbygget lengre nord på Bingsa (muntlig info fra gravemaskinfører).	Ok. Metallinnhold < dagens norm-verdier for forurenset grunn; PCB-forbindelser ble ikke påvist.	Betong omfattes av avfallsregelverket. Ved graving i massene anses betongen som avfall som må sorteres ut og leveres på godkjent mottak. Det må vurderes separat med hensyn til om gjenbruk utgjør lovlig gjenvinning eller er å anse som dumping. Massene er blitt tilkjørt nylig, og det forelå ikke analyseresultater på betongen fra før. Gjenbruken har dermed trolig skjedd på feil grunnlag. Det er imidlertid ikke gjort skade, ettersom analyseresultatene for betongen viste at den er egnet for gjenbruk.
	Asfaltflak i topp-dekket		Moderat forhøyet for bly og sum av PAH16. Ingen tegn på forekomst av tjære.	Returasfalt regnes som ikke-inert avfall (re. avfallsforskriften §9), og skal derfor leveres til mellomlager for materialgjenvinning. Deretter kan den potensielt gjenvinnes som en byggevare, råstoff i produksjon av ny asfalt eller benyttes i ubunden form til ulike formål som byggemateriale (25). Materialet burde vært karakterisert før bruk som toppdekke ved sedimentasjonsbassenget. Aktuelle analyseresultater tilsier at asfalten medfører kun en begrenset miljømessig risiko ved bruk som toppdekke på industriareal.

5. SØKNAD OM ENDRING AV AKSEPTKRITERIER

Tiltaksområdet for planlagt nytt sigevannsanlegg er regulert som industriareal. Det tillates dermed masser i tilstandsklasse 1-3 i både toppjord og dypereliggende masser. Tilstandsklasse 4 og 5 er i utgangspunktet ikke tillatt, men det er mulig søke om en endring av akseptkriterier, dersom man i risikovurderinger (spredning / helse) kan dokumentere at risikoen er akseptabel.

Det er ikke gjennomført risikovurdering av helse eller spredning til resipient iht. Miljødirektoratets regneark *M-2171 | 2021 Verktøy for å vurdere risiko for menneskers helse fra forurenset grunn* og M-*2173 | 2021 – Verktøy for å beregne spredning fra forurenset grunn*. Dette begrunnes med at vi ikke har detaljert kjennskap til forurensningstype- og omfang mot dypet, og forurensningen som er avdekket i de øvre meterne er ikke nødvendigvis representativ for massene i sin helhet.

Nesten hele tiltaksområdet befinner seg over et nedlagt kommunalt deponi, og det ble påvist avfallsmasser kun 0,5 meter under terreng i deler av området. Tidligere boringer har vist at løsmasse- / fyllmassemektighet over fjell i dette området er opp mot 7 m. Det er derfor forventet at det forekommer forurensning mot dypet, som ikke tilfredsstiller akseptkriteriene.

Hvor stor risiko en lokalitet med forurenset grunn utgjør for omgivelsene, avhenger av en rekke forhold. De viktigste er forurensningstype, -omfang, og utbredelse, og muligheter for spredning fra grunnen til både mennesker og natur.

Den forurensede massen og avfallet blir ikke borte ved å grave den opp; den vil bare flyttes på. Det vurderes ikke som hensiktsmessig å fjerne all forurensning og avfall mot dypet; tvert imot så frarådes det fra omfattende graving i det nedlagte deponiet under. Det søkes herved om at avfallsholdige masser og masser i tilstandsklasse 4 og 5 kan bli liggende urørt mot dypet (> 1 meter under endelig terreng).

Bakgrunnen for dette er følgende:

- **Gjennomførbarhet**: Forventet mektighet av avfallsmasser er flere meter, og en fjerning av disse massene vil medføre omfattende utfordringer knyttet til både grøftestabilitet og vannhåndtering.

- **Human helse etter fullført tiltak:** Massene i den øvre meteren skal være i tilstandsklasse 1-3, altså iht. akseptkriteriene for arealbruken. Det gjenstår en viss risiko for gassdannelse, ettersom det stedvis er observert mye trevirke (altså biologisk nedbrytbart materiale) mot dypet, samt at det ble målt gasslekkasje et stykke sør for tiltaksområdet. Selv om det skiftes ut masser lokalt vil det gjenstår en risiko ved at tiltaksområdet befinner seg i randsone til nedlagt deponi. Ved oppføring av bygg anbefales å få gjennomført nye gassmålinger, samt evt. gjennomføre avbøtende tiltak.

- **Human helse under anleggsarbeid:** Påvist forurensning mot dypet er opp mot tilstandsklasse 4, og massene inneholder mye avfall. Det kan ikke utelukkes større og annen forurensning enn den som er påvist under prøvetaking. Helsefaren knyttet til disse massene kan være betydelig. Omfattende graving mot dypet, håndtering, og mellomlagring av massene øker mulig eksponering av arbeiderne.

- **Risiko for spredning ved oppgraving og transport:** Risiko for mobilisering og spredning av forurensning øker ved oppgraving, eventuell mellomlagring og transport. Dette gjelder både søl med forurensete masser, forurenset grunnvann, og partikkelspredning med vind.

- **Risiko for spredning etter endt tiltak:** Det gamle kommunale deponiet ble hverken anlagt eller avsluttet iht. krav man møter i dag, og ikke alt sigevannspåvirket grunnvann fra området går gjennom dagens sedimentasjonsbasseng. Å fjerne avfall og sterkt forurenset grunn fra området, og å flytte det til bedre sikrete arealer kan derfor potensielt redusere belastningen på grunnvannet til en viss grad. Effekten og nytteverdien forventes imidlertid til å være begrenset, ettersom mesteparten av det nedlagte deponiet ligger oppstrøms tiltaksområdet (sør for tiltaksområdet). Utskifting av samtlige masser innenfor tiltaksområdet er kun hensiktsmessig om man også fjerner gamle deponimasser oppstrøms; ellers vil massene gradvis forurenses på nytt på grunn av kontakt med forurenset grunnvann.

Det er viktig å presisere at søknaden gjelder forurenset grunn som blir liggende urørt. Der det er aktuelt å grave dypere enn 1 m skal det ikke være tillatt å legge tilbake masser i tilstandsklasse 4 eller 5, og det skal heller ikke være tillatt å legge tilbake avfall eller avfallsfraksjoner.

For å synliggjøre overgangen fra dyp der det er utført masseutskifting til masser som ble liggende urørt, anbefales å legge **geoduk** før igjenfylling med omdisponerte eller tilkjørte masser.

6. TILTAKSPLAN

6.1. Tiltaksplanens gyldighet og ansvarlig myndighet

I forbindelse med etablering av nytt sigevannsanlegg skal det gjennomføres gravearbeid og fylles opp på deler av eiendommen med gnr/bnr. 34/428, og 34/130/1. Tiltaksplanen skal være gyldig for arealet anvist på flybildet nedenfor.



Figur 6-1: Avgrensning tiltaksområdet.

Kommunen er myndighet for behandling av tiltaksplan for terrenginngrep i forurenset grunn etter forurensningsforskriften kapittel 2, og statsforvalteren er myndighet for tiltak på deponi.

Denne tiltaksplanen må derfor sendes til både Ålesund kommune og statsforvalteren i Møre og Romsdal for godkjenning før oppstart av tiltaket.

Det kan være greit å merke seg §2-9 fra forurensningsforskriften med tanke på oppstart og opphold mellom gravearbeidene: "Er arbeid ikke satt i gang senest 3 år etter at tiltaksplanen er godkjent av kommunen, må ny tiltaksplan utarbeides og sendes kommunen. Det samme gjelder hvis arbeid innstilles i lengre tid enn 2 år."

6.2. Oppstartsfase

Før gravearbeidet starter skal det avholdes oppstartsmøte, der også tiltaksplanen og kommunens og statsforvalterens vedtak gjennomgås av miljørådgiver sammen med utførende entreprenør og byggherre.

6.3. Forurensning, avfall, og supplerende prøvetaking

Grunnundersøkelsene ned til maks. 2,6 meter under terreng har påvist mye avfall og forurensning opp mot tilstandsklasse 4. I sentrale deler av tiltaksområdet er man også kommet ned i gamle deponimasser under graving. For detaljert oversikt over observasjoner og resultater henvises til kart og tabeller i avsnitt 4.1 (Sjaktlogg og feltobservasjoner) og avsnitt 4.2 (Masseprøver).

Det foreligger per i dag ikke prøver for masser bak sedimentasjonsanlegget. Massenes forurensningsgrad skal undersøkes ved supplerende prøvetaking i anleggsfasen. Behov for eventuell prøvetaking utover dette må avgjøres av miljørådgiver som følger opp tiltaket.

6.4. Plikt å stanse igangsatt terrenginngrep dersom det oppdages forurensning

Det kan ikke utelukkes at det forekommer større forurensning enn det som er blitt påvist i prøvene, og utførende entreprenør har plikt til å vise aktsomhet. Dersom det under graving skulle oppstå mistanke om ukjent forurensning i grunnen (lukt, visuell inspeksjon) skal arbeid som kan utløse spredningsfare stanses umiddelbart (iht. forurensningsforskriften §2-10) og miljørådgiver som følger opp tiltaket kontaktes for en vurdering og eventuell prøvetaking.

Mistanke om forurensning utløses f.eks. ved følgende observasjoner:

- Massene inneholder avfall, som f.eks. tegl, betong, trevirke, plast,
- Misfarging av massene
- Lukt, f.eks. olje

Ved akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal anleggsleder straks varsle brannvesenet.

6.5. Grunnforurensningsdatabasen

Tiltaksområdet inngår i lokalitet BINGSA, med lokalitets-ID 4412 i Miljødirektoratets database grunnforurensning. Attvin er ansvarlig for å registrere grunnundersøkelsene i databasen. Asplan Viak vil laste opp endelig versjon av foreliggende rapport.

6.6. Uønskede fremmede arter

Det ble ikke observert uønskede fremmede arter under prøvetaking for forurenset grunn, men det kan ikke utelukkes at det forekommer noen; spesielt i området bak eksisterende sedimentasjons-basseng der det er mye vegetasjon. Sortlistede arter må håndteres slik at disse ikke spres unødvendig ut av eller innenfor tiltaksområdet.

6.7. Disponering av rene- og forurensede masser og avfall

Tiltaksområdet for planlagt sigevannsanlegg er regulert som industriareal. I samsvar med Miljødirektoratets veileder *Forurenset grunn* gjelder da følgende akseptkriterier for masser i prosjektet:

- Det tillates masser i tilstandsklasse 1-3 i både toppjord og dypereliggende masser.
- Eventuelle masser i tilstandsklasse 4 og 5 er i ikke tillatt uavhengig av dybde og må kjøres på godkjent deponi.

