



# ANALYSEKATALOG 2012

## FORURENSET GRUNN



I SAMARBEIDE MED  **LabNett**  
En del av ALcontrol Laboratories



## ALcontrol AB

Svenske ALcontrol AB er en del av ALcontrol Laboratories – et av Europas ledende analyseselskaper med høy-kvalifiserte laboratorier både i England og Holland og med salgskontorer i store deler av det øvrige Europa. ALcontrol-konsernet omsetter for mer enn 130 millioner Euro og har over 1300 medarbeidere.

LabNett har vært en del av ALcontrol siden juli 2011. I den forbindelse tilbyr vi nå et bredere og mer attraktivt tjenestespekter innen forurensete områder, tilpasset til det norske markedet.

## ALcontrols Misjon

Vi bestreber oss på å bli markedsledende innen miljø- og næringsmiddelanalyser som beskytter allmennhetens helse. Gjennom avanserte analyser og produksjonsprosesser, kombinert med at vi har de beste menneskene, setter vi et nytt service-nivå i vår bransje. På den måten vil vi belønne de som investerer penger, tid og tillit i vår virksomhet.

*“ALcontrol AB er det naturlige valget for våre kunder når det gjelder laboratorietjenester innen næringsmiddel, luft, jord og vann.”*

## ALcontrols Visjon

Vår visjon er å sette en ny standard innen laboratoriebransjen når det gjelder profesjonalitet, engasjement for service og kunde verdi. Vi kommer til å forandre markeder gjennom vår tilnæringsmåte og ekspandere i Europa.

### Dette innebærer at:

- Det skal være enkelt for kundene å handle med oss.
- Våra kunder får resultater de kan stole på, i lang tid.
- Vi er et ansvarsfullt akkreditert laboratorium.
- Vi jobber med kontinuerlige forbedringer.
- Vi leverer et standardisert markedstilpasset tilbud.
- Vi har en fleksibel organisasjon som raskt tilpasser seg til endrede krav i våre omgivelser.

Vi er en servicevirksomhet som bidrar til å forbedre miljøet vårt og sikre helsen vår. Gjennom effektiv formidling av analyseresultater kan vi gi deg som kunde et grunnlag for at du trygt skal kunne arbeide videre innen dine kjerneområder, forbedre miljøet og utvikles videre. Med våre næringsmiddelsanalyser styrker vi ditt grunnlag for trygt å kunne levere dine produkter med en visshet om kvalitet og god forbrukerhelse. Gjennom våre konsulter og prøvetakere kan du også få hjelp til å ta prøver samt få tilgang til høy kompetanse innen våre kjerneområder.

Med oss som partner skal du kunne sove godt om natten og kunne fokusere på å utvikle din virksomhet.

Mikael Kemi  
Daglig leder, ALcontrol AB



Mikael Kemi  
Daglig leder, ALcontrol AB

## Innhold

ALcontrol

Om selskapet .....	3
Kontakt ALcontrol.....	5
Kompetanse .....	6
Kvalitets- og miljøarbeide, prøvetakingsmateriell, transport og transportemballasjen .....	7
Bestilling, ekspressanalyser, @mis .....	8
Homogenisering, prøvetyper .....	9
Prøvetakingsbeholder.....	10

Fast materiale

Fast materiale .....	11
Grunnanalyser for jord .....	12
Øvrige analyser for jord .....	14
Metaller i fast materiale .....	15
Screening.....	16
Analysepakke for sediment .....	17
Analysepakke for avfall og gjenvinning .....	18
Analysepakke for bygningsmateriale .....	21

Grunn-  
vann

Grunnvann .....	22
Analysepakke for grunnvann.....	23
Screening.....	26
Normverdier for forurenset grunn (TA 2553/2009) .....	27
Analysematrise for faste materiale.....	28
Analysematrise for vannanalyser .....	29
Index .....	30
Finner du ikke det du leter etter i katalogen? .....	31
Salgsvilkår.....	31

## ALcontrol i Skandinavia

ALcontrol har laboratorier i Umeå, Karlstad, Linköping og Malmö i Sverige og i Stjørdal, Skien og Hamar i Norge. Hovedkontoret ligger i Linköping, og det er også her de fleste av våre analyser i katalogen gjøres. Vann og slam kan også analyseres på laboratoriet i Skien.

Kontaktinformasjon til de forskjellige laboratoriene finner du nedenfor:

### ALcontrol AB – Linköping

**Besøksadresse:**

Olaus Magnus väg 27  
583 30 LINKÖPING

**Postadresse:**

Box 1083  
S-581 10 LINKÖPING

Tel: +46 13 25 49 00

### Labnett AS – Hamar

**Adresse:**

Bekkeliveien 2  
N-2315 Hamar

Tel: Sentralbord: 4000 7001

### Labnett AS – Skien

**Adresse:** Rødmyrlia 14  
N-3740 Skien

Tel: Sentralbord: 4000 7001

### Labnett AS – Stjørdal

**Adresse:**

Kvithamar  
N-7500 Stjørdal

Tel: Sentralbord: 4000 7001



## Salgssjef forurenset grunn og kontaktperson for ALcontrol i Norge

ALcontrols prioriterte satsing i Norge skjer under myndig ledelse av en og samme kontaktperson, Theresa Örnhagen – salgssjef forurenset grunn. Hun har mange års erfaring fra miljøanalyser gjennom nært og fremgangsrikt samarbeide med miljøkonsulenter og entreprenører i Norden. Theresa er utdannet kemiingeniør. At Theresa med sitt team spesialiserer seg på våre norske kunders forutsetninger og behov tilgjengeliggjør en gruppe med ytterst kompetente medarbeidere som dekker bred og dyp analysekunnskap, kvalitet og service.

Det innebærer at vi kan tilby den enkelte miljøkonsulent tilgjengelighet når det gjelder bestillinger, kunnskap og praktisk støtte. Dette kombineres med sentraliserte analyser for best mulig kapasitet og teknisk kompetanse. Det faktum at store deler av ALcontrols virksomhet og kjernekompetanse baserer seg nettopp på miljøanalyser, gjør at vi kjenner oss på trygg grunn i møte med disse utfordringene.

**Theresa Örnhagen,**

Tlf.: +46 (0)13 25 49 66, Mobil.: +46 (0)73 633 83 77

E-post: [theresa.ornhagen@alcontrol.se](mailto:theresa.ornhagen@alcontrol.se)



## Kompetanse

I ALcontrol-konsernet og i vårt nettverk har vi bred og dyp kunnskap for å hjelpe dere med rådgivning med spørsmål som gjelder prøvetaking og analyser samt tolkning av analyseresultater. Følgende personer er noen eksempler:

### Mats Lindgren, produksjonssjef

Mats Lindgren er laboratoriesjef for miljølaboratoriet i Linköping. Han har arbeidet i virksomheten siden 1986 da han ble ansatt som laboratoriesjef på det daværende miljølaboratoriet i Umeå. Han har deretter hatt lederstillingen i virksomheten og ledet mange endrings- og utviklingsprosjekter. Mats har en Filosofie kandidatexamen (Bachelorgrad) i kjemi. I tillegg har han utdannelse innen matematikk samt en forskerutdannelse i analytisk kjemi.



### Anna Wastesson, produksjef

Som produksjef har Anna Wastesson ansvaret for ALcontrols attraktive produktspekter. Hun er forbindelsesleddet mellom våre produkter og våre kunder, og det er hun, sammen med produksjons- og salgsorganisasjonene, som har ansvaret for endringer i vårt tilbud på bakgrunn av kundenes ønsker eller pålagt gjennom lovgivningen. Dette krever god kunnskap og erfaring om ALcontrols virksomhetsområder, om produksjonsforutsetninger og god kjennskap til markedet. Anna har en kandidatexamen i kjemiteknikk (Bachelorgrad) med spesialisering innen kjemisk analyse og miljøteknikk, samt ytterligere utdanning innen organisk analysekjemi, immunologi, fysiologisk kjemi og legemiddelkjemi.



### Britt Aurell – Avdelingssjef prøvepreparering og sigetester

Britt har jobbet i og utviklet bransjen i over 20 år. Hun har lang erfaring fra forelesning og undervisning innen utlekkings tester og geoteknikk såvel som miljøteknikk i vann, jord og avfall. Hun jobbet i lang tid som første forskningsingeniør og teknisk leder for miljølaboratoriet ved SGI, Statens Geologiska Institutt, hvor hun forsket på og utviklet fysiologiske og kjemiske metoder på avfall og jord samt utviklet utlekkings tester for organisk og uorganisk avfall. Britt har vært avdelingssjef for avdelingen prøvepreparering og utlekkings tester ved laboratoriet i Linköping siden 2004. Hun er også med i SIS-metodeutviklingsgrupper.



### Bo Wigilius, Kvalitets- og miljøsjef

Bo er ansvarlig for kvalitets- og miljøsaker og er med i virksomhetens ledergruppe. Han har arbeidet i virksomheten siden 1988 da han ble ansatt som laboratoriesjef på IMAB i Linköping. Bo har i mange år jobbet med prosjektledelse og hatt ansvaret for metodeutvikling i virksomheten samt jobbet som sjef for kundeservice. Bo har doktorgrad i analytisk kjemi med miljøspesialisering.



## Kvalitets- og miljøarbeide

ALcontrol AB er akkreditert av SWEDAC (Styret for akkreditering og teknisk kontroll) i henhold til SS-EN ISO/IEC 17025. Akkrediteringen innebærer at våre laboratorier følger laboratoriestandarden, er teknisk kompetent og har kapasitet til å generere teknisk gyldige resultater. Laboratorier som oppfyller kravene i denne standarden operer også i nært samsvar med ISO 9001 og ISO 9002.

ILAC-merket henviser til internasjonale avtaler om gjensidig erkjennelse, hvor ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) er et internasjonalt forum for akkreditering av laboratorier og kontrollorgan.

ALcontrol er et miljølaboratorium som bestreber seg på å medvirke til en forbedret miljøsituasjon og til en langsiktig samfunnsutvikling. ALcontrol AB er derfor også sertifisert i henhold til SS-EN ISO 14001.

De spørsmål som for ALcontrols egen laboratorievirksomhet har den største miljømessige betydningen omhandler kjemikalier og miljøfarlig avfall, forbruk av engangsmateriell samt prøve- og persontransport. Innen disse områdene bestreber vi oss på å redusere vårt forbruk av ressurser og miljøutslipp. Arbeidet med miljøforbedrende tiltak berører alle medarbeidere i virksomheten.



