

# KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER

KOM(91) 102 endelig udg. - SYN 335

Bruxelles, den 22. maj 1991

Forslag til  
RADETS DIREKTIV  
om deponering af affald

---

(forelagt af Kommissionen)

1914

1914

1914

1914

## BEGRUNDELSE

### Indledning

I Europa-Parlamentets beslutning af 19. juni 1987 om affaldsforvaltning og ældre affaldsforekomster<sup>(1)</sup> gøres der opmærksom på de meget omfattende og alvorlige problemer i forbindelse med ældre affaldsforekomster. Beslutningen kommer ind på problemet med afvigelserne mellem medlemsstaternes affaldsdeponeringspolitik, som kan føre til konkurrenceforvridninger.

I EF-Kommissionens meddelelse om en EF-strategi for affaldsforvaltning<sup>(2)</sup> fra 1989 understreges det, at man som forberedelse til det indre marked bør harmonisere standarderne for affaldshåndteringsanlæg på grundlag af et højt miljøbeskyttelsesniveau.

Ministerrådet vedtog i en resolution af 7. maj 1990<sup>(3)</sup> hovedlinjerne i denne strategi, som bl.a. går ud på optimering af slutdeponering af affald.

I forlængelse heraf fremsætter Kommissionen forslag til et direktiv om deponering af affald for at sikre, at medlemsstaterne gennemfører ensartede foranstaltninger vedrørende affaldsdeponeringspladser, og at standarderne på dette område harmoniseres i hele Fællesskabet.

### Mål

Det er vigtigt at holde sig for øje, at deponering på losseplads er den sidste løsningsmulighed inden for affaldshåndtering; hvis deponeringen ikke foretages på forsvarlig måde, kan den føre til alvorlige miljøproblemer som følge af forurening af jord og grundvand. Da det til tider er nødvendigt at deponere skadeligt affald, er der endvidere behov for strenge standarder for deponeringspladsens beliggenhed, udvikling og drift; for, hvilke affaldstyper der kan deponeres; for forbehandling af affaldet og for tilsyn med deponeringspladsen efter dennes lukning.

Det primære formål med direktivet er at harmonisere de miljømæssige og tekniske standarder for deponering af affald i alle medlemsstaterne for at sikre et højt miljøbeskyttelsesniveau, herunder navnlig beskyttelse af jordbunden og grundvandet.

I flere medlemsstater er der i det forløbne årti opstået alvorlige miljøproblemer som følge af jordbundsforurening, bl.a. hidrørende fra gamle lossepladser. Et af målene med dette direktiv er at forhindre, at der opstår sådanne forurenede områder i Fællesskabet, og hermed mindske de irreversible jordforureningsproblemer, som vil opstå på lang sigt, hvis de ikke behandles i tide.

(1) EFT nr. C 190 af 20.7.1987, s. 154.

(2) SEC(89) 934 endelig udg. af 18.9.1989.

(3) EFT nr. C 122 af 18.5.1990, s. 2.

Indbyrdes afvigende foranstaltninger i de forskellige medlemsstater kan føre til forvriddinger af den frie konkurrence inden for affaldsdeponering i det indre marked; der må derfor indføres ensartede standarder for at tilvejebringe det samme miljøbeskyttelsesniveau i hele Fællesskabet.

Et andet mål, der bør tages i betragtning, er behovet for at minimere affaldsdeponering. Der må gøres en indsats for at forebygge affalds opståen og for at genanvende affald, så omfanget af affald, der deponeres på lossepladser, mindskes. Affald, som deponeres, bør underkastes en hensigtsmæssig behandling, så de mulige skadelige virkninger reduceres mest muligt.

Ved beregning af prisen for deponering af affald skal der mindst tages hensyn til de samlede omkostninger ved etablering, drift og efterbehandling af deponeringspladsen. Hvis de faktiske omkostninger ved en deponeringsplads er høje, vil prislefaktoren få folk til at undgå deponering, hvis det er muligt, eller anspore dem til at søge efter bedre alternativer i form af forebyggelse eller genanvendelse.

### Retsgrundlag

Som retsgrundlag for dette direktiv foreslås Traktatens artikel 100A. Formålet med artikel 100A er indbyrdes tilnærmelse mellem medlemsstaternes love og bestemmelser, som kan indvirke på det indre markeds oprettelse og funktion. Indbyrdes afvigende tekniske standarder for deponeringspladser, navnlig med hensyn til deponeringsomkostningerne og miljøkonsekvenserne, kan i høj grad indvirke på affaldsdeponeringen. Det anses derfor for nødvendigt, at der vedtages standarder på et højt miljøbeskyttelsesniveau, som skal gennemføres i samtlige medlemsstater med henblik på at:

- a) forhindre miljødelæggelser som følge af affaldsdeponering
- b) forhindre, at affaldet dirigeres til deponeringspladser, der er billigere som følge af mindre strenge miljøstandarder, da dette i høj grad ville forvride konkurrencevilkårene.

## BEMÆRKNINGER TIL ARTIKLERNE

### ARTIKEL 1   Anvendelsesområde

Affald som defineret i Rådets direktiv 75/442/EØF om affald, ændret ved Rådets direktiv 91/156/EØF af 18. marts 1991, der skal deponeres på deponeringsplads, skal opfylde kravene i dette EØF-direktiv.

En deponeringsplads er et middel til kontrolleret affaldsdeponering på eller i jorden. Omlastningscentraler og anlæg for affaldsoplagering er udelukket fra dette direktiv, fordi der kræves andre driftsprocedurer herfor.

### ARTIKEL 2 OG 4   Affaldstyper og kategorier af deponeringspladser

I dette direktiv omtales de forskellige affaldsformer af klarhedshensyn som "affaldstyper" (artikel 2), mens forskellige former for deponeringspladser omtales som "kategorier af deponeringspladser" (artikel 4).

Affald klassificeres enten efter oprindelse (dagrenovation, industriaffald) eller egenskaber (farligt, inert).

I artikel 4 inddeles deponeringspladser i tre kategorier, for henholdsvis farligt affald, inert affald og en bred mellemkategori for dagrenovation og andet dermed kompatibelt affald.

Formålet med at medtage denne sidstnævnte kategori for dagrenovation, ufarligt affald og andet dermed kompatibelt affald er at udvide mulighederne for samdeponering af affald af forskellig oprindelse og forskellige egenskaber.

"Specialdepoter" er medtaget i denne artikel som en særlig løsning til deponering af specifikke affaldstyper. Dette betyder, at affald uanset type kan deponeres bedre i kraft af særlige foranstaltninger.

I betragtning af at deponeringspladser er fuldt udviklede industrieanlæg, er der endvidere mulighed for, at den samme deponeringsplads kan tilhøre flere kategorier, hvis deponeringen af de forskellige affaldstyper foretages særskilt. Dette kan defineres som "multi-deponering", og bør skelnes fra samdeponering, da der anvendes særskilte afsnit til deponering af de forskellige affaldstyper.

### ARTIKEL 5   Almindelige krav til alle kategorier af deponeringspladser (Bilag I)

Denne artikel handler om harmoniseringen af de krav, der skal opfyldes af de forskellige kategorier af deponeringspladser. (Jf. bemærkningerne til bilag I).

#### ARTIKEL 6, 7 OG 8 Godkendelsesprocedure

Disse artikler vedrører ansøgning om, betingelserne for og indholdet af den tilladelse, der kræves til etablering og drift af en deponeringsplads. Godkendelsesprocedurern vil blive integreret i de procedurer, der allerede er fastsat i rammedirektivet om affald, med tilføjelse af visse punkter, der er specifikke for deponeringspladser. Tilladelsen kan ændres med myndighedernes samtykke, og projektet skal være i overensstemmelse med de for den pågældende region opstillede affaldsdeponeringsplaner.

#### ARTIKEL 9 Affald, som ikke må deponeres

Formålet med denne artikel er at definere affald, som ikke må deponeres på deponeringsplads som følge af de problemer, affaldet kan medføre for selve deponeringspladsen, eller den risiko, det kan indebære for omgivelserne og/eller for menneskers sundhed.

Flydende affald accepteres kun, hvis det er kompatibelt med andet affald eller med driftsprocedurerne for deponeringspladsen. En deponeringsplads må ikke anvendes til oplagring af flydende affald, da det vil medføre en kraftig forøgelse af vandtrykket på jordbunden. Dette vil kunne øge risikoen for grundvandsforurening og indvirke på deponeringspladsens fysiske stabilitet.

Flydende affald kan kun deponeres på deponeringsplads, hvis formålet hermed er, at det vil blive rensat i kraft af de processer, der finder sted på deponeringspladsen.

Formålet med at udelukke brandnærende, eksplosivt eller antændeligt affald er at sikre sig mod eventuelle alvorlige uheld.

Formålet med at udelukke smittefarligt affald er at beskytte menneskers sundhed og forhindre spredning af sygdomme via andre biologiske smittebærere, der lever i eller på affaldspladsen.

Affald, der ikke opfylder kriterierne for deponering, kan ikke accepteres,

- a) medmindre det behandles, så det opfylder kriterierne, eller
- b) medmindre der, hvis affaldet ikke kan behandles, er tilvejebragt særlige deponeringsmuligheder.

Et vigtigt aspekt, som er medtaget i dette direktiv, er forbud mod blanding af forskellige affaldstyper, f.eks. farligt affald og inert affald, med henblik på at opfylde deponeringskriterierne i kraft af fortyndings-effekten. Affald må kun blandes ved samdeponering, hvis der opstår gavnlige interaktive processer mellem de forskellige sammenblandede affaldstyper.

ARTIKEL 10 Affaldstyper, der kan modtages i de forskellige kategorier af deponeringspladser

For at kunne bestemme, hvor affaldet skal anbringes, er det vigtigt at anvende de samme acceptkriterier baseret på eluategenskaberne såvel som på de forskellige affaldstypers kompatibilitet i tilfælde af samdeponering (eluat- og kompatibilitetskriterier, bilag III).

Eluatkriterierne er fastsat på grundlag de højeste acceptable koncentrationer i eluatet af det affald, der skal deponeres. Hvis farligt affald opfylder disse kriterier, kan det deponeres på en deponeringsplads for farligt affald. Hvis kriterierne ikke opfyldes, skal affaldet behandles. Hvis det ikke er muligt at behandle det farlige affald, så dets egenskaber opfylder kriterierne, er der altid mulighed for at deponere affaldet i et specialdepot.

Med hensyn til deponering af affald i specialdepot skal det understreges, at deponeringspladser for en hvilken som helst affaldstype (farligt, ufarligt og inert) kan fungere som specialdepot, hvis det anses for hensigtsmæssigt. Et specialdepot vil således, afhængigt af affaldstype, blive klassificeret som deponeringsplads for henholdsvis farligt, ufarligt eller inert affald.

Der kan være tale om affald, som uanset dets skadelige eller ikke skadelige egenskaber kan eller endog bør deponeres sammen med dagrenovation som følge af de gavnlige vekselvirkningsprocesser af kemisk, biologisk og fysisk art, der finder sted mellem de forskellige sammenblandede affaldstyper. Dette er ideen med samdeponering af affald som omhandlet i direktivet. Kompatibilitetskriterierne skal fastsættes med henblik på opstillingen af retningslinjer på EF-plan for samdeponering af dagrenovation, ufarligt affald og andet kompatibelt affald.

ARTIKEL 11 Procedurer for modtagelse af affald

Denne artikel vedrører operatørens pligter og procedurerne for modtagelse af affald på deponeringspladsen. Et vigtigt aspekt er gennemførelse af et prøvetagnings- og analyseprogram i overensstemmelse med direktivets bilag III. Herudover er operatøren ansvarlig for at kontrollere og inspicere affaldet ved dets ankomst til deponeringspladsen og for at føre et register over deponeret affald; for farligt affald skal han endvidere føre et register over affaldets nøjagtige placering på deponeringspladsen.

