

Dansk udgave

Retsforskrifter

Indhold

I Retsakter hvis offentliggørelse er obligatorisk

.....

II Retsakter hvis offentliggørelse ikke er obligatorisk

Råd

80/777/EØF:

- ★ Rådets direktiv af 15. juli 1980 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om udvinding og markedsføring af naturligt mineralvand. 1

80/778/EØF:

- ★ Rådets direktiv af 15. juli 1980 om kvaliteten af drikkevand. 11

80/779/EØF:

- ★ Rådets direktiv af 15. juli 1980 om grænseværdier for luftkvaliteten med hensyn til svovldioxid og svævestøv 30

80/780/EØF:

- ★ Rådets direktiv af 22. juli 1980 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om førerspejle til tohjulede motorkøretøjer, med eller uden sidevogn, og om deres montering på disse køretøjer 49

80/781/EØF:

- ★ Rådets direktiv af 22. juli 1980 om ændring af direktiv 73/173/EØF om tilnærmelse af medlemsstaternes administrativt eller ved lov fastsatte bestemmelser om klassificering, emballering og etikettering af farlige præparater (opløsningsmidler) 57

II

(Retsakter hvis offentliggørelse ikke er obligatorisk)

RÅD

RÅDETS DIREKTIV

af 15. juli 1980

om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om udvinding og markedsføring af naturligt mineralvand

(80/777/EØF)

RÅDET FOR DE EUROPÆISKE
FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det europæiske økonomiske Fællesskab, særlig artikel 100,

under henvisning til forslag fra Kommissionen ⁽¹⁾,

under henvisning til udtalelse fra Europa-Parlamentet ⁽²⁾,

under henvisning til udtalelse fra Det økonomiske og sociale Udvalg ⁽³⁾, og

ud fra følgende betragtninger:

I medlemsstaternes lovgivning defineres naturligt mineralvand; denne definition er forskellig i de forskellige medlemsstater; i den nævnte lovgivning er anført vilkårene for naturligt mineralvands anerkendelse som sådant, og den indeholder desuden regler om udnyttelsen af kilderne samt særlige regler om markedsføring af mineralvand;

forskellen mellem medlemsstaternes lovgivning hindrer den frie omsætning af naturligt mineralvand, skaber uensartede konkurrencevilkår og indvirker derved direkte på det fælles markeds oprettelse og funktion;

disse hindringer kan fjernes ved, at hver medlemsstat forpligtes til at tillade markedsføring på sit område af naturligt mineralvand, der anerkendes som sådant af hver af de øvrige medlemsstater, og ved udstedelse af fælles regler vedrørende især de vilkår, der kræves på det bakteriologiske område, og vedrørende vilkårene for anvendelse af særlige betegnelser for visse typer naturligt mineralvand;

så længe der ikke mellem Fællesskabet og tredjelande er indgået aftaler om gensidig anerkendelse af naturligt mineralvand, bør der, indtil sådanne aftaler træder i kraft, opstilles regler for, hvorledes tilsvarende produkter fra tredjelande kan indføres i Fællesskabet som naturligt mineralvand;

det er vigtigt at påse, at naturligt mineralvand på markedsføringstidspunktet stadig har de egenskaber, som har bevirket, at det er blevet anerkendt som naturligt mineralvand; de beholdere, der er anvendt til aftapningen, bør derfor være forsynet med en passende lukkeanordning;

mærkningen af naturligt mineralvand er omfattet af de almindelige regler, der er fastsat ved Rådets direktiv 79/112/EØF af 18. december 1978 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om mærkning af og præsentationsmåder for levnedsmidler bestemt til den endelige forbruger samt om reklame for sådanne levnedsmidler.

⁽¹⁾ EFT nr. C 69 af 11. 6. 1970, s. 14.

⁽²⁾ EFT nr. C 45 af 10. 5. 1971, s. 5.

⁽³⁾ EFT nr. C 36 af 19. 4. 1971, s. 14.

midler⁽¹⁾; i nærværende direktiv er det derfor kun påkrævet at fastsætte de nødvendige supplerende bestemmelser og undtagelsesbestemmelser til de almindelige regler;

for at forenkle og fremskynde proceduren bør det overlades til Kommissionen at vedtage de tekniske gennemførelsesforanstaltninger, herunder især fastsættelsen af de nærmere bestemmelser vedrørende den prøveudtagning og de analysemetoder, der er nødvendige for kontrollen med det naturlige mineralvands sammensætning;

i alle tilfælde, hvor Rådet giver Kommissionen beføjelse til at gennemføre reglerne for levnedsmidler, bør der fastlægges en fremgangsmåde, hvorved der oprettes et snævert samarbejde mellem medlemsstaterne og Kommissionen i Den stående Levnedsmiddelkomité, der er nedsat ved afgørelse 69/414/EØF⁽²⁾ —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

1. Dette direktiv vedrører vand, der udvindes af jorden i en medlemsstat, og som af den pågældende medlemsstats ansvarlige myndighed anerkendes som naturligt mineralvand, der opfylder bestemmelserne i bilag I, del I.

2. Dette direktiv vedrører ligeledes vand, der udvindes af jorden i et tredjeland, indføres i Fællesskabet og anerkendes som naturligt mineralvand af en medlemsstats ansvarlige myndighed.

Det i første afsnit omhandlede vand kan ikke anerkendes, medmindre den i udvindingslandet kompetente myndighed har attesteret, at det er i overensstemmelse med bilag I, del I, og at der løbende føres kontrol med overholdelsen af bestemmelserne i bilag II, nr. 2.

Gyldighedsperioden for den i andet afsnit nævnte attestation kan ikke overstige to år. Hvis attestationen fornys inden udløbet af den nævnte periode, er det ikke nødvendigt påny at foretage den i første afsnit nævnte anerkendelse.

3. Dette direktiv finder ikke anvendelse på:

— vand, som er et lægemiddel i henhold til direktiv 65/65/EØF⁽³⁾;

— naturligt mineralvand, der anvendes ved kilden til belbredende formål i kurbade og vandkuranstalter.

4. Den i stk. 1 og 2 omhandlede anerkendelse begrundes behørigt af medlemsstatens ansvarlige myndighed og bekendtgøres officielt.

5. Hver medlemsstat underretter Kommissionen om de tilfælde, hvor den har givet eller tilbagekaldt den i stk. 1 og 2 nævnte anerkendelse. En fortegnelse over naturligt mineralvand, der anerkendes som sådant, offentliggøres i *De Europæiske Fællesskabers Tidende*.