Dersom søknaden om endring av akseptkriterier godkjennes, kan avfallsholdige masser og masser i tilstandsklasse 4 og 5 blir liggende urørt mot dypet, dvs. minimum 1 meter under endelig terreng. Merk at dette gjelder masser som ikke graves i. Der det uansett graves dypere er det ikke tillatt å legge tilbake masser i tilstandsklasse 4 eller 5, og det er heller ikke tillatt å legge tilbake avfall, avfallsfraksjoner, eller byggeavfall som tegl, betong eller asfalt.

En oversikt over mulige disponeringsløsninger er vist i Tabell 5-1 på neste side.

Vær oppmerksom på at alle sluttdisponeringsløsninger skal dokumenteres (beskrevet nærmere i kapittel 6.12)

Tabell 6-1: Oversikt over mulige disponeringsløsninger for masser med ulik forurensningsgrad. TK = tilstandsklasse.

Masser	Relevans mhp. tiltaksområdet	Disponering iht. gjeldende regelverk		Disponering dersom søknaden om endring av akseptkriterier innvilges
		Disponering innenfor tiltaksområdet	Disponering av overskuddsmasser	
TK 1 (rene masser)	8 prøver	Kan gjenbrukes på alle dyp internt i prosjektet.	Massene er å anse som næringsavfall. Næringsavfall skal som hovedregel leveres til et lovlig avfallsanlegg eller gjennomgå gjenvinning. Annen disponering av næringsavfall er ulovlig med mindre Miljødirektoratet har innvilget unntak etter forurensningsloven. **Massene kan gjenvinnes** i andre anleggsprosjekt. For at bruk av jord- og steinmasser til fyllmasser skal være gjenvinning må massene erstatte materialer som ellers ville blitt skaffet og brukt til formålet. **Alternativ disponering:** Massene leveres til tipp som har tillatelse fra Statsforvalteren.	Ingen endring.
TK 2 (lett forurenset)	6 prøver	Kan gjenbrukes på alle dyp internt i prosjektet. Eventuelt avfall skal sorteres ut før gjenbruk av massene.	Overskuddsmasser leveres til godkjent mottak.	Ingen endring
TK 3 (moderat forurenset)	8 prøver	Kan gjenbrukes på alle dyp internt i prosjektet. Eventuelt avfall skal sorteres ut før gjenbruk av massene.	Overskuddsmasser leveres til godkjent mottak.	Ingen endring
TK4 (sterkt forurenset)	2 prøver	Ikke tillatt i prosjektet.	Oppgravde masser leveres til godkjent mottak.	Kan bli liggende **urørt** mot dypet (>1 m). Oppgravd masse skal ikke gjenbrukes / tilbakefylles, men leveres til lovlig mottak
TK 5, >TK 5	Per i dag ikke påvist i prosjektet, men kan ikke utelukkes i dypereliggende masser.	Ikke tillatt i prosjektet.	Leveres til godkjent mottak. Det kan være krav om å få utført utlekkingstester iht. avfallsforskriften kap. 9. Masser leveres da enten til deponi for farlig avfall, eller sam-deponeres med ordinært avfall.	Kan bli liggende **urørt** mot dypet (>1 m). Oppgravd masse skal ikke gjenbrukes / tilbakefylles, men leveres til lovlig mottak
Stein > 2 cm uten synlig belegg Obs.: Grov-fraksjonen skal ikke inneholde sammenkittet finstoff.	Noen steinholdige masser i østlig del av tiltaksområdet.	Se punkt om rene masser for mulig sluttdisponering.	Se punkt om rene masser for mulig sluttdisponering.	Ingen endring

Fortsettelse tabell 6-1. Oversikt over mulige disponeringsløsninger.

Masser	**Relevans mhp. tiltaksområdet**	**Disponering iht. gjeldende regelverk**		**Disponering dersom søknaden om endring av akseptkriterier innvilges**
		Disponering innenfor tiltaksområdet	**Disponering av overskuddsmasser**	
Avfallsholdige masser	Registrert i alle punkt i nesten alle lag.	Avfall skal sorteres ut før evt. gjenbruk av massene (såfremt de er innenfor akseptkriteriene).	Når det avdekkes avfall som tre, asfalt, plast m.m. skal dette i størst mulig grad sorteres ut og leveres til lovlig avfallsmottak.	Kan bli liggende **urørt** mot dypet (>1 m). Oppgravd masse skal ikke gjenbrukes / tilbakefylles. Avfall sorteres ut, før avfall og masser leveres til lovlig mottak.
Avfallsmasser (gamle deponimasser)	Registrert i sentrale deler av tiltaksområdet; kun 50 cm under terreng. Trolig til stede mot dypet i hele området.	Avfallet skal sorteres ut før gjenbruk av mineralsk masse (såfremt de er innenfor akseptkriteriene).	Avfall og masser separeres og leveres på godkjent mottak.	Kan bli liggende **urørt** mot dypet (>1 m). Oppgravd masse skal ikke gjenbrukes / tilbakefylles. Avfall sorteres ut, før avfall og masser leveres til lovlig mottak.
Betong, tegl, asfalt og andre materialer som omfattes av avfallsregelverket	Observert i nylig tilkjørte masser foran bassenget, og i skråningen bak bassenget.	Avfall leveres på godkjent mottak. Eventuell gjenvinning må vurderes separat.	Avfall leveres på godkjent mottak. Eventuell gjenvinning må vurderes separat.	Ingen endring.

6.8. Oppgraving, mellomlagring og transport

Arbeidet skal ikke medføre spredning av forurensning, og følgende må ivaretas:

- Det skal legges **geoduk** som skille mellom masser som blir liggende urørt mot dypet og masser som skiftes ut.
- Blanding av rene og forurensede masser skal unngås, både under graving, mellomlagring og transport.
- Ved behov for mellomlagring av masser skal dette gjøres innenfor tiltaksområdet, og på tett underlag. Avfallsmasser og masser i tilstandsklasse 4 eller høyere skal tildekkes. Ved mye vind eller nedbør må også tildekking av andre massene vurderes.
- Ved all opplasting og transport av masser (både rene og forurensede) skal det påses at det ikke forekommer søl, støvflukt eller annen uheldig påvirkning av omgivelsene.

6.9. Krav til tilkjørte masser

Jord- og steinmasser som tilføres tiltaksområdet utenfra skal være dokumentert ikke-forurenset iht. definisjonen i forurensningsforskriften kapittel 2. Dokumentasjon på massenes opprinnelse skal foreligge før innkjøring. Dersom massene stammer fra et område hvor det er eller har vært forurensende virksomhet, eller hvor det av andre årsaker er mistanke om forurensning, skal massenes forurensningstilstand dokumenteres ved representative kjemiske analyser før de tilføres tiltaksområdet. Analyseprogrammet skal tilpasses massenes opprinnelse og historikk.

Masser med synlig avfall, misfarging, oljelukt eller andre tegn på forurensning skal ikke tilføres området uten nærmere miljøfaglig vurdering.

Tilkjørte massers opprinnelse, mengde og dokumenterte kvalitet skal registreres og inngå i sluttrapporteringen.

Betong, tegl, asfalt og andre materialer som omfattes av avfallsregelverket skal vurderes separat med hensyn til om bruken utgjør lovlig gjenvinning.

6.10. Vannhåndtering

Det ble registrert en del vann i terrenget på nede nivå i tiltaksområdet, og vann i byggegrop kan bli en utfordring ved større nedbørsmengder. Det bør iverksettes tiltak for å sikre at avrenning ledes bort fra åpen byggegrop.

Overvann og grunnvann som kommer i kontakt med byggegrop anses som anleggsvann og må håndteres særskilt.

Dersom vann i gravegropen blir en utfordring, skal anleggsvannet i første omgang håndteres lokalt ved å lede det til sedimentasjonsbassenget innenfor tiltaksområdet.

Dersom det observeres oljefilm på vannet anbefales å lede det først gjennom f.eks. oljeavskiller, eller evtentuelt suge opp vannet med adsorpsjonsmatter og levere på godkjent deponi.

6.11. Sikkerhet og beredskap

Det vurderes som usannsynlig at påvist forurensing i tiltaksområdet vil utgjøre risiko for akutt helseskade. Det kan imidlertid ikke utelukkes annen eller høyere forurensning mot dypet. Det er også påvist både sink- og blyholdige masser i tilstandsklasse 4, og intensiv eller lengre tids eksponering med slike masser bør unngås.

Bruk av personlig verneutstyr og normale hygienetiltak som håndvask før bespisning og ved endt arbeidsdag for å beskytte mot kontakt med forurenset jord vurderes som tilstrekkelig. Ved mye støvdannelse må bruk av støvmaske vurderes.

Det skal foreligge en beredskapsplan med varslingsrutiner før gravearbeidene starter, og denne skal være kjent av alt personell ved tiltaket. Beredskapen skal omfatte tilgjengelig utstyr på anleggene for å takle mulige, akutte forurensningssituasjoner og en handlingsplan for uventede situasjoner/forurensning.

Ved akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal anleggsleder straks varsle brannvesenet.

6.12. Dokumentasjon av massedisponering og tiltaksgjennomføring

Iht. forurensningsforskriften kap. 2 må det lages en **sluttrapport** med dokumentasjon av gjennomføringen. Sluttrapport utarbeides av miljørådgiver som følger opp gravetiltaket.

Tiltakshaver skal sørge for at massehåndtering og disponering under prosjektgjennomføringen dokumenteres. Utførende entreprenør skal fremskaffe nødvendig informasjon, slik at miljørådgiver som følger opp tiltaket har dokumentasjonen som trengs for å utarbeide sluttrapport.

Disponering av masser skal være sporbar:

- Det innebærer at alle sluttdisponeringsløsninger skal dokumenteres. Dette gjelder både for intern gjenbruk, og ekstern disponering av masser, både rene og forurensede.
- Entreprenøren er også ansvarlig for å dokumentere at evt. tilførte masser er rene.
- Ved eventuell gjenbruk av byggemateriale (f.eks. betong og tegl fra riveprosjekt) i området skal det dokumenteres at dette faktisk er materialgjenvinning, ikke deponering. Det skal også dokumenteres med analyseresultater at materialene oppfyller kravene til gjenbruk.
- Eksterne leveranser av masser dokumenteres på grunnlag av veiesedler og kvitteringer fra mottaksanlegg. Både volum og forurensningsgrad skal fremkomme på dokumentasjonen.
- Gjenbruk av rene masser i andre prosjekt skal dokumenteres. Merknad: Det er begrenset med rene masser i tiltaksområdet og avgrensningen mot forurenset masse er mangelfull. **Det er trolig lite aktuelt å gjenbruke rene overskuddsmasser i andre prosjekt.**
- Miljørådgiver skal informeres dersom det er omdisponert forurenset masse (iht. gjeldende akseptkriterier) innenfor tiltaksområdet.

