

Naturvårdsverkets författningssamling

ISSN 1403-8234

Naturvårdsverkets föreskrifter om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall;

NFS 2004:10

Utkom från trycket
den 20 juli 2004

beslutade den 8 juli 2004.

Med stöd av 15, 17, 25 och 30 §§ förordningen (2001:512) om deponering av avfall föreskriver¹ Naturvårdsverket följande.

Tillämpningsområde

1 § Dessa föreskrifter innehåller bestämmelser om kriterier och förfaranden vid mottagning av avfall till deponier, provtagning, mätning, provtagningsmetoder samt bestämmelser om insamling och omhändertagande av deponigas.

2 § Dessa föreskrifter skall tillämpas på avfall som skall deponeras samt på deponier som omfattas av förordningen (2001:512) om deponering av avfall.

Föreskrifterna skall inte tillämpas på avfall från prospektering, utvinning, behandling eller lagring av mineralresurser eller avfall från stenbrott, i de fall detta avfall deponeras på den plats där avfallet uppkommit.

Definitioner och förkortningar

3 § Termer och begrepp som används i dessa föreskrifter har samma betydelse som i 15 kap. miljöbalken (1998:808), avfallsförordningen (2001:1063) och förordningen (2001:512) om deponering av avfall. I övrigt avses i dessa föreskrifter med

ANC (acid neutralisation capacity): kapacitet att neutralisera syra

avfallsproducent: var och en som bedriver en verksamhet som ger upphov till avfall (ursprunglig producent) eller var och en som genom förbehandling, blandning eller andra förfaranden ändrar avfallets art eller sammansättning.

BTEX: bensen, toluen, etylbensen och xylener

c₀: det första lakvattnet vid perkolationstest där L/S=0,1 l/kg

DOC: löst organiskt kol

¹ Jfr rådets beslut 2003/33/EG av den 19 december 2002 om kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid avfallsdeponier i enlighet med artikel 16 i, och bilaga II till, direktiv 1999/31/EG (EGT L 11 16.1.2003, s. 0027–0049, Celex 32003D0033) och rådets direktiv 1999/31/EG av den 26 april 1999 om deponering av avfall (EGT L 182, 16.7.1999, s. 1, Celex 319993L0031).

GF: glödförlust

grundläggande karakterisering: en noggrann bestämning, enligt standardiserade provningsmetoder av avfallens sammansättning, dess lakningsbeteende på kort och lång sikt, avfallens övriga karakteristiska egenskaper samt dess beteende i en deponi.

kontroll på plats: snabba kontrollmetoder för att bekräfta att ett visst avfall är detsamma som det som har genomgått grundläggande karakterisering och överensstämmelseprovning och det som har beskrivits i de medföljande handlingarna. Den kan bestå i enbart en okulärbesiktning av en avfallslast före och efter lossning vid deponin.

L/S: förhållandet mellan vätska och fast material

nyckelparametrar: parametrar som är avgörande för avfallens egenskaper och som vid överensstämmelseprovningen kan användas för att avgöra om avfallet har förändrats i jämförelse med den grundläggande karakteriseringen.

PAH: polycykliska aromatiska kolväten

provning: bestämning av en eller flera egenskaper enligt en rutin exklusive provtagning

stabilt, icke-reaktivt avfall: avfall vars utlakningsegenskaper inte kommer att försämrats på lång sikt under normala deponiförhållanden eller i samband med förutsebara olyckor:

- i själva avfallet (exempelvis genom biologisk nedbrytning),
- under inflytande av långsiktiga omgivningsförhållanden (exempelvis vatten, luft, temperatur, mekanisk påverkan),
- genom inverkan från annat avfall (inbegripet avfallsprodukter som lakvatten och gas)

TOC: totalt organiskt kol

överensstämmelseprovning: undersökning av att avfall som skall deponeras överensstämmer med resultaten från provningen i den grundläggande karakteriseringen och där sådana finns gällande mottagningskriterier för den deponiklass där avfallet skall deponeras.