Artikel 2

Medlemsstaterne træffer de nødvendige foranstaltninger for, at kun det i artikel 1 omhandlede vand, der opfylder bestemmelserne i dette direktiv, kan markedsføres som naturligt mineralvand.

Artikel 3

Udnyttelsen af kilder med naturligt mineralvand og aftapningen af vandet derfra skal finde sted i overensstemmelse med bilag II.

Artikel 4

1. Naturligt mineralvand, således som det forekommer ved kildeudspringet, må ikke underkastes nogen anden behandling eller tilsætning end:

- udskillelse af ubestændige stoffer, såsom jern- og svovlforbindelser, ved filtrering eller dekantering, eventuelt efter forudgående iltning, såfremt denne behandling ikke medfører nogen ændring i vandets sammensætning for så vidt angår de væsentlige bestanddele, der er bestemmende for dets egenskaber;
- fuldstændig eller delvis fjernelse af fri kulsyre ved udelukkende fysiske processer;
- optagelse eller genoptagelse af kulsyre på de i bilag I, del III, fastsatte betingelser;

2. Navnlig er enhver desinficerende behandling, uanset midlet, og med forbehold af stk. 1, litra c), tilsætning af bakteriostatisk stoffer eller enhver anden behandling, der kan ændre det naturlige mineralvands mikrobevirk-somhed, forbudt.

3. Stk. 1 er ikke til hinder for anvendelse af naturligt mineralvand til fremstilling af alkoholfrie læskedrikke.

⁽¹⁾ EFT nr. L 33 af 8. 2. 1979, s. 1.

⁽²⁾ EFT nr. L 291 af 19. 11. 1969, s. 9.

⁽³⁾ EFT nr. 22 af 9. 2. 1965, s. 369/65.

Artikel 5

1. Ved udspringet skal et naturligt mineralvands samlede indhold af udviklingsdygtige mikroorganismer svare til dets normale mikrobevirkning og vidne om effektiv beskyttelse af kilden mod enhver kontamination. Det skal fastlægges efter de i bilag I, del II, nr. 1.3.3., fastsatte forskrifter.

Efter aftapning må dette indhold ikke overstige 100 pr. ml ved 20—22 °C efter 72 timer på agar-agar eller en agargelatineblanding, og 20 pr. ml ved 37 °C efter 24 timer på agar-agar. Dette indhold skal måles inden for 12 timer efter aftapningen, idet vandet i denne 12-timers periode holdes på 4 °C ± 1 °C.

Ved udspringet bør disse værdier normalt ikke overstige henholdsvis 20 pr. ml ved 20—22 °C efter 72 timer og 5 pr. ml ved 37 °C efter 24 timer, idet disse værdier dog skal betragtes som vejledende størrelser og ikke som maksimalkoncentrationer.

2. Ved udspringet og udner markedsføringen skal naturligt mineralvand være fri for:

- a) parasitter og patogene mikroorganismer,
- b) *Escherichia coli* eller andre colibakterier samt *Streptococcus faecalis* i en undersøgt prøve på 250 ml,
- c) sporebærende sulfitreducerende anaerobe bakterier i en undersøgt prøve på 50 ml,
- d) *Pseudomonas aeruginosa* i en undersøgt prøve på 250 ml.

3. Med forbehold af stk. 1 og 2 samt de i bilag II fastsatte betingelser for udvinding, skal på markedsføringsstadiet

- det samlede indhold af udviklingsdygtige mikroorganismer i naturligt mineralvand hidrøre alene fra den normale udvikling af dets bakterieindhold ved udspringet,
- det naturlige mineralvand være fejlfrit i organoleptisk henseende.

Artikel 6

De beholdere, der anvendes til aftapning af naturligt mineralvand, skal være forsynet med en sådan lukkeanordning, at enhver mulighed for forfalskning og kontamination undgås.

Artikel 7

1. Salgsbetegnelsen for naturligt mineralvand er »naturligt mineralvand« eller, såfremt det drejer sig om et i bilag I, del III, defineret kulsyreholdigt naturligt mineralvand, alt efter omstændighederne »naturligt mineralvand med naturligt kulsyreindhold« »naturligt mineralvand tilsat kulsyre fra kilden«, »naturligt mineralvand tilsat kulsyre«.

Salgsbetegnelsen for naturligt mineralvand, der har undergået en i artikel 4, stk. 1, litra b), omhandlet behandling, suppleres alt efter omstændighederne af angivelserne »kulsyre fuldstændig fjernet« eller »kulsyre delvis fjernet«.

2. Mærkningen af naturligt mineralvand skal endvidere indeholde følgende obligatoriske angivelser:

- a) — enten angivelsen »sammensætning i overensstemmelse med resultaterne af den officielt anerkendte analyse den (datoen for analysen)«,
- eller angivelse af den analytiske sammensætning, og herunder opregning af de karakteristiske bestanddele;
- b) stedet, hvor kilden udnyttes og kildens navn.

3. Medlemsstaterne kan ligeledes:

- a) opretholde bestemmelser, som foreskriver angivelse af oprindelseslandet; denne angivelse kan dog ikke kræves for naturligt mineralvand, der stammer fra en kilde beliggende på Fællesskabets område;
- b) fastsætte bestemmelser, som foreskriver angivelse af de eventuelle behandlinger, der er foretaget i henhold til artikel 4, stk. 1, litra a).

Artikel 8

1. Et stednavn, landsby- eller lokalnavn kan indgå i en handelsbetegnelse, såfremt det henviser til naturligt mineralvand, hvis kilde udnyttes på det sted, der angives ved denne handelsbetegnelse, og på betingelse af, at anvendelsen af dette navn ikke er vildledende med hensyn til stedet for kildens udnyttelse.

2. Naturligt mineralvand fra én og samme kilde må ikke markedsføres under flere forskellige handelsbetegnelser.

3. Såfremt de etiketter eller påskrifter, der anbringes på de beholdere, i hvilke det naturlige mineralvand udbydes til salg, indeholder en handelsbetegnelse, der adskiller sig fra navnet på kilden eller på stedet for dens udnyttelse, skal navnet på stedet eller kilden være anført

med bogstavtyper, der er mindst halvanden gang så høje og brede som højden og bredden af den største bogstavtype, der er anvendt til angivelse af denne handelsbetegnelse.

Første afsnit finder tilsvarende anvendelse, med de nødvendige ændringer, for så vidt angår den betydning, der tillægges kildens navn eller navnet på stedet for dens udnyttelse i forhold til angivelsen af handelsbetegnelsen i en hvilken som helst form for reklame for det naturlige mineralvand.