## Prøvetakingsmaterieill

Vi leverer materieill tilpasset for prøvetaking og analyse. Prøvetakingsflasker og prøvetakingsbokser kan leveres med fortrykte etiketter, merket med prøvetakingssted, prøvepakke (type av analyser) og prøvetype. Det er også mulighet for å velge hvilken merking etikettene skal ha.

ALcontrol tilbyr også mulighet til planlegging av gjentakende bestillinger. Tjenesten innebærer at ALcontrol sender ut transportemballasje og prøvetakingsmaterieill med etiketter ca. en uke før planlagt prøvetaking. Fordelene med dette systemet er at det ikke er behov for følgesedler, samt at dere slipper lagerhold av prøvetakingsmaterieill måneder i forveien. Når materieillet ankommer blir det samtidig en påminnelse om at det er tid for prøvetaking igjen.

Angitte beholdere og prøvevolumer i denne katalogen gjelder ved enkeltvis bestilling av analysepakker. Ved bestilling av flere analysepakker, vennligst ta kontakt for mer informasjon.

## Transport og transportemballasjen

En viktig faktor for et korrekt analyseresultat er at prøvene kommer frem i rett tid og ved rett temperatur. Kundetilpassete og kostnadseffektive logistikksystemer krever kvalitetssikrete transportsystemer. ALcontrol har derfor utviklet et transportsystem, Q-bag og Q-mail, for å sikre kvaliteten og forenkle transporten av prøver. Samtlige vesker er merket og inngår i et retursystem.

- 1** Q-pack  
Veske med plass til 12 jordbokser.
- 2** Q-bag  
Veske for jordbokser alt. vannprøver når det er behov for kjøletransport.
- 3** Q-mail  
Liten kjøleveske med plass til 4 jordbokser eller 1-2 vannprøver.



## Instruksjoner for bestilling

Følgende opplysninger er obligatoriske ved bestilling:

**Oppdragsgivere** – Hvis du allerede er kunde hos oss kan du med fordel oppgi ditt kundenummer. Dette kobler din bestilling til riktig prisavtale og andre generelle kundeopplysninger. Hvis du ikke er tidligere kunde hos oss legger du fullstendige kundeopplysninger på aktuell følgeseddel (fås på [www.alcontrol.no](http://www.alcontrol.no)). Alternativt kan du kontakte oss, så oppretter vi et kundenummer.

**Prøvetype** – Mange av våre analysemetoder er validerte for spesifikke prøvetyper. Alle metodene kan dermed ikke tilpasses eller er ikke egnet for analyse av alle typer av prøver. Akkreditering av en metode er dessuten koblet til prøvetype. Angi derfor prøvetype for en korrekt håndtering av din prøve.

**Bestillingskode** – Bestillingskoden definerer den spesielle tjenesten dere ønsker og utgjør derfor obligatorisk informasjon. Kombinasjonen av bestillingskode og prøvetype utgjør dessuten det hovedsaklige utvalgskriteriet ved valg av metodikk. I katalogen finner du bestillingskoden til høyre i hvert av analysepakkene.

## Følgeskjema og etiketter

Følgeskjema skal alltid vedlegges prøvene når de sendes til laboratoriet. Det er viktig at følgeskjemaet fylles nøyaktig og riktig ut. Feilaktig utfylt følgeskjema lager ekstra arbeid, kan medføre forsinkelser og også feil-sendinger.

Følgeskjema kan bestilles gjennom ALcontrol eller lastes ned fra hjemmesiden [www.alcontrol.no](http://www.alcontrol.no).

## Sammendrag – 5 trinn til dine prøveresultater

1. Ta kontakt med laboratoriet og bestill transport eller bestill mer prøvemateriell
2. Fyll ut følgeskjema og merk glass / flasken
3. Pakk glassene/flaskene f.eks. i en Q-pack.
4. Prøvene samles inn og sendes videre til laboratoriet
5. Resultater sendes via @mis, e-mail eller papirkopi.

## Større prosjekter

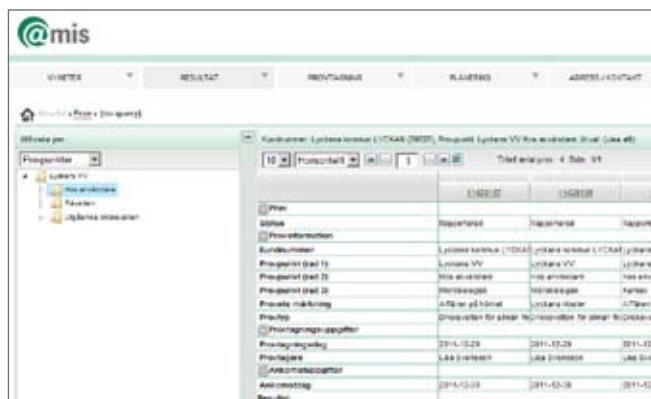
Ta kontakt med oss slik at vi kan avtale den enkleste og mest praktiske løsningen.

## Ekspressanalyser

For en del analyser, først og fremst i jord, men også i grunnvann, tilbyr ALcontrol ekspressanalyser med ekstra rask responstid. Ekspressprøvene må bestilles via Alcontrols ekspressbookingsystem. Dette for at vi skal kunne gi dere svargaranti. Ekspressprøver bestilles hos kundeservice senest samme dag som prøvene sendes inn, men det er alltid lønnsomt å være ute i så god tid som mulig for å få en garantert plass i bookingsystemet. For prøver som kommer inn uten bestillingsnummer garanteres ikke ekspressanalyse.

## @MIS – løsningen som gir deg analysresultatene online

@mis er ALcontrols internettbaserte kommunikasjonsplattform for laboratorietjenester. Ved hjelp av @mis håndteres så vel framtidig prøvetaking som evaluering av resultatet – når som helst på døgnet. Kunden kan selv planlegge sin prøvetaking, håndtere elektroniske bestillinger, stille spørsmål, styre rapporteringsrutiner så vel som fakturering og utsendelse av prøvetakingsmateriellet, sette varslingsverdien og passivt eller aktivt evaluere sine resultater.





## Homogenisering

Det er ofte nødvendig å knuse faste materialer for å kunne oppnå homogene prøver. Også vannprøver med høyt partikkelinnhold krever enkelte ganger en form for forbehandling. Mange analysemetoder krever forbehandling av prøvene før de analyseres. Flere forskjellige operasjoner kan derfor være nødvendig i forkant. Laboratoriet forbeholder seg retten til å velge disse operasjonene slik at det kan oppnås god analysekvalitet.

## Prøvetyper

Ved bestilling må alltid prøvetype angis. Prøvetyper er et styrende parameter i våre laboratorier og hjelper oss med å sørge for at det benyttes rett metode (f.eks. høye eller lave nivåer), at det gjøres riktig bedømming (noen ganger ingen) mot rett regelverk, og at riktig akkrediteringsstatus gir for aktuell parameter. Hvis du ikke finner din prøvetype i definisjonene nedenfor, ta kontakt med oss. Ytterligere beskrivelse av prøven kan gjøres ved hjelp av prøvens merking. Hvilke analyser/pakker som det er mulig å bestille i hvilke matriser finner du i det vi kaller analysematriser som starter på side 28.

### Asfalt

- Prøve på asfalt for PAH-analyse.

### Avfall

- Prøv på materiale beregnet på deponering.

### Bygningsmateriale

- Prøve bestående av tegl, gips eller betong. Visse analyser utføres også i fargeavskrap.

### Fugemasse

- Prøve på fugemasse for PCB-analyse.

### Grunnvann

- Vann som er i vannførende jordlag under bakken. Prøver tatt ut i forbindelse med miljøundersøkelser.

### Kompost

- Kompost rester fra organisk avfall.

### Jord

- Alle forekommende jordarter.
- Pukk, grus og slagg er ikke å betrakte som jord, fordi ekstraksjonsmetodene ikke kan følges.

### Olje

- Prøve på olje for PCB-analyse.

### Resipientvann

- Resipient= mottagere. Resipient er således en sjø, å, bekk eller lignende, som utgjør mottagere. Alcontrol regner ikke saltvann som resipientvann.

### Sediment

- Sediment fra bunnen av sjøer og vassdrag. Også sediment fra sigevannsdammer.
- Sedimentert materiale fra oljeskillere, tanker av forskjellig slag etc. inngår ikke i prøvetyper sediment.

### Slam

- Slam fra kommunale renseanlegg som har til oppgave å rense avløpsvann fra både husholdninger og industri som har vann som er koblet til det kommunale nettet.
- Slam fra industrielle renseprosesser med følgende unntak: slam fra f.eks. raffinerier renseanlegg (svært oljeholdige), hydroksidslam eller slam fra næringsmiddelindustriens eventuelle renseanlegg (fettholdige).

## Prøvetakingsbeholder

En viktig del av av prøvetakings- og analysearbeidet består av de beholdere man benytter. De skal være så enkle og letthåndterlige som mulig og ikke påvirke analyseresultatene. Her presenterer bilder av de beholdere vi benytter. I respektive analysepakke henvises det også til hvilke beholdere som skal benyttes, men da med tekst.



260 ml mørk glassbeholder for jordprøver.



150 ml plastflaske for metall-analyser og andre kjemiske analyser i vann.



60 ml klar glassflaske for kvikksølvanalyse.



100 ml mørk glassflaske, med eller uten syretilsetning/konservingsmiddel, for organiske vannanalyser.



500 ml grønn glassflaske for organiske analyser i vann



1000 ml grønn glassflaske for organiske analyser i vann



60 ml glassrør for organiske miljøanalyser.



500 ml plastflaske for kjemiske vannprøver.



# Fast materiale

Verdien av uberørt mark har fått større og større oppmerksomhet de senere år. Begrepsom miljøgjeld og eieransvar har gjort det økonomisk merkbart å unnlate å ta vare på det ytre miljøet. ALcontrol har et stort utvalg av analyser for jord-, slam-, og bunnsedimentprøver. Vi analyserer også andre faste materialer som bygningsmaterialer og avfall.

## Ekspressanalyser – Jord

Innen disse prøvekategoriene er det ofte viktig med raske analysesvar. Derfor tilbyr vi ekspressanalyser på flere av de vanligste analysepakkene.

### Over Night

Prøver kommer til laboratoriet senest kl. 23.00 dag 0 rapporteres kl. 07.00 dag 1.

### 1-døgn

Prøver kommer til laboratoriet senest kl. 23.00 dag 0 rapporteres kl. 07.00 dag 2.