Krav på kunskap om avfall som skall deponeras

Grundläggande karakterisering

4 § Avfall som deponeras skall ha genomgått en grundläggande karakterisering. Avfallsproducenten skall se till att den grundläggande karakteriseringen görs och att uppgifterna i dokumentationen är korrekta.

5 § Den grundläggande karakteriseringen skall innehålla uppgifter om

1. avfallens ursprung och avfallsproducentens identitet, eller om det är fråga om hushållsavfall som transporteras bort genom kommunens försorg, avfallstransportörens identitet,

2. vilken eller vilka processer som givit upphov till avfallet,

3. vilken behandling avfallet genomgått enligt 14 § förordningen (2001:512) om deponering av avfall,

4. avfallens sammansättning och dess utlakningsegenskaper,

5. avfallens lukt, färg och fysikaliska form,

6. den sexsiffriga avfallskoden enligt avfallsförordningen (2001:1063) och om avfallet utgör farligt avfall,

7. vilken eller vilka deponier (deponi för inert, icke-farligt eller farligt avfall) där avfallet kan tas emot och

8. vid behov, information om extra säkerhetsåtgärder bör vidtas vid deponin.

Den grundläggande karakteriseringen skall vidare innefatta en kontroll av huruvida avfallet kan materialutnyttjas eller återvinnas.

I den grundläggande karakteriseringen måste hänsyn tas till att egenskaperna hos blandat avfall kan variera kraftigt.

Uppgifterna skall dokumenteras skriftligt och skall sparas i 10 år.

Grundläggande karakterisering av avfall som genereras regelbundet

6 § En grundläggande karakterisering av avfall som genereras regelbundet skall förutom de uppgifter som anges i 5 § innehålla uppgifter om

1. variationen i avfallets sammansättning,
2. de karakteristiska egenskapernas variation och
3. de nyckelparametrar som skall undersökas i överensstämmelseprovningsen samt hur ofta överensstämmelseprovningsen skall göras.

7 § Till avfall som genereras regelbundet räknas avfallsslag som regelbundet genereras i samma process där

1. anläggningar och processer är välkända,
2. det material som använts i processen och själva processen är väl definierade och
3. anläggningens verksamhetsutövare tillhandahåller all nödvändig information och upplyser verksamhetsutövaren för deponin om förändringar i processen.

Till detta räknas även avfall som genereras i en likadan process men i olika anläggningar.

8 § För avfall som produceras i likadana processer men i olika anläggningar behöver en grundläggande karakterisering endast göras för avfall från en av processerna. För avfall från de övriga likadana processerna skall provning utföras för att visa att avfallet överensstämmer med tidigare karakteriserat avfall vad gäller de karakteristiska egenskapernas variation.

9 § Om det inträffar någon betydande förändring i processen som genererar avfall skall en ny grundläggande karakterisering göras.

Grundläggande karakterisering av avfall som inte genereras regelbundet

10 § Avfall som inte genereras regelbundet skall genomgå en grundläggande karakterisering.

11 § Provning av avfallet för grundläggande karakterisering och överensstämmelseprovning skall utföras av ackrediterade laboratorier.

För provning skall de metoder som framgår av bilaga 1 till denna föreskrift användas. I de fall metoderna i bilaga 1 inte är tillämpbara skall metoder enligt svensk eller internationell standard användas.