Artikel 9

1. Der må hverken på emballage eller etiketter eller i nogen form for reklame benyttes angivelser, benævnelser, fabrikations- eller varemærker, billeder eller andre tegn, figurative eller ej, der:

a) for så vidt angår naturligt mineralvand antyder en karakteristisk egenskab, som dette ikke har, navnlig for så vidt angår oprindelse, datoen for udvindingstilladelsen, analyseresultater eller alle lignende henvisninger til garantier for ægthed;

b) for så vidt angår aftappet drikkevand, der ikke opfylder bestemmelserne i bilag I, del I, kan give anledning til forveksling med et naturligt mineralvand, og især må angivelsen »mineralvand« ikke benyttes.

2. a) Enhver angivelse, der tillægger naturligt mineralvand egenskaber såsom forebyggelse, behandling eller helbredelse af en sygdom hos mennesket, er forbudt.

b) Angivelserne i bilag III er imidlertid tilladt, såfremt de overholder de deri fastsatte tilsvarende kriterier eller, i mangel af sådanne, de kriterier, der er fastsat i nationale bestemmelser, og på betingelse af, at de er udarbejdet på grundlag af fysiske og kemiske analyser eller om nødvendigt farmakologiske, fysiologiske og kliniske undersøgelser, der er gennemført efter anerkendte videnskabelige metoder i overensstemmelse med bilag I, del I, nr. 2.

c) Medlemsstaterne kan tillade angivelserne »stimulerer« fordøjelsen«, »kan fremme lever- og galdefunktionerne« eller lignende angivelser. De kan desuden tillade andre angivelser, for så vidt disse ikke strider mod principperne i litra a) og er forenelige med principperne i litra b).

3. Medlemsstaterne kan vedtage særlige bestemmelser om angivelser — på såvel emballage og etiketter som i reklamer — vedrørende det naturlige mineralvands

egnethed som ernæring for spædbørn. Disse bestemmelser kan ligeledes vedrøre de af vandets egenskaber, som betinger anvendelsen af de nævnte angivelser.

De medlemsstater, som agter at vedtage sådanne bestemmelser, underretter forinden de øvrige medlemsstater og Kommissionen herom.

4. Senest tre år efter meddelelsen af dette direktiv forelægger Kommissionen Rådet en rapport og i givet fald passende forslag til gennemførelse af bilag I, del II, nr. 1.2.12.

Artikel 10

1. Medlemsstaterne træffer de nødvendige foranstaltninger for, at handel med naturligt mineralvand, der er i overensstemmelse med de i dette direktiv fastsatte definitioner og regler, ikke kan hindres ved anvendelse af ikke-harmoniserede nationale bestemmelser vedrørende egenskaber, sammensætning, udvindingsbetingelser, aftapning, mærkning af eller reklame for naturligt mineralvand eller levnedsmidler i almindelighed.

2. Stk. 1 finder ikke anvendelse på ikke-harmoniserede nationale bestemmelser, der er begrundet i hensyn til

— beskyttelse af den offentlige sundhed;

— bekæmpelse af vildledende oplysninger, på betingelse af at disse bestemmelser vil kunne hæmme anvendelsen af de definitioner og regler, der er fastsat i dette direktiv;

— beskyttelse af industriel og kommerciel ejendomsret, angivelse af udførselsland, oprindelsesbetegnelse og bekæmpelse af illoyal konkurrence.

Artikel 11

De nærmere regler for prøveudtagning og analysemetoder, der er nødvendige for kontrollen med de i artikel 5 nævnte bakteriologiske karakteristika samt de i bilag I, del II, nr. 1.2., omhandlede karakteristika, fastsættes efter fremgangsmåden i artikel 12.

Artikel 12

1. Når der henvises til fremgangsmåden i denne artikel, indbringer formanden sagen for Den stående Levnedsmiddelkomité, i det følgende benævnt »komiteen«, enten på eget initiativ eller på begæring af en medlemsstats repræsentant.

2. Kommissionens repræsentant forelægger komiteen et udkast til de foranstaltninger, der skal træffes. Komiteen afgiver udtalelse om dette udkast inden for en frist, som formanden kan fastsætte under hensyn til, hvor meget sagen haster. Udtalelsen vedtages med et flertal af enogfyrre stemmer, idet medlemsstaternes stemmer tildeles vægt i henhold til artikel 148, stk. 2, i traktaten. Formanden deltager ikke i afstemningen.

3. a) Kommissionen vedtager de påtænkte foranstaltninger, såfremt de er i overensstemmelse med komiteens udtalelse.
- b) Såfremt de påtænkte foranstaltninger ikke er i overensstemmelse med komiteens udtalelse, eller såfremt komiteen ikke har afgivet nogen udtalelse, forelægger Kommissionen straks Rådet et forslag vedrørende de foranstaltninger, der skal træffes. Rådet træffer afgørelse med kvalificeret flertal.
- c) Såfremt Rådet ikke har truffet afgørelse inden udløbet af en frist på tre måneder fra det tidspunkt, det har fået sagen forelagt, vedtager Kommissionen de foreslåede foranstaltninger.

Artikel 13

Artikel 12 gælder i en periode på atten måneder fra den dato, på hvilken sagen første gang indbringes for komiteen i medfør af artikel 12, stk. 1.

Artikel 14

Dette direktiv gælder ikke for naturligt mineralvand, der er bestemt til udførsel til tredjelande.

Artikel 15

Medlemsstaterne ændrer om nødvendigt deres lovgivning for at efterkomme dette direktiv og underretter straks Kommissionen herom; den således ændrede lovgivning anvendes på en sådan måde, at:

- den senest to år efter dette direktivs meddelelse tillader handel med varer, som er i overensstemmelse med de heri fastsatte bestemmelser,
- den fire år efter dette direktivs meddelelse forbyder handel med varer, som ikke er i overensstemmelse med de heri fastsatte bestemmelser.

Artikel 16

Dette direktiv gælder ligeledes for de franske oversøiske departementer.

Artikel 17

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 15. juli 1980.

På Rådets vegne

J. SANTER

Formand

BILAG I

I. DEFINITION

1. Ved »naturligt mineralvand« forstås i henhold til artikel 5 bakteriologisk sundt vand, der hidrører fra et underjordisk grundvandsspejl eller vandlag, og som kommer fra en kilde, der udnyttes ved et eller flere naturlige eller kunstige udspring.