Ekspressanalyse bestilles på tel. +46 13 25 49 66 eller [theresa.ornhagen@alcontrol.se](mailto:theresa.ornhagen@alcontrol.se)

## Grunnanalyser for jord

Organiske analyser i henhold til KLIF		ORGNO	
Alifater		PAH16N	
Alifater C5-6	2 mg/kg TS	Tørstof	
Alifater >C6-8	2 mg/kg TS	Benzo(a)anthracen	0.03 mg/kg TS
Alifater >C8-10	5 mg/kg TS	Benzo(a)pyren	0.03 mg/kg TS
Alifater >C10-12	10 mg/kg TS	Benzo(b)fluoranthen	0.03 mg/kg TS
S:a Alifater >C12-35	20 mg/kg TS	Benzo(k)fluoranten	0.03 mg/kg TS
		Chrysen/Triphenylen	0.03 mg/kg TS
		Dibenzo(a,h)anthracen	0.03 mg/kg TS
		Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.03 mg/kg TS
		PAH, sum cancerogene	0.2 mg/kg TS
Aromater			
Aromater >C8-10	1 mg/kg TS	Acenaphthen	0.03 mg/kg T
Aromater >C10-16	1 mg/kg TS	Acenaphtylen	0.03 mg/kg TS
Aromater >C16-35	1 mg/kg TS	Antracen	0.03 mg/kg TS
BTEX			
Bensen	0,005 mg/kg TS	Benzo(ghi)perylen	0.03 mg/kg TS
Toluen	0,1 mg/kg TS	Fenantren	0.03 mg/kg TS
Etylbensen	0,1 mg/kg TS	Fluoranten	0.03 mg/kg TS
Xylener	0,1 mg/kg TS	Fuoren	0.03 mg/kg TS
Sum TEX	0,15 mg/kg TS	Naftalin	0.03 mg/kg TS
		Pyren	0.03 mg/kg TS
		PAH, sum øvrige	0.3 mg/kg TS
		PAH, sum 16 stk.	0.5 mg/kg TS
<b>Metodikk:</b> GC/MS			
<b>Responstid:</b> 4 dager. Ekspresanalyse mulig.			
<b>Prøvetakingsbeholdere:</b> 1 stk 260 ml glassbeholder (helt fylt)			

### Informasjon

Analysepakke for organiske miljøgifter, hvor resultatene lett sammenlignes med normverdier fastsatt av Klima- og forurensning direktoratet.

Tungmetaller, Jord, Norge		M8NO
Metaller	Rapporteringsgrense	
Arsenik, As	2,5 mg/kg TS	
Bly, Pb	2 mg/kg TS	
Kadmium, Cd	0,2 mg/kg TS	
Kobber, Cu	1 mg/kg TS	
Krom, Cr	1 mg/kg TS	
Kvikksølv	0,013 mg/kg TS	
Nikkel, Ni	1 mg/kg TS	
Sink, Zn	1,5 mg/kg TS	
<b>Metodikk:</b> ICP/AES		
<b>Responstid:</b> 4 dager. Ekspresanalyse mulig.		
<b>Prøvetakingsbeholder:</b> 1 stk 260 ml glassbeholder		

### Informasjon

Oppsluttet med HNO<sub>3</sub> før analyse.

**Anbefalte tillegg:** Kvikksølv (HG-H)

Metaller, Jord, 10 stk.		M10NV
Metaller	Rapporteringsgrense	
Arsenik, As	2,5 mg/kg TS	
Barium, Ba	0,5 mg/kg TS	
Bly, Pb	2 mg/kg TS	
Kadmium, Cd	0,2 mg/kg TS	
Kobolt, Co	0,5 mg/kg TS	
Kobber, Cu	1 mg/kg TS	
Krom, Cr	1 mg/kg TS	
Nikkel, Ni	1 mg/kg TS	
Vanadin, V	1 mg/kg TS	
Sink, Zn	1,5 mg/kg TS	
<b>Metodikk:</b> ICP/AES		
<b>Responstid:</b> 4 dager. Ekspresanalyse mulig.		
<b>Prøvetakingsbeholder:</b> 1 stk 260 ml glassbeholder		
<b>Anbefalte tillegg:</b> Kvikksølv (HG-H)		

## Grunnanalyser for jord, forts.

Alifater		ALIFN
Analyser	Rapporteringsgrense	
Alifater C5-6	2 mg/kg TS	
Alifater >C6-8	2 mg/kg TS	
Alifater >C8-10	5 mg/kg TS	
Alifater >C10-12	10 mg/kg TS	
Sum Alifater >C12-35	20 mg/kg TS	
Metodikk: GC/MS		
Prøvetakingsbeholder: 1 stk 260 ml glassbeholder (helt fylt)		
Responstid: 4 dager. Ekpressanalyse mulig.		
En pakke for analyser ved sjaktarbeide hvor også lettflyktige forbindelser finnes i forurensningsprofilen.		

BTEX		BTEX
Analyser	Rapporteringsgrense	
Bensen	0,005 mg/kg TS	
Toluen	0,1 mg/kg TS	
Etylbensen	0,1 mg/kg TS	
Xylener	0,1 mg/kg TS	
Sum TEX		
Metodikk: GC/MS		
Prøvetakingsbeholder: 1 stk 260 ml glassbeholder (helt fylt)		
Responstid: 4 dager. Ekpressanalyse mulig.		

Kvikksølv		HG-H
Analyse	Rapporteringsgrense	
Kvikksølv, Hg	0,013 mg/kg TS	
Informasjon: Oppløses i kongevann før analyse.		
Metodikk: SS ISO 16772/		
Prøvetakingsbeholder: 1 stk 260 ml glassbeholder		
Responstid: 4 dager. Ekpressanalyse mulig.		

PCB7		PCB7
Analyser	Rapporteringsgrense	
PCB-28	0,001 mg/kg TS	
PCB-52	0,001 mg/kg TS	
PCB-101	0,001 mg/kg TS	
PCB-118	0,001 mg/kg TS	
PCB-138	0,001 mg/kg TS	
PCB-153	0,001 mg/kg TS	
PCB-180	0,001 mg/kg TS	
Sum 7 stk PCB	0,002 mg/kg TS	
Metodikk: GC/MS		
Prøvetakingsbeholder: 1 stk 260 ml glassbeholder (helt fylt)		
Responstid: 4 dager. Ekpressanalyse mulig.		

PAH16		PAH16N
Analyser	Rapporteringsgrense	
Tørstof		
Benzo(a)anthracen	0.03 mg/kg TS	
Benzo(a)pyren	0.03 mg/kg TS	
Benzo(b)fluoranthen	0.03 mg/kg TS	
Benzo(k)fluoranten	0.03 mg/kg TS	
Chrysen/Triphenylen	0.03 mg/kg TS	
Dibenzo(a,h)anthracen	0.03 mg/kg TS	
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.03 mg/kg TS	
PAH, sum cancerogene	0.2 mg/kg TS	
Acenaphthen	0.03 mg/kg T	
Acenaphtylen	0.03 mg/kg TS	
Antracen	0.03 mg/kg TS	
Benzo(ghi)perylen	0.03 mg/kg TS	
Fenantren	0.03 mg/kg TS	
Fluoranten	0.03 mg/kg TS	
Fluoren	0.03 mg/kg TS	
Naftalin	0.03 mg/kg TS	
Pyren	0.03 mg/kg TS	
PAH, sum øvrige	0.3 mg/kg TS	
PAH, sum 16 stk.	0.5 mg/kg TS	
Metodikk: GC/MS		
Prøvetakingsbeholder: 1 stk 260 ml glassbeholder (helt fylt)		
Responstid: 4 dager. Ekpressanalyse mulig.		

TOC, beregnet		TOCBER
Analyser	Rapporteringsgrense	
TOC	-	
Metodikk: SS-EN 12879		
Prøvetakingsbeholder: 1 stk 260 ml glassbeholder		
Responstid: 10 dager		



## Øvrige analyser for jord

Ordinær svartid for nedenstående analyser er 10 dager. Ved behov for raskere svartid kontakt oss.

Krom, seksverdig <span style="float: right;">CRVI</span>	
Analyse	Rapporteringsgrense
Krom, seksverdig *	1 mg/kg TS
* Rapporteringsgrensen for seksverdig krom kan variere avhengig av prøvens karakter. Rapporteringsgrensen som angis er beregnet utifra 100% tørrsubstans. Seksverdig krom utvaskes med vann før analyse.	
Metodikk: Std. Method 3500-Cr	
Prøvetakingsbeholder: 1 stk 260 ml glassbeholder	
Responstid: 10 dager.	

Dioxiner <span style="float: right;">DIOXIN</span>	
Analyser	Rapporteringsgrense
2,3,7,8-TetraCDD	2 ng/kg TS
1,2,3,7,8-PentaCDD	2 ng/kg TS
1,2,3,4,7,8-HexaCDD	2 ng/kg TS
1,2,3,6,7,8-HexaCDD	2 ng/kg TS
1,2,3,7,8,9-HexaCDD	2 ng/kg TS
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	2 ng/kg TS
OktaCDD	2 ng/kg TS
2,3,7,8-TetraCDF	2 ng/kg TS
1,2,3,7,8-PentaCDF	2 ng/kg TS
2,3,4,7,8-PentaCDF	2 ng/kg TS
1,2,3,4,7,8-HexaCDF	2 ng/kg TS
1,2,3,6,7,8-HexaCDF	2 ng/kg TS
1,2,3,7,8,9-HexaCDF	2 ng/kg TS
2,3,4,6,7,8-HexaCDF	2 ng/kg TS
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	2 ng/kg TS
1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	2 ng/kg TS
OktaCDF	2 ng/kg TS
Metodikk: HRGC/HRMS	
Prøvetakingsbeholder: 1 stk 260 ml glassbeholder (helt fylt)	
Responstid: 10 dager.	