For et lette det administrative arbejde har operatøren mulighed for at indgå kontraktlige aftaler med hyppige brugere af deponeringspladsen.

Hvis operatøren ikke accepterer en given affaldsmængde, skal indehaveren returnere affaldet til producenten, medmindre der kan findes et andet hensigtsmæssigt middel til at bortskaffe af affaldet, i overensstemmelse med de gældende miljøbeskyttelseskrav.

Ansvar for modtagelse af affald på en deponeringsplads påhviler operatøren.

#### ARTIKEL 12 Kontrolprocedurer i forbindelse med drift og efterbehandling

Disse procedurer er fastsat i direktivets bilag IV og skal gennemføres af deponeringspladsens operatør.

Hvis deponeringspladsen påvises at have skadelige miljøvirkninger, skal det være muligt at træffe udbedrende foranstaltninger på operatørens bekostning.

#### ARTIKEL 13 Nedlukningsprocedure

I denne artikel fastsættes betingelserne og procedurerne for nedlukning af en deponeringsplads. Af grundlæggende foranstaltninger, der skal overvejes på dette stadium, kan nævnes genoprettelse af det omgivende områdes naturlige tilstand og gennemførelse af foranstaltninger til forebyggelse af fremtidige problemer forårsaget af den lukkede deponeringsplads.

Ansvar for vedligeholdelse, tilsyn og kontrol i efterbehandlingsfasen for en deponeringsplads, så denne forbliver sikker, vil påhvile operatøren i et tidsrum på op til 10 år eller i et kortere tidsrum, hvis myndighederne giver tilladelse hertil.

#### ARTIKEL 14 Operatørens erstatningsansvar

Operatøren for en deponeringsplads har erstatningsansvar for skader på eller forringelse af miljøet forårsaget af affaldet. Dette erstatningsansvar reguleres på grundlag af "Rådets direktiv om erstatningsansvar for person- og tingskader samt miljøskade forårsaget af affald", som er foreslået af Kommissionen<sup>(4)</sup>; forslaget indeholder bl.a. bestemmelser om begrænsning af dette ansvar. Indtil direktivets ikrafttræden gælder medlemsstaternes egen lovgivning på dette område.

#### ARTIKEL 15 Bestående deponeringspladser

Bestående deponeringspladser kan fortsætte deres drift, forudsat at den fremtidige drift af den resterende del af pladsen opfylder betingelserne i direktivet. Operatøren vil have op til 5 år efter direktivets ikrafttræden til at konditionere en bestående deponeringsplads. Dette betyder imidlertid ikke, at et bestående driftsareal ikke skal udbedres videst muligt med henblik på at afbøde negative miljøvirkninger.

(4) EFT C 251 af 4.10.1989, s. 3.



#### ARTIKEL 16 Omkostninger ved affaldsdeponering

Affaldsdeponering bør ikke være en urealistisk prisbillig bortskaffelsespraksis. Dette er grunden til, at alle omkostninger ved affaldsdeponering bør medtages i prisen; dette vil anspore folk til at undgå at deponere affald, som ellers kan forebygges ved kilden eller genanvendes.

Til beregning af prisen på affaldsdeponering skal der tages hensyn til følgende, ikke udtømmende, liste over parametre:

- grundprisen
- tekniske, juridiske og administrative omkostninger
- finansieringsomkostninger
- omkostninger ved indretning af deponeringspladsen
- drifts- og vedligeholdelsesomkostninger
- behandlings- og konditioneringsomkostninger
- overvågningsomkostninger
- omkostninger ved nedlukning og efterbehandling
- bidrag til efterbehandlingsfonden.

#### ARTIKEL 17 OG 18 Sikkerhedsstillelse - Efterbehandlingsfond

Disse artikler omhandler finansieringsinstrumenter, der skal sikre, at der er tilstrækkelige midler til rådighed til udbedring af eventuelle miljøskader under deponeringspladsens drift og i efterbehandlingsfasen.

Operatøren skal sørge for sikkerhedsstillelse eller en tilsvarende garanti til dækning af de beregnede omkostninger ved deponeringspladsens nedlukning og efterbehandling.

Med efterbehandlingsfonden (artikel 17) skabes der et yderligere finansieringsinstrument, som skal oprettes og administreres af medlemsstaternes myndigheder.

Fonden skal dække de normale efterbehandlingsomkostninger ved nedlukkede deponeringspladser og udgifterne ved forebyggelse af skader forårsaget af deponeringspladser eller rensningsoperationer til udbedring af disse skader, såfremt disse udgifter er uinddrivelige eller ikke er dækket af nogen anden sikkerhedsstillelse.

Fonden finansieres af operatøren af deponeringspladsen; størrelsen af hans bidrag afhænger af affaldstype og deponeringspladsens kategori såvel som af mængden af det deponerede affald.

Herudover kan medlemsstaterne - som led i en overordnet affaldshåndteringspolitik - oprette eller benytte alle andre passende økonomiske instrumenter med henblik på affaldsdeponering. Disse instrumenter skal dog være i overensstemmelse med EF-lovgivningens principper og med bestemmelserne om det indre marked.

**ARTIKEL 19    Rapporteringspligt**

Kommissionen indsamler løbende statistiske oplysninger om affald for på grundlag heraf at udarbejde hensigtsmæssige affaldshåndteringsforanstaltninger.

Medlemsstaterne er derfor i henhold til denne artikel forpligtet til at sende Kommissionen årsrapporter om affaldsdeponering.

**ARTIKEL 20    Udvalg**

Et udvalg, nedsat efter proceduren i rammedirektivet om affald, vil få til opgave at godkende alle ændringer og tekniske tilpasninger af bilagene til dette direktiv.

## BILAG I

### 1. Beliggenhed

I betragtning af det store antal faktorer, der indvirker på placeringen af en deponeringsplads, foreslås der ingen begrænsende betingelser på dette punkt. Det skal dog bemærkes, at deponeringspladsens beliggenhed har stor betydning for dens indvirkning på miljøet. Dette betyder, at der skal gennemføres en grundig undersøgelse af omstændighederne ved den foreslåede deponeringsplads, de mulige miljørisici skal indkredses og passende forebyggende foranstaltninger foreslås i projektet til deponeringspladsen.

### 2. Veje og driftsarealer

Her består det vigtige aspekt i, at hele deponeringspladsen, og ikke kun det område, hvor affaldet skal deponeres, skal være i overensstemmelse med høje miljøbeskyttelsesstandarder. Der skal træffes foranstaltninger til at forebygge gener fra deponeringspladsen på adgangsvejene.

### 3. Indhegning

Indhegningen af deponeringspladsens område skal sikre, at pladsen beskyttes, og forhindre adgang efter driftstidens ophør.

### 4. Placering i landskabet

Tanken med at tilføje dette punkt er at undgå, at en deponeringsplads forringer landskabets skønhed, og at forbedre deponeringspladsers omdømme.

### 5. Skiltning og information

Dette punkt vedrører gennemsigtighed og ret til oplysninger. Væsentlige oplysninger om deponeringspladsens drift og egenskaber stilles til rådighed for offentligheden.

### 6. Kontrol med tilgangen

En deponeringsplads er et følsomt driftsanlæg såvel som et industri-anlæg. Der bør derfor træffes passende foranstaltninger til at kontrollere tilgangen af mennesker, køretøjer og affald til deponeringspladsen; og en kvalificeret person skal altid være til stede i åbnings-tiden for at føre tilsyn med procedurerne på pladsen.

## 7. Kontrol med vand og håndtering af perkolat

Vand, der trænger ind på en deponeringsplads, er et yderst alvorligt problem, da det ikke blot vedrører dannelsen af perkolat, men også deponeringspladsens stabilitet. Der bør derfor træffes foranstaltninger til at forhindre vands indtrængen på pladsen. Vand og perkolat fra deponeringspladsen skal indsamles og behandles i overensstemmelse med de standarder, der gælder for udledning af spildevand, medmindre vurderingen af indvirkningen på miljøet viser, at der ikke er behov herfor.

## 8. Beskyttelse af jord og grundvand

Beskyttelse af jord og grundvand er allerede blevet understreget som det primære formål med dette direktiv. Det måleværktøj, der er valgt som referenceværdi, er den mindste permeabilitetskoefficient (K), der kan opnås i deponeringspladsens bund og sider.

Denne koefficient skal nås på grundlag af naturlige eller kunstigt frembragte vilkår (kompakteret ler f.eks.) og/eller ved installering af foringssystemer. Grænseværdierne for permeabilitetskoefficienten gælder ikke for deponeringspladser for inert affald, fordi disse, som følge af egenskaberne ved det deponerede affald, ikke udgør nogen risiko for miljøet.

## 9. Kontrol med gasser

Udviklingen af metan og andre gasser (biogas) i en biologisk aktiv deponeringsplads kan skabe alvorlige problemer, hvis der ikke træffes passende foranstaltninger; gasserne kan koncentreres i gaslommer i deponeringspladsen eller vandre til nærliggende bygninger, hvor de kan forårsage uheld som følge af eksplosioner.

Afhængigt af deponeringspladsens størrelse og aktivitetsniveau bør økonomisk udnyttelse af biogas tages i betragtning, og kun hvis biogassen ikke er rentabel, bør den afbrændes eller udledes i luften, hvilket normalt kun vil være tilfældet for meget små deponeringspladser.

## 10. Gener

Dette punkt vedrører i virkeligheden god husførelse. Deponeringspladser bør skabe sig et godt omdømme, være gode naboer og overholde alle regler, der tjener til at tilvejebringe dette image.

## 11. Kontrol med stabilitet

Her drejer det sig om en af de mest iøjnefaldende forskelle mellem en deponeringsplads og en ukontrolleret losseplads. En deponeringsplads er et teknisk anlæg; affald er ikke et sammenhængende materiale og undergår derfor sætninger eller bevægelsesændringer. Ved placeringen skal man derfor sørge for at forebygge skridninger i affaldsmasserne, som kan indebære farer for personer, ejendom og det omgivende miljø.

## BILAG II

Dette bilag vedrører de grundlæggende oplysninger, der skal fremlægges ved etablering, drift eller nedlukning af en deponeringsplads, såvel som konditioneringsplanen for en bestående deponeringsplads.

Disse krav stemmer overens med det generelle indhold af de dokumenter, der kræves i medlemsstaterne til godkendelse af et projekt for en deponeringsplads.

Bilagets betydning ligger i, at det, på europæisk plan, harmoniserer kravene til godkendelsesprocedurer under de forskellige ovennævnte omstændigheder. Det er meget vigtigt, at myndigheden, når den skal træffe afgørelse om godkendelse af en deponeringsplads, omhyggeligt kan vurdere projektets gennemførlighed på grundlag af en harmoniseret procedure, der omfatter projektets tekniske detaljer, herunder en vurdering af virkningen på miljøet. Med hensyn til rentabilitet og efterbehandlingsperiode, skal ansøgeren indgive passende oplysninger om nedluknings- og efterbehandlingsprocedurerne såvel som økonomiske oplysninger om projektet.

### BILAG III

Formålet med dette bilag er at give et sæt retningslinjer, så en hvilken som helst affaldstype kan dirigeres til en passende kategori af deponeringspladser, og at harmonisere de tekniske egenskaber ved deponeringspladser til sikring af, at de samme kriterier anvendes for modtagelse af affald. Kriterierne for modtagelse af affald og kontrolprocedurerne vil blive fastsat på grundlag af eluatets egenskaber og, i tilfælde af samdeponering, forskellige affaldstypers kompatibilitet (eluat- og kompatibilitetskriterier).

