Veileder til karakterisering og mottakskontroll av avfall til deponi

Utgave: juli 2015

avfallnorge

Norsk Industri

MEF Maskin-entreprenørenes Forbund

NFFA
Norsk forening for farlig avfall

Forord

I Vedlegg II til Avfallsforskriftens kapittel 9 er det stilt krav til basiskarakterisering av avfall som skal sluttbehandles på deponi. Kravet til basiskarakterisering er lagt på avfallsprodusent. Avfall Norge, Norsk Industri og Maskinentreprenørenes Forbund gikk i 2007 sammen om å lage en praktisk veileder. Veilederen skulle være et hjelpemiddel for både avfallsprodusenter og deponier til å oppfylle Avfallsforskriftens regler om basiskarakterisering og mottakskontroll for avfall som leveres. Det var også et ønske at veilederen skulle bidra til lik praktisering i hele bransjen

Første utgave av denne veilederen kom ut i juni 2007. Veilederen ble revidert i 2010, etter innføringen av forbud mot deponering av nedbrytbart avfall (Avfallsforskriftens § 9-4), samt at forurensningsmyndighetene gjennomførte flere tilsyn og aktørene i bransjen hadde fått erfaringer med praktisering av regelverket. I utgaven fra 2010 ble også skjemaet for «Sammendrag av basiskarakterisering av avfall til deponi» betydelig utvidet og endret.

Både opprinnelig og revidert utgave ble utarbeidet av Olav Skogesal i Mepex Consult.

I samarbeid med Avfall Norge, Maskinentreprenørenes Forbund og Norsk Industri har Multiconsult, ved Siri Greiff og Erling K. Ytterås, nå foretatt en større omarbeiding av veilederen. Fokuset har vært å få en veileder med mindre tekst, samt et konsekvent og lettfattelig skjema for basiskarakterisering.

Innholdsfortegnelse

Forord 2
Innholdsfortegnelse 3
1. Introduksjon til regelverket 4
1.1 Deponikategorier 4
1.2 Forbud mot deponering av visse avfallstyper 5
2. Basiskarakterisering 6
2.1 Avfallsprodusentens ansvar 6
2.2 Basiskarakterisering i fire trinn 6
2.3 Avfall som produseres jevnlig 9
3. Mottakskontroll på deponiet 10
3.1 Hva slags avfall kan mottas ved deponiet? 10
3.2 Mottaksregistrering og dokumentkontroll 10
3.3 Visuell kontroll ved mottak og lossing 11
3.4 Stikkprøver 11
3.5 Avvisning 12
3.6 Dokumenthåndtering 12
4. Aktuelle avfallstyper 13
4.1 Gipsavfall 13
4.2 Asbestavfall 13
4.3 Restavfall fra sorteringsanlegg for næringsavfall 14
4.4 Avfall fra bygge- og anleggsvirksomhet 15
4.5 Forurensede masser 16
4.6 Masser fra sandfangskummer, gateoppsop (strøsand) etc. 17
4.7 Vaskerenner og sandfang direkte tilknyttet / i forkant av oljeutskillere på bensinstasjoner 18
4.8 Massedeponi for rene masser 18
4.9 Aske fra avfallsforbrenningsanlegg 19
4.10 Ristgods fra avløpsrenseanlegg 19
5. Referanser 20

Vedlegg: Skjema «Sammendrag av basiskarakterisering av avfall til deponi»

1. Introduksjon til regelverket

Før avfall leveres til deponi må det, i følge Avfallsforskriftens §9-11, foreligge basiskarakterisering i tråd med Vedlegg II til forskriftens kapittel 9. I Vedlegg II beskrives også hvordan mottakskontrollen ved deponiene skal gjennomføres.

Regelverket trådte i kraft fra 1. juli 2007 (fra 1. januar 2007 for avfallsprodusenter).

Avfallsforskriften definerer krav til at deponiene bare mottar de avfallstypene som er tillatt å deponere ifølge forskriften og deponiets utslippstillatelse. Dette skal sikres på to måter:

1. Avfallsprodusenten går gjennom og basiskarakteriserer avfallet sitt før det leveres til deponi.
2. Deponiet gjennomfører mottakskontroll, der det sjekkes at avfallet er slik som dokumentasjonen fra basiskarakteriseringen beskriver.

Forskriften gir generelle regler for hvilke typer avfall som kan deponeres. Noen deponier kan ha strengere begrensninger enn hva forskriften beskriver.

Avfallsforskriften kan lastes ned fra:
https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2004-06-01-930

1.1 Deponikategorier

I følge Avfallsforskriften §9-5 klassifiseres ethvert deponi i en av følgende kategorier:

a) Kategori 1: Deponier for farlig avfall
b) Kategori 2: Deponier for ordinært avfall
c) Kategori 3: Deponier for inert avfall

I tabellen nedenfor er de ulike avfallstypene definert:

Avfallstype	Krav
Farlig avfall	Avfall som ikke hensiktsmessig kan håndteres sammen med forbruksavfall fordi det kan medføre alvorlige forurensninger eller fare for skade på mennesker eller dyr, jfr. kapittel 11 i Avfallsforskriften. Noen avfallstyper er angitt både som ikke-farlig avfall og som farlig avfall, såkalte speilinnganger. I disse tilfellene skal det alltid vurderes om innholdet av farlige stoffer i avfallet overskrider grenseverdien i vedlegg 3 til kapitlet om farlig avfall (Kapittel 11). I noen tilfeller kan det være nødvendig å analysere avfallet for å avgjøre om det skal klassifiseres som farlig avfall.
Ordinært avfall	Avfall som ikke er klassifisert som farlig avfall, og som heller ikke er definert som eksplosivt, radioaktivt eller smittefarlig avfall. Avfall som ikke er omfattet av §9-3, bokstavene b-e i følge Avfallsforskriften kapittel 9.
Inert avfall	Avfall som ikke gjennomgår noen betydelig fysisk, kjemisk eller biologisk omdanning. Inert avfall vil ikke oppløses, brenne eller på annen måte reagere fysisk eller kjemisk, det er ikke biologisk nedbrytbart og skader ikke andre stoffer det kommer i kontakt med på en måte som kan medføre forurensning av miljøet eller være til skade for menneskers helse. Avfallets totale utlekkingsegenskaper og innhold av forurensede stoffer og sigevannets økotoksisitet må være ubetydelige, og framfor alt ikke representere noen fare for kvaliteten på overflatevann og/eller grunnvann.

I tillegg er både industri-interne og underjordiske deponier nevnt i Avfallsforskriften. For industri-interne deponier er det i vedlegg II nevnt flere unntaksbestemmelser for kravet om mottakskontroll. For underjordiske deponier er det også nevnt flere spesialbestemmelser i vedlegg II, kap. 2.6, i Avfallsforskriften. Slike deponier er ikke nærmere behandlet i denne veilederen.

1.2 Forbud mot deponering av visse avfallstyper

Følgende er ikke tillatt å deponere iht. forskriftens §9-4 (se utdypende tekst og unntak i forskriften):

a) Biologisk nedbrytbart avfall, med unntak av avfall hvor totalt organisk karbon (TOC) ikke overstiger 10 % eller hvor glødetapet ikke overstiger 20%.
   Det er likevel tillatt å deponere:
   1. Gateoppsop.
   2. Forurenset jord og forurensede muddermasser.
   3. Ristgods, silgods og sandfangavfall fra avløpsrenseanlegg.
   4. Avløpsslam som ikke tilfredsstiller kvaliteteskravene for gjødselvarer.