12 § Provning för grundläggande karakterisering behöver inte göras

1. av inert avfall som ingår i förteckning till 24 § över avfall som inte behöver provas,
2. av icke-farligt avfall som inte deponeras tillsammans med farligt avfall enligt 29-30 §§ eller med gipsbaserade avfall enligt 26 §,
3. om alla uppgifter som behövs för den grundläggande karakteriseringen är kända och styrkta,
4. av avfallstyper för vilka provningar är praktiskt ogenomförbara eller för vilka lämpliga provningsförfaranden och mottagningskriterier saknas. Detta måste motiveras och dokumenteras, varvid skälen till att avfallet anses kunna mottas vid den berörda deponiklassen tydligt måste anges eller
5. stabilt, icke-reaktivt asbestavfall som inte innehåller andra farliga ämnen än bunden asbest (inbegripet fibrer bundna i bindemedel eller förpackade i plast).

13 § Vid jämförelse med gränsvärdena för de angivna parametrarna skall medelvärdet för resultaten för respektive parameter användas.

14 § Om annan provningsmetod avses användas vid överensstämmelseprovning än den som skall användas vid den grundläggande karakteriseringen skall båda metoderna ingå i den grundläggande karakteriseringen. Annan metod för överensstämmelseprovning får endast användas om resultaten tillförlitligt kan relateras till motsvarande resultat från den metod som skall användas i den grundläggande karakteriseringen.

Provning av utlakning vid den grundläggande karakteriseringen

15 § För avfall som genereras regelbundet skall avfallets utlakningsegenskaper i den grundläggande karakteriseringen bedömas mot gränsvärden för koncentrationen c_0 vid L/S 0,1 och för den ackumulerade utlakade mängden vid L/S 10, med undantag för fenolindex där enbart ackumulerad utlakad mängd vid L/S 10 utgör gränsvärde.

Avfallet skall undersökas med perkolationstest prCEN/TS 14405.

I de fall nämnda testmetod inte är tillämpbar skall en metod där kemisk jämvikt avses uppnås mellan avfall och lakvatten användas för jämförelse med likvärdiga gränsvärden.

16 § För avfall som inte genereras regelbundet skall avfallets utlakningsegenskaper bedömas mot gränsvärden för den ackumulerade utlakade mängden vid L/S 10. Avfallet skall undersökas med skaktest SS-EN 12457-3 eller perkolationstest prCEN/TS 14405.

I de fall nämnda testmetoder inte är tillämpbara skall en metod där kemisk jämvikt avses uppnås mellan avfall och lakvatten användas för jämförelse med likvärdiga gränsvärden.

17 § Avfall som genereras regelbundet och som genomgått en grundläggande karakterisering skall överensstämmelseprovas av avfallsproducenten.

Överensstämmelseprovning skall genomföras i den omfattning som bedöms nödvändig i enlighet med den grundläggande karakteriseringen, dock minst en gång per år. De nyckelparametrar som fastställts i den grundläggande karakteriseringen skall provas.

Resultaten från överensstämmelseprovningen skall jämföras och överensstämma med resultaten från den grundläggande karakteriseringen. Gränsvärdena för respektive deponiklass får inte överskridas.

Dokumentationen av provningsresultaten skall sparas till dess att en ny grundläggande karakterisering gjorts.

18 § Avfall som är undantaget från provningskraven för grundläggande karakterisering enligt 12 § punkt 1, 2, 4 och 5 är också undantaget från krav på överensstämmelseprovning.

19 § För överensstämmelseprovning skall skaktest SS-EN 12457-3 eller perkolationstest prCEN/TS 14405 användas. Vid skillnad mellan resultatet från perkolationstest och skaktest i den grundläggande karakteriseringen ska perkolationstestet prCEN/TS 14405 användas för överensstämmelseprovning. I de fall nämnda testmetoder inte är tillämpliga skall en metod där kemisk jämvikt avses uppnås mellan avfall och lakvatten användas.

Provtagning

20 § Provtagningen av avfallet skall ske enligt en provtagningsplan som skall utarbetas i enlighet med prEN 14899.

Kriterier för vilket avfall som får tas emot i de olika deponiklasserna

Kriterier för deponier för inert avfall

21 § Avfall som får tas emot vid en deponi för inert avfall får inte överskrida gränsvärdena för utlakning i 22 § och totalhalten av organiska parametrar i 23 §. Avfall får tas emot vid en deponi för inert avfall, utan att ha genomgått provning, om avfallet omfattas av förteckningen i 24 §.