Med samdeponering menes forsætlig deponering af affald af forskellig oprindelse eller forskellige egenskaber sammen med dagrenovation eller andet kompatibelt affald med henblik på nærmere bestemte målsætninger, herunder navnlig fuld udnyttelse af de fortyndings- og nedbrydningsprocesser, der foregår på deponeringspladser. Samdeponering kan, forudsat at den forvaltes hensigtsmæssigt, betragtes som en måde til sikker og effektiv deponering af mange former for farligt affald. Denne praksis kræver særlige forholdsregler og særlig forvaltning af samtlige operationer til sikring af, at fremgangsmåden er både sikker og acceptabel i miljømæssig henseende. Det er derfor nødvendigt omhyggeligt at vurdere farligt affald med henblik på samdeponering, og kun affald, som er kompatibelt med dagrenovation, bør accepteres. Denne vurdering foretages på grundlag af kompatibilitetskriterierne.

### BILAG IV

Dette bilag, der vedrører kontrolprocedurerne i forbindelse med drift og efterbehandling, sikrer, at de mulige virkninger af en deponeringsplads og dennes drift overvåges nøje, og at der i givet fald kan træffes foranstaltninger for at forhindre uheldige miljøvirkninger.

Overvågning og kontrol i drifts- og behandlingsfasen tjener også til at forbedre vores viden om deponeringspladsers adfærd i forhold til det deponerede affald og alle de eksterne faktorer, som kan indvirke på det.

Forslag til  
RADETS DIREKTIV  
om deponering af affald

---

INDHOLDSFORTEGNELSE

- Artikel 1 Anvendelsesområde
- 2 Affaldstyper.
- 3 Definitioner
- 4 Kategorier af deponeringspladser
- 5 Almindelige krav til alle kategorier af deponeringspladser
- 6 Godkendelsesansøgning
- 7 Godkendelsesbetingelser
- 8 Godkendelsens indhold
- 9 Affald, som ikke må deponeres
- 10 Affald, der kan modtages i de forskellige kategorier af deponeringspladser
- 11 Procedurer for modtagelse af affald
- 12 Kontrolprocedurer i forbindelse med drift og efterbehandling
- 13 Nedlukningsprocedurer
- 14 Operatørens erstatningsansvar
- 15 Bestående deponeringspladser
- 16 Omkostninger ved affaldsdeponering
- 17 Sikkerhedsstillelse
- 18 Efterbehandlingsfond
- 19 Rapporteringspligt
- 20 Udvalg
- 21 Gennemførelse

**Bilag I: Almindelige krav til alle kategorier af deponeringspladser**

- 1) Beliggenhed
- 2) Veje og driftsarealer
- 3) Indhegning
- 4) Placering i landskabet
- 5) Skiltning og information
- 6) Kontrol med tilgang og drift
- 7) Kontrol med vand og håndtering af perkolat
- 8) Beskyttelse af jord og grundvand
- 9) Kontrol med gasser
- 10) Gener
- 11) Kontrol med stabilitet

**Bilag II: Grundlæggende oplysninger, der skal fremlægges ved:**

- A) Etablering og drift af deponeringsplads
- B) Konditioneringsplan for bestående deponeringsplads
- C) Nedlukning af deponeringsplads.

**Bilag III: Kriterier og procedurer for modtagelse af affald.**

**Bilag IV: Kontrolprocedurer i forbindelse med drift og efterbehandling**



Forslag til  
RADETS DIREKTIV  
om deponering af affald

---

RADET FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER HAR -

under henvisning til Traktaten om Oprettelse af Det Europæiske Økonomiske Fællesskab, særlig artikel 100 A,

under henvisning til forslag fra Kommissionen<sup>(1)</sup>,

i samarbejde med Europa-Parlamentet<sup>(2)</sup>,

under henvisning til udtalelse fra Det Økonomiske og Sociale Udvalg<sup>(3)</sup>, og

ud fra følgende betragtninger:

I Rådets resolution af 7. maj 1990 om affaldspolitik<sup>(4)</sup> vedtages meddelelsen om en EF-strategi, og Kommissionen opfordres til at fremsætte forslag til kriterier og standarder for deponering af affald;

I et Fællesskab uden indre grænser bør de tekniske standarder for deponering af affald harmoniseres på grundlag af et højt miljøbeskyttelsesniveau;

det anses for påkrævet, at der træffes passende forholdsregler til at undgå, at affald efterlades, dumpes eller deponeres ukontrolleret;

afvigelser mellem tekniske standarder for deponering af affald kan medføre, at affald søges deponeret i anlæg med lave miljøbeskyttelsesstandarder, hvor deponeringsomkostningerne er mindre, hvilket kan skabe en alvorlig trussel mod miljøet som følge af unødigt lang transport af affaldet og uhensigtsmæssig deponeringspraksis;

---

(1) EFT

(2) EFT

(3) EFT

(4) EFT nr. C 122 af 18.5.1990, s. 2.

afvigelser mellem medlemsstaternes lovgivning og tekniske standarder om deponering af affald kan forvride konkurrencevilkårene og dermed direkte indvirke på det indre markeds oprettelse og funktion;

afvigelser mellem de tekniske standarder og kontrol- og driftsprocedurerne på deponeringspladser medfører forskelle i omkostningerne ved affaldsdeponering og indvirker således på konkurrencevilkårene;

på baggrund af ovenstående er det nødvendigt klart at definere, hvilke kategorier af deponeringspladser der skal tages i betragtning, og hvilke affaldstyper der skal accepteres i de forskellige kategorier af deponeringspladser;

det er nødvendigt klart at angive, hvilke generelle krav der bør gælde for deponeringspladser med hensyn til lokalisering, udvikling, kontrol og beskyttelsesforanstaltninger, navnlig mod forurening af grundvandet forårsaget af nedsivning i jorden;

det er nødvendigt at harmonisere godkendelsesprocedurerne for alle kategorier af deponeringspladser i overensstemmelse med de generelle godkendelseskrav, der er fastsat i Rådets direktiv 75/442/EØF af 15. juli 1975 om affald<sup>(5)</sup>, ændret ved direktiv 91/156/EØF<sup>(6)</sup>, og i overensstemmelse med de særlige aspekter ved deponeringen, som krævet i nærværende direktiv;

det er nødvendigt at undgå indbyrdes afvigelser i affaldsgodkendelsesprocedurerne på forskellige affaldsdeponeringspladser, og i dette øjemed bør der indføres en ensartet ordning for prøvetagning, karakterisering og analyse af affald;

det er nødvendigt at indføre fælles kontrolprocedurer i drifts- og efterbehandlingsfaserne for en deponeringsplads med henblik på at påvise eventuelle mulige negative virkninger på miljøet som følge af deponeringspladsen og træffe passende udbedrende foranstaltninger;

det er nødvendigt at fastsætte, hvornår og hvordan en deponeringsplads bør lukkes, og definere operatørens forpligtelser i efterbehandlingsperioden;

(5) EFT nr. L 194 af 25.7.1975, s. 39.

(6) EFT nr. L 78 af 26.3.1991, s. 32.

det er nødvendigt at fastsætte vilkårene for drift af bestående deponeringspladser og foranstaltninger med henblik på disses tilpasning til betingelserne i dette direktiv;

gamle deponeringspladser bør udbedres videst muligt for at mindske deres eventuelle skadelige indvirkning på miljøet;

den pris, der opkræves for affaldsdeponering, skal ifølge forureneren betaler-princippet dække alle omkostningerne ved etablering, drift og efterbehandling;

for at tilvejebringe tilstrækkelige midler til kontrol med lukkede deponeringspladser foreslås der oprettet en "efterbehandlingsfond" til sikring af, at der føres forsvarligt tilsyn med lukkede deponeringspladser i efterbehandlingsfasen, og at der om nødvendigt kan træffes passende udbedrende foranstaltninger;

med henblik på at følge udviklingen i affaldsdeponering på deponeringspladser anses tilvejebringelse af oplysninger for påkrævet -

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

## Artikel 1

### Anvendelsesområde

1. Medlemsstaterne anvender dette direktiv på deponeringspladser som defineret i artikel 3, litra e).
2. Omlastningscentraler som defineret i artikel 3, litra g), og anlæg for oplagring af affald som defineret i artikel 3, litra h), undtages fra dette direktivs anvendelsesområde.

## Artikel 2

### Affaldstyper

I dette direktiv forstås ved affald, ethvert stof eller enhver genstand, der er omfattet af direktiv 75/442/EØF.

Ud fra affaldets oprindelse klassificeres det som:

- dagrenovation
- industriaffald

Ud fra affaldets egenskaber klassificeres det som:

- farligt affald
- ufarligt affald
- inert affald.

## Artikel 3

### Definitioner

I dette direktiv forstås ved:

- a) dagrenovation: husholdningsaffald, affald fra forretninger og virksomheder samt andet affald, der ifølge sin natur og sammensætning kan sidestilles med husholdningsaffald
- b) industriaffald: affald fra forarbejdnings- og industriaktiviteter eller -processer

- c) farligt affald: affald, der omfattes af Rådets direktiv 78/319/EØF af 20. marts 1978 om giftigt og farligt affald<sup>(7)</sup>
- d) inert affald: affald, der efter deponering ikke undergår betydelige fysiske, kemiske eller biologiske forandringer, og som opfylder de i bilag III fastsatte eluatkriterier
- e) deponeringsplads: en deponeringsplads, der anvendes til kontrolleret deponering af affald på eller i jorden
- f) specialdepot: en deponeringsplads eller et afsnit heraf, hvor kun én nærmere bestemt type affald deponeres, hvorved der menes affaldstyper, der er sammenlignelige med hensyn til oprindelse, sammensætning og perkolategenskaber
- g) omlastningscentral: et anlæg, hvor affald anbringes med henblik på forbehandling inden videre transport med henblik på genvinding, behandling eller bortskaffelse andetsteds
- h) oplagring: kontrolleret midlertidig anbringelse af affald forud for genvinding, behandling eller bortskaffelse. Affald, der skal oplagres i mere end ét år (langtidsoplagring), skal være stabilt, ikke-reaktivt affald; i modsat fald skal affaldet stabiliseres forinden. Vedvarende oplagring eller oplagring på ubestemt tid betragtes som deponering
- i) behandling: de fysiske, kemiske eller biologiske processer, hvorved man ændrer affaldets egenskaber med det formål at mindske dets omfang eller farlighed, gøre håndteringen lettere eller fremme genvinding
- j) perkolat: vand, der siver ned gennem det deponerede affald, og som udslipper fra eller findes på en deponeringsplads
- k) gas fra deponeringsplads: alle gasser, der dannes i deponeret affald
- l) eluat: den opløsning, en simuleret laboratorieprøve for udvaskning resulterer i
- m) operatør: fysisk eller juridisk person, der har ansvaret for en deponeringsplads.

(7) EFT nr. L 84 af 31.3.1978, s. 43.

## Artikel 4

### Kategorier af deponeringspladser

1. Afhængigt af hvilke typer affald der skal deponeres, opereres der i dette direktiv med følgende kategorier af deponeringspladser:
  - deponeringsplads for farligt affald
  - deponeringsplads for dagrenovation og ufarligt affald og for andet dermed kompatibelt affald som defineret efter de i bilag III fastsatte kompatibilitetskriterier
  - deponeringsplads for inert affald (fyldplads).
2. Hver deponeringsplads klassificeres efter bestemmelserne i dette direktiv.
3. En deponeringsplads kan tilhøre flere kategorier, når deponeringen foretages i særskilte afsnit af deponeringspladsen, og hvert af disse afsnit opfylder de særlige krav, der gælder for den pågældende kategori af deponeringspladser.
4. Affald kan uanset dets type deponeres i et specialdepot som defineret i artikel 3, litra f). Specialdepoter skal opfylde de krav, der er fastsat for den kategori af deponeringspladser, hvortil de hører i overensstemmelse med den type affald, de bruges til.