   Forurensningsmyndigheten kan i særlige tilfeller tillate deponering av annet biologisk nedbrytbart avfall.
b) Flytende avfall.
c) Avfall som under forholdene i et deponi anses som eksplosivt, etsende, oksiderende meget brannfarlig eller brannfarlig jfr. vedlegg 3 i kapittel 11 om farlig avfall.
d) Smittefarlig avfall fra sykehus og annen medisinsk eller veterinærmedisinsk virksomhet, og avfall fra forskning og utvikling.
e) Kasserte dekk (unntatt sykkeldekk).
f) Enhver annen type avfall som ikke oppfyller kriteriene i forskriftens kapittel 9, vedlegg II.
g) Industribatterier og blybatterier.

Forbudet innebærer at ordinært brennbart avfall ikke kan deponeres. Det samme gjelder andre avfallstyper som ikke oppfyller kravene til organisk innhold eller unntakene i forskriften.
Det er forbudt å uttynne eller blande avfallet for å oppfylle kriteriene for mottak.

Forurensede masser med innhold av helse- eller miljøfarlige stoffer over fastsatte normverdier for forurenset grunn, jfr. vedlegg 1 til Forurensningsforskriftens kapittel 2, omfattes av unntaket i §9-4 a) pkt. 2. Også masser klassifisert som farlig avfall kan tillates lagt i et deponi for ordinært avfall, dersom det kan defineres som stabilt, ikke-reaktivt farlig avfall innenfor mottaksgrensene i pkt. 2.3 i Vedlegg II til Avfallsforskriften kapittel 9. Dette forutsetter også at utslippstillatelsen til deponiet åpner for det.

Det kan være knyttet restriksjoner til deponering av humusholdig torv/myr eller jord, siden deponeringen kan både føre til forurensende avrenning og avdamping (H_2S-gass). Deponeringen vil da bli i strid med det generelle forurensningsforbudet, jfr. §7 i Forurensningsloven.

Deponiforbudet gjelder ikke for avfall som ikke er biologisk nedbrytbart. Materialer som karbid, grafitt og forskjellige plasttyper er eksempler på materialer som inneholder organisk karbon, men som i all hovedsak ikke er biologisk nedbrytbare. Dette er derfor avfallsfraksjoner som ikke omfattes av definisjonen av nedbrytbart avfall og derfor ikke berøres av forbudet mot deponering. Blandet avfall hvor grenseverdiene i forbudet overskrides på grunn av innhold av ikke-nedbrytbart materiale, vil heller ikke omfattes av forbudet. Det er i slike tilfeller vesentlig at det foreligger dokumentasjon som viser at overskridelse av grenseverdi for totalt organisk karbon (TOC) eller glødetap skyldes ikke-nedbrytbart avfall, eller at dette på annet vis sannsynliggjøres. Ved eventuelt bestilling av TOC analyse for avfall som mistenkes å inneholde karbon bør det samtidig bestilles

analyse av elementært karbon. Analyselaboratorier oppgir ofte TOC resultatet direkte uten å ta hensyn til kjent/forventet innhold av elementært karbon.

Målemetode for organisk innhold, angitt som TOC, er definert i NS-EN 13137, "Karakterisering av avfall. Bestemmelse av totalt organisk karbon (TOC) i avfall, slam og sedimenter". Glødetap bestemmes etter NS 4764, "Bestemmelse av tørrstoff og gløderest i vann, slam og sedimenter".

1.2.1 Ulike krav til organisk innhold

Følgende grenseverdier for organisk innhold gjelder for ulike deponikategorier.

Krav	Grenseverdi (maksimalt innhold)
Deponi for farlig avfall (kategori 1)	6 % TOC eller 10 % glødetap
Ordinært avfall på deponi for ordinært avfall (kategori 2)	10 % TOC eller 20 % glødetap
Deponicelle hvor ordinært og stabilt farlig avfall deponeres sammen (kategori 2)	5 % TOC
Deponicelle for gipsavfall (kategori 2)	5 % TOC
Lettere forurenset masse på deponi for inert avfall (kategori 3)	3 % TOC

Krav om statlig sluttbehandlingsavgift for masser med TOC > 5% opphørte fra 1. januar 2015.

2. Basiskarakterisering

2.1 Avfallsprodusentens ansvar

Det er avfallsprodusenten som skal gjennomføre basiskarakteriseringen. Med avfallsprodusent menes den som genererer avfallet. Kommunen er produsent for innsamlet husholdningsavfall.

Dersom en virksomhet mottar avfall til forbehandling som endrer egenskapene (fysisk, kjemisk eller biologisk), overtar denne virksomheten ansvaret for basiskarakterisering før deponering. Slik forbehandling kan eksempelvis være sortering, kverning, forbrenning eller biologisk behandling.

2.2 Basiskarakterisering i fire trinn

Basiskarakteriseringen kan sees på som en prosess i fire trinn. Alle trinn behøver ikke utføres for alle typer avfall.

1. Vurdering av om avfallet kan deponeres.
2. Klassifisering og karakterisering av avfallet.
3. Prøvetaking og analyse, hvis det er krav om dette.
4. Dokumentasjon. Sammenfatning av opplysningene på skjema. Deklarering og dokumenthåndtering.

2.2.1 Vurdering av om avfallet kan deponeres

Ikke alt avfall kan deponeres. Forskriftens § 9-4 har en liste over avfallstyper som det er forbudt å deponere (jfr. kap 1.2).

I forskriftens § 9-6 stilles det krav om at alt avfall skal behandles før deponering, jfr §9-3 bokstav i, med mindre behandling ikke kan fremme samfunnsøkonomisk lønnsomme gjenvinningstiltak og reduserer helse- og miljøskadene knyttet til avfallet. Behandling er de fysiske, termiske, kjemiske eller biologiske prosesser, herunder sortering, som endrer avfallets egenskaper med formål å redusere volumet eller den fare det representerer. Behandling skal gjøre det lettere å håndtere eller enklere å gjenvinne avfallet.

Forskriften angir kriterier og grenseverdier for hva slags avfall som kan leveres til hvilke av de tre deponikategoriene (se tabell side 10).

På deponier for ordinært avfall kan farlig avfall kun mottas når spesielle vilkår oppfylles.

2.2.2 Klassifisering og karakterisering av avfallet

Ved basiskarakterisering av avfall skal egenskapene til avfallet dokumenteres, herunder opplysninger om avfallets opprinnelse, prosess, sammensetning, fysiske egenskaper, avfallskode og analyseresultater.

I klassifiseringen gis avfallet kode i henhold til offisielle standarder over avfallstyper. Forskriften krever at avfallet skal klassifiseres i henhold til den europeiske avfallslisten (EAL) og etter norsk standard for klassifikasjon av avfall (NS 9431). Avfallskodene er inndelt etter hva avfallet består av og hvilken prosess det kommer fra eller andre kjennetegn, og gir indirekte opplysninger om flere av de øvrige egenskapene som regelverket krever skal dokumenteres, slik som opprinnelse, sammensetning og fysisk form.

Ved å klassifisere avfallet avgjøres det om bl.a. avfallet er inert, ordinært eller farlig. Dette er igjen avgjørende for hvilke regler som gjelder for basiskarakterisering og deponering.

Opplysningene fra basiskarakteriseringen sammenfattes i et skjema som leveres sammen med avfallet til deponiet. Skjemaet ”Sammendrag av basiskarakterisering av avfall til deponi”, gitt i vedlegg til denne rapporten, kan benyttes til dette.

Klassifisering av farlig avfall

Mange typer farlig avfall har egen EAL-kode. Disse er stjernemerket i Vedlegg I til kapittel 11 i Avfallsforskriften. I NS 9431-2011 ligger farlig avfall under 7000-serien.

I noen tilfeller kan det være nødvendig å analysere avfallet for å avgjøre om det skal klassifiseres som farlig avfall. Dersom avfallet er oppført i den europeiske avfallslisten med avfallskoder både for både farlig og ikke farlig avfall må det dokumenteres hvilken klassifisering avfallet skal ha. Denne dobbeltoppføringen betegnes som en speilinngang i forskriften. I slike tilfeller er avfallet å regne som farlig inntil det motsatte er bevist.