Gränsvärden för utlakning

22 § Avfall som får tas emot vid deponier för inert avfall får inte överskrida följande gränsvärden för utlakning:

Beståndsdel	c_0 (L/S = 0,1 l/kg)	L/S = 10 l/kg
	mg/l	mg/kg torrsubstans
Arsenik	0,06	0,5
Barium	4	20
Kadmium	0,02	0,04
Krom total	0,1	0,5
Koppar	0,6	2
Kvicksilver	0,002	0,01
Molybden	0,2	0,5
Nickel	0,12	0,4
Bly	0,15	0,5
Antimon	0,1	0,06
Selen	0,04	0,1
Zink	1,2	4
Klorid	460	800
Fluorid	2,5	10
Sulfat	1500	1000(*)
Fenolindex		1
DOC (**)	160	500
Torrsubstans för (***) lösta ämnen		4000

(*) Om avfallet överskrider dessa gränsvärden för sulfat kan det ändå anses överensstämma med mottagningskriterierna om utlakningen inte överskrider något av följande värden: 1500 mg/l som C_0 där L/S = 0,1 l/kg och 6000 mg/kg där L/S = 10 l/kg. I detta fall är gränsvärdet för torrsubstans för lösta ämnen inte tillämpligt.

(**) Om avfallet överskrider dessa gränsvärden för löst organiskt kol (DOC) vid dessa egna pH-värde kan det alternativt provas vid L/S = 10 l/kg och pH mellan 7,5 och 8,0. Avfallet kan anses uppfylla mottagningskriterierna för DOC om resultaten av denna undersökning inte överskrider 500 mg/kg. (Ett förslag till en metod utgående från prCEN/TS 14429 finns tillgängligt).

(***) Värdet för torrsubstans för lösta ämnen kan användas som alternativ till värdena för sulfat och klorid.

Gränsvärden för organiska parametrar

23 § Utöver gränsvärdena för utlakning i 22 § får avfallet inte heller överskrida följande gränsvärden för totalhalt av organiska parametrar för att få tas emot vid en deponi för inert avfall.

TOC	3 %
BTEX	6 mg/kg
PCB (Polyklorinerade bifenyler) (7 kongener)	1 mg/kg
Mineralolja (C10 till C40)	500 mg/kg
Summa cancerogena PAH (benso(a)antracen, chrysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, indeno(1,2,3-cd)pyren och dibens(a,h)antracen)	10 mg/kg torrsubstans
Summa övriga PAH (naftalen, acenaftalen, acenaften, fluoren, fenantren, antracen, fluoranten, pyren och benso(ghi)perylen)	40 mg/kg torrsubstans

Förteckning över avfall som utan provning får tas emot vid deponier för inert avfall

24 § Avfall som omfattas av följande förteckning och som har ett och samma ursprung och inte är förorenat får tas emot vid deponier för inert avfall utan att behöva genomgå provning.

Om det finns anledning att misstänka att avfallet överskrider uppsatta gränsvärden i 22 eller 23 §§ skall det provas.

Avfallskod	Karakterisering	Begränsningar
10 11 03	Glasfiberavfall	Endast utan organiska bindemedel
15 01 07	Glasförpackningar	
17 01 01	Betong	Endast sorterat och utvalt bygg- och rivningsavfall
17 01 02	Tegel	Endast sorterat och utvalt bygg- och rivningsavfall
17 01 03	Klinker och keramik	Endast sorterat och utvalt bygg- och rivningsavfall
17 01 07	Blandningar av betong, tegel, klinker och keramik	Endast sorterat och utvalt bygg- och rivningsavfall
17 02 02	Glas	
17 05 04	Jord och sten	Inte matjord och torv och inte heller jord och sten från förorenade områden
19 12 05	Glas	
20 01 02	Glas	Endast separat insamlat glas
20 02 02	Jord och sten	- Endast från trädgårds- och parkavfall. - Inte matjord och torv.