## Artikel 5

### Almindelige krav til alle kategorier af deponeringspladser

En deponeringsplads skal opfylde kravene i bilag I, III og IV, så miljøskader undgås.

## Artikel 6

### Godkendelsesansøgning

Ansøgning om godkendelse af en deponeringsplads i henhold til artikel 9 i direktiv 75/442/EØF skal opfylde kravene og procedurerne i bilag II.

## Artikel 7

### Godkendelsesbetingelser

Medlemsstaterne sørger for følgende:

1. Myndighederne godkender kun en deponeringsplads, hvis:
  - a) ansøgningen er fuldstændig og i overensstemmelse med dette direktiv
  - b) ansøgeren (anlæggets ejer og/eller operatøren) opfylder de tekniske og økonomiske betingelser for at oprette og drive en deponeringsplads

c) projektet opfylder de krav, der er fastsat i dette direktiv

d) projektet er i overensstemmelse med de affaldsbortskaffelsesplaner, der er opstillet i henhold til artikel 7 i direktiv 75/442/EØF.

2. Inden deponering påbegyndes, aflægges myndighederne et kontrolbesøg på deponeringspladsen for at sikre sig, at den opfylder godkendelsesbetingelserne.

## Artikel 8

### Godkendelsens indhold

1. I overensstemmelse med artikel 9 i direktiv 75/442/EØF skal godkendelser af deponeringspladser mindst indeholde følgende oplysninger:

a) en fortegnelse over de nærmere definerede affaldstyper, som skal tillades eller forbydes på deponeringspladsen

b) kravene til deponeringspladsens drift og kontrolprocedurer såvel som til nedlukning og efterbehandling

2. Godkendelsen kan revideres. Ved revision af en godkendelse anvendes procedurerne i artikel 6, 7 og i stk. 1.



## Artikel 9

### Affald, som ikke må deponeres

Medlemsstaterne sørger for følgende:

1. Nedenstående typer affald må ikke modtages på deponeringsplads:

- flydende affald, medmindre det er kompatibelt med den type affald, der kan modtages på den pågældende deponeringsplads, og med drifts-proceduren herfor (bilag IV: vandbalance)
- affald, som under de forhold, der hersker på en deponeringsplads, er eksplosivt, brandnærende, antændeligt eller let antændeligt, som defineret i direktiv 78/319/EØF
- smittefarligt affald som defineret i direktiv 78/319/EØF fra hospitaler, klinikker, dyrehospitaler og lignende
- enhver anden type affald, der ikke opfylder kriterierne i bilag III, medmindre det deponeres i et specialdepot som omhandlet i artikel 10, stk. 4, i dette direktiv.

2. Det er hverken før eller under deponeringsoperationerne tilladt at fortynde affald for at opfylde kriterierne for modtagelse af affald.

## Artikel 10

### Affaldstyper, der kan modtages i de forskellige kategorier af deponeringspladser

Medlemsstaterne sørger for følgende:

- 1) For at de forskellige affaldstyper, der skal bortskaffes, dirigeres til den rette kategori af deponeringspladser, vurderes affaldets egenskaber med hensyn til deponeringskravene på grundlag af:

- affaldets oprindelse

- affaldets sammensætning

- affaldets udvasknings- og kompatibilitetsegenskaber på grundlag af de i bilag III anførte eluat- og kompatibilitetskriterier.

- 2) Farligt affald, der opfylder eluatkriterierne i bilag III, deponeres på en deponeringsplads for farligt affald, medmindre det, såfremt det er kompatibelt med dagrenovation, deponeres på en deponeringsplads for dagrenovation og ufarligt affald og for andet dermed kompatibelt affald.
- 3) Farligt affald, der ikke opfylder eluatkriterierne, skal behandles inden deponering på en deponeringsplads for farligt affald.
- 4) Farligt affald, der ikke opfylder eluatkriterierne i bilag III, og som ikke kan behandles eller som ikke er kompatibelt med dagrenovation eller en hvilken som helst anden affaldstype af nærmere defineret art, oprindelse eller sammensætning, kan deponeres på et specialdepot. Myn- digheden fastsætter særlige krav til disse specialdepoter, afhængigt af hvilken affaldstype de er beregnet til.
- 5) Deponeringspladser for dagrenovation, ufarligt affald og andet dermed kompatibelt affald kan anvendes til:
  - a) dagrenovation
  - b) ufarligt affald af anden oprindelse
  - c) flydende affald og slam, der er kompatibelt med det deponerede af- fald og i overensstemmelse med driftsprocedurerne for pladsen (bi- lag IV: vandbalance). Der skal træffes særlige sikkerhedsforan- staltninger ved deponering af flydende affald for at forhindre dannelse af aerosoler og for at fremme ensartet gennemsvivning, så der ikke dannes kanaler gennem deponeringspladsen

- d) alt andet affald eller blandinger af affald, der er kompatibelt med det deponerede affald, såfremt samdeponering heraf indebærer fordele for affaldshåndtering og miljøbeskyttelse i kraft af gavnlige vekselvirkningsprocesser mellem de forskellige affaldstyper, som blandes. (Kompatibilitetskriterier: bilag III).
- 6) Deponeringspladser for inert affald må kun anvendes til inert affald, som opfylder kriterierne i bilag III. Med henblik på at imødekomme disse kriterier kan affald, der for størstedelen består af inerte komponenter, i givet fald forudsorteres eller behandles, så de komponenter, der kan medføre fysisk, kemisk eller biologisk omdannelse, udskilles.

## Artikel 11

### Procedurer for modtagelse af affald

Medlemsstaterne træffer forholdsregler med henblik på følgende:

- 1) Operatøren for en deponeringsplads må kun modtage affald, hvis indehaveren inden eller på leveringstidspunktet med de relevante papirer kan vise, at affaldet kan modtages på pladsen i overensstemmelse med dennes kategori og betingelserne i godkendelsen, og at det opfylder kriterierne for modtagelse af affald (bilag III).
- 2) Operatøren for en deponeringsplads er ansvarlig for:
  - a) Kontrol med affaldspapirerne.
  - b) Visuel inspektion og kontrol med affaldet ved indgangen og på aflæsestedet.
  - c) Gennemførelse af et prøvetagnings- og analyseprogram for det leverede affald, hvis dette kræves efter bestemmelserne i bilag III. Dette program kan gennemføres af et godkendt laboratorium, som operatøren har indgået kontrakt med, eller af operatøren selv, hvis denne sidder inde med egnede og godkendte laboratoriefaciliteter.

- d) Registrering af det deponerede affald med angivelse af oprindelse, mængde og egenskaber, leveringsdato, producent og, for farligt affald, den nøjagtige placering på deponeringspladsen.
  - e) Årlig indberetning til myndighederne om de deponerede affaldstyper og -mængder og om resultaterne af kontrolprogrammet, som anført i denne artikel og i bilag IV.
- 3) Er producenten eller indehaveren af affaldet en hyppig bruger af deponeringspladsen, skal vedkommende indgå en skriftlig kontraktmæssig aftale med deponeringspladsens operatør om levering af affaldet til deponeringspladsen. Aftaledokumentet skal indeholde en beskrivelse af de generelle egenskaber ved det leverede affald.
  - 4) Operatøren for deponeringspladsen skal altid kunne forelægge skriftlig attestation for hver leverance, der er modtaget på pladsen. Dette dokument kan betragtes som bevis for affaldets deponering og tillige som engangsbrugeres aftale.
  - 5) Hvis en affaldstype ikke kan modtages på en given deponeringsplads, returnerer indehaveren affaldet til producenten, medmindre der kan findes andre egnede bortskaffelsesmuligheder, som opfylder alle de nødvendige krav.
  - 6) Ansvar for modtagelse af affald på en deponeringsplads påhviler pladsens operatør.

## Artikel 12

### Kontrolprocedurer i forbindelse med drift og efterbehandling

Medlemsstaterne træffer forholdsregler med henblik på følgende:

- 1) Operatøren for en deponeringsplads gennemfører et kontrolprogram som anført i bilag IV under driften af deponeringspladsen og i efterbehandlingsfaserne.

- 2) Operatøren underretter myndigheden, hvis der påvises miljøskader under kontrolprocedurerne, og operatøren underretter i alle tilfælde myndigheden om arten af og tidspunktet for de foreslåede foranstaltninger.
- 3) Der træffes udbedrende foranstaltninger på operatørens bekostning, hvis der påvises miljøskader forårsaget af deponeringspladsen. Disse foranstaltninger kan påbydes af myndigheden og kan gennemføres af denne, hvis operatøren ikke selv gennemfører dem.
- 4) Der udpeges kvalificerede laboratorier, som skal varetage kvalitetskontrollen med de analyser, der gennemføres i forbindelse med kontrolprocedurerne.

### Artikel 13

#### Nedlukningsprocedure

Medlemsstaterne skal sørge for følgende:

- 1) Nedlukningsproceduren for en deponeringsplads eller en etape heraf indledes:
  - a) når kapaciteten er opbrugt, dvs. når den endelige fyldhøjde når den højde, der er fastsat i eller fremgår af den plan, som har ligget til grund for godkendelsen, eller
  - b) når ejeren af pladsen træffer beslutning herom med tilladelse fra myndigheden, eller
  - c) når myndigheden træffer beslutning herom;

myndigheden skal under alle omstændigheder begrunde sin beslutning.

- 2) En nedlukket deponeringsplads forsynes altid med et slutfædækningslag, så pladsen kan indrettes til fremtidige anvendelser og integreres i det omgivende landskab.

Afdækningslagets type og egenskaber vælges ud fra deponeringspladsens kategori, de deponerede affaldstyper og stedets særlige egenskaber, så den videre udvikling i deponeringspladsen kan kontrolleres.

- 3) Forud for påbegyndelsen af den endelige eller delvise nedlukning af en deponeringsplads forelægger operatøren myndigheden de i bilag II krævede oplysninger, herunder navnlig foranstaltninger til overvågning af og kontrol med overflade-afstrømningsvand, gas- og perkolatudslip fra deponeringspladsen og til beskyttelse og overvågning af grundvandet (bilag IV).
- 4) En deponeringsplads eller en etape heraf kan kun betragtes som endeligt nedlukket, hvis myndigheden har udført et afsluttende tilsyn på stedet og har meddelt operatøren sin tilladelse til nedlukningen.
- 5) Når deponeringspladsen er nedlukket endeligt, står operatøren for vedligeholdelse, overvågning og kontrol i efterbehandlingsfasen i et tidsrum på 10 år eller i et kortere tidsrum, hvis myndigheden giver tilladelse hertil.

#### Artikel 14

##### Operatørens erstatningsansvar

Operatøren er ansvarlig for skader på og forringelse af miljøet forårsaget af det deponerede affald, uanset om det skyldes fejl eller forsømmelse fra hans side.