Naturligt mineralvand adskiller sig klart fra almindeligt drikkevand:

- a) ved sin naturlige beskaffenhed, der er kendetegnet ved dets indhold af mineraler, mikronæringsstoffer eller andre bestanddele samt i givet fald ved at have visse virkninger;

- b) ved sin naturlige renhed,

idet begge karakteristika er bevaret som følge af den underjordiske oprindelse af dette vand, som har været beskyttet imod enhver risiko for forurening.

2. Disse karakteristika, der kan give det naturlige mineralvand dets sundhedsbefordrende egenskaber, skal være blevet bedømt:

- a)

1. geologisk og hydrologisk,
2. fysisk, kemisk og fysisk-kemisk,
3. mikrobiologisk,
4. om nødvendigt, farmakologisk, fysiologisk og klinisk,

- b) efter de i del II anførte kriterier,

- c) efter metoder, der er videnskabeligt godkendt af den ansvarlige myndighed.

De i litra a, nr. 4, omhandlede undersøgelser kan være fakultative, når vandet i sin sammensætning udviser karakteristika, på grundlag af hvilke vandet inden dette direktivs ikrafttræden er blevet betragtet som naturligt mineralvand i den medlemsstat, der er oprindelsesland. Dette er navnlig tilfældet dersom det pågældende vand ved udspringet og efter aftapning pr. kg indeholder i alt mindst 1 000 mg fast stof i opløst form eller mindst 250 mg fri kulsyre.

3. Det naturlige mineralvands sammensætning, temperatur og øvrige væsentlige karakteristika skal være konstante inden for rammerne af naturlige udsving; de må især ikke ændres som følge af eventuelle variationer i vandføringen.

I henhold til artikel 5, stk. 1, forstås ved normal mikrobeyrksomhed i naturligt mineralvand den stort set konstante bakterieflora, der er konstateret ved udspringet inden der er foretaget noget indgreb, og hvis kvalitative og kvantitative sammensætning, som tages i betragtning ved anerkendelsen af dette vand, kontrolleres ved regelmæssige analyser.

II. FORSKRIFTER OG KRITERIER FOR ANVENDELSE AF DEFINITIONEN

- 1.1. Forskrifter for de geologiske og hydrologiske undersøgelser

Der kræves navnlig følgende oplysninger:

- 1.1.1. udvindingsstedets nøjagtige beliggenhed bestemt ved dets højde over havet og topografisk ved et kort med en målestok på højst 1 : 1 000;
- 1.1.2. en detaljeret geologisk rapport om jordbundens oprindelse og art;
- 1.1.3. det hydrologiske lags stratigrafi;

- 1.1.4. en beskrivelse af udvindingsarbejdet;
 - 1.1.5. bestemmelse af det område eller andre forhold, der beskytter kilden mod forurening.
- 1.2. **Forskrifter for de fysiske, kemiske og fysisk-kemiske undersøgelser**
- Disse undersøgelser omfatter navnlig bestemmelse af:
- 1.2.1. kildens vandføring;
 - 1.2.2. vandtemperaturen ved udspringet og den omgivende temperatur;
 - 1.2.3. forholdet mellem jordbundens art og mineralindholdets art og type;
 - 1.2.4. tørstof ved 180 °C og 260 °C;
 - 1.2.5. elektrisk ledningsevne eller modstandsevne med angivelse af temperaturen ved målingen;
 - 1.2.6. brintionkoncentration (pH);
 - 1.2.7. anioner og kationer;
 - 1.2.8. ikke-ioniserede elementer;
 - 1.2.9. mikronæringsstoffer;
 - 1.2.10. radio-aktionologi ved udspringet;
 - 1.2.11. i givet fald, det relative isotopforhold mellem vandets bestanddele, ilt (^{16}O — ^{18}O) og brint (protium, deuterium, tritium);
 - 1.2.12. toksiciteten af visse af vandets bestanddele under hensyntagen til de for hver af disse bestanddele fastsatte grænser.
- 1.3. **Kriterier for de mikrobiologiske undersøgelser ved udspringet**
- Disse undersøgelser skal navnlig omfatte:
- 1.3.1. påvisning af, at der ikke er parasitter eller patogene mikroorganismer til stede;
 - 1.3.2. kvantitativ bestemmelse af udviklingsdygtige mikroorganismer som tegn på fækal kontamination:
 - a) ingen escherichia coli og andre colibakterier i 250 ml ved 37 °C og 44,5 °C;
 - b) ingen streptococcus faecalis i 250 ml;
 - c) ingen sporebærende sulfitreducerende anaerobe bakterier i 50 ml;
 - d) ingen pseudomonas aeruginosa i 250 ml.
 - 1.3.3. bestemmelse af det samlede antal udviklingsdygtige mikroorganismer pr. ml vand:
 - a) ved 20 °C — 22 °C efter 72 timer på agar-agar eller en agar/gelatine-blanding;
 - b) ved 37 °C efter 24 timer på agar-agar.
- 1.4. **Forskrifter for de kliniske og farmakologiske undersøgelser.**
- 1.4.1. De undersøgelser, der skal foretages efter videnskabeligt anerkendte metoder, skal være tilpasset det naturlige mineralvands særlige karakteristika og dets virkninger på den menneskelige organisme, såsom diurese, mave- og tarmfunktion, compensation for mangel på mineralstoffer.

- 1.4.2. En konstatering af, at et stort antal kliniske observationer har givet konstante og overensstemmende resultater, kan i givet fald erstatte de under 1.4.1. omhandlede undersøgelser. I egnede tilfælde kan de kliniske undersøgelser erstatte de under 1.4.1. omhandlede undersøgelser på betingelse af, at regelmæssigheden af og overensstemmelsen mellem et stort antal observationer gør det muligt at nå samme resultater.

III. YDERLIGERE KVALIFIKATIONER MED HENSYN TIL NATURLIGT KULSYREHOLDIGT MINERALVAND

Naturligt kulsyreholdigt mineralvand frigør ved udspringet eller efter aftapning spontant og klart synligt kulsyre under normale temperatur- og trykforhold. Det kan opdeles i tre kategorier, som forbeholdes følgende betegnelser,

- a) »naturligt mineralvand med naturligt kulsyreindhold«, der betegner vand, hvis kulsyreindhold, der stammer fra kilden, efter en eventuel dekantering og aftapning er det samme som ved udspringet, i givet fald under hensyntagen til genoptagelse af en mængde kulsyre fra samme vandspejl eller vandlag svarende til den mængde kulsyre, der er frigjort under disse processer, og med forbehold af sædvanlige tekniske tolerancer;
- b) »naturligt mineralvand tilsat kulsyre fra kilden«, der betegner vand, hvis kulsyreindhold, der stammer fra samme vandspejl eller vandlag, efter eventuel dekantering og aftapning, er større end det ved udspringet konstaterede indhold;
- c) »naturligt mineralvand tilsat kulsyre«, der betegner vand, der er tilsat kulsyre af anden oprindelse end det vandspejl eller det vandspejl eller det vandlag, hvorfra det hidrører.