Med utvalt bygg- och rivningsavfall avses avfall med låga halter av annat material (metall, plast, organiskt material, trä, gummi, etc.). Avfallets ursprung skall vara känt.

Bygg- och rivningsavfall från byggnationer som är förorenade med oorganiska eller organiska farliga ämnen, t.ex. till följd av byggprocesser, markförorening, lagring och användning av bekämpningsmedel eller andra farliga ämnen omfattas inte, såvida det inte klart visas att föroreningen av den rivna byggnationen var obetydlig. Vidare omfattas inte bygg- och rivningsavfall från byggnationer som är behandlade, täckta eller målade med material som innehåller farliga ämnen i signifikanta mängder.

Kriterier för deponier för icke-farligt avfall

25 § Avfall som enligt avfallsförordningen (2001:1063) inte klassificeras som farligt avfall får läggas på en deponi för icke-farligt avfall.

26 § Icke-farligt avfall som deponeras i samma deponicell som gipsbaserade avfall får inte överskrida följande gränsvärden.

Parameter	Värde
------------------	--------------

TOC	5 %
-----	-----

DOC	800 mg/kg där L/S = 10 l/kg antingen vid materialets eget pH eller ett pH-värde mellan 7,5 och 8,0
-----	--

Avfall som kan tas emot vid deponier för icke-farligt avfall utan provning

27 § Icke-farligt avfall får tas emot vid deponier för icke-farligt avfall utan att ha genomgått provning. Detta gäller dock inte sådant icke-farligt avfall som deponeras tillsammans med farligt avfall enligt 29-30 §§ eller med gipsbaserade avfall enligt 26 §.

Kriterier för icke-farligt avfall och farligt avfall som deponeras på en deponi eller deponicell för icke-farligt avfall

28 § Stabilt, icke-reaktivt farligt avfall får deponeras på en deponi för icke-farligt avfall om de kriterier som anges i 29-30 §§ är uppfyllda. Vid bedömning av avfallets fysikaliska stabilitet skall hänsyn tas till effekten av den nedkrossning av avfallet som sker på deponin vid kompaktering eller annan verksamhet. Nedkrossningen av det farliga avfallet får inte öka avfallets utlakning så att den överstiger angivna gränsvärden.

29 § För att få tas emot vid en deponi för icke-farligt avfall får det farliga avfallet inte överskrida 5 % TOC. Vidare får det farliga avfallets pH inte underskrida 6. Avfallet skall dessutom vara undersökt avseende ANC.

30 § Avfall som läggs på en deponi eller i en deponicell för icke-farligt avfall som tar emot stabilt, och icke-reaktivt farligt avfall får inte överskrida följande gränsvärden.

Beståndsdel	c_0 (L/S = 0,1 l/kg) mg/l	L/S = 10 l/kg mg/kg torrsubstans
Arsenik	0,3	2
Barium	20	100
Kadmium	0,3	1
Krom total	2,5	10
Koppar	30	50
Kvicksilver	0,03	0,2
Molybden	3,5	10
Nickel	3	10
Bly	3	10
Antimon	0,15	0,7
Selen	0,2	0,5
Zink	15	50
Klorid	8 500	15 000
Fluorid	40	150
Sulfat	7 000	20 000
DOC (*)	250	800
Torrsubstans för lösta ämnen (**)	-	60 000

(*) Om avfallet överskrider dessa gränsvärden för löst organiskt kol (DOC) vid dess egna pH-värde kan det alternativt provas vid L/S = 10 l/kg och pH mellan 7,5 och 8,0. Avfallet kan anses uppfylla mottagningskriterierna för DOC om resultaten av denna undersökning inte överskrider 800 mg/kg. (Ett förslag till en metod utgående från prCEN/TS 14429 finns tillgängligt).