2.2.3 Prøvetaking og analyse

Avfallets sammensetning og utlekkingsegenskaper skal normalt underbygges ved testing, jfr. kap 1.2 i vedlegg II til kapittel 9 i Avfallsforskriften. Regelverket gir krav om testing i flere sammenhenger og kravene gjelder ulike typer tester.

1. **Analyse av totalinnhold av organiske parametere.**
   Primært for å avgjøre om materialet tilfredsstiller grenseverdier for visse organiske forbindelser for lettere forurensede masser som skal deponere på deponi for inert avfall.

2. **Analyse av utlekkingspotensiale til avfallet, gjennom ristetest og kolonnetest.**
   Tester som simulerer hvilke stoffer og konsentrasjoner som kan overføres til sigevannet når avfallet deponeres, jfr. vedlegg II til kapittel 9 i Avfallsforskriften.
3. **Analyse av organisk innhold (TOC eller glødetap), jfr. kap 1.2.1.**

Følgende krav om testing er knyttet til de ulike deponikategoriene:

Deponikategori	**Kriterier for mottak knyttet til de ulike deponikategoriene**
Farlig avfall	• Krav om testing mot grenseverdier for farlig avfall. • Jfr. Avfallsforskriften kap 9, Vedlegg 2, pkt. 2.4
Ordinært avfall	• Krav om testing av både farlig og ordinært avfall når det deponeres sammen på et deponi for ordinært avfall jfr. Avfallsforskriften kap 9, Vedlegg 2, pkt. 2.3. • Jfr. Avfallsforskriften kap 9, Vedlegg 2, pkt. 2.2. • Ikke påkrevet for ordinært avfall forutsatt at det ikke deponeres sammen med farlig avfall • Ikke påkrevet for stabilt-reaktivt asbestavfall som ikke inneholder andre farlige stoffer enn bundet asbest
Inert avfall	• Krav om testing av lett forurensede masser mot grenseverdier for inert avfall • Jfr. Avfallsforskriften kap 9, Vedlegg 2, pkt. 2.1 • Unntak for rene inerte avfallstyper, når det ikke er mistanke om at grenseverdiene i 2.1 overskrides

Forskriften beskriver også noen andre særtilfeller der testing ikke er nødvendig (jfr. kapittel 1.2 i Vedlegg II). Foruten de som er nevnt over, gis det unntak for avfall der «alle nødvendige opplysninger for basiskarakteriseringen er kjente og godt begrunnet». Med dette menes avfall der sammensetning og egenskaper er godt dokumentert gjennom produktene eller prosessen som var opphavet. Det gis også unntak der prøvetaking og analyse ikke er praktisk mulig, eller der det ikke finnes testprosedyrer. I slike tilfeller kreves dokumentasjon på at betingelsene likevel er oppfylt.

Prøvetaking av avfallet skal utføres av uavhengige og kvalifiserte personer. Analyser skal utføres ved akkrediterte analyselaboratorier.

I gitte tilfeller kan prøvetaking foretas av avfallsprodusent eller de driftsansvarlige ved mottaket, men dette forutsetter at prøvetakingsrutinene blir kvalitetssikret av uavhengig og kompetent firma.

Det er ikke praktisk mulig å analysere et helt lass med avfall. Det er derfor viktig at prøvetaking utføres på en slik måte at analysene så godt som praktisk mulig representerer den aktuelle

leveransen. Det må foreligge en prøvetakingsstrategi som sikrer at det tas representative prøver, og at omfanget av karakterisering og testing er dekkende for det aktuelle avfallet.

Metoder for prøvetaking og testing av avfall er gitt i Avfallsforskriftens kapittel 9, vedlegg 2, kap. 3.

Prøvetakingsplan
Som grunnlag for testing av avfallet, skal det foreligge en prøvetakingsplan som gir retningslinjer for hvordan prøvetakingen skal utføres. Denne skal gi praktiske instruksjoner om bl.a hvor mange, hvordan og hvor prøvene skal tas. En prøvetakingsplan tvinger den ansvarlige til å tenke gjennom hensikten med prøvetakingen og sikrer dessuten at prøver tas på samme måte hver gang, slik at resultatene kan sammenlignes.

Både avfallsprodusent og deponiansvarlig skal ha utarbeidet prøvetakingsplaner for sine avfallsfraksjoner / avfallsstrømmer.

2.2.4 Dokumentasjon

Basiskarakteriseringen skal resultere i to ulike dokumenter:

1. Fullstendig dokumentasjon. Oppbevares av avfallsprodusenten så lenge avfallsleveransen pågår, og deretter i minst 10 år. Denne skal forelegges deponi eller forurensningsmyndighetene ved forespørsel. Den fullstendige dokumentasjonen skal underbygge karakteriseringen og inneholde eventuelle analyseresultater og andre vedlegg. Dokumentasjon av hvilke rutiner som er benyttet ved karakteriseringen kan eventuelt foreligge som henvisninger til internkontrollsystemet.
2. Sammendrag av basiskarakterisering. Leveres av avfallsprodusent, til driftsansvarlig ved alle deponier der avfallet blir deponert. Driftsansvarlig skal oppbevare ett eksemplar av sammendraget for hver av fraksjonene som leveres til deponiet, i hele deponiets levetid, inkludert etterdriftsfasen.

For at deponiene skal kunne vurdere om avfallet oppfyller mottakskriteriene, bør analyserapporter vedlegges basiskarakteriseringen.

For farlig avfall til deponi skal skjema for deklarering av farlig avfall fylles ut, i tillegg til basiskarakteriseringen. Deklarasjonsplikten er hjemlet i Avfallsforskriftens kapittel 11.

2.3 Avfall som produseres jevnlig

Regelverket gir mulighet for én felles basiskarakterisering når det er mange leveranser av ensartet avfall. Det er imidlertid noen viktige forutsetninger som må dokumenteres:

- Avfallet skal komme fra samme prosess, med samme type råstoff.
- Prosessen skal styres på en måte som sikrer jevn kvalitet på avfallet
- Egenskapene til avfallet skal variere lite, og variasjonen skal ikke overstige grenseverdiene.
- Avfallet skal verifiseres minst årlig. Det skal på forhånd bestemmes hvilke egenskaper som skal verifiseres, og med hvilken metode. Dette for å vise at avfallets egenskaper er i samsvar med resultatene i basiskarakteriseringen.

Det stilles strengere krav til basiskarakteriseringen for avfall som oppstår jevnlig. Det må dokumenteres at det er lite variasjon i avfallets egenskaper, og at det ikke er risiko for at enkelte lass overskrider grenseverdiene i regelverket.

Verifikasjon av avfallets egenskaper skal minst gjøres årlig, men vesentlig hyppigere verifikasjon vil være påkrevet dersom det fremgår av basiskarakteriseringen. Avfallsprodusenten må vurdere hvilke analysemetoder, herunder bl.a utlekkingspotensial, og hvilke egenskaper som skal gjennomgås ved verifikasjon, og hvor ofte verifikasjonen skal finne sted.

3. Mottakskontroll på deponiet

3.1 Hva slags avfall kan mottas ved deponiet?

Bestemmelser om hva slags avfall et deponi kan motta finnes i deponiets utslippstillatelse, og i Avfallsforskriftens kapittel 9.

Utslippstillatelsen vil ofte stille strengere og mer spesifikke krav enn de generelle reglene i Avfallsforskriften.

Deponiet har plikt til å informere sine leverandører om de mottakskriterier og begrensninger som gjelder for deponiet.

3.2 Mottaksregistrering og dokumentkontroll

Med hver leveranse skal det følge et sammendrag av basiskarakteriseringen. Dette gjelder ikke for avfall som produseres jevnlig.