## Artikel 15

### Bestående deponeringspladser

Medlemsstaterne sørger for følgende:

- 1) Deponeringspladser, som er blevet godkendt eller som allerede er i drift på tidspunktet for dette direktivs meddelelse, må kun fortsætte driften, hvis de opfylder betingelserne i stk. 2 og 3.
- 2) For at kunne fortsætte driften skal operatørerne for de i nr. 1 omhandlede deponeringspladser ansøge myndigheden om en bekræftelse af deres godkendelse eller, hvis deponeringspladsen ikke opfylder kravene i dette direktiv, om en ny eller revideret godkendelse. Myndigheden meddeler kun godkendelsen, hvis den fremtidige drift af den resterende del af deponeringspladsen opfylder betingelserne i dette direktiv.
- 3) Inden fem år efter datoen for dette direktivs gennemførelse:
  - a) udarbejder operatøren for en deponeringsplads om nødvendigt en konditioneringsplan for deponeringspladsen med de i bilag II krævede oplysninger og forelægger den for myndighederne til godkendelse
  - b) behandler myndighederne ansøgningen og når frem til en endelig konklusion
  - c) gennemfører operatøren konditioneringsplanen for pladsen.
- 4) Hvis der efter fem år efter dette direktivs gennemførelse er tidligere bestående deponeringspladser, som ikke har godkendelse til fortsat drift, træffer myndighederne passende foranstaltninger til, at de pågældende deponeringspladser lukkes.

## Artikel 16

### Omkostninger ved affaldsdeponering

Medlemsstaterne sørger for, at den pris, der forlanges for deponering af en hvilken som helst affaldstype, mindst skal dække samtlige omkostninger ved etablering og drift af deponeringspladsen såvel som de anslåede omkostninger ved nedlukning og efterbehandling.

## Artikel 17

### Sikkerhedsstillelse

Medlemsstaterne sørger for, at operatøren ved modtagelse af en tilladelse stiller en eller anden form for sikkerhed eller tilsvarende garanti, som fastsættes af myndigheden, og som dækker de anslåede omkostninger ved nedlukningsprocedurerne og efterbehandlingsoperationerne for deponeringspladsen. Sikkerheden opretholdes, så længe operatøren står for vedligeholdelse og efterbehandling af deponeringspladsen.

## Artikel 18

### Efterbehandlingsfond

1. Medlemsstaterne sørger for, at der oprettes en eller flere efterbehandlingsfonde, hvis opbygning fastsættes af myndighederne.



2. Disse fonde skal

- a) dække de normale efterbehandlingsomkostninger ved nedlukkede deponeringspladser,
- b) dække udgifterne ved foranstaltninger til forebyggelse eller forbedring af miljøskader forårsaget af affaldsdeponering, hvis skaderne ikke kan erstattes på anden måde eller ikke er dækket af forsikring eller sikkerhedsstillelse.

3. Fonden dækker ikke omkostninger, som direkte kan pålægges operatøren, så længe denne er erstatningspligtig.

4. Operatøren for hver deponeringsplads bidrager til efterbehandlingsfonden på grundlag af deponeringspladsens kategori og de deponerede affaldsmængder og -typer. Bestemmelserne i artikel 17 om sikkerhedsstillelse fritager ikke operatøren fra at bidrage til fonden.

## Artikel 19

### Rapporteringspligt

1. Medlemsstaterne tilsender hvert år, og første gang den ..., Kommissionen en rapport om affaldsdeponering med de oplysninger, Kommissionen behøver til at vurdere, om direktivets bestemmelser overholdes.
2. På grundlag af de i stk. 1 omhandlede rapporter offentliggør Kommissionen en sammenfattende rapport hvert tredje år, første gang den .....

## Artikel 20

### Udvalg

De nødvendige ændringer til tilpasning af dette direktivs bilag til den videnskabelige og tekniske udvikling og standardiseringsforslag vedrørende kontrol-, prøvetagnings- og analysemetoder i forbindelse med affaldsdeponering vedtages efter følgende procedure.

Kommissionen bistås af et udvalg, der består af repræsentanter for medlemsstaterne, og som har Kommissionens repræsentant som formand.

Kommissionens repræsentant forelægger udvalget et udkast til de foranstaltninger, der skal træffes. Udvalget afgiver en udtalelse om dette udkast inden for en frist, som formanden kan fastsætte under hensyn til, hvor meget det pågældende spørgsmål haster. Det udtaler sig med det flertal, der er fastsat i Traktatens artikel 148, stk. 2, for vedtagelse af de afgørelser, som Rådet skal træffe på forslag af Kommissionen. Under afstemninger i udvalget tillægges de stemmer, der afgives af repræsentanterne for medlemsstaterne, den vægt, som er fastlagt i nævnte artikel. Formanden deltager ikke i afstemningen.

Kommissionen vedtager de påtænkte foranstaltninger, når de er i overensstemmelse med udvalgets udtalelse.

Er de påtænkte foranstaltninger ikke i overensstemmelse med udvalgets udtalelse, eller hvis der ikke er afgivet nogen udtalelse, forelægger Kommissionen straks Rådet et forslag til de foranstaltninger, der skal træffes. Rådet træffer afgørelse med kvalificeret flertal.

Har Rådet, efter udløbet af en frist på tre måneder regnet fra forslagets forelæggelse for Rådet, ikke truffet nogen afgørelse, vedtages de foreslåede foranstaltninger af Kommissionen.

## Artikel 21

### Gennemførelse

1. Medlemsstaterne sætter de nødvendige love og administrative bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv inden for et år efter dets meddelelse. De underretter straks Kommissionen herom.

Når medlemslandene vedtager disse bestemmelser, henvises der deri til dette direktiv, eller de ledsages ved offentliggørelsen af en sådan henvisning. De nærmere regler for denne henvisning fastsættes af medlemsstaterne.

Medlemsstaterne meddeler Kommissionen teksten til de vigtigste nationale retsfor skrifter, som de udsteder på det område, der er omfattet af dette direktiv.

## Artikel 22

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den

På Rådets vegne

Formand

INDHOLDSFORTEGNELSE OVER BILAGENE

<b>Bilag nr.</b>	<b>Titel</b>
------------------	--------------

---

**I. Almindelige krav til alle kategorier af deponeringspladser.**

- 1) **Beliggenhed**
- 2) **Veje og driftsarealer**
- 3) **Indhegning**
- 4) **Placering i landskabet**
- 5) **Skiltning og information**
- 6) **Kontrol med tilgang og drift**
- 7) **Kontrol med vand og håndtering af perkolat**
- 8) **Beskyttelse af jord og grundvand**
- 9) **Kontrol med gasser**
- 10) **Gener**
- 11) **Kontrol med stabilitet**

**II. Grundlæggende oplysninger, der skal fremlægges ved:**

- A. **Etablering og drift af deponeringsplads**
- B. **Konditioneringsplan for bestående deponeringsplads**
- C. **Nedlukning af deponeringsplads**

**III. Kriterier og procedurer for modtagelse af affald.**

**IV. Kontrolprocedurer i forbindelse med drift og efterbehandling.**

**BILAG I**

**ALMINDELIGE KRAV TIL ALLE  
KATEGORIER AF DEPONERINGSPLADSER**

**1. Bøllggenhed**

1.1 Ved lokaliseriug af en deponeringsplads skal der tages hensyn til:

- a) afstanden fra deponeringspladsens omhegning til bolig- og rekrea-  
tionsområder, kørselsveje og vandveje, vandområder og andre in-  
dustri-, landbrugs- eller byområder
- b) forekomsten af grundvand eller fredede arealer i området
- c) områdets hydrogeologiske forhold
- d) risikoen for oversvømmelse, sætning, jordskred eller laviner på  
pladsen
- e) beskyttelse af områdets natur- eller kulturværdier.

1.2 Deponeringspladsen kan godkendes, hvis dens egenskaber med hensyn til  
de ovennævnte krav eller de fornødne udbedrende foranstaltninger, vur-  
deret i relation til miljøvirkningerne i overensstemmelse med direktiv  
85/337, viser, at deponeringspladsen ikke indebærer alvorlig miljø-  
risiko.

**2. Veje og driftsarealer**

2.1 Adgangsvejen til en deponeringsplads anlægges på en sådan måde, at den  
skaber mindst mulige hindringer for de eksisterende offentlige veje.

2.2 Deponeringspladsen indrettes således, at affald fra pladsen ikke spre-  
des til offentlige veje.

2.3 Alle veje og driftsarealer inden for grænserne af en deponeringsplads anlægges og vedligeholdes på en sådan måde, at de opfylder de krav til vandkontrol og jord- og grundvandsbeskyttelse, der gælder for deponeringspladsen selv.

### 3. Indhegning

3.1 Deponeringspladsen omgives af et hegn, der kan forhindre fri adgang til pladsen. Portene skal være låst uden for driftstiden.

### 4. Placering i landskabet

4.1 Der træffes foranstaltninger til at mindske de synlige gener ved en deponeringsplads, navnlig når den er let synlig fra boligområder, rekreationsområder og veje.

### 5. Skiltning og information

5.1 Ved indgangen til en deponeringsplads anbringes et skilt med følgende oplysninger:

- pladsens navn og kategori
- ejerens og/eller operatørens navn
- godkendelsens nummer
- driftstider
- telefonnumre for kontakt og til brug i nødstilfælde
- den myndighed, der er ansvarlig for driftstilladelsen og for tilsynet med deponeringspladsen.

5.2 På anmodning skal følgende supplerende oplysninger altid stilles til rådighed for offentligheden:

- angivelse af, hvilke affaldstyper driftstilladelsen for deponeringspladsen omfatter
- tariffer for deponering af affald på pladsen

## 6. Kontrol med tilgang og drift

6.1 Der skal ved indgangen til deponeringspladsen altid være et passende system til kontrol med adgangen til pladsen.

6.2 Alt indleveret affald skal altid kontrolleres med hensyn til:

- oprindelse
- type og egenskaber
- mængde (vægt eller volumen)
- i givet fald passende identifikations papirer.

6.3 I driftstiden skal der altid være en passende kvalificeret person til stede, der står for deponeringspladsens drift.

## 7. Kontrol med vand og håndtering af perkolat

7.1 Der træffes passende foranstaltninger til at kontrollere tilgangen af overflade- eller grundvand til deponeret affald.

7.2 Alt vand eller perkolat hidrørende fra deponeringspladsen opsamles, medmindre det ved en vurdering af virkningerne på miljøet er fastslået, at dette ikke er påkrævet.

7.3 Forurenede vand og perkolat opsamlet fra deponeringspladsen behandles i overensstemmelse med de derfor gældende udledningsstandarder.

## 8. Beskyttelse af jord og grundvand

8.1 En deponeringsplads skal opfylde de nødvendige naturlige eller kunstigt tilvejebragte betingelser for at forhindre forurening af jord og grundvand.

8.2 Ikke-vandmættede geologiske formationer, der udgør membranen for deponeringspladsens bund og sider, skal opfylde de nedenstående krav til permeabilitet og tykkelse.

Maksimumsværdier for permeabilitetskoefficienten,  $K$  (m/s), for en membrantykkelse på 3 m målt under vandmættede betingelser:

- Deponeringsplads for farligt affald:

$$K = 1.0 \times 10^{-9} \text{ m/s}$$

- Deponeringsplads for dagrenovation og ufarligt affald og for andet kompatibelt affald:

$$K = 1.0 \times 10^{-9} \text{ m/s}$$

- Deponeringsplads for inert affald:

$K$  = ingen grænseværdi.

8.3 Den metode, der skal anvendes til bestemmelse af permeabilitetskoefficienten for deponeringspladser, i marken og for deponeringspladsen i dens helhed, skal udvikles og godkendes af det i artikel 20 omhandlede udvalg.

8.4 Hvis disse eller andre tilsvarende betingelser ikke er naturligt til stede, træffes der tekniske foranstaltninger til opnåelse af mindst samme sikkerhedsniveau.