Rapporten skal inneholde en oversikt over tiltaksgjennomføringen med dokumentasjon og beskrivelse på massedisponeringen som beskrevet over, beskrivelse av eventuell mellomlagring, restforurensning i grunnen, vannhåndtering, og eventuelle avvik fra tiltaksplanen og håndtering av disse.

Ettersom det legges opp til at forurenset grunn kan bli liggende urørt mot dypet skal det i sluttrapporten også beskrives hvor dypet det ble gravd i prosjektet. Dette kan f.eks. dokumenteres med innmåling av høyder i bunnen av grøfte-traseen og i bunnen av kummer.

Sluttrapporten og nye analyseresultater skal registreres i grunnforurensningsdatabasen. Rapporten oversendes til både Ålesund kommune og statsforvalteren i Møre og Romsdal.

Dokumentasjon på at arbeidene er utført av personell med riktig miljøfaglig kompetanse skal kunne oversendes på forespørsel.

7. REFERANSER

1. **CONPLAN Rådgivende ingeniører bygg.** *Attvin - Bingsa. Renseanlegg situasjonsplan. Byggemeldingstegning.* 2026. Datert 05.05.2026.

2. **Riksheim Consulting AS.** *Overvannshåndtering. Foreløpig tegning.* udatert.

3. **Bjørn E. Berg AS.** *Produksjon og utslipp av metan - Bingsa.* 2011. Datert: 11.09.2011.

4. **COWI.** *Bingsa avfallsplass - Miljørisikovurdering Trinn 2.* 2005.

5. **Norges geologiske undersøkelse.** Berggrunn - Nasjonal berggrunnsdatabase. [Internett] https://geo.ngu.no/kart/berggrunn_mobil/.

6. **COWI.** *Hydrogeologisk vurdering - Bingsa avfallsplass.* 2012. Datert 30.10.2012.

7. **undersøkelse, Norges geologiske.** Løsmassekart. [Internett] https://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/.

8. **Norges geologiske undersøkelse.** GRANADA - Nasjonal gurnnvannsdatabase. [Internett] https://geo.ngu.no/kart/granada_mobil/.

9. —. GRANADA - Nasjonal grunnvannsdatabase. [Internett] https://geo.ngu.no/kart/granada_mobil/.

10. **Geofuturum AS.** *Geofysiske og geologiske vurderinger i Bingsaområdet.* 1997.

11. **COWI.** *Miljøtekniske sedimentundersøkelser, Bingsa avfallsdeponi. Datarapport med tiltaksvurdering.* 2018. Datert 01.07.2018.

12. **Miljødirektoratet & NVE.** Vann-Nett. [Internett] https://vann-nett.no/portal/#/mainmap.

13. **Artsdatabanken.** Artskart. [Internett] [Sitert: 26 08 2026.] https://artskart.artsdatabanken.no/.

14. **Geofuturum AS.** *Hydrogeologiske forundersøkelse ved Bingsa avfallsplass.* 1998.

15. **Interconsult.** *Bingsa avfallsplass - Miljørisikovurdering Trinn 1, Ålesund kommune. .* 2004.

16. **COWI.** *Forslag til overvåkningsprogram - Bingsa avfallsplass.* 2005. Datert 29.09.2005.

17. —. *Bingsa avfallsplass - Sigevannsbehandling.* 2011. 31.08.2011.

18. **Bjørn E. Berg AS.** *Måling av deponigasslekkasje etter tiltak.* 2015. Datert 20.10.2015.

19. **COWI.** *Miljøteknisk sedimentundersøkelser Bingsa avfallsplass.* 2018. Datert 01.07.2018.

20. **DMR Miljø og Geoteknikk AS.** *Kartlegging av deponi og sigevann, Bingsa deponi.* 2024. Datert 27.09.2024.

21. **Multiconsult.** *Attvin AS - miljøgeologiske undersøkelser. Tiltaksplan miljøgeologi.* 2024. Datert 04.01.2024.

22. **Statens forurensningstilsyn.** *TA 2552/2009. Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn.* 2009.

23. **NGI.** *Nye foreslåtte normverdier og tilstandsklasser for forurenset grunn.* 2022.

24. **Miljødirektoratet.** Veileder: Forurenset grunn. [Internett] 2026. [Sitert:] https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/forurensning/forurenset-grunn/for-naringsliv/forurenset-grunn-veileder/.

25. **Kontrollordningen for asfaltgjenvinning KFA.** *Veileder i gjenbruk av asfalt.* 2026.

26. **NGI.** *M-2172/2021, Grunnlagsrapport - Verktøy for å beregne spredning fra forurenset grunn.* s.l. : Miljødirektoratet, 2021.

27. —. *M-2170/2021, Grunnlagsrapport - Verktøy for å vurdere risiko for menneskers helse fra forurenset grunn.* s.l. : Miljødirektoratet, 2021.

28. **NGU.** *Kartlegging av spesialavfall i deponier og forurenset grunn. Møre og Romsdal. NGU rapport nr. 90.126.* 1990.

29. **Trondheim kommune.** FAKTAARK 63: Håndtering av forurenset grunn. [Internett] https://www.trondheim.kommune.no/handtering-forurenset-grunn/#tilstandsklasser.

30. **CONPLAN - Rådgivende ingeniører bygg.** *ATTVIN - BINGSA. Situasjonsplan Hageavfallsmottak.* 2025. Datert 19.12.25.

31. **Attvin.** *Notat grunn nivå 0.* 2025. Datert 05.12.25.

32. **CONPLAN Rådgivende ingeniører bygg.** *ATTVIN BINGSA - Perspektiv fra øst. Hageavfallsmottak.* Datert 19.03.2026.

33. —. *ATTVIN BINGSA Snitt Hageavfallsmottak.* Datert 19.03.2025.

8. VEDLEGG

Vedlegg 1 – Bilder fra prøvetakingen

Vedlegg 2 – Analyserapporter

Vedlegg 1: Bilder fra prøvetakingen

Sjakt nr. SA-1

Dybde [cm]	Prøve-ID	Løsmasser	Avfall	Merknader
0-40	SA-1a	Jord, høyt organisk innhold, med røtter	-	Punkt fyttet lengre opp pga ledning
40-130	SA-1b	Grå, siltig, steinig sand	-	
130-200	SA-1c	Organiske masser med silt; fuktig	Plast, kabel, duk, mye trevirke	Tatt fra skuff

Bilder fra prøvetakingen:











Sjakt nr. SA-2

Dybde [cm]	Prøve-ID	Løsmasser	Avfall	Merknader
0-30	SA-2a	Organiske masser, jord	Plast, glassbiter, trebiter	
30-60	SA-2b	Grå sand	-	
60-190	SA-2c	Brune organiske masser med finstoff. Fuktig.	Mye avfall. plast, metall, duk, trevirke, glass	Glass og trevirke kan muligens komme fra vinduer og diverse som ble lagret lover og falt ned skråningen. Kompost lagt over
ca 200-260	SA-2d	Sandig leire	Plast, trevirke	Tatt fra skuff

Bilder fra prøvetakingen:







Sjakt nr. SA-3

Dybde [cm]	Prøve-ID	Løsmasser	Avfall	Merknader
0-100	SA-3a	Seige masser med organisk materiale, sand, og silt. Noen røtter.	Litt plast og metall. Trevirke	Sandlaget som var så tydelig ved punkt 1 og 2 vises ikke her.
100-200	SA-3b	Som over. Litt fuktig	Mye trevirke; ikke noe glass denne gangen	

Bilder fra prøvetakingen:







Sjakt nr. SA-4

Dybde [cm]	Prøve-ID	Løsmasser	Avfall	Merknader
0-80	SA-4a	Fuktige organiske masser / seig jord	Litt glass og plast	0-80
80-200	SA-4b	Gråe, sandige avfallsmasser.	Mye avfall. Plast, trevirke	80-200

Bilder fra prøvetakingen:









Sjakt nr. SA-5

Dybde [cm]	Prøve-ID	Løsmasser	Avfall	Merknader
0-30	SA-5a	Jord	-	
30-100	SA-5b	Sand og silt. Blir fuktigere mot dypet	Litt plast	
100-220	SA-5c	Siltige masser, grå, fuktig.	Glassbiter, forkullet trevirke (brann?)	Tatt fra skuff

Bilder fra prøvetakingen:







Sjakt nr. SA-6

Dybde [cm]	Prøve-ID	Løsmasser	Avfall	Merknader
0-50	SA-6a	Jord og kompostmasser.	Trevirke, litt plast	
50-150	SA-6b	Avfallsmasser med sand og silt.	Masse avfall, plast, flasker, duk osv. Kommet ned i gammelt deponi	Tatt fra skuff

Bilder fra prøvetakingen:





Sjakt nr. SA-7

Dybde [cm]	Prøve-ID	Løsmasser	Avfall	Merknader
0-50	SA-7a	Jord	Litt plast	
50-100	SA-7b	Siltig, grusig sand	Mye avfall. plast, netting, noe turkis væske (se bilde)	Lukter søppel
100-180	SA-7c	Avfallsmasser med sand.	Mye avfall	Tatt fra skuff

Bilder fra prøvetakingen:









Sjakt nr. SA-9

Dybde [cm]	Prøve-ID	Løsmasser	Avfall	Merknader
0-100	SA-9a	Sandige masser med blokk og knust betong	Betong, plast, armering, teglstein	Gravd i veggen/skråningen; ikke under bunnterreng. tar prøve av betong
100-150	SA-9b	Våte, mørke, siltige masser, med stein.	Plast, tekstil, trevirke	Fyller seg med vann (står rett under terreng); lukter ubehagelig
0-100	SA-9c betong		Betongprøve	

Bilder fra prøvetakingen:







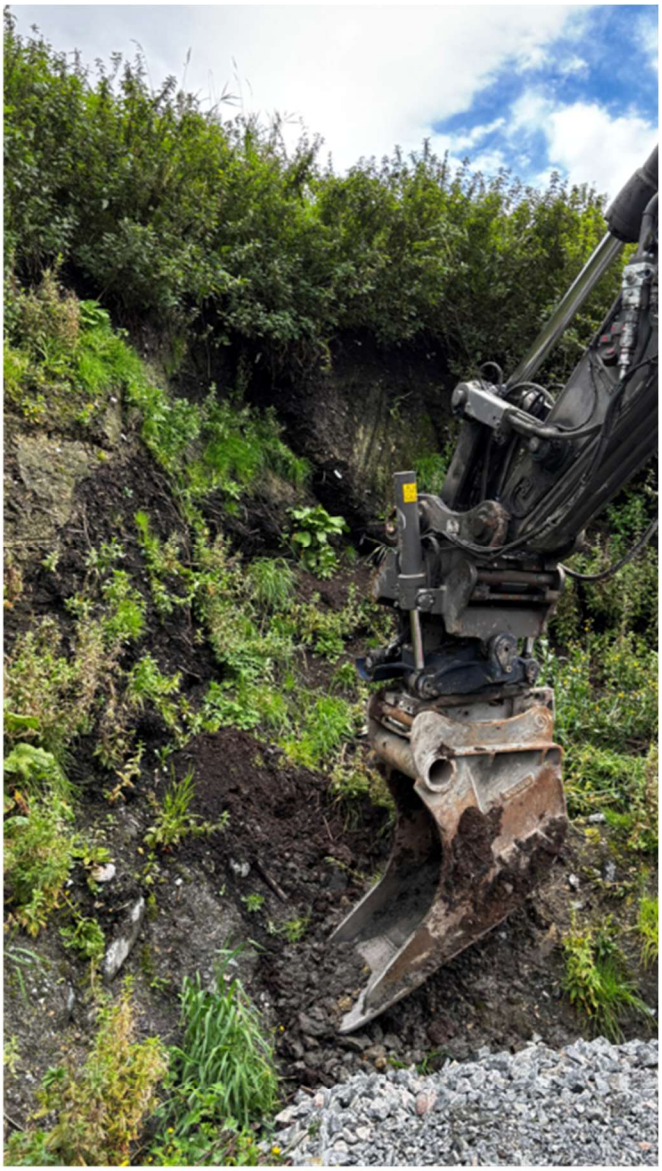
Sjakt nr. SA-10

Dybde [cm]	Prøve-ID	Løsmasser	Avfall	Merknader
0-70	SA-10a	Sand, grus, stein	Litt plast og betong	Prøvepunktet befinner seg i foten av skråningen. Kunne ikke grave dypere pga beton- og plastrør. Kom ikke mange cm under bunnterreng. Vegg med kompost bak prøvepunktet.

Bilder fra prøvetakingen:







Sjakt nr. SA-11

Dybde [cm]	Prøve-ID	Løsmasser	Avfall	Merknader
0-15	SA-11a	Veldig mørkt topplag av sand, grus og knust asfalt	Asfaltflak	Sjakt i nylig utfylte masser. Gjenbrukt betong og asfalt fra revet verksted (muntlig info)
15-150	SA-11b	Blokk, stein, betong med belegg og armering,	Betong, armering, litt isopor	
0-15	SA-11c asfalt		Asfalt	Avfallsprøver
15-150	SA-11d betong		Betong med belegg	

Bilder fra prøvetakingen:











Vedlegg 2: Analyserapport

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-116844-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 05.10.2026 11:06

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	**439-2026-09250193**	Prøvetakingsdato:	22.09.2026
Prøvetype:	Betong	Prøvetaker:	N.Ø.Hanken / A. Seither
Prøvemerking:	SA-9c 0-100cm; knust betong;22.09.26	Analysestartdato:	25.09.2026

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	< 2	mg/kg	2		DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod.
a) Bly (Pb)	4.1	mg/kg	2	30	DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod.
a) Kadmium (Cd)	< 0.05	mg/kg	0.05		DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod.
a) Kobber (Cu)	11	mg/kg	2	30	DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod.
a) Krom (Cr)	22	mg/kg	1	30	DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod.
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.01	mg/kg	0.01		DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016mod.
a) Nikkel (Ni)	10	mg/kg	1	30	DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod.
a) Sink (Zn)	20	mg/kg	2	30	DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod.
a) Krom VI (Cr6+)	< 0.5	mg/kg	0.5		DS/EN ISO 17294-1:2024, EN 15192 m.
a) PCB7					
a) PCB nr. 28	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN ISO 18475:2025 mod.
a) PCB nr. 52	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN ISO 18475:2025 mod.
a) PCB nr. 101	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN ISO 18475:2025 mod.
a) PCB nr. 118	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN ISO 18475:2025 mod.
a) PCB nr. 138	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN ISO 18475:2025 mod.
a) PCB nr. 153	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN ISO 18475:2025 mod.
a) PCB nr. 180	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN ISO 18475:2025 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PCB	nd	DS/EN ISO 18475:2025 mod.
a)	Total 7 indikator PCB x 5 ekskl LOQ	nd	DS/EN ISO 18475:2025 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins VBM Laboratoriet, Industrivej 1, 9440, Aabybro DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 179,

Moss 05.10.2026

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-118549-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 07.10.2026 13:19

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: **439-2026-09250194**
Prøvetype: Asfalt
Prøvemerking: SA-11c
0-15cm; knust asfalt; 22.09.26

Prøvetakingsdato: 22.09.2026
Prøvetaker: N.Ø.Hanken / A. Seither
Analysestartdato: 25.09.2026

Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	**Tørrstoff i jord**					
a)	Tørrstoff	96.1	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a)	Arsen (As)	< 0.94	mg/kg TS	0.94		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Bly (Pb)	110	mg/kg TS	0.94	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kadmium (Cd)	< 0.19	mg/kg TS	0.19		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)*	Kobber (Cu)	68	mg/kg TS	0.47	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)*	Krom (Cr)	23	mg/kg TS	0.94	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)*	Kvikksølv (Hg)	< 0.0094	mg/kg TS	0.0094		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)*	Nikkel (Ni)	17	mg/kg TS	0.47	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)*	Sink (Zn)	110	mg/kg TS	2.1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	**PAH(16)**					
a)	Benzo[a]antracen	1.2	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	1.3	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	2.0	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	1.2	mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.68	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.26	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.26	mg/kg TS	0.03		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	1.5	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.40	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	3.2	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	2.6	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.84	mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	**Summeringer PAH**					
a)	Sum karsinogene PAH	6.4	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	15	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
b)	**Forbehandling knusing/kverning**					
b)	Homogenisering, knusing	1.0				SS-EN 15002:2015, SS-EN 15002:2015 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjöhagsgatan 3, 531 40, Lidkoping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820,

Rapportkommentar:

Økt rapporteringsgrense for PAH-er på grunn av en vanskelig prøvematriks.

Moss 07.10.2026

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-116845-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 05.10.2026 11:06

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: **439-2026-09250195**
Prøvetype: Betong
Prøvemerking: SA-11d
15-150cm; knust betong; 22.09.26

Prøvetakingsdato: 22.09.2026
Prøvetaker: N.Ø.Hanken / A. Seither
Analysestartdato: 25.09.2026

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	4.4	mg/kg	2	30	DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod.
a) Bly (Pb)	6.2	mg/kg	2	30	DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod.
a) Kadmium (Cd)	0.073	mg/kg	0.05	30	DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod.
a) Kobber (Cu)	15	mg/kg	2	30	DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod.
a) Krom (Cr)	13	mg/kg	1	30	DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod.
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.01	mg/kg	0.01		DS 259:2003, DS/EN 16175-1:2016mod.
a) Nikkel (Ni)	7.4	mg/kg	1	30	DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod.
a) Sink (Zn)	60	mg/kg	2	30	DS 259:2003, DS/EN 16170:2016 mod.
a) Krom VI (Cr6+)	1.1	mg/kg	0.5		DS/EN ISO 17294-1:2024, EN 15192 m.
a) PCB7					
a) PCB nr. 28	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN ISO 18475:2025 mod.
a) PCB nr. 52	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN ISO 18475:2025 mod.
a) PCB nr. 101	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN ISO 18475:2025 mod.
a) PCB nr. 118	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN ISO 18475:2025 mod.
a) PCB nr. 138	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN ISO 18475:2025 mod.
a) PCB nr. 153	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN ISO 18475:2025 mod.
a) PCB nr. 180	< 0.005	mg/kg	0.005		DS/EN ISO 18475:2025 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PCB	nd	DS/EN ISO 18475:2025 mod.
a)	Total 7 indikator PCB x 5 ekskl LOQ	nd	DS/EN ISO 18475:2025 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins VBM Laboratoriet, Industrivej 1, 9440, Aabybro DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 179,

Moss 05.10.2026

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-114795-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 30.09.2026 12:21

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: **439-2026-09250196**
Prøvetype: Jord
Prøvemerking: SA-1a
22.09.2026

Prøvetakingsdato: 22.09.2026
Prøvetaker: N.Ø.Hanken / A.Seither
Analysestartdato: 25.09.2026

	Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	**Tørrstoff i jord**					
a)	Tørrstoff	53.4	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a)	Arsen (As)	2.9	mg/kg TS	1.7	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Bly (Pb)	40	mg/kg TS	1.7	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kadmium (Cd)	0.82	mg/kg TS	0.34	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	0.84	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Krom (Cr)	33	mg/kg TS	1.7	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kvikksølv (Hg)	0.21	mg/kg TS	0.017	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Nikkel (Ni)	22	mg/kg TS	0.84	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Sink (Zn)	470	mg/kg TS	3.7	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	**THC >C8-C35**					
a)	THC >C8-C10	8.7	mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	45	mg/kg TS	5	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	48	mg/kg TS	5	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	310	mg/kg TS	20	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	**Sum THC C5-C35 og C12-C35**					
a)	Sum THC (>C5-C35)	410	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	SUM THC (>C12-C35)	360	mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
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	27	mg/kg TS	5	35%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	23	mg/kg TS	5	35%	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	56	mg/kg TS	10	35%	SPI 2011
a)	**Sum alifater C5-C35 og C12-C35**					
a)	Alifater C5-C35	110	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	79	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	**Alifater Oljetype**					
a)*	Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec. diesel				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	**PAH(16)**					
a)	Benzo[a]antracen	0.048	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.057	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.16	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.068	mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.055	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.093	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.15	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.11	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.053	mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	**Summeringer PAH**					
a)	Sum karsinogene PAH	0.39	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.79	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	**PCB(7)**					
a)	PCB 28	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 101	0.0038	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 118	0.0024	mg/kg TS	0.0015	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 138	0.0038	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 153	0.0042	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

a)	PCB 180	0.0021	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Sum 7 PCB	0.016	mg/kg TS	0.0052		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 30.09.2026