Driftsansvarlige avgjør om avfallet kan deponeres ved deponiet på bakgrunn av fremlagt dokumentasjon fra avfallsprodusent (sammendrag av basiskarakterisering, inklusive analyseresultater). Driftsansvarlige skal også påse at hvert lass med avfall som leveres for deponering blir inspisert visuelt, og at det utføres stikkprøvetaking etter en nærmere angitt plan, og i tråd med regelverket.

Dersom avfallet ikke er i samsvar med dokumentasjonen eller mottakskriteriene, skal avfallet avvises og melding sendes forurensningsmyndigheten. Alternativt kan deponiet tilby sortering og ny karakterisering, dersom det er gitt tillatelse til dette i utslippstillatelsen.

Dokumentkontrollen skjer i forbindelse med innveiing av avfallet. Dokumentene arkiveres med en automatisk eller manuell kobling til veieseddel.

Dersom det mangler opplysninger som lett kan opprettes, bør dette rettes i samarbeid med avfallsprodusenten på stedet. Dersom vesentlige opplysninger mangler, og det er usikkert om avfallet kan mottas, må lasten tas til side for en grundigere gjennomgang av både dokumentasjon og last.

3.3 Visuell kontroll ved mottak og lossing

Den visuelle kontrollen supplerer dokumentkontrollen, og skal avdekke om avfallet er i samsvar med beskrivelse gitt i basiskarakteriseringen, og dermed tillatt å deponere.

Hvert lass skal kontrolleres både ved mottak og lossing. Kontrollen kan blant annet lett avdekke feil i beskrivelse av avfallets utseende, sammensetning, innhold av urenheter / inhomogeniteter, samt eventuell lukt.

Mistanke
Når det oppdages forhold som er mistenkelige ved avfall, dokumentasjon eller transportør/produsent, må deponiet foreta en grundigere kontroll for å sjekke om avfallet samsvarer med dokumentasjonen. Om nødvendig bør det gjennomføres en kontroll i henhold til rutinene for stikkprøvekontroll (se kapittel 3.4).
Masser som lukter eller synlig bærer tegn på å være forurensede (olje, PAH, kreosot) kan bl.a gi grunnlag for nærmere utredning.

3.4 Stikkprøver

Deponiet skal sørge for at det tas stikkprøver av minst 1 av hver 100. avfallsleveranse som mottas. Dette gjelder alt avfall som mottas. Stikkprøvene skal avdekke om det er samsvar mellom avfallet og medfølgende basiskarakterisering, og innebærer en mye grundigere gjennomgang av leveransen enn den visuelle kontrollen.

Når et lass er valgt ut for stikkprøve skal det tas til side, tømmes på et egnet sted og gjennomgås. Ved gjennomgangen må man åpne sekker o.l. for å sjekke innholdet. Alternativt kan en representativ prøve av stikkprøvelasset tas ut for grundig gjennomgang. Avfall som det er krav om at skal testes for utlekkingsegenskaper eller totalinnhold ved basiskarakterisering skal også testes ved stikkprøve.

Det anbefales å lage en strategi for utvalg av lass til stikkprøver slik at det har størst mulig effekt. Kravet om 1 av hver 100. avfallsleveranse gjelder for alt avfall som mottas, og hyppigheten kan være forskjellig mellom leverandører og typer avfall. Det anbefales å øke hyppigheten av stikkprøver på avfallstyper og leverandører der man ut fra erfaring venter å finne feil og avvik. Det skal i tillegg tas stikkprøve av lass ut fra mistanke (se kapittel 3.3).

Deponiet skal lage en prosedyre som beskriver hvordan stikkprøvene gjennomføres. Deponiet skal føre journal over stikkprøvene, som oppbevares i minst 1 år. Journalen bør være slik at det er lett å finne både veieseddel og dokumentasjon til det aktuelle avfallet, inklusive alle analyserapporter.

Dersom avfallet må avvises fordi avfallet ikke oppfyller kriteriene for mottak, skal driftsansvarlig varsle forurensningsmyndigheten.

Stikkprøver	**Krav**
Testpliktig avfall	• Avfall som er laboratorietestet ved basiskarakterisering kan også analyseres ved stikkprøving. • I tillegg til uttak av prøve for analyse skal kontrollen se etter feilsortering og feil klassifisering, slik som ved stikkprøver av annet avfall
Avfall som oppstår jevnlig	• Parameterne som brukes ved verifikasjon skal testes. Dette er parametere som er oppgitt i forbindelse med basiskarakteriseringen.
Avfall som er unntatt krav for testing	• Er også unntatt fra testing ved kontroll av stikkprøver • Avfallet skal undersøkes på en annen måte for å kontrollere at dette er i samsvar med opplysningene i basiskarakteriseringen.

3.5 Avvisning

Regelverket sier at deponiet skal avvise avfallet og varsle forurensningsmyndigheten dersom avfallet ikke er i samsvar med kriteriene for mottak. Avvisning og varsling vil gi forurensningsmyndighetene informasjon om avfallsprodusenter som ikke følger regelverket, og om dette er vedvarende og konsekvent. Myndighetene vil da ha grunnlag for å vurdere eventuelle reaksjoner mot slike aktører.

Det er ulovlig for deponiet å deponere avfall som ikke oppfyller kravene i regelverket (Avfallsforskriftens kapittel 9, samt deponiets utslippstillatelse).

Det anbefales at deponiet i størst mulig utstrekning bistår avfallsprodusenten med å rette opp eventuelle avvik, f.eks. gjennom sortering og ny karakterisering.

3.6 Dokumenthåndtering

Deponiet skal arkivere dokumenter med sammendrag av basiskarakterisering, verifikasjonsrapporter og stikkprøvejournal. Forskriften sier at stikkprøvejournal skal arkiveres minst 1 år mens sammendrag av basiskarakterisering og verifikasjonsrapporten skal oppbevares i hele deponiets levetid, inkludert etterdriftsfasen.

Det bør etableres rutiner som gjør det enkelt å gjenfinne all dokumentasjonen for hver leveranse, herunder veieseddel, basiskarakterisering, verifikasjonsrapporter, stikkprøverapporter mv.

4. Aktuelle avfallstyper

4.1 Gipsavfall

Den mest ønskelige håndteringen av gipsavfall er materialgjenvinning, fremfor forbrenning og deponering. Dersom gipsavfall skal deponeres, skal det plasseres i celler der det ikke mottas biologisk nedbrytbart avfall (organisk avfall). Dette skyldes at mikroorganismer fra organisk avfall vil medføre at svovel fra gips frigjøres og danner svovelgasser. Gips er uønsket i avfall som forbrennes siden det er uheldig for renseprosessen.

Avfall i deponicelle for gipsavfall skal ikke overskride følgende grenseverdier

- 5 % TOC (total organisk karbon)
- pH skal være over 6.

Dersom grenseverdien av TOC ikke oppnås, kan forurensningsmyndigheten tillate en høyere grenseverdi, forutsatt at en grenseverdi på 800 mg/kg overholdes for DOC ved L/S = 10 l/kg (ristetest) enten ved materialets egen pH eller ved pH på mellom 7,5 og 8,0.

Sammendrag av basiskarakteriseringen skal følge avfallet ved levering til deponiet.

Forslag til avfallskode:

NS 9431	**Kodegruppe**	**Kode**	**Betegnelse**
	Material og produkt	1615	Gipsbaserte materialer
	Håndtering	0011	Deponering
	Opprinnelse næring	6000	Bygg og anlegg (eventuelt annen)
	Opprinnelse kommune	XXXX	<angi kommunenummer>
EAL		**Kode**	**Betegnelse**
		1708xx	Gipsbaserte byggematerialer

4.2 Asbestavfall

Asbestavfall er farlig avfall og skal utsorteres og leveres som separat fraksjon til deponi. Det stilles særlige krav til håndtering og emballering av asbest pga. helsefare ved innånding av asbeststøv.