(**) Värdet för torrsubstans för lösta ämnen kan användas som alternativ till värdena för sulfat och klorid.

31 § Stabilt, icke-reaktivt farligt avfall som deponeras på en deponi för icke-farligt avfall får inte deponeras i samma deponicell som biologiskt nedbrytbart avfall.

32 § Stabilt, icke-reaktivt asbestavfall som inte innehåller andra farliga ämnen än bunden asbest får deponeras på deponier för icke-farligt avfall. Sådant avfall kan också deponeras i en separat cell.

En deponi eller en separat deponicell som tar emot asbestavfall som inte innehåller andra farliga ämnen än bunden asbest skall uppfylla följande krav:

- Allt asbestavfall skall vara täckt med lämpligt material senast samma dag som det deponeras samt före det att asbestavfallet kompakteras. Om avfallet inte kompakteras skall det regelbundet vattnas.
- Ingen verksamhet som kan leda till spridning av fibrer får företas på deponin eller i deponicellen (t.ex. borringar).
- En karta över deponin eller deponicellen där det anges var asbestavfall har deponerats skall upprättas. Kartan skall bevaras även efter det att deponin stängts.
- Lämpliga åtgärder för att begränsa eventuell framtida användning av marken skall vidtas i syfte att undvika att människor kommer i kontakt med avfallet.

Kriterier för deponier för farligt avfall

33 § Avfall som inte överskrider angivna gränsvärden och som uppfyller övriga kriterier i 34-35 §§ får läggas på en deponi för farligt avfall.

Gränsvärden för utlakning

34 § Farligt avfall får läggas på en deponi för farligt avfall om det inte överskrider följande gränsvärden för utlakning

Beståndsdel	c_0 (L/S = 0,1 l/kg) mg/l	L/S = 10 l/kg mg/kg torrsubstans
Arsenik	3	25
Barium	60	300
Kadmium	1,7	5
Krom total	15	70
Koppar	60	100
Kviksilver	0,3	2
Molybden	10	30
Nickel	12	40
Bly	15	50
Antimon	1	5
Selen	3	7
Zink	60	200
Klorid	15000	25000
Fluorid	120	500
Sulfat	17000	50000
DOC (*)	320	1000
Torrsubstans för lösta ämnen (**)	-	100000

(*) Om avfallet överskrider dessa gränsvärden för löst organiskt kol (DOC) vid dess egna pH-värde kan det alternativt provas vid L/S = 10 l/kg och pH mellan 7,5 och 8,0. Avfallet kan anses uppfylla mottagningskriterierna för DOC om resultaten av denna undersökning inte överskrider 1000 mg/kg. (Ett förslag till en metod utgående från prCEN/TS 14429 finns tillgängligt).

(**) Värdet för torrsubstans för lösta ämnen kan användas som alternativ till värdena för sulfat och klorid.

35 § Utöver gränsvärdena i 34 § får det farliga avfallet inte överskrida följande värden för att få läggas på en deponi för farligt avfall. För angivna parametrar skall antingen GF eller TOC användas.

Parameter	Värden
GF	10 %
TOC	6 %

Avfallet skall dessutom vara undersökt avseende ANC.

Kontroll på plats

36 § Innan avfall tas emot för deponering skall verksamhetsutövaren för deponin kontrollera de handlingar som rör avfallet, inklusive de handlingar som krävs enligt avfallsförordningen och rådets förordning (EEG) nr 259/93 av den 1 februari 1993 om övervakning och kontroll av avfallstransporter inom, till och från Europeiska gemenskapen², dokument angående den grundläggande karakteriseringen och, för det fall sådan krävs, överensstämmelseprovning.

Verksamhetsutövaren skall spara de dokument/kopior på de dokument som kontrollerats i tio år.