## **9. Kontrol med gasser**

9.1 Der træffes passende foranstaltninger til at kontrollere ophobning og udsivning af gasser fra deponeringspladsen (bilag IV)

9.2 Gas fra deponeringspladser opsamles og behandles forsvarligt og skal om muligt anvendes. Dette krav gælder for biologisk aktive deponeringspladser, der modtager eller har modtaget over 10 000 t affald pr. år.

## **10. Gener**

10.1 Der træffes foranstaltninger til at forhindre, at deponeringspladsen medfører gener som følge af:

- emission af lugte og støv
- materialer, der transporteres med vinden
- støj og trafik
- fugle og skadedyr
- dannelse af aerosoler.

## **11. Kontrol med stabilitet**

11.1 Til sikring af affaldsmængdens og de tilknyttede strukturers stabilitet, navnlig med henblik på at undgå skridninger, placeres affaldet på deponeringspladsen under iagttagelse af egnede kvalitetssikrings-systemer.

**BILAG II - Grundlæggende oplysninger, der skal fremlægges ved:**

- A) Etablering og drift af deponeringsplads
- B) Konditioneringsplan for bestående deponeringsplads
- C) Nedlukning af deponeringsplads

Ved ansøgning om tilladelse skal papirerne udarbejdes under hensyntagen til de specifikke forhold ved deponeringspladsen/stedet, afhængigt af genstanden for ansøgningen (A, B, C).

De grundlæggende oplysninger omfatter:

1. Fuldstændige oplysninger om ansøgerens identitet.
2. Angivelse af affaldstyper og mængder, der skal deponeres (A, B) eller er deponeret (B, C)
3. Affaldshåndteringskapacitet (daglig, månedlig, årlig), for hvilken anlægget er projekteret.
4. Rapport med en omfattende beskrivelse af deponeringspladsen, herunder:
  - beliggenhed og adgangsforhold
  - grænser og topografi
  - geologiske og hydrologiske egenskaber ved området
  - lokale vejrforhold
5. Tekniske detaljer ved projektet, herunder udvikling, konditionering og/eller nedlukning af deponeringspladsen:
  - faser i projektet
  - adgangsforhold, indhegning og interne veje
  - påtænkte metoder til forureningsforebyggelse og -bekæmpelse
  - indretning af deponeringspladsen og ydelse af tjenester
  - supplerende anlæg.

6. Drifts- og kontrolplan for deponeringspladsen, herunder:

- etapedeling og beskrivelse af operationerne
- foranstaltninger til kontrol med vand, perkolat og gas
- foranstaltninger til kontrol med miljøgener
- driftstider
- adgangskontrol og procedurer for affaldsmodtagelse
- udstyr, der skal anvendes
- liste over mandskab med angivelse af kvalifikationer, opgaver og ansvarsområder
- overvågnings- og vedligeholdelsesprocedurer
- drifts- og sikkerhedsregler samt beredskabsprocedurer.

7. Plan for nedluknings- og efterbehandlingsprocedurer:

- anlæggets slutkapacitet og forventede driftsperiode
- deponeringspladsens slutkonturer og -topografi
- endelig retableringsplan
- faser for delvis nedlukning og retablering af opfyldte områder
- kontrolforanstaltninger i forbindelse med efterbehandling.

8. Vurdering af virkningerne på miljøet i medfør af direktiv 85/337/EØF.

9. Økonomiske oplysninger om projektet, herunder overslag over de første:

- kapitalinvesteringer
- driftsomkostninger
- gebyrer.

Efter modtagelse af en godkendelsesansøgning

- a) kan myndigheden inden for en frist på tre måneder anmode om yderligere oplysninger, ændringer i projektet eller en alternativ plan
- b) skal myndigheden træffe endelig afgørelse inden for en rimelig frist.

## BILAG III - KRITERIER OG PROCEDURER FOR MODTAGELSE AF AFFALD

### III.1 - INDLEDNING

For at harmonisere de tekniske egenskaber ved deponeringspladser er det af stor betydning, at alle deponeringspladser, bl.a. for at gøre sammenligningen lettere, anvender de samme kriterier for modtagelse af affald. Dette betyder, at der skal fastsættes ensartede prøvetagnings- og kontrolprocedurer, som skal gælde for alt affald.

Med henblik på dette direktiv fastsættes kriterierne for modtagelse af affald og kontrolprocedurerne på grundlag af eluatets egenskaber og forskellige affaldstypers kompatibilitet i tilfælde af samdeponering (eluat- og kompatibilitetskriterier).

Uanset hvilke prøvetagnings- og analysemetoder der vælges eller uanset hvilke parametre der skal måles, må det gøres klart, at de prøver, hvorpå modtagelseskriterierne er baseret, aldrig vil gengive affaldets nøjagtige adfærd på deponeringspladsen, men de vil tjene som en målestok for afprøvning af affaldets egenskaber. Dette betyder, at der på trods af forekomsten af forskellige prøvetagnings- og analysemetoder eller den relative betydning, som forskellige parametre tilkendes, må fastsættes en fælles referencemetode som beskrevet i dette bilag.

### III.2 - GENERELT PRINCIP

Alt affald, der deponeres på deponeringsplads, skal forinden karakteriseres i henhold til kravene i dette bilag.

For alt affald, hvis oprindelse er kendt og hvis egenskaber og sammensætning er defineret, kan den obligatoriske prøvetagning og analyse erstattes med et program for regelmæssig stikprøvetagning og analyse.

### III.3 - PRØVETAGNING

Definitoner:

A. - **Homogent affald:** Alle affaldstyper, som på prøvetagningstidspunktet er flydende, eller som kan pumpes, og hvis egenskaber er de samme i hele affaldsmængden, såvel som affaldstyper, hvis homogenitet kan fastslås visuelt. **Heterogent affald:** Alle andre affaldstyper.

B. - **Repræsentativ prøve:** En prøve betragtes som repræsentativ, hvis den lille mængde materiale, der er afvejet til analysen, har samme gennemsnitlige sammensætning som den store affaldsmængde, hvorfra den er taget. **Reference:** Almindelige retningslinjer vedrørende prøvetagningsteknologi, dokument ISO 5667-2 (1988).

**Antal prøver og prøvemængder**

1. - For affald, der ikke leveres i beholdere.

a) For homogent affald: en prøve på 1000 g eller ml pr. levering.

b) For heterogent affald: en repræsentativ prøve på 1000 g eller ml pr. 5 tons affald eller del heraf.

2. - For affald, der leveres i beholdere.

Tallene gælder for beholdere med samme indhold. Affaldet betragtes som homogent på prøvetagningstidspunktet. Hvis beholderne tømmes over i samletank, kan den kumulative prøve tages fra tanken.

Vægt pr. beholder	Vægt og antal beholdere, hvorfra der skal tages prøver med henblik på laboratorieprøve
under 5 kg	Tilstrækkeligt til en endelig kumulativ prøve på mindst 1 kg taget fra mindst x(1) beholdere
over 5 kg	Tilstrækkeligt til en endelig kumulativ prøve på mellem 1 og 2,5 kg taget fra mindst x(1) beholdere

(1) hvor:  $X = \sqrt{n} + 1$ , idet n er det samlede antal beholdere.

### 3. - Dagrenovation

Det anses for nødvendigt, at der udtages regelmæssige prøver af dette affald, da man skal kunne bedømme ændringerne i affaldets sammensætning for at kunne træffe passende foranstaltninger forud for eller som et alternativ til deponering på deponeringsplads, f.eks.: forebyggelse af kontaminering, selektiv indsamling, genanvendelse osv.

. Husholdningsaffald: Stikprøver fra affald af alle oprindelser med henblik på procentvis bestemmelse af sammensætningen (organisk materiale, metaller osv.), brændværdi, gløderest osv.

. Hvis der optræder beholdere med ukendte affaldstyper, skal disse underkastes særskilt prøvetagning som anført under pkt. 2.

. Affald fra handelsvirksomhed, kontorer eller offentlige institutioner skal beskrives af producenten. Der foretages kun analyseprøvning, hvis der ønskes en fuldstændig vurdering, eller hvis erklæringen ikke er fyldestgørende.

III.4 - KONTROLPROCEDURER: ELUAT-KRITERIER

(Gælder ikke for dagrenovation)

ELUAT-KRITERIER

En lang række forskellige fysisk-kemiske og biologiske processer er bestemmende for produktionen af perkolat og dets sammensætning. Perkolatets sammensætning vil generelt afhænge af det deponerede affalds art og alder, de fremherskende fysisk-kemiske forhold og deponeringspladsens mikrobiologi og vandbalance. Skønt der er foretaget mange undersøgelser til vurdering af forholdet mellem laboratorieprøver og perkolatets skæbne, er der kun ringe reel viden om perkolatets skæbne på lang sigt. Risikoen for, at perkolatet kan skade vandressourcerne alvorligt er imidlertid reel, og denne risiko bør forebygges. De nedenfor foreslåede eluat-tests har kun til formål at give kvalitative data om de gennemsvivende væskers sammensætning og arten af de heri indeholdte potentielt giftige stoffer. Reference: "Etude bibliographique sur les lixiviats produits par la mise en décharge de déchets industriels", 4 bind, EEC-XII-ENV/20/86.

Behandling af prøver:

Prøvens oprindelige struktur bør så vidt muligt bevares; store komponenter knuses. Der foreslås som analysemetode DIN 38414-S4 (oktober 1984) med følgende tilføjelser og/eller forenklinger:

- . Der anvendes en glasflaske med vid hals (10 cm i diameter);
- . Flasken rystes ved rotering 180° pr. minut i 24 timer
- . Centrifugering; der anvendes 250 mikroliter filter sprøjter med 0,45 mikrometer filtre til prøvetagningen.

Maksimumsværdier:

I nedenstående tabel anføres de værdier, hvormed affald vil blive karakteriseret med henblik på deponering i overensstemmelse med eluatets sammensætning:

- . Affald, hvis eluat-koncentration ligger inden for det område, der er fastsat for farligt affald, vil blive betragtet som farligt affald med hensyn til deponering.  
Ved eluat-koncentrationer, der overskrider de fastsatte maksimumsværdier, skal farligt affald behandles forud for deponering, medmindre det er kompatibelt for samdeponering med dagrenovation, eller, hvis behandling ikke er mulig, deponeres i specialdepot.
- . Affald, hvis eluat-koncentration ikke overskrider de for inert affald fastsatte maksimumsværdier, vil blive betragtet som inert affald.
- . Affald, hvis eluat-koncentration ligger i området mellem inert affald og minimumsværdien for farligt affald, vil blive betragtet som ufarligt affald.

		FARLIGT AFFALD	INERT AFFALD
1.01	pH-værdi	4 - 13	4 -13
1.02	TOC	< 200 mg/l	< 200 mg/l
1.03	arsen III	< 1 mg/l	< 0,1 mg/l
1.04	bly	< 2mg/l	.... ..
1.05	cadmium	< 0,5 mg/l	den
1.06	chrom VI	< 0,5 mg/l	samløbe
1.07	kobber	< 10 mg/l	mængde af
1.08	nikkel	< 2 mg/l	disse metaller
1.09	kviksølv	< 0,1 mg/l	< 5 mg/l(1)
1.10	zink	< 10 mg/l	.... ..