Asbestavfall kan bare mottas ved deponier eller i en deponicelle som oppfyller følgende krav, jfr. kap 2.3.3 i vedlegg II til Avfallsforskriften kap. 9:

- Deponicellen skal være forbeholdt byggematerialer som inneholder asbest og annet asbestavfall.
- Asbestavfall skal daglig og før hver komprimering tildekkes med hensiktsmessig materiale. Dersom avfallet ikke er emballert skal det regelmessig overrisles.
- Det stilles spesielle krav til toppdekke, fordi dette skal være egnet til å hindre spredning av fibre.
- Det skal ikke utføres noe arbeid på deponiet/celle som kan føre til utslipp av fibre (for eksempel boring).
- Det stilles krav til kartfesting av deponiceller med asbestavfall. Kart (med koordinater) skal oppbevares etter at deponiet er avsluttet.
- Det skal treffes hensiktsmessige tiltak for å begrense mulig bruk av området etter at deponiet er avsluttet, for å unngå at mennesker kommer i kontakt med avfallet.

"Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav", kapittel 4 "Asbestarbeid", stiller krav om tiltak for å redusere eksponering. Denne må hensyntas også ved asbesthåndtering på avfallsmottak og deponi.

Asbestavfall er farlig avfall som skal deklareres på særskilt skjema i henhold til Avfallsforskriftens § 11-12.

Sammendrag av basiskarakteriseringen skal følge avfallet ved levering til deponiet.

Forslag til avfallskode:

NS 9431	**Kodegruppe**	**Kode**	**Betegnelse**
	Material og produkt	7250	Asbest
	Håndtering	0011	Deponering
	Opprinnelse næring	6000	Bygg og anlegg (eventuelt annen)
	Opprinnelse kommune	XXXX	<angi kommunenummer>
EAL		**Kode**	**Betegnelse**
		170605	Asbestholdige byggematerialer
		170601	Asbestholdige isolasjonsmaterialer

4.3 Restavfall fra sorteringsanlegg for næringsavfall

Det er sorteringsanlegget som skal føres opp som produsent av avfallet i basiskarakteriseringen, og ikke virksomheten avfallet opprinnelig kommer fra.

Denne typen avfall har store variasjoner i innholdet. Avfall fra sorteringsanlegg for næringsavfall kan bare deponeres dersom gjenvinnbart avfall er utsortert, og det kan dokumenteres at avfallet ikke inneholder farlig avfall eller biologisk nedbrytbart avfall. Dette krever at sorteringsanlegget har godt fungerende prosedyrer for å sikre kvaliteten på restavfallet. Det vil ofte være en utfordring å komme under grenseverdiene for organisk innhold.

Det foreligger ikke klare regler eller praksis for om avfall fra sorteringsanlegg kan regnes som avfall som oppstår jevnlig. Anleggene har ønsket å benytte regelverket for avfall som oppstår jevnlig, mens forurensningsmyndighetene under tilsyn påpeker stor variasjon eller manglende dokumentasjon.

Det må utføres plukkanalyser etter utsortering av avfall som ikke er tillatt å deponere. Det kan være hensiktsmessig å separere avfallet i mest mulig rene (homogene) fraksjoner. Plukkanalyser kan gjennomføres på følgende måte:

- En gitt mengde av avfallet tas ut
- Bilder tas før sorteringen starter
- De forskjellige avfallsfraksjonene sorteres
- Bilder tas av de ulike fraksjonene
- Fraksjonen med organisk avfall tilsvarer andel TOC (totalt organisk karbon). Fraksjonen veies, og andel i forhold til totalvekt beregnes og angis i %. Dette vurderes så opp mot grenseverdi for deponering på aktuelt deponi
    - Dersom andelen TOC er >10% må avfallet sorteres bedre, alternativt må det gjennomføres kjemisk analyse mht TOC (>10%) eller glødetap (>20%) som er representativ for hele fraksjonen.
- Ved mistanke om innhold av farlig avfall må det utføres kjemiske analyser

- Lukt, farge og form/konsistens registreres
- Klassifisering – hva avfallet består av og hvor det kommer fra, blir registrert
- Resultatene føres inn i basiskarakteriseringsskjemaet

Sammendrag av basiskarakteriseringen skal følge avfallet ved levering til deponiet.

Forslag til avfallskode:

NS 9431	**Kodegruppe**	**Kode**	**Betegnelse**
	Material og produkt	1699 evt. 9900	Blandet uorganisk avfall Blandet avfall
	Håndtering	0011	Deponering
	Opprinnelse næring	7000	Tjenesteytende næring
	Opprinnelse kommune	XXXX	<angi kommunenummer>
EAL		**Kode**	**Betegnelse**
		1912	Avfall fra mekanisk behandling av avfall

4.4 Avfall fra bygge- og anleggsvirksomhet

Blandet avfall fra bygge- og anleggsvirksomhet kan bare deponeres dersom gjenvinnbart avfall er utsortert, og det kan dokumenteres at avfallet ikke inneholder farlig avfall eller biologisk nedbrytbart avfall. Dette krever at byggeplassen har godt fungerende prosedyrer for å sikre dette. Det er også stor forskjell på avfall som stammer fra nybygg og avfall fra riving/rehabilitering av eldre bygg, med tanke på eventuell forurensning. Ved mottak av avfall fra bygge- og anleggsvirksomhet gjør vi oppmerksom på at Byggteknisk forskrift (TEK 10) § 9-6 stiller krav om utarbeidelse av avfallsplan for:

- Byggearbeider med omfang større enn 300 m^2 BRA.
- Rehabilitering av bygningsdel større enn 100 m^2 BRA.
- Riving av bygg / bygningsdel over 100 m^2 BRA.
- Bygg- og anleggsarbeider som genererer mer enn 10 tonn avfall (uavhengig av areal).

I TEK 10 § 9-7 stilles det videre krav om miljøkartlegging og utarbeidelse av miljøsaneringsbeskrivelse for arbeider nevnt under kulepunkt 2 til 4 over. Dette innebærer kartlegging av alle bygningsdeler, materialer og komponenter som kan inneholde farlig avfall, og en beskrivelse av hvordan disse skal håndteres. Miljødirektoratet har utarbeidet et faktaark angående disponering av betongavfall, Faktaark M-14/2013.

For noen fraksjoner av rivingsavfall må det utføres kjemiske analyser, for å sikre riktig disponering. I tabellen nedenfor er det gitt noen eksempler.

Avfallsfraksjon	Analyseparametere
Betong med maling, puss og/eller fugemasse	PCB, tungmetaller, olje (fra verksted og bensinstasjonsdrift)
Glasert takstein eller fliser	Tungmetaller
Fugemasse	PCB, ftalater (plastisk type), asbest (før 1980)
Skumgummimadrasser, cellegummi, kabelisolasjon	Bromerte flammehemmere
Tegl fra piper	PAH
Sprøyteskum fra kjøleanlegg	HKF, HKFK (freoner)
Vinylfliser og golvbelegg, inkl. lim. Fasade-, tak- og himlingsplater. Vindsperreplater. Branndører. Rørisolasjon. Etc.	Asbest

Sammendrag av basiskarakteriseringen skal følge avfallet ved levering til deponiet.