37 § Verksamhetsutövaren för deponin skall okulärbesiktiga avfallet i anslutning till infarten till deponin samt vid avlastning. Avfallsets överensstämmelse med innehållet i handlingarna gällande grundläggande karakterisering och överensstämmelseprovning skall kontrolleras.

Avfall som levereras av avfallsproducenten till en deponi under avfallsproducentens kontroll får istället besiktigas vid lastningsplatsen.

38 § Om avfallet överensstämmer med det som beskrivs i den medföljande dokumentationen och avfallet får deponeras i aktuell deponiklass får det tas emot vid deponin. I annat fall skall det avvisas.

Om avfall inte tas emot för deponering skall verksamhetsutövaren för deponin underrätta tillsynsmyndigheten om detta så snart som möjligt.

39 § För varje leverans av avfall som tas emot för deponering skall ett skriftligt mottagningsbevis utfärdas och överlämnas till den som levererat avfallet.

40 § Verksamhetsutövaren för deponin skall upprätta en plan för kontroll av levererat avfall.

Förfaranden för insamling, kontroll och övervakning under drifts- och efterbehandlingsfaserna

Insamling och omhändertagande av deponigas

41 § Insamlad deponigas skall behandlas och nyttiggöras. Om insamlad gas inte kan användas för energiutvinning, skall den facklas eller hanteras på annat miljömässigt mer effektivt sätt.

Provtagning och mätning

42 § Lakvatten, grundvatten, ytvatten och deponigas skall provtas och mätas vid representativa punkter och på ett sådant sätt, att den kunskap som behövs för att bedöma deponins inverkan på miljön och människors hälsa erhålls.

² EGT L 30, 6.2.1993, s. 1 (Celex 31999L0259)

Provtagning och mätning skall omfatta följande:

1. Karakterisering av lakvatten skall genomföras på deponier för farligt avfall och deponier för icke-farligt avfall. Vid karakteriseringen skall parametrar som återger lakvattnets egenskaper och innehåll av ämnen som kan orsaka negativa effekter på människors hälsa och miljön fastställas.
2. Under driftfasen skall, på deponier för farligt avfall och deponier för icke-farligt avfall, lakvattenvolym mätas varje månad och de parametrar som fastställts vid karakteriseringen enligt punkt 1 provas varje kvartal. Under efterbehandlingsfasen skall lakvattenvolym mätas och parametrarna provas var sjätte månad. Mätning och provtagning skall göras separat vid varje punkt där lakvatten släpps ut.
3. Volym och sammansättning på ytvatten skall i förekommande fall mätas respektive provas i en punkt uppströms och en punkt nedströms deponin varje kvartal under driftfasen och var sjätte månad under efterbehandlingsfasen.
4. Under den aktiva fasen skall grundvattennivå mätas och grundvattensammansättning provas var sjätte månad. Mätning och provtagning skall ske i minst en mätpunkt i grundvattnets inflödesområde och två i dess utflödesområde. Provtagning och provning för att fastställa referensvärden skall utföras på tre ställen innan deponering påbörjas.
5. Uttag av metan, koldioxid och syre skall mätas varje månad. För andra gaser skall uttaget mätas regelbundet efter behov enligt sammansättningen av det deponerade avfallet. Gasutvinningssystemets effektivitet skall kontrolleras var sjätte månad.

43 § Under den aktiva fasen skall den del av deponins yta som täcks av avfall, deponins tillväxt och deponins sättningsbeteende mätas årligen. Tillväxt skall mätas i volym eller höjd.

Övrigt

Deponier som fanns eller som omfattades av tillstånd den 16 juli 2001

44 § Bestämmelser om deponier som fanns eller som omfattades av tillstånd den 16 juli 2001 finns i 38-42 §§ förordningen (2001:512) om deponering av avfall.