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-115357-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 01.10.2026 12:26

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	**439-2026-09250197**	Prøvetakingsdato:	22.09.2026
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	N.Ø.Hanken / A.Seither
Prøvemerking:	SA-1b 22.09.2026	Analysestartdato:	25.09.2026

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff - faste prøver					
a) Totalt tørrstoff	92.0	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	< 0.98	mg/kg TS	0.98		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	< 0.98	mg/kg TS	0.98		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	1.7	mg/kg TS	0.49	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	23	mg/kg TS	0.98	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.0098	mg/kg TS	0.0098		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	18	mg/kg TS	0.49	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	37	mg/kg TS	2.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	**THC >C8-C35**				
a)	THC >C8-C10	< 5.0	mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	< 20	mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	**Sum THC C5-C35 og C12-C35**				
a)	Sum THC (>C5-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
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	< 5.0	mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	**Sum alifater C5-C35 og C12-C35**				
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	**Alifater Oljetype**				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	**PAH(16)**				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	**Summeringer PAH**				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	**PCB(7)**				
a)	PCB 28	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 153	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Sum 7 PCB	nd				SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Totalt tørrstoff glødetap	0.4	% TS	0.1	20%	SS-EN 12879:2000
a)	Totalt organisk karbon (TOC) - Beregnet	0.23	% TS			Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 01.10.2026

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-118543-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 07.10.2026 13:19

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: **439-2026-09250198**
Prøvetype: Jord
Prøvemerking: SA-1c
22.09.2026

Prøvetakingsdato: 22.09.2026
Prøvetaker: N.Ø.Hanken / A.Seither
Analysestartdato: 25.09.2026

	Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	**Tørrstoff i jord**					
a)	Tørrstoff	80.0	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a)	Arsen (As)	5.6	mg/kg TS	1.1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Bly (Pb)	520	mg/kg TS	1.1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kadmium (Cd)	< 0.22	mg/kg TS	0.22		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kobber (Cu)	63	mg/kg TS	0.56	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Krom (Cr)	44	mg/kg TS	1.1	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kvikksølv (Hg)	0.040	mg/kg TS	0.011	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Nikkel (Ni)	33	mg/kg TS	0.56	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Sink (Zn)	200	mg/kg TS	2.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	**THC >C8-C35**					
a)	THC >C8-C10	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	6.8	mg/kg TS	5	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	67	mg/kg TS	20	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	**Sum THC C5-C35 og C12-C35**					
a)	Sum THC (>C5-C35)	74	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	SUM THC (>C12-C35)	74	mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
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	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a)	**Sum alifater C5-C35 og C12-C35**					
a)	Alifater C5-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	**Alifater Oljetype**					
a)*	Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	**PAH(16)**					
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.057	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.050	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.050	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	**Summeringer PAH**					
a)	Sum karsinogene PAH	0.057	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.16	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	**PCB(7)**					
a)	PCB 28	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 138	0.0017	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 153	0.0020	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Sum 7 PCB	< 0.0052	mg/kg TS	0.0052	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 07.10.2026

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-118544-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 07.10.2026 13:19

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: **439-2026-09250199**
Prøvetype: Jord
Prøvemerking: SA-2a
22.09.2026

Prøvetakingsdato: 22.09.2026
Prøvetaker: N.Ø.Hanken / A.Seither
Analysestartdato: 25.09.2026

	Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	**Tørrstoff i jord**					
a)	Tørrstoff	31.9	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a)	Arsen (As)	4.8	mg/kg TS	2.8	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Bly (Pb)	55	mg/kg TS	2.8	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kadmium (Cd)	2.9	mg/kg TS	0.56	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kobber (Cu)	140	mg/kg TS	1.4	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Krom (Cr)	31	mg/kg TS	2.8	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kvikksølv (Hg)	0.34	mg/kg TS	0.028	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Nikkel (Ni)	24	mg/kg TS	1.4	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Sink (Zn)	560	mg/kg TS	6.3	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0044	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	**THC >C8-C35**					
a)	THC >C8-C10	7.4	mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	52	mg/kg TS	5	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	54	mg/kg TS	5	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	320	mg/kg TS	20	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	**Sum THC C5-C35 og C12-C35**					
a)	Sum THC (>C5-C35)	430	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	SUM THC (>C12-C35)	370	mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
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	24	mg/kg TS	5	35%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	17	mg/kg TS	5	35%	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	65	mg/kg TS	10	35%	SPI 2011
a)	**Sum alifater C5-C35 og C12-C35**					
a)	Alifater C5-C35	110	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	82	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 1.1	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.63	mg/kg TS	1		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.63	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.63	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	**Alifater Oljetype**					
a)*	Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	**PAH(16)**					
a)	Benzo[a]antracen	< 0.038	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.038	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.095	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.040	mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.038	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.038	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.038	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.038	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.038	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.038	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.093	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.038	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.13	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.10	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.039	mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	**Summeringer PAH**					
a)	Sum karsinogene PAH	0.14	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.50	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	**PCB(7)**					
a)	PCB 28	< 0.0019	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 52	0.0036	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 101	0.022	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 118	0.011	mg/kg TS	0.0015	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 138	0.051	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 153	0.062	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	0.064	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Sum 7 PCB	0.21	mg/kg TS	0.0052		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Økt rapporteringsgrense for benzen på grunn av lavt tørrstoffinnhold .

Økt rapporteringsgrense for alifater, aromater, PAH-er og PCB-er på grunn av lavt tørrstoffinnhold.

Moss 07.10.2026

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-114433-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 29.09.2026 23:47

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	**439-2026-09250200**	Prøvetakingsdato:	22.09.2026
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	N.Ø.Hanken / A.Seither
Prøvemerking:	SA-2b 22.09.2026	Analysestartdato:	25.09.2026

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff i jord					
a) Tørrstoff	84.7	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	< 1.1	mg/kg TS	1.1		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	1.7	mg/kg TS	1.1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.21	mg/kg TS	0.21		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	4.4	mg/kg TS	0.53	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	27	mg/kg TS	1.1	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	0.011	mg/kg TS	0.011	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	21	mg/kg TS	0.53	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	55	mg/kg TS	2.4	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	**THC >C8-C35**				
a)	THC >C8-C10	< 5.0	mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	< 20	mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	**Sum THC C5-C35 og C12-C35**				
a)	Sum THC (>C5-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
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	< 5.0	mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	**Sum alifater C5-C35 og C12-C35**				
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	**Alifater Oljetype**				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	**PAH(16)**				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	**Summeringer PAH**				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	**PCB(7)**				
a)	PCB 28	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 153	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 29.09.2026

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-115584-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 01.10.2026 13:41

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: **439-2026-09250201**
Prøvetype: Jord
Prøvemerking: SA-2c
22.09.2026

Prøvetakingsdato: 22.09.2026
Prøvetaker: N.Ø.Hanken / A.Seither
Analysestartdato: 25.09.2026

	Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	**Tørrstoff - faste prøver**					
a)	Totalt tørrstoff	57.6	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a)	Arsen (As)	6.3	mg/kg TS	1.6	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Bly (Pb)	61	mg/kg TS	1.6	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kadmium (Cd)	0.56	mg/kg TS	0.31	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kobber (Cu)	130	mg/kg TS	0.78	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Krom (Cr)	140	mg/kg TS	1.6	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kvikksølv (Hg)	0.16	mg/kg TS	0.016	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Nikkel (Ni)	87	mg/kg TS	0.78	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Sink (Zn)	360	mg/kg TS	3.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	**THC >C8-C35**					
a)	THC >C8-C10	8.2	mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	34	mg/kg TS	5	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	46	mg/kg TS	5	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	400	mg/kg TS	20	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	**Sum THC C5-C35 og C12-C35**					
a)	Sum THC (>C5-C35)	490	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	SUM THC (>C12-C35)	450	mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
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	25	mg/kg TS	5	35%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	23	mg/kg TS	5	35%	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	76	mg/kg TS	10	35%	SPI 2011
a)	**Sum alifater C5-C35 og C12-C35**					
a)	Alifater C5-C35	120	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	99	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	**Alifater Oljetype**					
a)*	Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	**PAH(16)**					
a)	Benzo[a]antracen	0.094	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.098	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.20	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.076	mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.055	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	0.071	mg/kg TS	0.03	50%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	0.056	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.17	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.069	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.31	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.27	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.056	mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	**Summeringer PAH**					
a)	Sum karsinogene PAH	0.52	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1.5	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	**PCB(7)**					
a)	PCB 28	0.0015	mg/kg TS	0.0015	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 52	0.0020	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 101	0.0030	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 118	0.0017	mg/kg TS	0.0015	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 138	0.0045	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 153	0.0058	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	0.0049	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Sum 7 PCB	0.023	mg/kg TS	0.0052		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Totalt tørrstoff glødetap	13.4	% TS	0.1	20%	SS-EN 12879:2000
a)	Totalt organisk karbon (TOC) - Beregnet	7.6	% TS			Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 01.10.2026

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-114724-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 30.09.2026 11:27

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: **439-2026-09250202**
Prøvetype: Jord
Prøvemerking: SA-2d
22.09.2026

Prøvetakingsdato: 22.09.2026
Prøvetaker: N.Ø.Hanken / A.Seither
Analysestartdato: 25.09.2026

	Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	**Tørrstoff i jord**					
a)	Tørrstoff	75.5	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a)	Arsen (As)	2.3	mg/kg TS	1.2	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Bly (Pb)	28	mg/kg TS	1.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kadmium (Cd)	< 0.24	mg/kg TS	0.24		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kobber (Cu)	130	mg/kg TS	0.6	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Krom (Cr)	37	mg/kg TS	1.2	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kvikksølv (Hg)	0.035	mg/kg TS	0.012	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Nikkel (Ni)	25	mg/kg TS	0.6	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Sink (Zn)	210	mg/kg TS	2.6	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	**THC >C8-C35**					
a)	THC >C8-C10	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	30	mg/kg TS	20	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	**Sum THC C5-C35 og C12-C35**					
a)	Sum THC (>C5-C35)	30	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	SUM THC (>C12-C35)	30	mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
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	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a)	**Sum alifater C5-C35 og C12-C35**					
a)	Alifater C5-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	**Alifater Oljetype**					
a)*	Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	**PAH(16)**				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	**Summeringer PAH**				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	**PCB(7)**				
a)	PCB 28	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 153	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 30.09.2026