Forslag til avfallskode:

NS 9431	**Kodegruppe**	**Kode**	**Betegnelse**
	Material og produkt	1699 evt. 9900 evt. 1614	Blandet uorganisk avfall Blandet avfall Forurenset betong
	Håndtering	0011	Deponering
	Opprinnelse næring	6000	Bygg og anlegg
	Opprinnelse kommune	XXXX	<angi kommunenummer>
EAL		**Kode**	**Betegnelse**
		Mange koder under 17	

4.5 Forurensede masser

Gravemasser med innhold av helse- eller miljøfarlige stoffer over fastsatte normverdier for forurenset grunn, jfr. vedlegg 1 til Forurensningsforskriften kapittel 2, er forurenset og må leveres til godkjent deponi (jfr §2-5) dersom de bringes ut av den aktuelle byggeplassen eller eiendommen.

Miljødirektoratet har i veileder TA-2553/2009 laget helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn som gir en klasseinndeling med utgangspunkt i konsentrasjoner av miljøgifter i jord. Normverdiene for mest følsom arealbruk er det samme som øvre grense for tilstandsklasse 1. Øvre grense for tilstandsklasse 5 er nedre grense for farlig avfall for jord. Tabell med tilstandsklasser fra TA-2553/2009 er vist nedenfor. Tilstandsklassene gir grunnlag for å vurdere hvilke masser som kan ligge igjen / gjenbrukes på eiendommen, og hvilke masser som må fjernes.

Analyseparametere må tilpasses mulige kilder til forurensning på lokaliteten. Ofte kan det være påkrevet å utføre analyser og vurdere innholdet også av forbindelser som ikke er oppført i denne

lista. I noen tilfeller må også verdier som ikke er oppført i vedlegg 1 til Forurensningsforskriftens kapittel 2 vurderes.

Tilstandsklasse/ Stoff	1	2	3	4	5
	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig
Arsen	< 8	8-20	20-50	50-600	600-1000
Bly	< 60	60 -100	100-300	300-700	700-2500
Kadmium	<1,5	1,5-10	10-15	15-30	30-1000
Kvikksølv	<1	1-2	2-4	4-10	10-1000
Kobber	< 100	100-200	200-1000	1000-8500	8500-25000
Sink	<200	200-500	500-1000	1000-5000	5000-25000
Krom (III)	<50	50-200	200-500	500-2800	2800-25000
Krom (VI)	<2	2-5	5-20	20-80	80-1000
Nikkel	< 60	60- 135	135-200	200-1200	1200-2500
$\sum PCB_7$	< 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
$\sum PAH_{16}$	<2	2-8	8-50	50-150	150-2500
Benzo(a)pyren	< 0,1	0,1-0,5	0,5- 5	5 -15	15-100
Alifater C8-C10[1)]	< 10	≤10	10-40	40-50	50-20000
Alifater > C10-C12[1)]	< 50	50- 60	60-130	130-300	300-20000
Alifater > C12-C35	< 100	100-300	300-600	600-2000	2000-20000
DEHP	<2,8	2,8-25	25-40	40-60	60-5000
Dioksiner/furaner	<0.00001	0,00001-0,00002	0,00002-0,0001	0,0001-0,00036	0,00036-0,015
Fenol	<0,1	0,1-4	4-40	40-400	400-25000
Benzen [1)]	<0,01	0,01-0,015	0,015-0,04	0,04-0,05	0,05-1000
Trikloreten	<0,1	0,1-0,2	0,2-0,6	0,6-0,8	0,8-1000

1) For flyktige stoffer vil gass som eksponeringsvei gi lave grenseverdier for human helse. Dersom gass i bygg *ikke er en relevant eksponeringsvei bør det utføres en stedspesifikk risikovurdering for å beregne stedspesifikke akseptkriterier.*

Sammendrag av basiskarakterisering skal følge avfallet ved levering til deponiet

Forslag til avfallskode:

NS 9431	**Kodegruppe**	**Kode**	**Betegnelse**
	Material og produkt	1601 1603 1604	Rene masser Lett forurensede masser Forurensede masser
	Håndtering	0011	Deponering
	Opprinnelse næring	6000	Bygg og anlegg (eventuelt annen)
	Opprinnelse kommune	XXXX	<angi kommunenummer>
EAL		**Kode**	**Betegnelse**
		1705xx	Jord (herunder overskuddsmasse fra forurensede byggeplasser), stein og mudingsslam

4.6 Masser fra sandfangskummer, gateoppsop (strøsand) etc.

Det brukes årlig store mengder med strøsand på veier, gang- og sykkelstier og fortau. Finstoffet i strøsand kan inneholde forurensninger, primært tungmetaller, oljeforbindelser og PAH-forbindelser (polysykliske aromatiske hydrokarboner). Strøsanden fra boligområder er som regel

mindre forurenset enn strøsand fra sentrumsområder, og det kan være et poeng å holde strøsand med ulikt opphav adskilt. Behovet for prøvetaking og analyser må vurderes i hvert tilfelle.

Finstoffet i sandfangskummer kan på samme måte inneholde forurensning med varierende sammensetning. Sandfangsmasser fra boligområder er som regel mindre forurenset enn sandfangsmasser fra veier, sentrum-, industriområder etc. Behovet for prøvetaking og analyser må vurderes i hvert tilfelle.

Disse avfallstypene inneholder i mange tilfeller TOC over 10%, men er untatt fra deponiforbudet ref §9-4 i Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall.

Sammendrag av basiskarakteriseringen skal følge avfallet ved levering til deponiet.

4.7 Vaskerenner og sandfang direkte tilknyttet / i forkant av oljeutskillere på bensinstasjoner

Oljefasen fra oljeutskillere regnes som farlig avfall. Det er kun aktører med særskilte tillatelse som har lov til å samle inn og håndtere avfallet. Mottaksanlegget vil ofte rense oljeavfallet for vann og levere oljen til forbrenningsanlegg som har tillatelse til å bruke denne oljen i sin prosess.

Sand og slam fra en oljeutskiller regnes som farlig avfall (avfallsstoffnummer 7022). Masser (sand og oljeholdig slam) fra vaskerenner og sandfang som er tilknyttet oljeutskillere på bensinstasjoner, betraktes også som farlig avfall til det motsatte er bevist ved analyse. Dersom det i enkelte tilfeller kan dokumenteres at dette ikke er farlig avfall i henhold til kriteriene i vedlegg 3 til kapitlet om farlig avfallet håndteres som ikke-farlig avfall. Forurensningsmyndigheten skal i så fall orienteres om dette, ved at kopi av analysebevis og annen relevant dokumentasjon sendes til Miljødirektoratet. Dette er også beskrevet i Miljødirektoratet sitt faktaark M30-2013 «Drift av oljeutskillere».

Sammendrag av basiskarakteriseringen skal følge avfallet ved levering til deponiet.

4.8 Deponering av rene masser

Bygge- og anleggsvirksomheten gir et stort behov for disponering av rene overskuddsmasser. Deponier som er etablert uten tilstrekkelig utredning kan føre til fare for skred, skade på naturverdier, kulturminner etc.

Med rene masser menes mineralske masser, inkl. stubber og røtter, som ikke innholder helse- eller miljøfarlige stoffer over fastsatte normverdier for forurenset grunn, jfr. vedlegg 1 til Forurensningsforskriftens kapittel 2. For hvert tiltak som innebærer terrenginngrep, må det vurderes om det er grunn til å tro at dette berører forurenset grunn. Nødvendig prøvetaking og analyser må utføres for å avklare og dokumentere tilstanden til gravemassene.
Masser kan kun håndteres og disponeres som rene dersom det er sannsynliggjort at disse stammer fra en lokalitet uten mistanke om forurensende aktiviteter, eller det foreligger dokumentasjon i form av kjemiske analyser.

Sammendrag av basiskarakteriseringen skal følge avfallet ved levering til deponiet.

4.9 Aske fra avfallsforbrenningsanlegg

Bunnaske fra avfallsforbrenning kan i utgangspunktet være både farlig avfall og ordinært avfall (speilinnganger i EAL). Innholdet av farlige stoffer bestemmes både av prosessen og hva slags brensel som brukes. Analyser fra norske avfallsforbrenningsanlegg viser at bunnasken med noen unntak er ordinært avfall (EAL 190112).