I fråga om deponier för farligt avfall skall bestämmelserna i 36 § 1 st, 37 § 1 st, 38 § 2 st, 39 § följas fr.o.m. den 1 juli 2002. Detta gäller dock inte kravet på kontroll av dokument angående den grundläggande karakteriseringen och, för det fall sådan krävs, överensstämmelseprovning i 36 § 1 st och 37 § 1 st.

45 § Bestämmelser om tillsyn finns i 26 kap. miljöbalken och i förordningen (1998:900) om tillsyn enligt miljöbalken.

Bestämmelser om verksamhetsutövers egenkontroll finns i 26 kap. 19 § miljöbalken och i förordningen (1998:901) om verksamhetsutövers egenkontroll.

Bestämmelser om straff finns i 29 kap. miljöbalken.

Övergångsbestämmelser

Dessa föreskrifter träder ikraft den 1 januari 2005 avseende 1–20 §§ och 36–45 §§ och i övrigt 16 juli 2005.

Genom föreskrifterna upphävs Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2001:14) om deponering av avfall.

Naturvårdsverket

LARS-ERIK LILJELUND

Stina Lundberg
(Enheten för förorenade områden)

Provtagnings- och provningsmetoder

Allmänna avfallsegenskaper

Svensk standard SS-EN 13137, utgåva 1³: Bestämning av TOC i avfall, slam och sediment.

Förslag till standard prEN 14346³: Characterization of waste – Calculation of dry matter by determination of dry residue or water content.

Laktest

Förslag till teknisk specifikation prCEN/TS 14405^{3,4}: Leaching behaviour of a waste material under standardized percolation conditions - Up-flow percolation test.

Svensk standard SS-EN 12457-3, utgåva 1³: Karakterisering av avfall – laktest – kontrolltest för utlakning från granulära material och slam – del 3: tvåstegs skaktest vid L/S 2 l/kg och L/S 8 l/kg för material med hög fastfashalt och med partikelstorlek mindre än 4 mm (utan eller med nedkrossning).

Nedbrytning av råavfall

Svensk standard SS-EN 13657, utgåva 1³: Nedbrytning för senare bestämning av andelen element som är upplösliga i kungsvatten (delvis nedbrytning av fast avfall före elementär analys, så att silikatmatrisen förblir intakt)

Svensk Standard SS-EN 13656, utgåva 1³: Mikrovågsassisterad nedbrytning med en blandning av fluorvätesyra (HF), salpetersyra (HNO₃) och saltsyra (HCl) för senare bestämning av elementen (total nedbrytning av det fasta avfallet före elementär analys).

Analys

Svensk standard SS-EN 12506, utgåva 1³: Analys av lakvatten – Bestämning av pH, As, Ba, Cd, Cl⁻, Co, Cr, CrVI, Cu, Mo, Ni, NO₂⁻, Pb, total S, SO₄²⁻, V och Zn (analys av oorganiska komponenter i fast avfall eller dess lakvatten; större, mindre samt spårelement).

Svensk standard SS-EN 13370, utgåva 1³: Analys av lakvatten – Bestämning av ammonium – N, AOX, ledningsförmåga, Hg, fenolindex, TOC, lättillgänglig cyanid, fluorid (analys av oorganiska komponenter i fast avfall eller dess lakvatten (anjoner)).

³ SIS, Swedish Standards Institute, S:t Paulsgatan 6, 118 80 Stockholm, webbadress: www.sis.se

⁴ Det är tillåtet att avvika från metoden genom att slå ihop lakvatten för analys av den ackumulerade utlakade mängden vid L/S 10 förutsatt att det inte förändrar analyserade ackumulerade utlakade mängder genom tex utfällningar.

Förslag till standard prEN 14039³: Determination of hydrocarbons (C10 to C40) by gas chromatography.

NFS 2004:10

Provtagning

Preliminär standard prEN 14899³: Characterization of waste – Sampling of waste materials – Framework for preparation of a sampling plan preparation.