Oljetyping <span style="float: right;">OLJTYP</span>	
Analyser	Rapporteringsgrense
Bestemme oljetype	Kvalitativ
Metodikk: GC/MS	
Prøvetakingsbeholder: 1 stk 260 ml glassbeholder (helt fylt)	
Responstid: 10 dager	

Tributyltinn <span style="float: right;">TBT</span>	
Analyse	Rapporteringsgrense
Tributyltinn	1 µg/kgTS
Prøvetakingsbeholder: 1 stk. 260 ml glassbeholder (helt fylt)	
Responstid: 10 dager	

Tinnorganiske forbindelser (10 stk) <span style="float: right;">TENNOR</span>	
Analyser	Rapporteringsgrense
Monobutyltinn (MBT)	1 µg/kg TS
Dibutyltinn (DBT)	1 µg/kg TS
Tributyltinn (TrBT)	1 µg/kg TS
Tetrabutyltinn (TeBT)	1 µg/kg TS
Monooktyltinn (MOT)	1 µg/kg TS
Dioktyltinn (DOT)	1 µg/kg TS
Monofenyltinn (MPhT)	1 µg/kg TS
Difenyltinn (DPhT)	1 µg/kg TS
Trifenyltinn (TrPhT)	1 µg/kg TS
Tricyklohexyltinn (TrCHxT)	1 µg/kg TS
Prøvetakingsbeholder: 1 stk 260 ml glassbeholder (helt fylt)	
Responstid: 10 dager	

TOC <span style="float: right;">TOC</span>	
Analyser	Rapporteringsgrense
TOC	0,25 % av TS
Metodikk: NEN 5756 (EN 13137)	
Prøvetakingsbeholder: 1 stk 260 ml glassbeholder	
Responstid: 10 dager	



## Metaller i faste materialer

Metaller i faste materialer bestemt med ICP/AES			
Metall	Rapportgräns i mark*	Rapportgräns i slam*	Beställningskod
Aluminium, Al	5 mg/kg TS	10 mg/kg TS	AL-H
Antimon, Sb	2,5 mg/kg TS	5 mg/kg TS	SB-H
Arsen, As	1,3 mg/kg TS	2,5 mg/kg TS	AS-H
Barium, Ba	0,25 mg/kg TS	0,5 mg/kg TS	BA-H
Beryllium, Be	0,05 mg/kg TS	0,1 mg/kg TS	BE-H
Bly, Pb	2 mg/kg TS	2 mg/kg TS	PB-H
Bor, B	1 mg/kg TS	2 mg/kg TS	B-H
Fosfor, P	5 mg/kg TS	10 mg/kg TS	P-H
Jern, Fe	10 mg/kg TS	20 mg/kg TS	FE-H
Kadmium, Cd	0,1 mg/kg TS	0,2 mg/kg TS	CD-H
Kalium, K	10 mg/kg TS	20 mg/kg TS	K-H
Kalsium, Ca	2,5 mg/kg TS	5 mg/kg TS	CA-H
Kobber, Cu	0,5 mg/kg TS	1 mg/kg TS	CU-H
Kobolt, Co	0,25 mg/kg TS	0,5 mg/kg TS	CO-H
Krom, Cr	0,5 mg/kg TS	1 mg/kg TS	CR-H
Litium, Li	0,25 mg/kg TS	0,5 mg/kg TS	LI-H
Magnesium, Mg	0,5 mg/kg TS	1 mg/kg TS	MG-H
Mangan, Mn	0,25 mg/kg TS	0,5 mg/kg TS	MN-H
Molybden, Mo	0,5 mg/kg TS	1 mg/kg TS	MO-H
Natrium, Na	7,5 mg/kg TS	15 mg/kg TS	NA-H
Nikkel, Ni	0,5 mg/kg TS	1 mg/kg TS	NI-H
Silisium, Si	2,5 mg/kg TS	5 mg/kg TS	SI-H
Sink, Zn	0,75 mg/kg TS	1,5 mg/kg TS	ZN-H
Strontium, Sr	0,25 mg/kg TS	0,5 mg/kg TS	SR-H
Svovel, S	2,5 mg/kg TS	5 mg/kg TS	S-H
Sølv, Ag	0,5 mg/kg TS	1 mg/kg TS	AG-H
Tinn, Sn	1 mg/kg TS	2 mg/kg TS	SN-H
Titan, Ti	1,3 mg/kg TS	2,5 mg/kg TS	TI-H
Vanadium, V	0,5 mg/kg TS	1 mg/kg TS	V-H
Wolfram, W	1,5 mg/kg TS	3 mg/kg TS	W-H

\* Rapporteringsgrenser i fast materiale kan variere avhengig av prøvens karakter.

Jordprøver kan oppluttes med både HNO<sub>3</sub> eller kongevann, men standard er HNO<sub>3</sub> for samtlige metaller unntatt Sb og Mo, som oppluttes med kongevann.

**Prøvetakingsbeholder:** Jordprov: 1 stk 260 ml glassbeholder, slamprov: 1 stt 500 ml plastboks

## Screening

Hvis man ikke spesifikt vet hvilken eller hvilke substanser som skal analyseres, og hensikten er å karakterisere prøven med hensyn til organiske forurensninger, anbefaler vi en screeninganalyse. Resultatet kan ved behov benyttes til mer spesifikke analyser. Vi tilbyr forskjellige screeninger av både flyktige og mindre flyktige emner.

VOC Screening		VOCS
Parameter	Rapportgrensen i fast materiale (mg/kg TS)	
<b>Klorbensener</b>		
Klorbensen	<0,1	
Diklorbensener	<0,3	
Triklorbensener	<0,2	
<b>Aromatiske forbindelser</b>		
Bensen	<0,1	
Toluen	<0,1	
Etylbensen	<0,1	
Xylener	<0,3	
<b>Flyktige forbindelser</b>		
1,1-Dikloreten	<0,1	
trans-1,2-Dikloreten	<0,1	
MTBE	<0,1	
cis-1,2-Dikloreten	<0,1	
1,1,1-Triklorometan	<0,1	
1,1,1-Trikloreten	<0,1	
Tetraklorometan	<0,1	
Trikloretylen	<0,1	
Bromdiklorometan	<0,1	
1,1,2-Trikloreten	<0,1	
1,3-Diklorpropan	<0,1	
Dibromklorometan	<0,1	
Tetrakloretylen	<0,1	
1,2-Dibrometan	<0,1	
Brombensen	<0,1	
2-Klortoluen	<0,1	
4-Klortoluen	<0,1	
1,2-Dibrom-3-klorpropan	<0,1	
Hexaklorbutadien	<0,1	
<b>PAH-forbindelser</b>		
Naftalin	<0,1	

Metodikk VOCS: HS/GC/MS	Metodikk SVOCS: GC/MS
Responstid VOCS & SVOCS: 10 dager	
Prøvetakingsbeholder: 1 stk 260 ml glassbeholder (helt fylt)	

SVOCS Screening		SVOCS
Parameter	Rapportgrense (mg/kg TS)	
<b>Klorbensener</b>		
Diklorbensener	<0,3	
Triklorbensener	<0,2	
Tetraklorbensener	<0,2	
Pentaklorbensen	<0,1	
Hexaklorbensen	<0,1	
<b>Aromatiske forbindelser</b>		
Etylbensen	<0,1	
Xylener	<0,3	
Aromater større enn xylen (semikvant)	<10	
<b>PAH 16 &amp; Nonylfenol</b>		
Naftalin	<0,1	
Acenaftalen	<0,1	
Acenaften	<0,1	
Fluoren	<0,1	
Fenantren	<0,1	
Antracen	<0,1	
Fluoranten	<0,1	
Pyren	<0,1	
Benso(a)antracen	<0,1	
Chrysen	<0,1	
Benso(b+k)fluoranten	<0,2	
Benso(a)pyren	<0,1	
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,1	
Dibenso(ah)antracen	<0,1	
Benso(ghi)perylene	<0,1	
Nonylfenol	<1	
<b>PCB 7</b>		
PCB 28	<0,05	
PCB 52	<0,05	
PCB 101	<0,05	
PCB 118	<0,05	
PCB 138	<0,05	
PCB 153	<0,05	
PCB 180	<0,05	
<b>Ftalater</b>		
Dimetylftalat	<0,1	
Dietylftalat	<0,1	
Di-n-butylftalat	<0,1	
Bensylbutylftalat	<0,1	
Bis(2-etylhexyl)adipat	<0,1	
Dietylhexylftalat	<0,1	
Di-n-oktylftalat	<0,1	
<b>Alifatiske kolväten, C10-C35</b>		
Totalt ekstraherbart organisk material	<100	



## Analysepakke for sediment

PAH16		PAH16N
Analyser	Rapporteringsgrense	
Tørstof		
Benzo(a)anthracen	0.1 mg/kg TS	
Benzo(a)pyren	0.1 mg/kg TS	
Benzo(b+k)fluoranten	0.2 mg/kg TS	
Chrysen/Triphenylen	0.1 mg/kg TS	
Dibenzo(a,h)anthracen	0.1 mg/kg TS	
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.1 mg/kg TS	
PAH, sum cancerogene	0.7 mg/kg TS	
Acenaphthen	0.1 mg/kg TS	
Acenaphthylen	0.1 mg/kg TS	
Antracen	0.1 mg/kg TS	
Benzo(ghi)perylen	0.1 mg/kg TS	
Fenantren	0.1 mg/kg TS	
Fluoranten	0.1 mg/kg TS	
Fluoren	0.1 mg/kg TS	
Naftalin	0.1 mg/kg TS	
Pyren	0.1 mg/kg TS	
PAH, sum øvrige	0.9 mg/kg TS	
PAH, sum 16 stk.	2 mg/kg TS	
Metodikk: GC/MS		
Prøvetakingsbeholder: 2 stk 260 ml glassbeholder (helt fylt)		
Responstid: 10 dager		

Tungmetaller, Jord Norge		M8NO
Metaller	Rapporteringsgrense	
Arsenik, As	2,5 mg/kg TS	
Bly, Pb	2 mg/kg TS	
Kadmium, Cd	0,2 mg/kg TS	
kobber, Cu	1 mg/kg TS	
Krom, Cr	1 mg/kg TS	
Kvikksølv	0,013 mg/kg TS	
Nikkel, Ni	1 mg/kg TS	
Sink, Zn	1,5 mg/kg TS	
Metodikk: ICP/AES		
Prøvetakingsbeholder: 1 stk 260 ml glassbeholder		
Responstid: 10 dager		
Anbefalte tillegg: Kvikksølv (HG-H) Oppløses i HNO <sub>3</sub> før analyse.		