Avfallsforskriftens § 10-9 om avfallsforbrenningsanlegg stiller krav om innhold og måling av bunnaske. Disse målingene bør inngå i dokumentasjonen som leveres til deponi. Forskriften sier at slagg og bunnaske fra forbrenningsanlegg skal ha et innhold av TOC på mindre enn 3 % eller et glødetap på mindre enn 5 % av materialets tørrvekt. Det skal utføres minst én måling hver tredje måned av andel uforbrent materiale i slagg og bunnaske ved forbrenningsanlegget

Flygeaske fra røykgassrensing i avfallsforbrenningsanlegg har så høyt innhold av forurensninger at dette klassifiseres som farlig avfall (EAL 190111) som må forbehandles før deponering på deponi for farlig avfall.

Både bunnaske og flygeaske bør kunne regnes som avfall som oppstår jevnlig dersom avfallsprodusenten kan dokumentere jevn kvalitet. Det anbefales at avfallsforbrenningsanlegg går sammen og fremskaffer en felles dokumentasjon ettersom slike analyser er forholdsvis kostbare og anleggene til en viss grad har samme askekvalitet. Det må imidlertid framgå av dokumentasjonen hvilken variasjon som finnes og hvordan de enkelte anlegg og typer prosesser varierer. Vær oppmerksom på at dette krever dokumentasjon av variasjonen i avfallets egenskaper og verifikasjon av basisdokumentasjonen minst årlig.

Sammendrag av basiskarakteriseringen skal følge avfallet ved levering til deponiet.

4.10 Ristgods fra avløpsrenseanlegg

Ristgods kommer fra avløpsrenseanleggets forbehandling, der formålet er å ta ut avløpssøppel som kan skape problemer i etterfølgende prosesser, samt sørge for at slammet som kommer fra avløpsrenseanlegget som et minimum overholder kravene i Gjødselvareforskriften mht plast mv. Stadig flere anlegg installerer utstyr for vasking av ristgodset, for å redusere mengden organisk materiale.

I henhold til Avfallsforskriften § 9-4 er ristgods unntatt fra forbudet om deponering av nedbrytbart avfall. Det kreves derfor ikke analyse av organisk innhold for ristgods.

Ristgodsets sammensetning varierer betydelig fra anlegg til anlegg, da dette bl.a. er avhengig av hvor langt avløpsvannet er transportert i ledningsnettet og antall pumpestasjoner på veien frem til renseanlegget. Normalt vil innholdet av biologisk nedbrytbart materiale ligge i området 70-75 % for ristgods som ikke har gått gjennom noen behandling. Ristgods har et lavt innhold av tungmetaller. En undersøkelse i regi av Norsk Vann (tidligere NORVAR) viste at verdiene ligger langt under kravene til avløpsslam for jordbruksformål. Dette tyder på at ristgods normalt er unntatt fra kravet om dokumentasjon av utlekkingspotensial.

Ristgods bør kunne regnes som avfall som oppstår jevnlig dersom avfallsprodusenten kan dokumentere jevn kvalitet. Om flere avløpsrenseanlegg går sammen og fremskaffer en felles dokumentasjon for sitt avfall, bør også dette kunne regnes som en avfallsstrøm som oppstår jevnlig. Vær oppmerksom på at dette krever dokumentasjon av variasjonen i avfallets egenskaper og verifikasjon av basisdokumentasjonen minst årlig.

Sammendrag av basisdokumentasjon skal følge avfallet ved levering til deponiet.

5. Referanser

FOR-1996-12-06-1127 Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften).
http://www.lovdata.no/for/sf/ai/xi-19961206-1127.html

FOR 2004-06-01 nr 930: Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften).
https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2004-06-01-930

FOR-2004-06-01 nr 931 : Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften).
https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2004-06-01-931

FOR-2011-12-06 nr 1357: Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av verneutstyr og tilhørende tekniske krav.
https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-12-06-1357

Miljødirektoratet: Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn TA-2553/2009.

Miljødirektoratet: Faktaark M-14/2013. Disponering av betongavfall.

Miljødirektoratet: Faktaark M-30/2013. Drift av oljeutskillere.

Norsas, Farlig avfall. Veileder om innlevering og deklarering av farlig avfall.

Standard Norge. NS 9431:2011, Klassifikasjon av avfall. www.standard.no

Sammendrag av basiskarakterisering for avfall til deponi

Kan brukes som et transportdokument

Utgave 13.07.2015 Utarbeidet av:

avfallnorge

Norsk Industri

Maskin-entreprenørenes Forbund

NFFA Norsk forening for farlig avfall

Skjemaet gjelder:

En enkelt leveranse	☐	**Fyll ut hele skjemaet unntatt del 6**

Avfall som leveres jevnlig:

Første leveranse	☐	**Fyll ut hele skjemaet**
Påfølgende leveranser	☐	**Lever kopi av skjema fra siste verifikasjon eller første leveranse**
Verifikasjon	☐	**Fyll ut hele skjemaet**

1. Fylles ut av avfallsmottaker

Kundenummer:	**Prosjektnummer og navn:**	**Deponiets merknad:**

2. Avfallsprodusent Les veiledning på baksiden

Hentested for avfallet:		**ID nr. fra avfallsprodusent**
Avfallsprodusent (kommune for husholdningsavfall):		**Organisasjonsnummer:**
Adresse:	**Postnummer:**	**Poststed**
Kontaktperson:	**Telefon:**	**e-post:**
Transportør/Entreprenør:	**Telefon:**	**e-post:**

3. Avfallstype og kode

EAL-kode:	**Avfallstoffnummer (iht. NS 9431 -2011):**	**Material**	**Håndtering**	**Næring**	**Kommune**
			0011		

Hvilken deponi-kategori skal brukes for avfallet? Spør deponiet før levering om du er i tvil.	**Deponi for ordinært avfall** ☐	**Deponi for inert avfall** ☐	**Deponi for farlig avfall** ☐
Avfallstype **Sett kryss for riktig type.**	**Ordinært avfall** ☐	**Inert avfall** ☐	**Farlig avfall** ☐

Er avfallet testpliktig (kjemisk testing)? Nei ☐ **Ja** ☐ **Foreliggende analyseresultater skal vedlegges.**

Innhold av farlige stoffer (jfr. analyserapport)	**Innhold av biologisk nedbrytbart**	**Utlekkingsegenskaper**	**For gravemasser / jord / sediment**
Nei ☐ **Ja** ☐	**(TOC eller glødetap)** **Nei** ☐ **TOC** ☐ **Glødetap** ☐ **Oppgi evt. verdi (% TS)**	**Ristetest** **Nei** ☐ **Ja** ☐ **Kolonnetest** **Nei** ☐ **Ja** ☐	**Angi om massene er i tilstandsklasse 1-5, evt. farlig avfall:**

Beskriv avfallet og hvordan det oppstår (avfallstype/massetype, type forurensning, konsentrasjoner). Sammenstilte analyseresultater og analyserapporter (fra laboratoriet) vedlegges.

5. Avfallets egenskaper

Opplysningene om avfallets egenskaper er til hjelp for å gi en beskrivelse av avfallet. Disse opplysningene vil være til hjelp når deponiet skal vurdere hvilken håndtering avfallet skal få og til å vurdere om de øvrige opplysningene er riktige.