BILAG II

BETINGELSER FOR UDVINDING OG MARKEDSFØRING AF NATURLIGT MINERALVAND

1. Udnyttelsen af en kilde med naturligt mineralvand gøres betinget af en tilladelse fra den ansvarlige myndighed i det land, hvor vandet udvindes, efter at det er konstateret, at det pågældende vand opfylder bestemmelserne i bilag I, del I.
2. Udvindingsanlæggene bør være konstrueret således, at enhver mulighed for forurening undgås, og at de egenskaber, som vandet besidder ved udspringet, og som svarer til dets betegnelse, bevares.

Med henblik herpå skal i særdeleshed

- a) kilden eller selve udspringet beskyttes mod fare for forurening;
- b) opsamlingsanordninger, rørledninger og beholdere være fremstillet af materialer, som er egnede til vand, og på en sådan måde, at enhver kemisk, fysisk-kemisk og bakteriologisk ændring af dette vand forhindres;
- c) betingelserne for udvinding og især rensnings- og aftapningsanlæggene opfylde en række hygiejnekraav. Beholderne skal især være behandlet eller fremstillet således, at de ikke ændrer det naturlige mineralvands bakteriologiske og kemiske egenskaber;
- d) transport af naturligt mineralvand i andre beholdere end dem, der er tilladt til levering til den endelige forbruger, forbydes.

Andet afsnit, litra d), behøver dog ikke bringes i anvendelse for mineralvand, der udvindes og markedsføres på en medlemsstats område, såfremt det i den pågældende medlemsstat ved meddelelsen af dette direktiv er tilladt at transportere naturligt mineralvand i tanke fra kilden til aftapningsvirksomheden.

3. Såfremt det under udvindingen konstateres, at det naturlige mineralvand er forurenet og ikke længere svarer til de bakteriologiske karakteristika, der er fastsat i artikel 5, skal den udnyttelsesberettigede straks indstille al virksomhed i forbindelse med udnyttelsen, især aftapningen, indtil årsagen til forureningen er fjernet, og vandet igen er i overensstemmelse med artikel 5.
4. Den ansvarlige myndighed i oprindelseslandet fører regelmæssig kontrol med:
 - a) at det naturlige mineralvand fra den kilde, til hvis udnyttelse der er givet tilladelse, er i overensstemmelse med bilag I, del I;
 - b) at den udnyttelsesberettigede efterkommer bestemmelserne i nr. 2 og 3.

BILAG III

ANGIVELSER OG KRITERIER FASTSAT I ARTIKEL 9, STK. 2

Angivelser	Kriterier
Let mineralholdigt	Indholdet af mineralsalte, beregnet som bundfald, er ikke over 500 mg/l
Meget let mineralholdigt	Indholdet af mineralsalte, beregnet som bundfald, er ikke over 50 mg/l
Stærkt mineralholdigt	Indholdet af mineralsalte, beregnet som bundfald, er over 1 500 mg/l
Bicarbonatholdigt	Indholdet af bicarbonat er over 600 mg/l
Sulfatholdigt	Indholdet af sulfater er over 200 mg/l
Chloridholdigt	Indholdet af chlorid er over 200 mg/l
Calciumholdigt	Indholdet af calcium er over 150 mg/l
Magnesiumholdigt	Indholdet af magnesium er over 50 mg/l
Fluorholdigt	Indholdet af fluor er over 1 mg/l
Jernholdigt	Indholdet af bivalent jern er over 1 mg/l
Syreholdigt	Indholdet af fri kulsyre er over 250 mg/l
Natriumholdigt	Indholdet af natrium er over 200 mg/l
Egnet til tilberedning af mad til spædbørn	—
Egnet til natriumfattig kost	Indholdet af natrium er under 20 mg/l
Kan virke laksativt	—
Kan være vanddrivende	—

RÅDETS DIREKTIV

af 15. juli 1980

om kvaliteten af drikkevand

(80/778/EØF)

RÅDET FOR DE EUROPÆISKE
FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det europæiske økonomiske Fællesskab, særlig artikel 100 og 235,

under henvisning til forslag fra Kommissionen,

under henvisning til udtalelse fra Europa-Parlamentet ⁽¹⁾,

under henvisning til udtalelse fra Det økonomiske og sociale Udvalg ⁽²⁾, og

ud fra følgende betragtninger:

Drikkevandets betydning for den offentlige sundhed gør det nødvendigt at fastsætte kvalitetsnormer, som dette vand skal opfylde;

forskelle mellem de bestemmelser om kvaliteten af drikkevand, som allerede finder anvendelse eller er under forberedelse i de forskellige medlemsstater, kan skabe ulige konkurrencevilkår og kan dermed direkte indvirke på det fælles markeds funktion; der bør derfor på dette område foretages en indbyrdes tilnærmelse af lovgivningerne som fastsat i artikel 100 i traktaten;

det er nødvendigt, at denne indbyrdes tilnærmelse af lovgivningerne ledsages af en handling fra Fællesskabet med henblik på gennem en mere omfattende ordning for drikkevand at gennemføre et af Fællesskabets mål i forbindelse med forbedring af levevilkårene, en harmonisk udvikling af økonomien inden for hele Fællesskabet og en vedvarende og harmonisk ekspansion; med henblik herpå bør derfor fastsættes visse særlige bestemmelser; da traktaten ikke indeholder fornøden hjemmel hertil, må artikel 235 i traktaten bringes i anvendelse;

ifølge De europæiske Fællesskabers handlingsprogrammer på miljøområdet af 1973 ⁽³⁾ og 1977 ⁽⁴⁾ skal der

fastsættes normer for giftige kemiske stoffer og sundhedsfarlige kim i drikkevand, og der skal ligeledes fastlægges en definition af de fysiske, kemiske og biologiske parametre, der svarer til de forskellige anvendelsesformer for vand og i særdeleshed drikkevand;

for naturligt mineralvand påtænkes der indført særlige regler, desuden bør vand til medicinsk brug samt visse former for vand, som anvendes inden for levnedsmiddelindustrien, og hvis anvendelse ikke medfører risiko for den offentlige sundhed, falde uden for dette direktivs anvendelsesområde;