Tributyltinn		TBT
Analyse	Rapporteringsgrense	
Tributyltinn	1 µg/kg TS	
Prøvetakingsbeholder: 1 stk. 260 ml glassbeholder (helt fylt)		
Responstid: 10 dager		

PCB7, lave nivåer		PCB7L
Analyser	Rapporteringsgrense	
PCB-28	0,1 µg/kg TS	
PCB-52	0,1 µg/kg TS	
PCB-101	0,1 µg/kg TS	
PCB-118	0,1 µg/kg TS	
PCB-138	0,1 µg/kg TS	
PCB-153	0,1 µg/kg TS	
PCB-180	0,1 µg/kg TS	
Sum 7 stk PCB	0,1 µg/kg TS	
Metodikk: HRGC/HRMS		
Prøvetakingsbeholder: Kontakt kundeservice		
Responstid: 10 dager		

Tinnorganiske forbindelser (10 stk)		TENNOR
Analyser	Rapporteringsgrense	
Monobutyltinn (MBT)	1 µg/kg TS	
Dibutyltinn (DBT)	1 µg/kg TS	
Tributyltinn (TrBT)	1 µg/kg TS	
Tetrabutyltinn (TeBT)	1 µg/kg TS	
Monooktyltinn (MOT)	1 µg/kg TS	
Dioktyltinn (DOT)	1 µg/kg TS	
Monofenyltinn (MPhT)	1 µg/kg TS	
Difenyltinn (DPhT)	1 µg/kg TS	
Trifenyltinn (TrPhT)	1 µg/kg TS	
Tricyklohexyltinn (TrCHxT)	1 µg/kg TS	
Prøvetakingsbeholder: 1 stk 260 ml glassbeholder (helt fylt)		
Responstid: 10 dager		

## Analysepakke for avfall og gjenvinning

Nye regler om deponering av avfall trådte i kraft 1. januar 2005, NFS 2004:10. For bedømming av avfall i henhold til disse reglene utføres sjokktester og/eller kolonnetester samt totalnivåer (LAKT01 og LAKT02). Det kan også utføres andre analyser av fastematerialer, avhengig av avfallets karakter. For spørsmål, kontakt laboratoriet.

Beskrivelse av sigetest		
Test	Metode	Beskrivelse
LAK001	ANC (acid neutralisation capacity)	Utføres ved grunnleggende karakterisering av avfall som er klassifisert som farlig avfall og beskriver avfallets evne til å stå imot surt vann (bufferkapasiteten) og angis i molH <sup>+</sup> / kg.
LAK002	Kolonnetest med uttak av 2 sigevæskefraksjoner	Utføres for å bestemme utsigningsegenskapene i den grunnleggende karakteriseringen og beskriver utsigning på kort (L/S 0,1= C0) og lang sikt (L/S =10).
LAK003	Ristetest ved L/S =2 och L/S =10	Utføres som overensstemmelsestest og for utsigning fra engangsavfall. Utføres i den grunnleggende karakterisering sammen med kolonnetest dersom sjokktest skal benyttes som overensstemmelsestest.
LAK004	Ristetest ved L/S = 10	Utføres i stedet for LAK003 for avfall med stor vannlagringskapasitet eller når TS-nivået er < 33 %.
LAK005	Tilgjengelighetstest L/S = 200	Utføres for å bestemme den totale utsigbare mengden i et avfall. Pga. liten innveining utføres prøven som dobbeltprøve.
LAK006	Kolonnetest med uttak av 7 sigevæskefraksjoner	Utføres med uttak av 7 stk utlekkingsvæskefraksjoner og beskriver utsigningen på kort og lang sikt. L/S= 0,1, 0,2, 0,5, 1,0, 2,0, 5 og 10.

Riste- eller kolonnetester	Bestillingskode
ANC tilsvarende SIS-CEN/TS 14429 alternativt SIS-CEN/TS 14497	LAK001
Kolonnetest i henhold til SIS CEN/TS 14405:2004, inkl uttak av 7 stk utlekkingsvæskefraksjoner	LAK006
Kolonnetest i henhold til SIS CEN/TS 14405:2004, inkl uttak av 2 stk utlekkingsvæskefraksjoner	LAK002
Ristetest i henhold til SS-EN 12457 (2), inkl uttak av 1 stk utlekkingsvæskefraksjoner	LAK004
Ristetest i henhold til SS-EN 12457 (3), inkl uttak av 2 stk utlekkingsvæskefraksjoner	LAK003
Tilgjengelighetsstest i henhold til NT ENVIR 003, dobbeltprøve	LAK005
Prøvetakingsbeholder: Kontakt lab.      Responstid: 10-30 dager	

Utlekkingsvæsker, farlig og inert avfall tilsvarende NFS 2004:10			LAKV01
Organiske summeringsmetoder	Rapporteringsgrense	Metaller	Rapporteringsgrense
DOC	1 mg/l	Antimon, Sb	1 µg/l
Anioner		Arsen, As	0,5 µg/l
		Barium, Ba	1 µg/l
Fluorid, F Klorid, Cl Sulfat, SO <sub>4</sub>	0,1 mg/l 2 mg/l 2 mg/l	Bly, Pb	0,5 µg/l
		Kadmium, Cd	0,05 µg/l
		kobber, Cu	0,5 µg/l
		Krom, Cr	0,5 µg/l
		Kvikksølv, Hg	0,1 µg/l
		Molybden, Mo	1 µg/l
		Nikkel, Ni	0,5 µg/l
		Selen, Se	1 µg/l
		Sink, Zn	5 µg/l
		Responstid: 10 dager	

### Anbefaling

Denne pakken analyseres kun i sigevæsker, og bestilles i forbindelse med riste- eller kolonnetest.

For inert avfallsfraksjon L/S 10 velg Fenolindex (FENOL) i tillegg.

Der hvor saltinnholdet i utlekkingsvæsken overstiger 2000 mg/l vil rapporteringsgrensene for metallene heves.

Utlekkingsvæsker, metaller motsvarende NFS 2004:10 LAKV02			
Metaller	Rapporteringsgrense	Metaller	Rapporteringsgrense
Antimon, Sb	1 µg/l	Krom, Cr	0,5 µg/l
Arsen, As	0,5 µg/l	Kvikksølv, Hg	0,1 µg/l
Barium, Ba	1 µg/l	Molybden, Mo	1 µg/l
Bly, Pb	0,5 µg/l	Nikkel, Ni	0,5 µg/l
Kadmium, Cd	0,05 µg/l	Selen, Se	3 µg/l
kobber, Cu	0,5 µg/l	Sink, Zn	5 µg/l
Metodikk: ICP/AES			
Responstid: 10 dager			

**Anbefaling**

Denne pakken analyseres kun i sigevæsker, og bestilles i forbindelse med riste- eller kolonnetest. Der hvor saltinnholdet i utlekkingsvæsken overstiger 2000 mg/l vil rapporteringsgrensene for metallene heves.

Totalinnhold i farlig avfall LAKT01		
Organiske summeringsmetoder	Rapporteringsgrense	Sigetest
TOC	0,25 % av TS	ANC
Fysiologiske/kjemiske egenskaper		
pH		
Responstid: 10 dager		

**Anbefaling**

Denne pakken analyseres normalt i forskjellige typer av avfall i forbindelse med utlekkingstester.

Totalinnhold i inert avfall LAKT02			
Organiske summeringsmetoder	Rapporteringsgrense	PAH16	Rapporteringsgrense
TOC	0,25 % av TS	Benso(a)antracen	0,03 mg/kg TS
<b>BTEX</b>		Benso(a)pyren	0,03 mg/kg TS
Bensen	0,005 mg/kg TS	Benso(b)fluoranten	0,03 mg/kg TS
Toluen	0,1 mg/kg TS	Benso(k)fluoranten	0,03 mg/kg TS
Etylbensen	0,1 mg/kg TS	Chrysen/Trifenylen	0,03 mg/kg TS
Xylener	0,1 mg/kg TS	Dibenso(a,h)antracen	0,03 mg/kg TS
<b>Oljeindeks</b>		Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,03 mg/kg TS
Oljeindeks	20 mg/kg TS	Sum cancerogena PAH	0,15 mg/kg TS
<b>PCB7</b>		Acenaften	0,03 mg/kg TS
PCB-28	0,003 mg/kg TS	Acenaftylen	0,03 mg/kg TS
PCB-52	0,003 mg/kg TS	Antracen	0,03 mg/kg TS
PCB-101	0,003 mg/kg TS	Benso(ghi)perylen	0,03 mg/kg TS
PCB-118	0,003 mg/kg TS	Fenantren	0,03 mg/kg TS
PCB-138	0,003 mg/kg TS	Fluoranten	0,03 mg/kg TS
PCB-153	0,003 mg/kg TS	Fluoren	0,03 mg/kg TS
PCB-180	0,003 mg/kg TS	Naftalin	0,03 mg/kg TS
Sum 7 stk PCB	0,02 mg/kg TS	Pyren	0,03 mg/kg TS
		Sum øvrige PAH	2mg kg/TS
Prøvetakingsbeholder: Kontakt kundeservice			
Responstid: 10 dager			

**Anbefaling**

Denne pakken analyseres normalt i forskjellige typer av avfall i forbindelse med utlekkingstester.

Utlekkingstest i avfall - oppløses i kongevann				LAKT05
Metaller	Rapporteringsgrense	Metaller	Rapporteringsgrense	
Antimon, Sb	5 mg/kg TS	Krom, Cr	1 mg/kg TS	
Arsen, As	2,5 mg/kg TS	Molybden, Mo	1 mg/kg TS	
Barium, Ba	0,5 mg/kg TS	Nikkel, Ni	1 mg/kg TS	
Bly, Pb	2 mg/kg TS	Sink, Zn	1,5 mg/kg TS	
Kadmium, Cd	0,2 mg/kg TS	Kvikksølv, Hg	0,025 mg/kg TS	
kobber, Cu	1 mg/kg TS			
Prøvetakingsbeholder: Kontakt kundeservice				
Responstid: 10 dager				

Totalinnhold i inert/mineralholdig avfall (HCl,HNO3,HF)				LAKT06
Metaller	Rapporteringsgrense	Metaller	Rapporteringsgrense	
Aluminium, Al	5 mg/kg TS	Kvikksølv, Hg	0,013 mg/kg TS	
Antimon, Sb	2,5 mg/kg TS	Magnesium, Mg	0,5 mg/kg TS	
Arsen, As	1,3 mg/kg TS	Mangan, Mn	0,25 mg/kg TS	
Barium, Ba	0,25 mg/kg TS	Molybden, Mo	0,5 mg/kg TS	
Bly, Pb	2 mg/kg TS	Natrium, Na	7,5 mg/kg TS	
Fosfor, P	5 mg/kg TS	Nikkel, Ni	0,5 mg/kg TS	
Jern, Fe	10 mg/kg TS	Strontium, Sr	0,25 mg/kg TS	
Kadmium, Cd	0,1 mg/kg TS	Svovel, S	2,5 mg/kg TS	
Kalsium, Ca	2,5 mg/kg TS	Titan, Ti	1,3 mg/kg TS	
Kalium, K	10 mg/kg TS	Vanadin, V	0,5 mg/kg TS	
kobber, Cu	0,5 mg/kg TS	Sink, Zn	0,75 mg/kg TS	
Krom, Cr	0,5 mg/kg TS			
Prøvetakingsbeholder: Kontakt kundeservice				
Responstid: 10 dager				