		FARLIGT AFFALD	INERT AFFALD
1.11	phenoler	< 100 mg/l	< 10 mg/l
1.12	fluorid	< 50 mg/l	< 5 mg/l
1.13	ammonium	< 1 g N/l	< 50 mg/l
1.14	chlorid	< 6 g/l	< 0,5 g/l
1.15	cyanid (2)	< 1 mg/l	< 0,1 mg/l
1.16	sulfat (3)	<1000 mg/l	<1000 mg/l
1.17	nitrit	< 30 mg/l	< 3 mg/l
1.18	AOX (4)	< 3 mg/l	< 0,3 mg/l
1.19	opløsnings- midler (5)	< 0,1 mg Cl/l	< 10 µg Cl/l
1.20	pesticider (5)	< 5 µg Cl/l	< 0,5 µg Cl/l
1.21	lipofile stoffer	< 2mg/l	< 1 mg/l

- (1) Ingen enkelt værdi må overstige den fastsatte minimumsværdi for farligt affald.
- (2) Hurtigt frigjort
- (3) Om muligt < 500 mg/l
- (4) Adsorberede organisk bundne halogener
- (5) Chlorerede

Bemærk: (1) Med henblik på karakterisering vælges de komponenter, der skal analyseres i eluatet, på grundlag af affaldets kvalitative sammensætning. (2) Ud over disse eluat-kriterier skal der foretages en bestemmelse af asbestindholdet i en repræsentativ prøve af ubehandlet inert affald, i henhold til bilaget til Rådets direktiv 87/217/EØF om forebyggelse af miljøforurening med asbest.

### III.5 - ANALYSEMETODER

Følgende ISO- eller DIN-metoder foreslås som referencemetoder. En hvilken som helst tilsvarende metode efter en certificeringsprocedure, der er baseret på anvendelsen af en certificeret standard, vil blive accepteret. Er der uoverensstemmelse mellem resultaterne, vil de foreslåede metoder blive anvendt som reference.

1.01	pH	ISO-DP 10523 DIN38404-C5-84
1.02	TOC i eluat	DIN 38409-H3-85
1.03	arsen	ISO6595-1982 DIN 38405-E6-81
1.04	bly	ISO 8288-1985 DIN 38406-E6-81
1.05	cadmium	ISO 8288-1985 DIN 38406-E19-80
1.06	chrom VI	ISO-DIS 9174-88 DIN 38405-D24-87
1.07	kobber	ISO 8288-1985 DIN 38406-E21-80
1.08	nikkel	ISO 8288-1985 DIN 38406-E21-80
1.09	kviksølv	ISO-5666-1/3-88 DIN 38406-E12-80
1.10	zink	ISO 8288-1985 DIN 3840-E8-85
1.11	phenoler	ISO 6439-1990 DIN 38409-H16-84
1.12	fluorid	ISO-DP 10 359-1 DIN 38406-D4-85
1.13	ammonium	ISO-7150-1983 DIN 38406-E5-83
1.14	chlorid	ISO-DIS 9297 DIN 38405-D1-85
1.15	cyanid	DIN 38405-D14-88
1.16	sulfat	ISO-DIS 9280-1 DIN 38405-D5-85
1.17	nitrit	ISO-6777-1983 DIN 38405-D10-81
1.18	AOX	ISO-DIS 9562 DIN 38409-H14-85
1.19	chlorerede opløsningsmidler (1)	ISO-DP 10301 GC head-space
1.20	chlorerede pesticider (2)	kapillar-GC (2)
1.21	ekstraherbare lipofile stoffer(3)	cf. param. 27, EF-direkt. 80/778

(1) Behøver 2 ml eluat.

(2) Efter ekstraktion af 1 liter eluat.

(3) Behøver 250 ml eluat; chloroformekstrakt, resulterer i "tør rest" mg/l.



### 111.6 - KONTROLPROCEDURER: KOMPATIBILITETSKRITERIER

Ved samdeponering af affald udnyttes normalt de egenskaber ved dagrenovation, der kan fortynde de forurenende og potentielt farlige bestanddele i vanskeligt affald, hvorved deres virkning på miljøet bliver acceptabel. Affald bestemt til samdeponering skal vurderes kritisk, og kun affald, som er kompatibelt med dagrenovation, bør accepteres til samdeponering. Affaldstilførslen skal tilrettelægges på en sådan måde, at fortyndings-effekten bevares. Det er derfor altid nødvendigt at kontrollere tilførselsraten for farligt affald.

#### 6.1 - Generelle kriterier - Betingelser

. Pladser, som i tilfælde af svigt i membransystemet kan udgøre en direkte trussel mod følsomme vandførende lag, må ikke bruges til samdeponering. Hvorvidt samdeponering på et givet sted er acceptabelt, afgøres af myndigheden i overensstemmelse med kravene i bilag I til dette direktiv.

#### 6.2 - Kontrol med perkolat - Betingelser

. Der skal foreligge tilstrækkelige historiske data til, at perkolatniveauer og perkolat-kvalitet i affaldsmængden kan bestemmes nøjagtigt.

. Myndigheden fastsætter særlige forholdsregler for samdeponering i overensstemmelse med de i bilag IV fastsatte krav til kontrol og de nedenfor fastsatte kompatibilitetskriterier. Antallet af overvågningspunkter på deponeringspladser, hvor der praktiseres samdeponering, skal være som følger, afhængigt af områdets overfladeareal:

< 5 ha = mindst 5

5-10 ha = 1 pr. hektar

> 10 ha = 10 + [areal, ha]<sup>1/2</sup>.

. Samdeponering må ikke finde sted, medmindre overvågningen klart viser, at der er etableret *stabile betingelser for methanproduktionen*, og at der fortsat er et tilstrækkelig højt aktivitetsniveau. Dette fastslås på grundlag af perkolat-kvalitet og gasproduktionshastigheden; følgende mindstebetingelser skal til stadighed overholdes:

gennemsnitlig perkolattemperatur:  $\geq 25^{\circ}\text{C}$

gennemsnitlig pH-værdi for perkolat:  $> 6,8$

gennemsnitlig BOD/COD-forhold for perkolat:  $\leq 0,3$

gasproduktionshastighed:  $> 5\text{m}^3/\text{pr. ton pr. år}$ .

. Der skal være et system for indsamling af eventuelt overskydende perkolat og for dets bortskaffelse fra pladsen. Systemet skal dimensioneres på grundlag af vedtagne beregninger af vandbalancen, under hensyntagen til såvel nedsivende regnvand og det deponerede affalds væskeindhold.

### 6.3 - Egned og uegnet affald

#### 6.3.1 - Følgende affaldstyper må ikke samdeponeres:

- de i direktivets artikel 5 omhandlede affaldstyper
- sur tjære
- ikke-blandbare organiske opløsningsmidler og vandigt affald indeholdende > 1% ikke-blandbare organiske stoffer
- vand-blandbare organiske opløsningsmidler i koncentrationer > 10%
- affald, der reagerer voldsomt med vand eller organisk materiale
- asbest [1]

- affald indeholdende betydelige koncentrationer<sup>(1)</sup> af:
  - PCB (polychlorerede biphenyler) > 50 ppb<sup>(2)</sup>
  - PCT (polychlorerede triphenyler) > 50 ppb
  - TCDD (tetrachlördibenzodioxin) > 10 ppb for 2, 3, 7, 8-isomeren
  - total PCN (polycyanider) > 50 ppm<sup>(3)</sup>
  - PAH (polycykliske aromatiske carbonhydrider) > 20 ppm
  - organiske metalforbindelser (fuldstændig udelukket)
  - chlorerede carbonhydrider (herunder chlorphenoler) > 1 ppm
  - pesticider > 2 ppm
  - frie cyanider > 10 ppm

[1] Udelukket p.g.a. risikoen i forbindelse med udgravning ved samdeponering.

#### 6.3.2 - Følgende affaldstyper<sup>(4)</sup> kan samdeponeres, hvis de vurderes individuelt og tilførselsraten for bestemte bestanddele begrænses:

slam fra behandling af industrielt spildevand  
slam fra biologisk spildevandsbehandling  
surt slam  
affald fra benzin- og olieudskillere og tankslam  
malingsaffald og spildevand fra sprøjtekabiner  
alkaliske affedtningemidler  
vaskemidler og fedtstoffer i vand

klæbrigt affald  
affald fra garverier og skindforarbejdning  
affald fra bryggerier  
animalsk affald og affald fra levnedsmiddelindustrien  
affald fra metalbehandling  
syrer/alkalier  
skærevæsker

### 6.4 - Tilførselsrater

• Hvis farligt affald skal samdeponeres med dagrenovation, skal tilførslen heraf afstemmes efter den tilstedeværende dagrenovations fortyndingskapacitet. Selv om der kan gives generelle retningslinjer, vil tilførslen nødvendigvis være specifik for den enkelte deponeringsplads. Effektiv overvågning af forholdene på deponeringspladsen giver den bedste vejledning for fastsættelse af passende tilførselsrater.

• Tilførselsrater angives normalt som den mængde farligt affald, som må tilføres inden for et givet tidsrum (f.eks. som g pr. m<sup>3</sup> dagrenovation pr. dag) eller for en given mængde dagrenovation (f.eks. som g pr. m<sup>3</sup> dagrenovation) ved *éngangspåfyldning*. Dette er den tilførselsmængde, som vil kunne blive nedbrudt eller fortyndet af én volumenenhed

- (1) Tallene for "betydelig koncentration" er taget fra EF-direktiverne om PCB og PCT; fra WHO-forslag vedrørende TCDD og organiske metalforbindelser; fra nederlandsk lovgivning (Bodemverontreiniging - Toetsingswaarden voor de beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreiniging, groep B - grens van de sanering) for PCN, PAH, chlorerede carbonhydrider, pesticider og frie cyanider. Disse værdier bør gennemgås og ajourføres af et særligt udvalg.
- (2) Part per billion eller µg pr. kg tørstof osv.
- (3) Part per million eller mg pr. kg tørstof osv.
- (4) Listen er ikke udtømmende, men baseret på affaldstyper, som med held er blevet samdeponeret på en række deponeringspladser (vandige opløsninger udelukket!).

methanogent affald. Deponeringspladsens tilførselspotentialer bør dernæst sammenholdes med reaktionszonemængden<sup>(1)</sup> til beregning af en samlet tilførselsgrænse for deponeringspladsen.

Der skal holdes kontrol med tilførselsraten for affald, der indeholder syrer, tungmetaller, cyanider, opløseligt organisk kulstof, phenoler og andre specificerede organiske forbindelser. Også tilgangen af ammoniak og chlorid skal vurderes ud fra den betragtning, at alt tilført affald vil manifestere sig i perkolatet. Tilførsel af affald må ikke medføre, at kapaciteten i behandlings- og bortskaffelsessystemerne for perkolat overskrides.

Standardværdier (som nævnt nedenfor) skal anvendes ved beregning af det maksimale tilførselspotentialer for en deponeringsplads, medmindre operatøren fremlægger plads- eller affaldsspecifikke data, som kan begrunde større belastning.