Rådet har allerede ved direktiv 75/440/EØF ⁽⁵⁾ fastsat normer for overfladevand, som anvendes til fremstilling af drikkevand;

de værdier, der fastsættes for visse parametre, må ikke være højere end en tilladt maksimal koncentration;

for blødgjort vand til drikkevandsformål må de værdier, der fastsættes for visse parametre, ikke være lavere end en krævet minimal koncentration;

det er ønskeligt, at medlemsstaterne lægger de værdier, der er fastsat som »vejledende værdier«, til grund;

da det ved tilberedningen af drikkevand kan blive nødvendigt at anvende visse stoffer, bør der fastsættes regler for anvendelsen heraf for at undgå skadelige virkninger for den offentlige sundhed som følge af, at der findes for store mængder af disse stoffer;

for at give anvendelsen af dette direktiv en vis smidighed, bør medlemsstaterne på visse betingelser have mulighed for at fastsætte undtagelser fra dette direktiv, navnlig for at tage hensyn til særlige situationer;

for at kunne efterprøve de forskellige parametres koncentration bør det fastsættes, at medlemsstaterne skal

⁽¹⁾ EFT nr. C 28 af 9. 2. 1976, s. 27.

⁽²⁾ EFT nr. C 131 af 12. 6. 1976, s. 13.

⁽³⁾ EFT nr. C 112 af 20. 12. 1973, s. 1.

⁽⁴⁾ EFT nr. C 69 af 11. 6. 1970, s. 1.

⁽⁵⁾ EFT nr. L 194 af 25. 7. 1975, s. 34.

træffe de nødvendige foranstaltninger til, at der foretages en regelmæssig kontrol af kvaliteten af drikkevand;

de videnskabelige og tekniske fremskridt nødvendiggør en tilpasning af referenceanalysemetoderne i dette direktiv; for at lette iværksættelsen af de i den henseende nødvendige foranstaltninger bør der fastlægges en procedure med henblik på et snævert samarbejde mellem medlemsstaterne og Kommissionen inden for et udvalg for tilpasning til de videnskabelige og tekniske fremskridt —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

Dette direktiv vedrører de krav, som kvaliteten af drikkevand skal opfylde.

Artikel 2

I dette direktiv forstås ved drikkevand alle former for vand, der anvendes til dette formål enten ubehandlet eller efter behandling uanset oprindelse

- hvad enten det drejer sig om vand, der leveres til drikkevandsformål,
- eller om vand,
 - der anvendes i en virksomhed, der fremstiller levnedsmidler, til fremstilling, behandling, konservering eller markedsføring af produkter eller stoffer bestemt til konsum, og
 - som påvirker det færdige levnedsmiddels sundhedsmæssige egnethed.

Artikel 3

For så vidt angår vand i henhold til artikel 2, andet led, anvender medlemsstaterne de værdier for toksiske og mikrobiologiske parametre, der er anført i henholdsvis tabel D og E i bilag I, samt de værdier for de øvrige parametre, som efter de kompetente nationale myndigheders opfattelse vil kunne påvirke det færdige levnedsmiddels sundhedsmæssige egnethed.

Artikel 4

1. Dette direktiv gælder ikke for:
 - a) naturligt mineralvand, der anerkendes eller defineres som sådant af medlemsstaternes kompetente myndigheder;

- b) vand til medicinsk brug, der anerkendes som sådant af medlemsstaternes kompetente myndigheder;

2. Medlemsstaterne kan hverken forbyde eller hindre markedsføring af levnedsmidler på grund af kvaliteten af det anvendte vand, såfremt dette vands kvalitet er i overensstemmelse med dette direktiv.

Artikel 5

Dette direktiv finder anvendelse med forbehold af særlige bestemmelser, der er indeholdt i andre fællesskabsordninger.

Artikel 6

1. Medlemsstaterne meddeler Kommissionen:
 - relevante oplysninger med hensyn til de industrisektorer, for hvilke de kompetente nationale myndigheder finder, at det færdige levnedsmiddels sundhedsmæssige egnethed i henhold til artikel 2 ikke berøres af det anvendte vands kvalitet
 - de nationale værdier af andre parametre end de i artikel 3 nævnte toksiske og mikrobiologiske parametre.
2. Kommissionen foretager en undersøgelse af disse oplysninger og træffer i givet fald de nødvendige foranstaltninger. Den udarbejder regelmæssigt en sammenfattende rapport til medlemsstaterne.

Artikel 7

1. Medlemsstaterne fastsætter de værdier, der skal gælde for drikkevand for parametrene i bilag I.
2. Med hensyn til de parametre, for hvilke der ikke er anført nogen værdi i bilag I, kan medlemsstaterne undlade at fastsætte værdier i henhold til stk. 1, så længe Rådet ikke har fastlagt disse værdier.
3. Med hensyn til parametrene i tabel A, B, C, D og E i bilag I:
 - må de værdier, der fastsættes af medlemsstaterne, ikke være højere end de værdier, der er anført i kolonnen »tilladt maksimal koncentration«;

— lader medlemsstaterne sig ved fastsættelse af værdierne vejlede af dem, der er anført i kolonnen »vejledende værdi«.

4. Med hensyn til parametrene i tabel F i bilag I må de værdier, der fastsættes af medlemsstaterne, ikke være lavere end de værdier, der er anført i kolonnen »krævet minimal koncentration«, når det drejer sig om vand i henhold til artikel 2, første led, der har gennemgået en blødgøringsproces.

5. Fortolkningen af værdierne i bilag I skal i påkommende tilfælde foretages under hensyntagen til bemærkningerne.

6. Medlemsstaterne træffer de nødvendige foranstaltninger til, at drikkevand mindst opfylder kravene i bilag I.

Artikel 8

Medlemsstaterne træffer alle nødvendige foranstaltninger for at sikre, at stoffer, som anvendes ved tilberedning af drikkevand, ikke overstiger de tilladte maksimale koncentrationer for disse stoffer i det vand, der stilles til rådighed for brugeren, og ikke direkte eller indirekte medfører risiko for den offentlige sundhed.

Artikel 9

1. Medlemsstaterne kan fastsætte undtagelser fra dette direktiv for at tage hensyn til:

a) situationer forårsaget af jordlagenes beskaffenhed og struktur i det område, som de pågældende forsyninger stammer fra.

Når en medlemsstat fastsætter en sådan undtagelse, underretter den Kommissionen inden to måneder med angivelse af begrundelsen for undtagelsen;

b) situationer forårsaget af usædvanlige meteorologiske omstændigheder.