## Analysepakke for avfall og gjenvinning - PAH og PCB

PAH16 i asfalt		PAHASF
Analyser	Rapporteringsgrense	
Benso(a)antracen	1 mg/kg	
Benso(a)pyren	1 mg/kg	
Benso(b+k)fluoranten	2 mg/kg	
Chrysen/Trifenylen	1 mg/kg	
Dibenso(a,h)antracen	1 mg/kg	
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1 mg/kg	
Sum cancerogena PAH	3,5 mg/kg	
Acenaften	1 mg/kg	
Acenaftylen	1 mg/kg	
Antracen	1 mg/kg	
Benso(ghi)perylen	1 mg/kg	
Fenantren	1 mg/kg	
Fluoranten	1 mg/kg	
Fluoren	1 mg/kg	
Naftalin	1 mg/kg	
Pyren	1 mg/kg	
Sum øvrige PAH	4,5 mg/kg	
Sum 16 stk PAH	8 mg/kg	
Metodikk: GC/MS		
Prøvetakingsbeholder: Kontakt kundeservice		
Responstid: 10 dager		

PCB i olje		PCBOLJ
Analyser	Rapporteringsgrense	
PCB total	2 ppm	
Metodikk: GC/ECD		
Prøvetakingsbeholder: 1 stk 25 ml plastflaske (minimum 5 ml)		
Responstid: 10 dager		

PCB i fugmasse		PCBFOG
Analyser	Rapporteringsgrense	
PCB total	2 mg/kg	
Metodikk: GC/ECD		
Prøvetakingsbeholder: Folie og husholdningsplastpose (minimum 5 g)		
Responstid: 10 dager		

## Analysepakke for bygningsmateriale

Prøvetaking og analyse av bygningsmateriale kan gjøres av flere årsaker. Kanskje bygningen skal rives og deponeres eller også skal en gammel industribygning saneres og benyttes til andre virksomheter. Hvis det er snakk om deponering, se under overskriften Avfall.

ALcontrol tilbyr for tiden nedenstående pakke ved analyse av f.eks. betong og tegl. For informasjon om prøvemengde og ev. beholder, kontakt oss.

Metaller, 2 stk.		M2
Metaller	Rapporteringsgrense	
Antimon, Sb	2,5 mg/kg TS	
Molybden, Mo	1 mg/kg TS	
Metodikk: ICP/AES		
Prøvetakingsbeholder: 1 stk 260 ml glassbeholder		
Responstid: 10 dager		

Metaller, 10 stk		M10
Metaller	Rapporteringsgrense	
Arsen, As	2,5 mg/kg TS	
Barium, Ba	2 mg/kg TS	
Bly, Pb	5 mg/kg TS	
Kadmium, Cd	0,5 mg/kg TS	
Kobolt, Co	1,5 mg/kg TS	
Kobber, Cu	2,5 mg/kg TS	
Krom, Cr	2,5 mg/kg TS	
Nikkel, Ni	2,5 mg/kg TS	
Vanadin, V	2,5 mg/kg TS	
Sink, Zn	2,5 mg/kg TS	
Metodikk: ICP/AES		
Prøvetakingsbeholder: 1 stk 260 ml glassbeholder		
Responstid: 10 dager		
Informasjon: Oppløses i kongevann før analyse.		

Kvikksølv		HG-H
Analyse	Rapporteringsgrense	
Kvikksølv, Hg	0,013 mg/kg TS	
Metodikk: SS ISO 16772/		
Informasjon: Oppløses i kongevann før analyse.		
Prøvetakingsbeholder: 1 stk 260 ml glassbeholder		
Responstid: 10 dager		

PAH16N		PAH16
Analysen	Rapporteringsgrense	
Tørstof		
Benzo(a)antracen	0.1 mg/kg TS	
Benzo(a)pyren	0.1 mg/kg TS	
Benzo(b)fluoranten	0.1 mg/kg TS	
Benzo(k)fluoranten	0.1 mg/kg TS	
Chrysen/Trifenylen	0.1 mg/kg TS	
Dibenso(a,h)antracen	0.1 mg/kg TS	
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.1 mg/kg TS	
PAH,summa cancerogena	0.7 mg/kg TS	
Acenaften	0.1 mg/kg TS	
Acenaftylen	0.1 mg/kg TS	
Antracen	0.1 mg/kg TS	
Benso(ghi)perylen	0.1 mg/kg TS	
Fenantren	0.1 mg/kg TS	
Fluoranten	0.1 mg/kg TS	
Fluoren	0.1 mg/kg TS	
Naftalen	0.1 mg/kg TS	
Pyren	0.1 mg/kg TS	
PAH,summa øvrige	0.9 mg/kg TS	
PAH,summa 16 st	2 mg/kg TS	
Metodikk: GC/MS		
Prøvetakingsbeholder: 1 stk 260 ml glassbeholder (helt fylt)		
Responstid: 10 dager		

PCB7		PCB7
Analysen	Rapporteringsgrense	
PCB-28	0,01 mg/kg TS	
PCB-52	0,01 mg/kg TS	
PCB-101	0,01 mg/kg TS	
PCB-118	0,01 mg/kg TS	
PCB-138	0,01 mg/kg TS	
PCB-153	0,01 mg/kg TS	
PCB-180	0,01 mg/kg TS	
Sum 7 stk PCB	0,01 mg/kg TS	
Metodikk: GC/ECD		
Prøvetakingsbeholder: 1 stk 260 ml glassbeholder (helt fylt)		
Responstid: 10 dager		



# Grunnvann

Når en arbeider med forurenset jord kan det også bli behov for analyser av vann av ulike slag, som på en eller annen måte står i forbindelse med det forurenkede området. Vi har her satt sammen noen analysepakker tilpasset for dette. For grunnvann har vi også mulighet å tilby ekspressanalyser. Finner du ikke hva du søker? Kontakta oss!

## Ekspressanalyser – Grunnvann

Innen disse prøvekategoriene er det ofte viktig med raske analysesvar. Derfor tilbyr vi ekspressanalyser på flere av de vanligste analysepakkene.

### 1-døgn

Prøver kommer til laboratoriet senest kl. 23.00 dag 0 rapporteres kl. 07.00 dag 2.

### 3-døgn

Prøver kommer til laboratoriet senest kl. 23.00 dag 0 rapporteres kl. 07.00 dag 4.

Ekspressanalyse bestilles på tel. +46 13 25 49 66 eller [theresa.ornhagen@alcontrol.se](mailto:theresa.ornhagen@alcontrol.se)

Organiske analyser i henhold til miljømyndighetenes retningslinjer			ORGNV
<b>Alifater</b>		<b>PAH16N</b>	
Alifater >C5-8	0,01 mg/l	Benzo(a)anthracen	0.0001 mg/l
Alifater >C8-10	0,01 mg/l	Benzo(a)pyren	0.0001 mg/l
Alifater >C10-12	0,01 mg/l	Benzo(b)fluoranthen	0.0001 mg/l
Alifater >C12-16	0,01 mg/l	Benzo(k)fluoranten	0.0001 mg/l
Alifater >C16-35	0,01 mg/l	Chrysen/Triphenylen	0.0001 mg/l
Sum Alifater >C5-35	0,01 mg/l	Dibenzo(a,h)anthracen	0.0001 mg/l
<b>Aromater</b>		Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.0001 mg/l
Aromater >C8-10	0,01 mg/l	PAH, sum cancerogene	0.001 mg/l
Aromater >C10-16	0,01 mg/l	Acenaphthen	0.0001 mg/l
S:a Aromater >C8-16	0,01 mg/l	Acenaphtylen	0.0001 mg/l
S:a Aromater >C8-16 inkl BTEX	0,01 mg/l	Antracen	0.0001 mg/l
<b>BTEX</b>		Benzo(ghi)perylen	0.0001 mg/l
Bensen	0,0001 mg/l	Fenantren	0.0001 mg/l
Toluen	0,001 mg/l	Fluoranten	0.0001 mg/l
Etylbensen	0,001 mg/l	Fluoren	0.0001 mg/l
Xylener	0,001 mg/l	Naftalin	0.0001 mg/l
		Pyren	0.0001 mg/l
		PAH, sum øvrige	0.001 mg/l
		PAH, sum 16 stk.	0.002 mg/l
<b>Metodikk:</b> GC/MS			
<b>Prøvetakingsbeholder:</b> 1 stk. 500 ml glassflaske, 1 stk. 100 ml mørk glassflaske			
<b>Responstid:</b> 10 dager. Ekspresanalyse mulig.			

### Informasjon

Pakken er satt sammen for å dekke de vanligste olje- og metallforurensningene.

#### Anbefalte tillegg:

- Kvikksølv (HG-H)
- Sekssverdig krom (CRVI).

Metaller i henhold til SNV 4638		M4638
Metaller	Rapporteringsgrense	
Arsenik, As	0,02 µg/l	
Bly, Pb	0,02 µg/l	
Kadmium, Cd	0,01 µg/l	
Kobolt, Co	0,01 µg/l	
Kobber, Cu	0,05 µg/l	
Krom, Cr	0,05 µg/l	
Nikkel, Ni	0,2 µg/l	
Vanadin, V	0,05 µg/l	
Sink, Zn	1 µg/l	
<b>Metodikk:</b> ICP/MS		
<b>Prøvetakingsbeholder:</b> 150 ml plastflaske		
<b>Responstid:</b> 10 dager. Ekspresanalyse mulig.		

### Informasjon

En populær pakke for å bestemme metaller, tilpasset for forurensede områder.

#### Anbefalte tillegg:

- Kvikksølv (HG-H)

Øvrige metaller				
Analyse	Rapp.grense	Analysemetode	Prøvetakingsbeholder	Bestillingskode
Krom, VI	0,02 mg/l	Std. Met 3500-Cr	150 ml plastflaske	CRVI
Kvikksølv, Hg	0,1 µg/l	SS-EN 1483	60 ml klar glassflaske	HG-H
Kvikksølv, Hg (lave verdier)	5 ng/l	PS Analytical-Merlin	60 ml klar glassflaske	HG-L
<b>Responstid:</b> 10 dager. Ekspresanalyse mulig.				

## Filtrering – Metaller i grunnvann

Filtrering av grunnvann i forkant av analyse av metaller skall i henhold til SGUs retningslinjer utføres i felt, hvis dette ikke er gjort er det mulig å bestille dette gjennom tillegg av FILTR (V). Hvis partikulære grunnvannsprøver kommer inn til laboratoriet uten bestilling av filtrering forbeholder vi oss retten til å komplettere med dette. Filter og sprøyte kan bestilles fra Alcontrol.