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-114578-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 30.09.2026 08:28

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	**439-2026-09250203**	Prøvetakingsdato:	22.09.2026
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	N.Ø.Hanken / A.Seither
Prøvemerking:	SA-3a 22.09.2026	Analysestartdato:	25.09.2026

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff i jord					
a) Tørrstoff	27.1	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	7.9	mg/kg TS	3.3	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	24	mg/kg TS	3.3	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	0.70	mg/kg TS	0.66	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	98	mg/kg TS	1.7	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	25	mg/kg TS	3.3	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	0.20	mg/kg TS	0.033	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	13	mg/kg TS	1.7	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	540	mg/kg TS	7.4	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0052	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	**THC >C8-C35**					
a)	THC >C8-C10	11	mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	40	mg/kg TS	5	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	33	mg/kg TS	5	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	450	mg/kg TS	20	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	**Sum THC C5-C35 og C12-C35**					
a)	Sum THC (>C5-C35)	530	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	SUM THC (>C12-C35)	480	mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
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	16	mg/kg TS	5	35%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	8.4	mg/kg TS	5	35%	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	61	mg/kg TS	10	35%	SPI 2011
a)	**Sum alifater C5-C35 og C12-C35**					
a)	Alifater C5-C35	85	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	69	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 1.3	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.74	mg/kg TS	1		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.74	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.74	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	**Alifater Oljetype**					
a)*	Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	**PAH(16)**					
a)	Benzo[a]antracen	0.048	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.046	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.15	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.063	mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.053	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.044	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.044	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.044	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.044	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.044	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.14	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.044	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.16	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.11	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.044	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	**Summeringer PAH**					
a)	Sum karsinogene PAH	0.36	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.77	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	**PCB(7)**					
a)	PCB 28	< 0.0022	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 52	< 0.0022	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 101	0.0050	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 118	< 0.0022	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 138	0.011	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 153	0.014	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

a)	PCB 180	0.011	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Sum 7 PCB	0.041	mg/kg TS	0.0052		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Merknader:

Kvantifiseringsgrensen for benzen er forhøyet på grunn av lavt tørrstoffinnhold.
Kvantifiseringsgrensen er forhøyet for alifater, aromater, PAH og PCB på grunn av lavt tørrstoffinnhold.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 30.09.2026

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-118536-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 07.10.2026 13:19

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: **439-2026-09250204**
Prøvetype: Jord
Prøvemerking: SA-3b
22.09.2026

Prøvetakingsdato: 22.09.2026
Prøvetaker: N.Ø.Hanken / A.Seither
Analysestartdato: 25.09.2026

	Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	**Tørrstoff i jord**					
a)	Tørrstoff	31.7	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a)	Arsen (As)	17	mg/kg TS	2.8	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Bly (Pb)	130	mg/kg TS	2.8	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kadmium (Cd)	1.2	mg/kg TS	0.57	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kobber (Cu)	110	mg/kg TS	1.4	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Krom (Cr)	53	mg/kg TS	2.8	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kvikksølv (Hg)	0.28	mg/kg TS	0.028	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Nikkel (Ni)	28	mg/kg TS	1.4	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Sink (Zn)	680	mg/kg TS	6.3	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0044	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Toluen	< 0.13	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Etylbenzen	< 0.13	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	m/p/o-Xylen	< 0.13	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	THC >C5-C8	< 6.3	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	**THC >C8-C35**					
a)	THC >C8-C10	17	mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	64	mg/kg TS	5	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	89	mg/kg TS	5	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	1000	mg/kg TS	20	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	**Sum THC C5-C35 og C12-C35**					
a)	Sum THC (>C5-C35)	1200	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	SUM THC (>C12-C35)	1100	mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 8.8	mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 8.8	mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.8	mg/kg TS	3		SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	49	mg/kg TS	5	35%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	39	mg/kg TS	5	35%	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	180	mg/kg TS	10	35%	SPI 2011
a)	**Sum alifater C5-C35 og C12-C35**					
a)	Alifater C5-C35	270	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	220	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 5.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	1.6	mg/kg TS	0.9	35%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	1.3	mg/kg TS	1		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.63	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	1.0	mg/kg TS	0.5	35%	TK 535 N 012
a)*	**Alifater Oljetype**					
a)*	Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	**PAH(16)**					
a)	Benzo[a]antracen	0.41	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.41	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.74	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.29	mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.17	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.044	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.038	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.038	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	0.24	mg/kg TS	0.03	50%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	0.19	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.49	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.19	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	1.1	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.99	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.16	mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	**Summeringer PAH**					
a)	Sum karsinogene PAH	2.1	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	5.4	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	**PCB(7)**					
a)	PCB 28	< 0.0019	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 52	0.0029	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 101	0.0061	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 118	0.0031	mg/kg TS	0.0015	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 138	0.012	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 153	0.012	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	0.0100	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Sum 7 PCB	0.046	mg/kg TS	0.0052		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Økt rapporteringsgrense for flyktige organiske forbindelser på grunn av lavt tørrstoffinnhold .

Økt rapporteringsgrense for aromater, PAH-er og PCB-er på grunn av lavt tørrstoffinnhold.

Moss 07.10.2026

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-118537-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 07.10.2026 13:19

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: **439-2026-09250205**
Prøvetype: Jord
Prøvemerking: SA-4a
22.09.2026

Prøvetakingsdato: 22.09.2026
Prøvetaker: N.Ø.Hanken / A.Seither
Analysestartdato: 25.09.2026

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff i jord					
a) Tørrstoff	28.7	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	15	mg/kg TS	3.1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	48	mg/kg TS	3.1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	1.4	mg/kg TS	0.63	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	150	mg/kg TS	1.6	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	56	mg/kg TS	3.1	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	0.55	mg/kg TS	0.031	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	35	mg/kg TS	1.6	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	900	mg/kg TS	7	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0049	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Toluen	< 0.14	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Etylbenzen	< 0.14	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	m/p/o-Xylen	< 0.14	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	THC >C5-C8	< 7.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	**THC >C8-C35**					
a)	THC >C8-C10	< 7.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	34	mg/kg TS	5	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	32	mg/kg TS	5	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	470	mg/kg TS	20	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	**Sum THC C5-C35 og C12-C35**					
a)	Sum THC (>C5-C35)	540	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	SUM THC (>C12-C35)	500	mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 9.8	mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 9.8	mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 4.2	mg/kg TS	3		SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	22	mg/kg TS	5	35%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	14	mg/kg TS	5	35%	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	84	mg/kg TS	10	35%	SPI 2011
a)	**Sum alifater C5-C35 og C12-C35**					
a)	Alifater C5-C35	120	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	98	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 5.6	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	1.3	mg/kg TS	0.9	35%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.70	mg/kg TS	1		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.70	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.70	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	**Alifater Oljetype**					
a)*	Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec. diesel				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	**PAH(16)**					
a)	Benzo[a]antracen	0.083	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.13	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.44	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.20	mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.18	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.042	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.042	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.042	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.042	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.042	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.077	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.042	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.22	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.19	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.19	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	1.7	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	**PCB(7)**					
a)	PCB 28	0.0027	mg/kg TS	0.0015	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 52	0.0044	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 101	0.0070	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 118	0.0031	mg/kg TS	0.0015	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 138	0.0088	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 153	0.012	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	0.0066	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Sum 7 PCB	0.045	mg/kg TS	0.0052		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Økt rapporteringsgrense for flyktige organiske forbindelser på grunn av lavt tørrstoffinnhold .

Økt rapporteringsgrense for alifater, aromater, PAH-er og PCB-er på grunn av lavt tørrstoffinnhold.

Moss 07.10.2026

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-115585-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 01.10.2026 13:41

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	**439-2026-09250206**	Prøvetakingsdato:	22.09.2026
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	N.Ø.Hanken / A.Seither
Prøvemerking:	SA-4b 22.09.2026	Analysestartdato:	25.09.2026

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff - faste prøver					
a) Totalt tørrstoff	67.4	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	3.5	mg/kg TS	1.3	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	9.1	mg/kg TS	1.3	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.27	mg/kg TS	0.27		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.67	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	33	mg/kg TS	1.3	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	0.037	mg/kg TS	0.013	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	20	mg/kg TS	0.67	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	110	mg/kg TS	3	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	**THC >C8-C35**					
a)	THC >C8-C10	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	8.5	mg/kg TS	5	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	12	mg/kg TS	5	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	270	mg/kg TS	20	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	**Sum THC C5-C35 og C12-C35**					
a)	Sum THC (>C5-C35)	290	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	SUM THC (>C12-C35)	280	mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
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	6.1	mg/kg TS	5	35%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	5.1	mg/kg TS	5	35%	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	34	mg/kg TS	10	35%	SPI 2011
a)	**Sum alifater C5-C35 og C12-C35**					
a)	Alifater C5-C35	45	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	39	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	**Alifater Oljetype**					
a)*	Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	**PAH(16)**					
a)	Benzo[a]antracen	0.040	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.040	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.076	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.038	mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	0.031	mg/kg TS	0.03	50%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.094	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.11	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.12	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	**Summeringer PAH**					
a)	Sum karsinogene PAH	0.19	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.55	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	**PCB(7)**					
a)	PCB 28	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 153	0.0017	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Sum 7 PCB	< 0.0052	mg/kg TS	0.0052		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Totalt tørrstoff glødetap	5.4	% TS	0.1	20%	SS-EN 12879:2000
a)	Totalt organisk karbon (TOC) - Beregnet	3.1	% TS			Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 01.10.2026

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-118546-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 07.10.2026 13:19

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: **439-2026-09250207**
Prøvetype: Jord
Prøvemerking: SA-5a
22.09.2026

Prøvetakingsdato: 22.09.2026
Prøvetaker: N.Ø.Hanken / A.Seither
Analysestartdato: 25.09.2026

	Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	**Tørrstoff i jord**					
a)	Tørrstoff	34.3	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a)	Arsen (As)	42	mg/kg TS	2.6	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Bly (Pb)	55	mg/kg TS	2.6	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kadmium (Cd)	2.0	mg/kg TS	0.52	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kobber (Cu)	170	mg/kg TS	1.3	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Krom (Cr)	98	mg/kg TS	2.6	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kvikksølv (Hg)	0.65	mg/kg TS	0.026	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Nikkel (Ni)	21	mg/kg TS	1.3	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Sink (Zn)	990	mg/kg TS	5.8	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0041	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Toluen	< 0.12	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Etylbenzen	< 0.12	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	m/p/o-Xylen	< 0.12	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	THC >C5-C8	< 5.8	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	**THC >C8-C35**					
a)	THC >C8-C10	< 5.8	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	8.2	mg/kg TS	5	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	11	mg/kg TS	5	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	310	mg/kg TS	20	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	**Sum THC C5-C35 og C12-C35**					
a)	Sum THC (>C5-C35)	330	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	SUM THC (>C12-C35)	320	mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 8.2	mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 8.2	mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.5	mg/kg TS	3		SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.8	mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.8	mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	36	mg/kg TS	10	35%	SPI 2011
a)	**Sum alifater C5-C35 og C12-C35**					
a)	Alifater C5-C35	36	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	36	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.7	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 1.0	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.58	mg/kg TS	1		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.58	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.58	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	**Alifater Oljetype**					
a)*	Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	**PAH(16)**					
a)	Benzo[a]antracen	0.073	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.087	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.36	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.15	mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.15	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.035	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.035	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.035	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.035	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.035	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.068	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.035	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.20	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.16	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.20	mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	**Summeringer PAH**					
a)	Sum karsinogene PAH	0.82	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1.4	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	**PCB(7)**					
a)	PCB 28	< 0.0017	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 52	< 0.0017	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 101	0.0063	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 118	0.0039	mg/kg TS	0.0015	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 138	0.013	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 153	0.013	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	0.0073	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Sum 7 PCB	0.044	mg/kg TS	0.0052		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Merknader:

Kvantifiseringsgrensen er forhøyet for alifater, aromater, PAH og PCB på grunn av lavt tørrstoffinnhold.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 07.10.2026

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-115321-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 01.10.2026 11:56

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: **439-2026-09250208**
Prøvetype: Jord
Prøvemerking: SA-5b
22.09.2026

Prøvetakingsdato: 22.09.2026
Prøvetaker: N.Ø.Hanken / A.Seither
Analysestartdato: 25.09.2026

	Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	**Tørrstoff - faste prøver**					
a)	Totalt tørrstoff	79.1	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a)	Arsen (As)	< 1.1	mg/kg TS	1.1		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Bly (Pb)	1.7	mg/kg TS	1.1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kadmium (Cd)	< 0.23	mg/kg TS	0.23		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.57	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Krom (Cr)	18	mg/kg TS	1.1	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kvikksølv (Hg)	< 0.011	mg/kg TS	0.011		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.57	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Sink (Zn)	35	mg/kg TS	2.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	**THC >C8-C35**				
a)	THC >C8-C10	< 5.0	mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	< 20	mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	**Sum THC C5-C35 og C12-C35**				
a)	Sum THC (>C5-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
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	< 5.0	mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	**Sum alifater C5-C35 og C12-C35**				
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	**Alifater Oljetype**				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	**PAH(16)**				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	**Summeringer PAH**				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	**PCB(7)**				
a)	PCB 28	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 153	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Sum 7 PCB	nd				SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Totalt tørrstoff glødetap	2.5	% TS	0.1	20%	SS-EN 12879:2000
a)	Totalt organisk karbon (TOC) - Beregnet	1.4	% TS			Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 01.10.2026

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-114793-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 30.09.2026 12:19

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: **439-2026-09250209**
Prøvetype: Jord
Prøvemerking: SA-5c
22.09.2026

Prøvetakingsdato: 22.09.2026
Prøvetaker: N.Ø.Hanken / A.Seither
Analysestartdato: 25.09.2026

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff i jord					
a) Tørrstoff	89.7	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	5.1	mg/kg TS	1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	45	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	24	mg/kg TS	1	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	57	mg/kg TS	2.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	**THC >C8-C35**					
a)	THC >C8-C10	7.3	mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	53	mg/kg TS	20	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	**Sum THC C5-C35 og C12-C35**					
a)	Sum THC (>C5-C35)	60	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	SUM THC (>C12-C35)	53	mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
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	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	15	mg/kg TS	10	35%	SPI 2011
a)	**Sum alifater C5-C35 og C12-C35**					
a)	Alifater C5-C35	15	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	15	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	**Alifater Oljetype**					
a)*	Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	**PAH(16)**					
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	**Summeringer PAH**					
a)	Sum karsinogene PAH	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a)	**PCB(7)**					
a)	PCB 28	0.0063	mg/kg TS	0.0015	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 52	0.0026	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 153	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Sum 7 PCB	0.0089	mg/kg TS	0.0052	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 30.09.2026

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-114650-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 30.09.2026 10:45

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	**439-2026-09250210**	Prøvetakingsdato:	22.09.2026
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	N.Ø.Hanken / A.Seither
Prøvemerking:	SA-6a 22.09.2026	Analysestartdato:	25.09.2026

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff i jord					
a) Tørrstoff	46.4	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	9.8	mg/kg TS	1.9	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	51	mg/kg TS	1.9	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	0.86	mg/kg TS	0.39	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	120	mg/kg TS	0.97	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	43	mg/kg TS	1.9	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	0.43	mg/kg TS	0.019	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	18	mg/kg TS	0.97	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	590	mg/kg TS	4.3	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	**THC >C8-C35**					
a)	THC >C8-C10	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	5.7	mg/kg TS	5	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	350	mg/kg TS	20	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	**Sum THC C5-C35 og C12-C35**					
a)	Sum THC (>C5-C35)	360	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	SUM THC (>C12-C35)	360	mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
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	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	38	mg/kg TS	10	35%	SPI 2011
a)	**Sum alifater C5-C35 og C12-C35**					
a)	Alifater C5-C35	38	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	38	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	**Alifater Oljetype**					
a)*	Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	**PAH(16)**					
a)	Benzo[a]antracen	0.062	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.10	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.46	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.18	mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.19	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.037	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.058	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.23	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.15	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.23	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	1.7	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	**PCB(7)**					
a)	PCB 28	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 101	0.0055	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 118	0.0033	mg/kg TS	0.0015	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 138	0.014	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 153	0.016	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

a)	PCB 180	0.0095	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Sum 7 PCB	0.048	mg/kg TS	0.0052		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 30.09.2026

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-114579-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 30.09.2026 08:28

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: **439-2026-09250211**
Prøvetype: Jord
Prøvemerking: SA-6b
22.09.2026

Prøvetakingsdato: 22.09.2026
Prøvetaker: N.Ø.Hanken / A.Seither
Analysestartdato: 25.09.2026

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff i jord					
a) Tørrstoff	84.7	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	1.3	mg/kg TS	1.1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	8.4	mg/kg TS	1.1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.21	mg/kg TS	0.21		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	20	mg/kg TS	0.53	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	25	mg/kg TS	1.1	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	0.027	mg/kg TS	0.011	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.53	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	110	mg/kg TS	2.4	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	**THC >C8-C35**					
a)	THC >C8-C10	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	5.3	mg/kg TS	5	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	360	mg/kg TS	20	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	**Sum THC C5-C35 og C12-C35**					
a)	Sum THC (>C5-C35)	370	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	SUM THC (>C12-C35)	370	mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
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	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	280	mg/kg TS	10	35%	SPI 2011
a)	**Sum alifater C5-C35 og C12-C35**					
a)	Alifater C5-C35	280	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	280	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	**Alifater Oljetype**					
a)*	Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	**PAH(16)**					
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.035	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	0.17	mg/kg TS	0.03	50%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	0.032	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.11	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.096	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.062	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	**Summeringer PAH**					
a)	Sum karsinogene PAH	0.035	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.51	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	**PCB(7)**					
a)	PCB 28	0.0017	mg/kg TS	0.0015	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 138	0.0016	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 153	0.0019	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	0.0020	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Sum 7 PCB	0.0072	mg/kg TS	0.0052		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 30.09.2026

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-118540-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 07.10.2026 13:19

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: **439-2026-09250212**
Prøvetype: Jord
Prøvemerking: SA-7a
22.09.2026

Prøvetakingsdato: 22.09.2026
Prøvetaker: N.Ø.Hanken / A.Seither
Analysestartdato: 25.09.2026

	Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	**Tørrstoff i jord**					
a)	Tørrstoff	44.2	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a)	Arsen (As)	8.1	mg/kg TS	2	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Bly (Pb)	32	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kadmium (Cd)	1.0	mg/kg TS	0.41	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kobber (Cu)	81	mg/kg TS	1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Krom (Cr)	28	mg/kg TS	2	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kvikksølv (Hg)	0.56	mg/kg TS	0.02	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Nikkel (Ni)	13	mg/kg TS	1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Sink (Zn)	610	mg/kg TS	4.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	**THC >C8-C35**					
a)	THC >C8-C10	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	6.0	mg/kg TS	5	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	180	mg/kg TS	20	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	**Sum THC C5-C35 og C12-C35**					
a)	Sum THC (>C5-C35)	190	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	SUM THC (>C12-C35)	190	mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
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	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	25	mg/kg TS	10	35%	SPI 2011
a)	**Sum alifater C5-C35 og C12-C35**					
a)	Alifater C5-C35	25	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	25	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	**Alifater Oljetype**					
a)*	Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	**PCB(7)**					
a)	PCB 28	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 101	0.0032	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 118	0.0016	mg/kg TS	0.0015	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 138	0.0063	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 153	0.0066	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 180	0.0042	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Sum 7 PCB	0.022	mg/kg TS	0.0052		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Analyse av PAH-er kunne ikke utføres på grunn av prøvens komplekse matrise.