### KRITERIER FOR BEREGRNING AF DEPONERINGSPOTENTIALER

Affaldskomponent	Standardværdi
. syrer <sup>(2)</sup>	100 ækviv./ton dagrenovation
. tungmetaller <sup>(3), (4)</sup>	100 g/ton dagrenovation
Zn	100 g/ton dagrenovation
Cu	100 g/ton dagrenovation
Ni	100 g/ton dagrenovation
Cr	100 g/ton dagrenovation
Pb	100 g/ton dagrenovation
Cd	10 g/ton dagrenovation
Hg	2 g/ton dagrenovation
As, Se	1 g/ton dagrenovation
. cyanid (som CN)	1 g/m <sup>3</sup> dagrenovation pr. dag <sup>(6)</sup>
. phenol	5 g/m <sup>3</sup> dagrenovation pr. dag <sup>(7)</sup>
. olie/carbonhydrider	2,5 kg/ton dagrenovation
. TOC	10 g/m <sup>3</sup> dagrenovation pr. dag <sup>(8)</sup>
. specificerede organiske stoffer <sup>(6)</sup>	10 g/m <sup>3</sup> dagrenovation pr. dag

- (1) Reaktionszonemængden er den del af det perkolatmættede affald, som det samdeponerede affald vil komme i berøring med enten direkte eller gennem perkolatets recirkulering. Tilført flydende affald og perkolat fra samdeponeret farligt fast affald skal have en gennemsnitlig opholdstid på mindst 6 måneder.
- (2) Tilførsler skal beregnes på éngangsbasis, medmindre overvågning i reaktionszonen viser, at der genskabes bufferkapacitet. Syrer skal deponeres i et område, der er adskilt fra cyanid- eller sulfidholdigt affald.
- (3) Tilførsler skal beregnes på éngangsbasis. Der skal udføres en *forudgående udfældningssprøve* på affald, der indeholder over 100 mg/l af opløselige tungmetaller. Prøven består i justering af pH-værdien til 10,5, opblanding i 5 minutter, efterfulgt af bundfældning i 30 minutter. Hvis indholdet af opløselige metaller er større end 20 mg/l, må affaldet *ikke samdeponeres*, medmindre operatøren kan fremlægge praktisk bevis på, at det fortyndes i det omgivende affald.
- (4) Maksimumsstandardværdien for den samlede mængde tungmetaller må ikke være over 100 g/ton dagrenovation.
- (5) Organiske forbindelser på liste 1 i direktiv 80/68/EØF om grundvand.
- (6) Medmindre plads- eller affaldsspecifikke data vedrørende bestemte affaldstyper viser, at disse nedbrydes fuldstændigt. Affald, der indeholder over 100 mg/l cyanid i form af CN, må ikke samdeponeres.
- (7) Medmindre *overvågning på stedet* viser, at reaktionszonen kan nedbryde phenolerne fuldstændigt.
- (8) Medmindre specifikke data for bestemte affaldstyper viser, at de er let nedbrydelige.

### 6.5 - Overvågning af gennemførelsen af tilførselskontrol

. For syrer, tungmetaller, TOC, olie, phenoler, cyanid, ammoniak og chlorid baseres kontrollen på retrospektive analyser af blandede prøver fra alle tilførsler. Analysehyp-pigheden fastsættes på basis af vandopholdstiden (VOT) i reaktionszonen på følgende måde:

VOT > 12 måneder, månedlig analyse  
VOT < 12 måneder, hveranden uge.

. Den i i godkendelsen fastsatte perkolatkontrolordning skal være tilstrækkelig fint-følede til at kunne påvise virkninger, som kan være tegn på overbelastning af reak-tionszonen. Dette omfatter både påvisning af resterende affaldskomponenter og påvirkning af de veletablerede methanogene processer.

### 6.6 - Farligt fast affald

Der fremstilles en blandet prøve på mellem 1 og 2,5 kg ved sammenblanding af delprøver på 1 kg fra hver tilførsel af farligt fast affald. Den blandede prøve underkastes dernæst en udvaskningstest som beskrevet under III.4. Eluatet analyseres derefter for alle de i ta-bellen under punkt 6.4 anførte parametre (herunder specificerede organiske stoffer). Til-førsler til pladsen vurderes dernæst på grundlag af mængden af let opløselige kompen-ter. Analysehypigheden fastsættes på grundlag af den i punkt 6.5 anførte vandopholdstid.

### III.7 - INTERKALIBRERING

De kvalificerede laboratorier, udpeget i henhold til dette direktivs artikel 12, stk. 4, deltager regelmæssigt i interkalibrering for at ajourføre og forbedre kontrolprocedu-rernes og analysemetodernes nøjagtighed og reproducerbarhed.

**BILAG IV - KONTROLPROCEDURER I FORBINDELSE MED DRIFT OG EFTERBEHANDLING**

**MALEPROGRAM**

Dette minimumsprogram skal gennemføres i driftsfasen til støtte for den generelle forvaltning af deponeringspladsen samt i efterbehandlingsfasen i mindst 30 år efter den endelige nedlukning for at forebygge yderligere beskadigelse af det deponerede affald eller miljøet og for at sikre, at pladsen forbliver ufarlig. De oplysninger, der indhentes over lange tidsrum og for forskellige deponeringspladser, vil øge vor viden om affaldets adfærd på deponeringspladser.

**IV.1 - METEOROLOGISKE DATA**

På stedet eller fra den nærmeste station, der giver repræsentative data for deponeringspladsen<sup>1</sup>.

		Driftsfase	Efterbehandlingsfase
1.1	Nedbørsmængde og -styrke	dagligt	månedligt, på samme dag i måneden
1.2	Temperatur (min., max., kl. 14.00 CET)	dagligt	
1.3	Den fremherskende vinds retning og styrke	dagligt	
1.4	Fordampning (lysimeter) (2)	dagligt	
1.5	Luftfugtighed (kl. 14.00 CET)	dagligt	

- (1) Parameter 1.1-1.5 kan erstattes med "faktisk nedbør" målt i et lokalt net.  
 (2) Eller ved måling af parameter 1.5 og beregning af fordampningen efter HAUDE.

**IV.2 - EMISSIONSDATA: VAND, PERKOLAT OG KONTROL MED GASSER**

**Prøvetagning.**

For perkolat og afstrømningsvand bør der til kontrol hver måned være indsamlet en 10 l samlet prøve, der er repræsentativ for den gennemsnitlige sammensætning. Reference: Generelle retningslinjer for prøvetagningsteknologi, dokument ISO 5667-2 (1988).

		Driftsfase	Efterbehandlingsfase
2.1	Perkolatmængde	dagligt, samlet værdi	hver 6. måned
2.2	Perkolat-sammensætning (1)	månedligt (2)	hver 6. måned
2.3	Overfladeafstrømningsvandets sammensætning	månedligt (2)	hver 6. måned
2.4	Gasemissioner (CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, H <sub>2</sub> , osv.)	månedligt (2)(3)	hver 6. måned (4)

(1) Hvilke parametre der skal måles og hvilke stoffer der skal analyseres, afhænger af det deponerede affalds sammensætning; disse parametre skal anføres i godkendelsen og sammenholdes med eluatkriterierne for det deponerede affald. De parametre, der vælges for perkolat, bør være af en sådan art, at beregning af perkolatets indvirkning på depotets bundmembran kan foretages på grundlag af de årlige vurderinger.

(2) Målinger og analyser skal udføres mindst én gang om måneden i det første driftsår. Hvis en vurdering af dataene viser, at kontrol med længere mellemrum er ligeså effektiv, kan målingerne foretages med højst 3 måneders mellemrum. Ledningsevnen skal måles mindst én gang om måneden.

(3) CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub> og O<sub>2</sub> regelmæssigt; andre luftarter alt efter omstændighederne, afhængigt af det deponerede affalds sammensætning.

(4) Gasventilationslaget skal kontrolleres regelmæssigt.

#### IV.3 - GRUNDVANDSBESKYTTELSE

**A. - Prøvetagning.** Grundvandsmålestedernes antal og beliggenhed anføres i godkendelsen; mindst ét målested skal oprettes i grundvandstilstrømningsområdet (0-niveau) og to i afstrømningsområdet. Referenceværdi inden driftens påbegyndelse: En komplet analyse, der skal anvendes som begyndelsesreferenceværdi, bør gennemføres mindst tre steder. Reference: "Sampling Groundwaters", forslag til international standard, endnu ikke klassificeret, ref. ISO/TC 147 SC6, december 1988.

**B. - Overvågning.\*** Hvilke stoffer der skal analyseres for, fastsættes på grundlag af perkolatsammensætningen, som er bestemt i driftsfasen. Der føres særlig kontrol med koncentrationen af de stoffer, der er medtaget i bilaget (liste 1 og 2) i Rådets direktiv 80/68/EØF om beskyttelse af grundvandet mod forurening forårsaget af visse farlige stoffer. \* For stofferne på liste 2 i Rådets direktiv 80/68/EØF og for grundvand, der anvendes eller kan anvendes til drikkevand, anvendes de værdier for højeste tilladelige koncentrationer, der er anført i Rådets direktiv 80/778/EØF om drikkevand; de analysemetoder, der skal anvendes, er anført i bilagene til samme direktiv.

	Driftsfase	Efterbehandlingsfase
Grundvandsniveauer	hver 6. måned 1)	hver 6. måned
Grundvandets sammensætning	hver 6. måned	hver 6. måned

1) Hvis der er svingende grundvandsspejl, skal måleintervallerne afkortes.

Til kontinuerlig kontrol kan der anvendes sporingsparametre eller -komponenter, fastsat på grundlag af grundvandets oprindelige egenskaber (0-niveau) og perkolatets sammensætning.

#### IV.4 - VANDBALANCE

Skønt beregningen af vandbalancen kun er af teoretisk værdi, kan det ofte være en yderst brugbar parameter til brug for den praktiske forvaltning i driftsfasen. Frekvens: to gange årligt (april-oktober). Måling af parameter 1.1-1.5 (meteorologiske data), kombineret med måling af 2.1 (perkolatmængde, under "emissionsdata"), muliggør beregning af den årlige vandbalance på deponeringspladsen. Som en egnet beregningsmetode for en deponeringsplads i drift kan nævnes:

$$L_0 = I - E - aW, \text{ hvor}$$

$L_0$  = frit perkolat tilbageholdt på pladsen (svarende til perkolatproduktionen minus perkolat, der siver bort fra pladsen), i cu.m./år;

$I$  = samlet væsketilførsel (nedbør plus flydende affald, plus eventuelt tilført overfladevand), i cu.m./år;

$E$  = fordampning-transpirationstab (fordampning plus mindstetranspiration), i cu.m./år;

$a$  = affaldets absorptionskapacitet (1), i cu.m./ton modtaget affald;

$W$  = vægt af deponeret affald, i tons/år.

Effektiviteten af dæmpningsmekanismerne med hensyn til nedbringelse af forureningsrisikoen til et acceptabelt niveau, både på selve deponeringspladsen og i de underliggende lag, indebærer teoretisk, at deponeringspladsen drives således, at  $L_0$  er negativ eller nul. En stigende positiv  $L_0$ -værdi viser ophobning af perkolat på pladsen.

(1) Absorptionskapacitet: Den maksimale mængde væske der optages eller tilbageholdes pr. vægtenhed fast stof under nærmere angivne betingelser; sædvanligvis den mængde væske, der tilbageholdes pr. vægtenhed affald på en deponeringsplads, inden der fremkommer perkolat (eller i praksis restfugtigheden på prøvetagningstidspunktet).

#### IV.5 - DEPONERINGSPLADSENS TOPOGRAFI: DATA OM DET DEPONEREDE AFFALD

		Driftsfase	Efterbehandlingsfase
5.1	Det deponerede affalds struktur og sammensætning (1)	årligt	
5.2	Ændring i det deponerede affalds niveau (sætning)	årligt	årlig måling

(1) Data til situationsplanen for den givne deponeringsplads: areal, der anvendes til affald; affaldets mængde og sammensætning; deponeringsmetoder; tidspunkt for og varighed af deponeringen; bevis på det deponerede affalds stabilitet; beregning af deponeringspladsens restkapacitet.

ISSN 0254-1459

KOM(91) 102 endelig udg.

# DOKUMENTER

DA

14

Katalognummer : CB-CO-91-174-DA-C  
ISBN 92-77-71515-4

SALGSPRIS

til og med 30 sider: 3,50 ECU

for hver 10 sider derudover: 1,25 ECU

Kontoret for De Europæiske Fællesskabers Officielle Publikationer

L-2985 Luxembourg