Avfallets opprinnelse:	**Avfallstype:**	**Avfallets fysiske egenskaper**	**Har avfallet vært forbehandlet?**
Riving ☐	**Jord og sediment som ikke er** ☐	**Fast** ☐	**Kildesortering** ☐

		forurenset					
Graving / mudring	☐	Jord og sediment som er forurenset	☐	Pulver	☐	Sorteringsanlegg	☐
Bygg og anlegg (nybygg)	☐	Gravemasser som inneholder avfall	☐	Flytende	☐	Biologisk behandling	☐
Produksjon/industri	☐	Gateoppsop og strøsand	☐	Stor gjenstand (monolittisk)	☐	Forbrenning	☐
Husholdning/hytte	☐	Sandfangmasser	☐	Sammensatt /heterogent	☐	Oppmaling / kverning	☐
Handel/kontor	☐	Betong eller tegl	☐	Ensartet / homogent	☐	Ingen	☐
Sortering/avfallsanlegg	☐	Aske eller slagg	☐	Annet	☐	Annen forbehandling	☐
Forbrenningsanlegg	☐	Avløpsslam	☐				
Annet (beskrives)	☐	Ristegods, silgods	☐				
		Blandet	☐				
		Annet	☐				

Farge (beskriv)

Inneholder avfallet noe som er forbudt å deponere, jfr.§9-4

Glødetap > 20%	☐	Våtorganisk/flytende avfall	☐
TOC > 10%	☐	Smittefarlig avfall	☐
Hele eller kvernedekasserte dekk	☐	Eksplosivt, radioaktivt, etsende, meget brannfarlig eller oksiderende avfall	☐

Lukt (beskriv)

Må deponiet treffe ekstra forhåndsregler ved håndtering eller deponering?

6. Avfall som oppstår jevnlig

Avfall som produseres jevnlig, basert på samme råstoff og stammer fra like prosesser kan basiskarakteriseres èn gang, felles for mange forsendelser. Følgende krav gjelder:

Basiskarakteriseringen skal dokumentere at avfallet har en jevn kvalitet som ikke bryter med grenseverdiene i regelverket. Dette gjelder spesielt følgende egenskaper:

- **Organisk innhold (TOC eller glødetap)**
- **Innhold av farlige stoffer**
- **Avfallets utlekkingsegenskaper**
- **Andre egenskaper som har betydning for hvordan avfallet skal deponeres**
- **Verifikasjon av basiskarakteriseringen skal gjøres jevnlig, minimum årlig. Verifikasjonsrapport skal leveres deponiet.**
- **Basiskarakteriseringen skal beskrive hvilke egenskaper som skal verifiseres**

Oppstår avfallet jevnlig? **Nei** ☐ **Ja** ☐

Beskriv prosentmessig innhold for avfall som produseres jevnlig. Beskrivelsen baseres på plukkanalyser (dersom avfallet er analysert eller på annen måte karakterisert av et laboratorium vedlegges analyserapport).

Fraksjon:	Målt innhold (vekt %)	Normal variasjon (fra-til)
Organisk fraksjon (tre, papp, papir, møbler etc.):	%	%
Uorganisk fraksjon (glass, stein, grus, betong, tegl, isolasjon etc.):	%	%
Plastfraksjon:	%	%
Annet:	%	%

Dato for verifikasjon:	Dato for neste verifikasjon:	Parametere i bruk ved verifikasjon:

For avfall som oppstår jevnlig skal det følge dokumentasjon med både basiskarakterisering og verifikasjon. Dokumentasjon skal beskrive avfallets innhold og egenskaper, og variasjon i disse egenskapene. Beskriv hvilken dokumentasjon som følger basiskarakteriseringen:

4. Signatur

Dato:

Veiledning til utfylling av skjema

Avfall Norge, Norsk Industri og Maskinentreprenørenes Forbund har utarbeidet en veileder til regelverket som kan lastes ned fra hjemmesidene deres. Det er nødvendig å kjenne dette regelverket før du kan fylle ut skjemaet riktig.

Plikt

Skjemaet skal gi et sammendrag av opplysningene som fremkommer ved basiskarakterisering av avfall til deponi. Avfallsforskriftens kapittel 9, vedlegg II gir plikt til basiskarakterisering av avfall som deponeres og til mottakskontroll på deponiet. Formålet er å sikre at deponiene bare mottar slikt avfall som de har lov til gjennom forskriften og utslippstillatelsen.

Det er avfallsprodusentens plikt å gjennomføre basiskarakteriseringen. Dette skal ikke overlates til transportør av avfallet. Dersom avfallet sendes til forbehandlingsanlegg for sortering, kverning, forbrenning eller biologisk behandling er behandlingsanlegget å regne som avfallsprodusent, og skal utføre basiskarakteriseringen.

Skjemaet skal fylles ut på forhånd og leveres sammen med avfallet til deponi. Det anbefales å kontakte deponiet på forhånd og avklare om skjemaet og avfallet er i henhold til mottakskravene til dette deponiet.

Avfallsprodusent har plikt til å vurdere om avfallet kan medføre miljøfare og om avfallet kan gjenvinnes.

Avfallsprodusent

Med avfallsprodusent menes den som er opphav til avfallet og bestemmer at avfallet skal deponeres. Kommuner er avfallsprodusent for husholdningsavfall. Hvis avfallet sendes til forbehandling som endrer egenskapene (fysisk, kjemisk eller biologisk), er det virksomheten som utfører forbehandlingen som overtar ansvaret for basiskarakterisering før videre behandling i deponi. Slik forbehandling kan være sortering, kverning, forbrenning eller biologisk behandling.

Avfallstype og kode

Avfallet må klassifiseres for å kunne avgjøre om det kan deponeres, og til hvilken deponikategori avfallet kan leveres. Forskriften krever at avfallet skal klassifiseres i henhold til den europeiske avfallslisten (EAL) og etter norsk standard for klassifisering av avfall (NS 9431-2011). Det er nødvendig å kjenne disse standardene og hva avfallet består av og hvor det kommer fra for å klassifisere avfallet.

Link: https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2004-06-01-930

Farlig avfall er avfallstyper som er stjernemerket i EAL eller som overstiger verdiene av farlige stoffer som er gitt i avfallsforskriftens kapittel 11, vedlegg III. I forskriften er noen avfallstyper angått både som ikke-farlig avfall og som farlig avfall (såkalte speilinnganger). I disse tilfellen skal det alltid vurderes om innholdet av farlige stoffer i avfallet overskrider grenseverdiene gitt i vedlegg III, Avfallsforskriftens kapittel 11.

Inert avfall er stabilt avfall som ikke omdannes fysisk, kjemisk eller biologisk i deponiet jf avfallsforskriften kap. 9, § 9.3 g). Noen typer inert avfall er gjengitt i forskriften.

Ordinært avfall er avfall som ikke er klassifisert som farlig eller inert avfall.

Analyse

For mange typer avfall kreves analyse av utlekkingsegenskaper og innhold av stoffer for å avgjøre om avfallet kan deponeres. Les veilederen for mer informasjon om dette. Du kan også spørre deponiet avfallet skal leveres til eller et laboratorium som tilbyr slike tjenester.

Avfall som oppstår jevnlig

Ensartet avfall som oppstår mer eller mindre kontinuerlig fra like prosesser kan følge en prosedyre der avfallet basiskarakteriseres bare ved første leveranse. Deretter skal karakteriseringen verifiseres minst årlig. Det stilles strengere krav til basiskarakterisering av avfall som oppstår jevnlig. Variasjon i avfallets sammensetning, utlekkingsegenskaper og øvrige egenskaper (lukt, farge form) skal beskrives. Avfallsprodusenten må også bestemme hvilke analysemetoder og hvilke egenskaper som skal gjennomgås ved verifikasjon og hvor ofte verifikasjonen skal finne sted. Sammendraget av basiskarakteriseringen må derfor gi informasjon om dette. Dersom skjemaet brukes til å gi opplysninger om verifikasjon av avfall, må dette komme tydelig frem og med henvisning til opprinnelig basiskarakterisering.

Har du spørsmål? Spør deponiet der avfallet skal leveres!