Moss 07.10.2026

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-115358-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 01.10.2026 12:27

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: **439-2026-09250213**
Prøvetype: Jord
Prøvemerking: SA-7b
22.09.2026

Prøvetakingsdato: 22.09.2026
Prøvetaker: N.Ø.Hanken / A.Seither
Analysestartdato: 25.09.2026

	Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	**Tørrstoff - faste prøver**					
a)	Totalt tørrstoff	87.5	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a)	Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Bly (Pb)	1.7	mg/kg TS	1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kadmium (Cd)	< 0.21	mg/kg TS	0.21		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kobber (Cu)	4.4	mg/kg TS	0.51	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Krom (Cr)	23	mg/kg TS	1	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Nikkel (Ni)	20	mg/kg TS	0.51	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Sink (Zn)	55	mg/kg TS	2.3	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	**THC >C8-C35**				
a)	THC >C8-C10	< 5.0	mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	< 20	mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	**Sum THC C5-C35 og C12-C35**				
a)	Sum THC (>C5-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
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	< 5.0	mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	**Sum alifater C5-C35 og C12-C35**				
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	**Alifater Oljetype**				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	**PAH(16)**				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	**Summeringer PAH**				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	**PCB(7)**				
a)	PCB 28	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 153	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Sum 7 PCB	nd				SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Totalt tørrstoff glødetap	0.7	% TS	0.1	20%	SS-EN 12879:2000
a)	Totalt organisk karbon (TOC) - Beregnet	0.40	% TS			Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 01.10.2026

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-114651-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 30.09.2026 10:45

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	**439-2026-09250214**	Prøvetakingsdato:	22.09.2026
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	N.Ø.Hanken / A.Seither
Prøvemerking:	SA-7c 22.09.2026	Analysestartdato:	25.09.2026

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff i jord					
a) Tørrstoff	80.4	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	3.4	mg/kg TS	1.1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	5.4	mg/kg TS	1.1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.22	mg/kg TS	0.22		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	26	mg/kg TS	0.56	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	24	mg/kg TS	1.1	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	0.011	mg/kg TS	0.011	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.56	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	96	mg/kg TS	2.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	**THC >C8-C35**					
a)	THC >C8-C10	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	60	mg/kg TS	20	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	**Sum THC C5-C35 og C12-C35**					
a)	Sum THC (>C5-C35)	60	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	SUM THC (>C12-C35)	60	mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
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	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	18	mg/kg TS	10	35%	SPI 2011
a)	**Sum alifater C5-C35 og C12-C35**					
a)	Alifater C5-C35	18	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	18	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	**Alifater Oljetype**					
a)*	Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	**PAH(16)**				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	**Summeringer PAH**				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	**PCB(7)**				
a)	PCB 28	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 153	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 30.09.2026

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-114796-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 30.09.2026 12:21

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	**439-2026-09250219**	Prøvetakingsdato:	22.09.2026
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	N.Ø.Hanken / A.Seither
Prøvemerking:	SA-9a 22.09.2026	Analysestartdato:	25.09.2026

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff i jord					
a) Tørrstoff	71.4	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	1.4	mg/kg TS	1.3	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1.3	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.25	mg/kg TS	0.25		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	33	mg/kg TS	0.63	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	27	mg/kg TS	1.3	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.013	mg/kg TS	0.013		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	26	mg/kg TS	0.63	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	210	mg/kg TS	2.8	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	**THC >C8-C35**					
a)	THC >C8-C10	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	58	mg/kg TS	20	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	**Sum THC C5-C35 og C12-C35**					
a)	Sum THC (>C5-C35)	58	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	SUM THC (>C12-C35)	58	mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
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	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	13	mg/kg TS	10	35%	SPI 2011
a)	**Sum alifater C5-C35 og C12-C35**					
a)	Alifater C5-C35	13	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	13	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	**Alifater Oljetype**					
a)*	Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	**PAH(16)**				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	**Summeringer PAH**				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	**PCB(7)**				
a)	PCB 28	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 153	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 30.09.2026

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-118535-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 07.10.2026 13:19

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: **439-2026-09250220**
Prøvetype: Jord
Prøvemerking: SA-9b
22.09.2026

Prøvetakingsdato: 22.09.2026
Prøvetaker: N.Ø.Hanken / A.Seither
Analysestartdato: 25.09.2026

	Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	**Tørrstoff - faste prøver**					
a)	Totalt tørrstoff	61.7	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a)	Arsen (As)	7.4	mg/kg TS	1.5	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Bly (Pb)	230	mg/kg TS	1.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kadmium (Cd)	2.2	mg/kg TS	0.29	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kobber (Cu)	790	mg/kg TS	0.73	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Krom (Cr)	47	mg/kg TS	1.5	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kvikksølv (Hg)	0.15	mg/kg TS	0.015	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Nikkel (Ni)	43	mg/kg TS	0.73	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Sink (Zn)	1300	mg/kg TS	3.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	**THC >C8-C35**					
a)	THC >C8-C10	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	5.1	mg/kg TS	5	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	170	mg/kg TS	20	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	**Sum THC C5-C35 og C12-C35**					
a)	Sum THC (>C5-C35)	180	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	SUM THC (>C12-C35)	180	mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
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	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	22	mg/kg TS	10	35%	SPI 2011
a)	**Sum alifater C5-C35 og C12-C35**					
a)	Alifater C5-C35	22	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	22	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	**Alifater Oljetype**					
a)*	Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	**PAH(16)**					
a)	Benzo[a]antracen	0.041	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.041	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.13	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.068	mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.070	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	0.045	mg/kg TS	0.03	50%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	0.039	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.43	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.060	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.22	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.17	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.080	mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	**Summeringer PAH**					
a)	Sum karsinogene PAH	0.35	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1.4	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	**PCB(7)**					
a)	PCB 28	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 52	0.0025	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 101	0.0021	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 138	0.0034	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 153	0.0034	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	0.0030	mg/kg TS	0.0015	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Sum 7 PCB	0.014	mg/kg TS	0.0052		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Totalt tørrstoff glødetap	9.0	% TS	0.1	20%	SS-EN 12879:2000
a)	Totalt organisk karbon (TOC) - Beregnet	5.1	% TS			Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 07.10.2026

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-114590-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 30.09.2026 08:54

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: **439-2026-09250221**
Prøvetype: Jord
Prøvemerking: SA-10a
22.09.2026

Prøvetakingsdato: 22.09.2026
Prøvetaker: N.Ø.Hanken / A.Seither
Analysestartdato: 25.09.2026

	Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	**Tørrstoff i jord**					
a)	Tørrstoff	87.4	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a)	Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kadmium (Cd)	< 0.21	mg/kg TS	0.21		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kobber (Cu)	30	mg/kg TS	0.51	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Krom (Cr)	24	mg/kg TS	1	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Nikkel (Ni)	18	mg/kg TS	0.51	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Sink (Zn)	100	mg/kg TS	2.3	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	**THC >C8-C35**					
a)	THC >C8-C10	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	44	mg/kg TS	20	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	**Sum THC C5-C35 og C12-C35**					
a)	Sum THC (>C5-C35)	44	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	SUM THC (>C12-C35)	44	mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
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	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a)	**Sum alifater C5-C35 og C12-C35**					
a)	Alifater C5-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	**Alifater Oljetype**					
a)*	Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	**PAH(16)**				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	**Summeringer PAH**				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	**PCB(7)**				
a)	PCB 28	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 153	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 30.09.2026

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-118534-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 07.10.2026 13:19

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: **439-2026-09250222**
Prøvetype: Jord
Prøvemerking: SA-11a
22.09.2026

Prøvetakingsdato: 22.09.2026
Prøvetaker: N.Ø.Hanken / A.Seither
Analysestartdato: 25.09.2026

	Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	**Tørrstoff i jord**					
a)	Tørrstoff	93.1	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a)	Arsen (As)	1.6	mg/kg TS	0.97	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Bly (Pb)	48	mg/kg TS	0.97	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kadmium (Cd)	0.27	mg/kg TS	0.19	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kobber (Cu)	120	mg/kg TS	0.48	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Krom (Cr)	24	mg/kg TS	0.97	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kvikksølv (Hg)	0.013	mg/kg TS	0.0097	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Nikkel (Ni)	21	mg/kg TS	0.48	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Sink (Zn)	200	mg/kg TS	2.1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	**THC >C8-C35**					
a)	THC >C8-C10	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	7.1	mg/kg TS	5	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	2000	mg/kg TS	20	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	**Sum THC C5-C35 og C12-C35**					
a)	Sum THC (>C5-C35)	2000	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	SUM THC (>C12-C35)	2000	mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
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	< 8.6	mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 8.6	mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	280	mg/kg TS	10	35%	SPI 2011
a)	**Sum alifater C5-C35 og C12-C35**					
a)	Alifater C5-C35	280	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	280	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 1.7	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	1.4	mg/kg TS	1		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	0.99	mg/kg TS	0.5	30%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.86	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	**Alifater Oljetype**					
a)*	Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	**PAH(16)**					
a)	Benzo[a]antracen	< 0.058	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.058	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.21	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.16	mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.12	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.058	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.058	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.058	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.058	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.058	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.058	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.058	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.073	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.18	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.20	mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	**Summeringer PAH**					
a)	Sum karsinogene PAH	0.49	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.94	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	**PCB(7)**					
a)	PCB 28	< 0.0035	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 52	< 0.0035	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 101	< 0.0035	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 118	< 0.0035	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 138	< 0.0035	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 153	< 0.0035	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	< 0.0035	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Merknader:

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

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 07.10.2026

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Asplan Viak AS
Postboks 6723
7490 Trondheim
Attn: Anna Seither

AR-26-MM-118538-01

EUNOMO-00528970

Prøvemottak: 25.09.2026
Temperatur:
Analyseperiode: 25.09.2026 07:25 - 07.10.2026 13:19

Referanse: 653096-07 Tiltaksplaner Attvin

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	**439-2026-09250223**	Prøvetakingsdato:	22.09.2026
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	N.Ø.Hanken / A.Seither
Prøvemerking:	SA-11b 22.09.2026	Analysestartdato:	25.09.2026

	Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	**Tørrstoff i jord**					
a)	Tørrstoff	77.4	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a)	Arsen (As)	3.9	mg/kg TS	1.2	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Bly (Pb)	15	mg/kg TS	1.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kadmium (Cd)	< 0.23	mg/kg TS	0.23		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kobber (Cu)	24	mg/kg TS	0.58	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Krom (Cr)	18	mg/kg TS	1.2	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Kvikksølv (Hg)	< 0.012	mg/kg TS	0.012		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Nikkel (Ni)	13	mg/kg TS	0.58	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a)	Sink (Zn)	81	mg/kg TS	2.6	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09
a)	**THC >C8-C35**					
a)	THC >C8-C10	< 5.0	mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	10	mg/kg TS	5	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	71	mg/kg TS	5	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	1800	mg/kg TS	20	35%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	**Sum THC C5-C35 og C12-C35**					
a)	Sum THC (>C5-C35)	1900	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	SUM THC (>C12-C35)	1900	mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
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	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	25	mg/kg TS	5	35%	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	500	mg/kg TS	10	35%	SPI 2011
a)	**Sum alifater C5-C35 og C12-C35**					
a)	Alifater C5-C35	530	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	530	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	1.6	mg/kg TS	0.9	35%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	**Alifater Oljetype**					
a)*	Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	motorolja. ospec				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	**PAH(16)**					
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.030	mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.074	mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.090	mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.031	mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	**Summeringer PAH**					
a)	Sum karsinogene PAH	0.030	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.23	mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	**PCB(7)**					
a)	PCB 28	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	PCB 153	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	< 0.0015	mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 07.10.2026

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
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 godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.