Når en medlemsstat fastsætter en sådan undtagelse, underretter den Kommissionen inden femten dage efter, at beslutningen herom er taget, med angivelse af begrundelsen for undtagelsen og dennes varighed.

2. Medlemsstaterne meddeler kun Kommissionen de i stk. 1 omhandlede undtagelser, såfremt de vedrører en vandforsyning på mindst 1 000 m³ pr. dag eller en befolkning på mindst 5 000 personer.

3. I intet tilfælde må undtagelser, der fastsættes i medfør af denne artikel, vedrøre toksiske eller mikro-

biologiske faktorer eller medføre risiko for offentlig sundhed.

Artikel 10

1. I tilfælde af alvorlige hændelser kan de kompetente nationale myndigheder i et begrænset tidsrum og inden for en maksimal værdi, som de fastlægger, tillade overskridelser af de i bilag I fastsatte tilladte maksimale koncentrationer, såfremt der ikke er nogen uacceptabel risiko for den offentlige sundhed forbundet med denne overskridelse, og såfremt drikkevandsforsyningen ikke kan foregå på nogen anden måde.

2. Når en medlemsstat med forbehold af anvendelsen af direktiv 75/440/EØF, særlig artikel 4, stk. 3, med henblik på sin drikkevandsforsyning ser sig nødsaget til at anvende overfladevand, som ikke opfylder kvalitet A 3 i henhold til artikel 2 i ovennævnte direktiv, og når denne medlemsstat ikke kan påregne at foretage en hensigtsmæssig behandling for at opnå en drikkevandskvalitet som defineret i nærværende direktiv, kan denne medlemsstat i et begrænset tidsrum og inden for en maksimal værdi, som den fastlægger, tillade overskridelser af de i bilag I fastsatte tilladte maksimale koncentrationer, såfremt der ikke er nogen uacceptabel risiko for den offentlige sundhed forbundet med denne overskridelse.

3. De medlemsstater, der gør brug af de i denne artikel omhandlede undtagelser, underretter straks Kommissionen herom med angivelse af begrundelsen for undtagelsen og dennes sandsynlige varighed.

Artikel 11

Medlemsstaterne træffer alle nødvendige foranstaltninger for at sikre, at gennemførelsen af de bestemmelser, der træffes i medfør af dette direktiv, i intet tilfælde kan medføre direkte eller indirekte forringelse af drikkevandets nuværende kvalitet eller forøgelse af forureningen af vand, der anvendes til fremstilling af drikkevand.

Artikel 12

1. Medlemsstaterne træffer alle nødvendige foranstaltninger til, at der foretages en regelmæssig kontrol af drikkevandskvaliteten.

2. Denne kontrol omfatter alle former for drikkevand og udføres på det stadium, hvor vandet stilles til rådighed for brugeren, med henblik på at efterprøve, om det opfylder kravene i bilag I.

3. Prøveudtagningsstederne fastsættes af medlemsstaternes kompetente myndigheder.

4. Ved denne kontrol skal medlemsstaterne opfylde kravene i bilag II.

5. Medlemsstaterne anvender i videst muligt omfang de referenceanalysemetoder, der er nævnt i bilag III.

Laboratorier, som anvender andre metoder, skal sikre sig, at der ved disse opnås resultater, der svarer til eller kan sammenlignes med dem, der fremkommer ved de i bilag III anførte metoder.

Artikel 13

De ændringer, som er nødvendige for at tilpasse de i bilag III anførte referenceanalysemetoder til de tekniske og videnskabelige fremskridt, vedtages efter fremgangsmåden i artikel 15.

Artikel 14

a) Der nedsættes et udvalg for tilpasning til de tekniske og videnskabelige fremskridt, i det følgende benævnt »udvalget«, som sammensættes af repræsentanter fra medlemsstaterne under forsæde af en repræsentant fra Kommissionen.

b) Udvalget fastsætter selv sin forretningsorden.

Artikel 15

1. Når der henvises til den i denne artikel fastlagte fremgangsmåde, indbringer formanden sagen for udvalget, enten på eget initiativ eller efter anmodning fra en repræsentant for en medlemsstat.

2. 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 et flertal på 41 stemmer; medlemsstaternes stemmer tildeles den i traktatens artikel 148, stk. 2, fastsatte vægt. Formanden tager ikke del i afstemningen.

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

b) Når de påtænkte foranstaltninger ikke er i overensstemmelse med udvalgets udtalelse, eller når en sådan udtalelse ikke foreligger, forelægger Kommissionen snarest Rådet et forslag vedrørende de foranstaltninger, der skal træffes. Rådet træffer afgørelse med kvalificeret flertal.

c) Såfremt Rådet ikke har truffet afgørelse inden udløbet af en frist på tre måneder efter, at det har fået forslaget forelagt, vedtages de foreslåede foranstaltninger af Kommissionen.

Artikel 16

Medlemsstaterne kan med forbehold af artikel 4, stk. 2, anvende strengere bestemmelser for drikkevand end de i dette direktiv fastsatte.

Artikel 17

Medlemsstaterne kan udstede særlige bestemmelser om angivelser på såvel emballager og etiketter som i reklamer vedrørende vands egnethed som ernæring for spædbørn.

Disse bestemmelser kan ligeledes vedrøre de af vandets egenskaber, som betinger anvendelsen af de nævnte angivelser.

De medlemsstater, der agter at træffe sådanne foranstaltninger, skal forinden underrette de øvrige medlemsstater og Kommissionen herom.

Artikel 18

1. Medlemsstaterne sætter de nødvendige administrative eller ved lov fastsatte bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv og dets bilag inden for en frist på to år fra dets meddelelse. De underretter straks Kommissionen herom.

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

Artikel 19

Medlemsstaterne træffer de nødvendige foranstaltninger for, at kvaliteten af drikkevand bringes i overensstemmelse med dette direktiv inden for en frist på fem år fra dets meddelelse.

Artikel 20

Medlemsstaterne kan i særlige tilfælde og for geografisk afgrænsede befolkningsgrupper indgive en særlig ansøgning til Kommissionen om en yderligere frist med hensyn til overholdelsen af bilag I.

Denne behørigt begrundede ansøgning skal indeholde en redegørelse for de opståede vanskeligheder og forslag til et handlingsprogram forsynet med en tidsplan, der skal iværksættes med henblik på at forbedre kvaliteten af drikkevand.