## Organiske miljøanalyser - petroleumsprodukter/olje

Ordinær svartid for nedenstående analyser er 10 dager. Ved behov for raskere svartid kontakt oss.

Alifater, tunge		ALIFT
Analyser	Rapporteringsgrense	
Alifater >C12-16	10 µg/l	
Alifater >C16-35	10 µg/l	
Sum Alifater >C12-35		
Metodikk: GC/MS		
Prøvetakingsbeholder: 1 stk. 500 ml glassflaske		
Responstid: 10 dager. Ekspresanalyse mulig.		

Alifater		ALIF
Analyser	Rapporteringsgrense	
Alifater >C5-8	10 µg/l	
Alifater >C8-10	10 µg/l	
Alifater >C10-12	10 µg/l	
Alifater >C12-16	10 µg/l	
Alifater >C16-35	10 µg/l	
Sum Alifater >C5-35	10 µg/l	
Metodikk: GC/MS		
Prøvetakingsbeholder: 1 stk. 500 ml glassflaske, 1 stk. 100 ml glassflaske		
Responstid: 10 dager. Ekspresanalyse mulig.		

Oljeindeks		OLJEIN
Analyser	Rapporteringsgrense	
Oljeindeks	0,1 mg/l	
Metodikk: SS-EN ISO 9377-2, mod		
Prøvetakingsbeholder: 2 st 100 ml mørk glassflaske med konserveringsmiddel		
Responstid: 10 dager.		

### Hvilken metodikk passer for deg?

#### GC/FID bestemming "oljeindex":

- Alle typer vann. Først og fremst for avløpsvann.
- Ingen mulighet til oppdeling mellom alifatiske og aromatiske forbindelser.
- Rapporteringsgrense 0,1 mg/l olje C10-C40.

#### GC/MS bestemming:

- Alle typer vann. Først og fremst for grunn- og resipientvann.
- Full mulighet for å karakterisere oljeforurensningen, inkl. mulighet til oppdeling mellom alifatiske og aromatiske forbindelser.
- Rapporteringsgrense 0,01 mg/l olje C5-C35.

#### Typefesting av olje:

- Kvalitativ identifisering av vanlig forekommende petroleumsprodukter.

Oljetying		OLJTYP
Analyser	Rapporteringsgrense	
Bestemme oljetype	Kvalitativ	
Metodikk: GC/MS		
Prøvetakingsbeholder: 2 stk 100 ml mørk glassflaske		
Responstid: 10 dager.		



## Analysepakke for grunnvann, forts.

Ordinær svartid for nedenstående analyser er 10 dager. Ved behov for raskere svartid kontakt oss.

Grunnvann, kjemisk kontroll		GVK001	
Fysiologiske egenskaper	Rapp.grense	Anioner	Rapp.grense
Alkalitet	1 mg/l	Fluorid, F	0,1 mg/l
COD(Mn)	1 mg/l	Klorid, Cl	2 mg/l
Farge ved 405 nm	5 mg/l Pt	Sulfat, SO <sub>4</sub>	2 mg/l
Konduktivitet	1 mS/m		
pH 25° C	2		
Turbiditet	0,1 FNU		
Næringsstoffer	Rapp.grense	Metaller	Rapp.grense
Ammoniumnitrogen, NH <sub>4</sub> -N	0,01 mg/l	Aluminium, Al	0,1 mg/l
Nitratnitritnitrogen, NO <sub>3</sub> +NO <sub>2</sub> -N	0,010 mg/l	Jern, Fe	0,05 mg/l
Nitratnitrogen, NO <sub>3</sub> -N	0,01 mg/l	Kalsium, Ca	0,05 mg/l
Nitritnitrogen, NO <sub>2</sub> -N	0,001 mg/l	Kalium, K	2 mg/l
		Kobber, Cu	0,01 mg/l
		Magnesium, Mg	0,1 mg/l
		Mangan, Mn	0,02 mg/l
		Natrium, Na	0,1 mg/l
		Hardhet, tyske grader	0,2 °dH
Prøvetakingsbeholder: 1 stk. 500 ml plastflaske, 1 stk 150 ml plastflaske			
Responstid: 10 dager.			

### Anbefales til:

GVK001 er tilpasset mer urent grunnvann som ikke er et råvann beregnet for drikkevannproduksjon. GVK001 gir et godt grunnlag for bedømming av vannkvaliteten i grunnvannsystemet. Det gir dessuten et balansert bilde av ustabile ionsvake vann.

Dioxiner	DIOXIN
Analyser	Rapporteringsgrense
2,3,7,8-TetraCDD	2 pg/l
1,2,3,7,8-PentaCDD	2 pg/l
1,2,3,4,7,8-HexaCDD	2 pg/l
1,2,3,6,7,8-HexaCDD	2 pg/l
1,2,3,7,8,9-HexaCDD	2 pg/l
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	2 pg/l
OktaCDD	2 pg/l
2,3,7,8-TetraCDF	2 pg/l
1,2,3,7,8-PentaCDF	2 pg/l
2,3,4,7,8-PentaCDF	2 pg/l
1,2,3,4,7,8-HexaCDF	2 pg/l
1,2,3,6,7,8-HexaCDF	2 pg/l
1,2,3,7,8,9-HexaCDF	2 pg/l
2,3,4,6,7,8-HexaCDF	2 pg/l
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	2 pg/l
1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	2 pg/l
OktaCDF	2 pg/l
Metodikk: HRGC/HRMS	
Prøvetakingsbeholder: 2 st 1000 ml glassflasker	
Responstid: 10 dager.	

PCB7	PCB7
Analyser	Rapporteringsgrense
PCB-28	0,003 µg/l
PCB-52	0,003 µg/l
PCB-101	0,003 µg/l
PCB-118	0,003 µg/l
PCB-138	0,003 µg/l
PCB-153	0,003 µg/l
PCB-180	0,003 µg/l
Sum 7 stk PCB	0,02 µg/l
Metodikk: GC-ECD	
Prøvetakingsbeholder: 1 stk. 500 ml glassflaske	
Responstid: 10 dager.	

## Screening

Hvis man ikke spesifikt vet hvilken eller hvilke substanser som skal analyseres, og hensikten er å karakterisere prøven med hensyn til organiske forurensninger, anbefaler vi en screeninganalyse. Resultatet kan ved behov benyttes til mer spesifikke analyser. Vi tilbyr forskjellige screenings av både flyktige og mindre flyktige emner.

VOC Screening		VOCS
Parameter	Rapp.grense i vann (µg/l)	
<b>Klorbensener</b>		
Klorbensen	<1	
Diklorbensener	<3	
Triklorbensener	<2	
<b>Aromatiske forbindelser</b>		
Bensen	<1	
Toluen	<1	
Etylbensen	<1	
Xylener	<3	
<b>Flyktige forbindelser</b>		
1,1-Dikloreten	<1	
trans-1,2-Dikloreten	<1	
MTBE	<1	
cis-1,2-Dikloreten	<1	
1,1,1-Triklorometan	<1	
1,1,1-Trikloreten	<1	
Tetraklorometan	<1	
Trikloretylen	<1	
Bromdiklorometan	<1	
1,1,2-Trikloreten	<1	
1,3-Diklorpropan	<1	
Dibromklormetan	<1	
Tetrakloretylen	<1	
1,2-Dibrometan	<1	
Brombensen	<1	
2-Klortoluen	<1	
4-Klortoluen	<1	
1,2-Dibrom-3-klorpropan	<1	
Hexaklorbutadien	<1	
<b>PAH-forbindelser</b>		
Naftalin	<0,5	

**Metodikk:** HS/GC/MS Responstid: 10 dager.

**Prøvetakingsbeholder:** 100 ml glassflaske (helt fylt)

SVOC Screening		SVOCS
Parameter	Rapp.grense i vann (µg/l)	
<b>Klorbensener</b>		
Diklorbensener	<3	
Triklorbensener	<2	
Tetraklorbensener	<2	
Pentaklorbensen	<1	
Hexaklorbensen	<1	
<b>Aromatiske forbindelser</b>		
Etylbensen	<1	
Xylener	<3	
Aromater større enn xylene (semikvant)	<20	
<b>PAH 16 &amp; Nonylfenol</b>		
Naftalin	<0,5	
Acenaftalen	<0,5	
Acenaften	<0,5	
Fluoren	<0,5	
Fenantren	<0,5	
Antracen	<0,5	
Fluoranten	<0,5	
Pyren	<0,5	
Benzo(a)antracen	<0,5	
Chrysen	<0,5	
Benso(b+k)fluoranten	<1,0	
Benso(a)pyren	<0,5	
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,5	
Dibenso(ah)antracen	<0,5	
Benso(ghi)perylene	<0,5	
Nonylfenol	<5	
<b>PCB 7</b>		
PCB 28	<1	
PCB 52	<1	
PCB 101	<1	
PCB 118	<1	
PCB 138	<1	
PCB 153	<1	
PCB 180	<1	
<b>Ftalater</b>		
Dimetylftalat	<1	
Dietylftalat	<1	
Di-n-butylftalat	<1	
Bensylbutylftalat	<1	
Bis(2-etylhexyl)adipat	<1	
Dietylhexylftalat	<1	
Di-n-oktylftalat	<1	
Alifatiske kolväten, C10-C35		
		<100
Totalt ekstraherbart organisk material		<300

**Metodikk:** GC/MS Responstid: 10 dager.

**Prøvetakingsbeholder:** 500 ml glassflaske

Normverdier	
Stoff	Normverdier (mg/kg)
<b>Metaller</b>	
Arsen	8
Bly (uorganisk)	60
Kadmium	1,5
Kvikksølv	1
Kobber	100
Sink	200
Krom (III)	50 (tot)
Krom (VI)	2
Nikkel	60
Cyanid fri	1
<b>PCB</b>	
Σ7PCB	0,01
<b>Klorerte pesticider</b>	
Lindan	0,001
DDT	0,04
<b>Klorerte benzener</b>	
Monoklorbenzen	0,03
1,2-diklorbenzen	0,1
1,4-diklorbenzen	0,07
1,2,4-triklorbenzen	0,05
1,2,3-triklorbenzen	0,01
1,3,5-triklorbenzen	0,01
1,2,4,5-tetraklorbenzen	0,05
Pentaklorbenzen	0,1
Heksaklorbenzen	0,01
<b>Flyktige halogenerte hydrokarboner</b>	
Diklormetan	0,06
Triklormetan	0,02
Trikloretan	0,1
Tetraklormetan	0,02
Tetrakloreten	0,01
1,2-dikloreten	0,01
<b>1,2-dibrometan</b>	0,004
1,1,1-trikloreten	0,1
1,1,2-trikloreten	0,01
<b>Fenoler og klorfenoler</b>	
Fenol	0,1
Sum mono,di,tri,tetra klorfenol	0,06
Pentaklorfenol	0,006

Normverdier	
Stoff	Normverdier (mg/kg)
<b>PAH-forbindelser</b>	
Σ16 PAH	2
Naftalen	0,8
Fluoren	0,8
Fluoranten	1
Pyren	1
Benso(a)pyren	0,1
<b>BTEX</b>	
Benzen	0,01
Toluen	0,3
Etylbenzen	0,2
Xylen	0,2
<b>Alifatiske hydrokarboner:</b>	
Alifater C5-C6	7
Alifater > C6-C8	7
Alifater > C8-C10	10
Alifater > C10-C12	50
Alifater > C12-C35	100
<b>Tilsetningsstoffer til bensin og oljeprodukter</b>	
MTBE	0,2
Tetraetylbly	0,001
<b>Bromerte flammehemmere</b>	
PBDE-99	0,08
PBDE-209	0,002
<b>PFOS-forbindelser</b>	
PFOS	0,1
<b>Ftalater</b>	
Di(2-etylheksyl)ftalat	2,8
Dioksiner/furaner	0,00001



**KLIMA- OG  
FORURENSNINGS-  
DIREKTORATET**

## Analysematrise for faste materialer, sortert på bestillingskode

Analysematrisene som følger beskriver i hvilke matriser vi utfører en viss analyse eller en viss pakke. Det er tre forskjellige markeringer:

A = Bestilling kan gjøres for aktuell matrise og analysene er akkrediterte.

X = Bestilling kan gjøres for aktuell matrise.

Tom rute = Bestilling kan ikke gjøres for aktuell matrise.

Bestillingskode	Beskrivelse av analyse	Asfalt	Avfall	Biota	Bygningsmateriale	Fugemasse	Kompost	Jord	Olje	Sediment	Slam
ALIFN	Alifater							A		X	X
BTEX	BTEX							A		X	X
CRVI	Krom, Cr, seksverdi							X		X	X
DIOXIN	Dioxiner							A		A	A
HG-H	Kvikksølv, Hg			A	X			A		A	A
LAK001	ANC motsvarende prEN 14429	A								A	A
LAK002	Kolonnetest SIS-CEN /TS 14405 2st	A								A	A
LAK003	Ristettest SS-EN 12457 (3) 2st	A								A	A
LAK004	Ristettest SS-EN 12457 (2) 1st	A								A	A
LAK005	Tilgjengelighetsstest NTENVIR003 dp	A								A	A
LAK006	Kolonnetest SIS-CEN /TS 14405 7st	A								A	A
LAKT01	Totalinnhold i farlig avfall	A								A	A
LAKT02	Totalinnhold i inert avfall	A								A	A
LAKT05	Utlekkingstest - kongevann	A									
LAKT06	Totalinnhold i inert/mineralholdig avfall (HCl,HNO3,HF)	A									
LAKV01	Farlig og inert avfall motsvarende NFS 2004:10	A						X		X	X
LAKV02	Metaller i utlekkingsvæsker motsvarende NFS 2004:10	A						X		X	X
M10	Metaller, Bygningsmaterialer (10 stk)				X						
M10NV	Metaller, Jord (10 stk)							A			
M2	Metaller (2 stk)				X						
M8NO	Tungmetaller, jord Norge							A	A	X	X
ORGNO	Organiske analyser i henhold til KLIF							A		X	X
OLJTYP	Oljetyping							X	X	X	X
PAH16N	PAH16				X			A	X	A	A
PAHASF	PAH16 i asfalt	A	X								
PCB7	PCB7				X			A		A	A
PCB7L	PCB7, lave nivåer							A		A	A
PCBFOG	PCB i fugemasse					A					
PCBOLJ	PCB i olje								A		
SVOCS	SVOC screening							X		X	X
TBT	Tributyltinn							X		X	
TENNOR	Tinnorganiske forbindelser (10 stk)							X		X	X
TOC	TOC (total organisk karbon)		X					X		A	X
TOCBER	TOC, beregnet							A		A	A
VOCS	VOC screening							X		X	X

## Analysematrise for vannanalyser, sortert på bestillingskode

Analysematrisene som følger beskriver i hvilke matriser vi utfører en viss analyse eller en viss pakke. Det er tre forskjellige markeringer: A = Bestilling kan gjøres for aktuell matrise og analysene er akkrediterte. X = Bestilling kan gjøres for aktuell matrise. Tom rute = Bestilling kan ikke gjøres for aktuell matrise.		Avløpsvann	Badebassengvann	Drikkevann	Grunnvann	Sigevann	Resipientvann	Råvann	Badestrandvann
Bestillingskode	Beskrivelse av analyse								
ALIF	Alifater	A	A	A	A	A	A	A	
ALIFT	Alifater, tunge	A	A	A	A	A	A	A	
DIOXIN	Dioxiner	A	A	A	A	A	A	A	
GVK001	Grunnvann, kjemisk kontroll				A				
HG-H	Kvikksølv, Hg	A	A	A	A	A	A	A	
HG-L	Kvikksølv, Hg, lave nivåer	A	A	A	A	A	A	A	
M4638	Metaller i henhold til SNV 4638	A	A	A	A	A	A	A	
OLJEIN	Oljeindeks	A	A	A	A	A	A	A	
OLJYTP	Oljetyping	X	X	X	X	X	X	X	
ORGNV	Organiske analyser				A				
PCB7	PCB7	A	A	A	A	A	A	A	
SVOCS	SVOC screening	X		X	X	X	X	X	
VOCS	VOC screening	X		X	X	X	X	X	

## Index

### A

Alifater 12, 13, 23, 24, 28, 29  
Avfall og gjenvinning 4, 18, 20

### B

BTEX 12, 13, 19, 23, 28

### D

Dioxiner 14, 25, 28, 29

### G

Grunnvann, kjemisk kontroll 25

### K

Krom, seksverdi 14  
Kvikksølv 12, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 30

### M

Metaller 4, 12, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 25, 28  
Metaller i henhold til SNV 4638 23

### O

Oljeindeks 19, 24  
Oljetying 14, 24  
Organiske analyser i henhold til KLIF 12, 28  
Organiske analyser 23

### P

PAH16 12, 13, 17, 19, 20, 21, 23, 28  
PAH16 i asfalt 20, 28  
PCB7 13, 17, 19, 21, 25, 28, 29  
PCB i fugmasse 20  
PCB i olje 20

### S

SVOC Screening 16, 27

### T

Tinnorganiske forbindelser 14, 17  
TOC 13, 14, 19, 28  
Tributyltinn 14, 17  
Tungmetaller 12, 17, 29

### U

Utlekkingstest 19, 20  
Utlekkingsvæsker 18, 19

### V

VOC Screening 16, 26

## Finner du ikke det du leter etter i katalogen?

Analysekatalogen omfatter de vanligste typene av undersøkelser som etterspørres for forurenset grunn. De pakkene og enkeltanalysene som presenteres representerer også vårt standardtilbud, det som vi vanligvis utfører. For disse har vi standardiserte og godt innarbeidete metoder, både når det gjelder prøvebehandling, prøveforberedelser og analyser. Kontakt oss gjerne for en prat dersom dere har spesielle spørsmålstillinger. Det beste er om dere tar kontakt før det tas ut prøve og sendes til laboratoriet, for da kan vi bli enige om hvordan hele kjeden med prøvetaking, analyse og resultatrapportering skal foregå.

## SALGSVILKÅR

### Salgsvilkår

ALcontrol AB er medlem i Foreningen akkrediterate Laboratorier (FaL), en sammenslutning av private laboratorievirksomheter som har som formål å levere analyse tjenester til bedrifter og organisasjoner. Medlemskapet i FaL er en garanti for at laboratoriet ikke står i et slikt forhold til en annen part som økonomisk eller på annen måte kan påvirke innholdet i laboratoriets analysearbeide som berører et oppdrag. Denna bransjeorganisasjon har vedtatt "Allmenne bestemmelser for oppdrag innen laboratoriebransjen".

### Når skal disse bestemmelsene gjelde?

Bestemmelsene skal som regel gjelde for alle oppdrag som laboratoriet utfører for bestilleren og på alle avtaler og transaksjoner mellom laboratoriet og bestilleren. De gjelder også alle forpliktelsene i henhold til disse bestemmelsene også om de trer i kraft på et senere tidspunkt og avviker fra den opprinnelige avtalen mellom laboratoriet og bestilleren. Andre allmenne bestemmelser eller særskilte avtaler som påberopes av bestilleren, for eksempel i tilknytning til bekreftelser eller fakturering eller annen transaksjon, er ikke gjeldende mellom laboratoriet og bestilleren. Alle tillegg til disse almenne bestemmelsene, i bilag og andre handlinger som vedlegges disse bestemmelsene skal, for å bli gjeldende, være underskrevet av både bestilleren og laboratoriet.

For bestemmelsene i sin helhet, se [www.alcontrol.se](http://www.alcontrol.se).

### Øvrig

- Når de gjelder metodebetegnelser, rapporteringsgrenser etc. kan avvik forekomme.
- Enkelte analyser utføres regelmessig av andre laboratorier, det fremgår av tilbudet samt i analyseprotokollen. ALcontrol forbeholder seg også retten til, ved eventuelle driftsstopp eller tekniske problemer, å leie inn underleverdører til å utføre analyser som ALcontrol normalt utfører i egen regi. Det kan da av praktiske grunner være vanskelig å informere om dette på forhånd, men om dette skjer vil det fremgå i analyseprotokollen.
- Vi reserverer oss mot eventuelle trykkfeil i katalogen. Innholdet i ALcontrols produktspekter kan bli endret. For oppdatert versjon av produktkatalogen, se [www.alcontrol.se](http://www.alcontrol.se).
- Mangler det nødvendig informasjon på følgeseddelen for korrekt rapportering debiteres kr 205,- dersom det er behov for komplettering.



## ALcontrol Laboratories

**Hovedkontor:**

ALcontrol AB

Box 1083

SE-581 10 LINKÖPING

Telefon: +46 13 25 49 00

Faks: +46 13 12 17 28

Hjemmeside: [www.alcontrol.se](http://www.alcontrol.se)

[www.alcontrol.no](http://www.alcontrol.no)