Kommissionen foretager en undersøgelse af handlingsprogrammet og tidsplanen herfor. I tilfælde af uenighed med den pågældende medlemsstat forelægger Kommissionen Rådet egnede forslag herom.

Artikel 21

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 15. juli 1980.

På Rådets vegne

J. SANTER

Formand

BILAG I

FORTEGNELSE OVER PARAMETRE

A) ORGANOLEPTISKE PARAMETRE

	Parametre	Resultater udtrykt i	Vejledende værdi (VV)	Tilladt maksimal koncentration (TMK)	Bemærkninger
1	Farve måleenhed	mg/l Pt/Co måleenhed	1	20	
2	Turbiditet	mg/l SiO ₂ Jackson-enheder	1 0,4	10 4	— denne måling erstattes under visse omstændigheder af en transparens-måling, som angives i meter for en Secchi-skive VV: 6 m TMK: 2 m
3	Lugt	fortyndingsfaktor	0	2 ved 12° C 3 ved 25° C	— sammenholdes med smagsprøver
4	Smag	fortyndingsfaktor	0	2 ved 12° C 3 ved 25° C	— sammenholdes med lugtprøver

(¹) Såfremt en medlemsstat på grundlag af direktiv 71/354/EØF med seneste ændringer i sin nationale-lovgivning vedtaget i overensstemmelse med nærværende direktiv anvender andre måleenheder end de i dette bilag anførte, skal de således anførte værdier have samme præcisionsgrad.

B) FYSISK-KEMISKE PARAMETRE (i forbindelse med vandets naturlige struktur)

	Parametre	Resultater udtrykt i	Vejledende værdi (VV)	Tilladt maksimal koncentration (TMK)	Bemærkninger
5	Temperatur	°C	12	25	
6	Brintion-koncentration	pH-Værdi	$6,5 \leq \text{pH} \leq 8,5$		— vandet må ikke være aggressivt — pH-værdierne anvendes ikke på vand i pakninger — tilladt maksimal værdi: 9,5
7	Ledningsevne	$\mu\text{s cm}^{-1}$ ved 20 °C	400		— svarende til vandets mineralindhold — modsvarende værdi målt i specifik modstand i ohm cm: 2 500

	Parametre	Resultater udtrykt i	Vejledende værdi (VV)	Tilladt maksimal koncentration (TMK)	Bemærkninger
8	Chlorid	mg/l Cl	25		— ved koncentrationer på over ca. 200 mg/l kan der opstå problemer
9	Sulfat	mg/l SO ₄	25	250	
10	Silicium	mg/l SiO ₂			— se artikel 8.
11	Calcium	mg/l Ca	100		
12	Magnesium	mg/l Mg	30	50	
13	Natrium	mg/l Na	20	175 (fra 1984 og ved 90 % af prøverne) 150 (fra 1987 og ved 80 % af prøverne) (disse procentdele skal beregnes over en referenceperiode på 3 år)	— Der tages med værdierne i denne parameter hensyn til rekommandationerne fra en arbejdsgruppe under WHO (Haag, maj 1978) vedrørende en gradvis mindskelse af den nuværende samlede daglige indtagelse af natriumchlorid til 6 gram — Kommissionen forelægger efter den 1. 1. 1984 Rådet rapporter om udviklingen med hensyn til befolkningens samlede daglige indtagelse af natriumchlorid — Kommissionen skal i sine rapporter undersøge, i hvilket omfang den TMK på 120 mg/l, som WHO's arbejdsgruppe har nævnt, er nødvendig for at opnå et tilfredsstillende niveau for den samlede indtagelse af natriumchlorid, og skal eventuelt foreslå Rådet en ny TMK-værdi for natrium og en frist til at nå en sådan værdi — Kommissionen forelægger inden den 1. 1. 1984 Rådet en rapport om, hvorvidt referenceperioden på 3 år ved beregningen af procentdelene er videnskabeligt begrundet
14	Kalium	mg/l K	10	12	
15	Aluminium	mg/l Al	0,05	0,2	
16	Total hårdhed				— se tabel F, side 11
17	Tørstof	mg/l efter tørring ved 180 °C		1 500	
18	Opløst oxygen	% O ₂ -mætning			— mætningsværdi > 75 % grundvand undtaget
19	Frit carbondioxid	mg/l CO ₂			— vandet må ikke være aggressivt

C) PARAMETRE FOR UØNSKEDE STOFFER (i for store mængder) ⁽¹⁾

	Parametre	Resultater udtrykt i	Vejledende værdi (VV)	Tilladt maksimal koncentration (TMK)	Bemærkninger
20	Nitrat	mg/l NO ₃	25	50	
21	Nitrit	mg/l NO ₂		0,1	
22	Ammonium	mg/l NH ₄	0,05	0,5	
23	Kjeldahl-nitrogen (undtagen N fra NO ₂ og NO ₃)	mg/l N		1	
24	Iltforbrug (KMnO ₄)	mg/l O ₂	2	5	— måling i varm tilstand og i surt miljø
25	Total organisk kulstof (TOC)	mg/l C			— alle årsager til en forøgelse af de sædvanlige koncentrationer bør undersøges
26	Svovlbrinte	µg/l S		kan ikke spores organoleptisk	
27	Stoffer, der ekstraheres med chloroform	tørstof mg/l	0,1		
28	Opløste eller emulgerede hydrocarboner (efter ekstraktion med æter), mineralolie	µg/l		10	
29	phenoler (phenolindeks)	µg/l C ₆ H ₅ OH		0,5	— Med undtagelse af naturlige phenoler, som ikke reagerer med chlor
30	Bor	µg/l B	1 000		
31	Overfladeaktive stoffer (som reagerer med methylenblåt)	µg/l (laurylsulfat)		200	

⁽¹⁾ Visse af disse stoffer kan endog være giftige, når de forekommer i meget store mængder.

	Parametre	Resultater udtrykt i	Vejledende værdi (VV)	Tilladt maksimal koncentration (TMK)	Bemærkninger
32	Andre organiske chlorforbindelser, der ikke indgår i parameter nr. 55	µg/l	1		— haloformkoncentrationen nedsættes mest muligt
33	Jern	µg/l Fe	50	200	
34	Mangan	µg/l Mn	20	50	
35	Kobber	µg/l Cu	100 — ved fraløb fra pumpe- og/eller behandlingsanlæg og disses tilslutninger 3 000 — efter 12 timers henstand i rørsystem og på det sted, hvor det stilles til brugers disposition		— Ved koncentrationer på over 3 000 µg/l kan der opstå problemer med astringerende smag, misfarvning og korrosion
36	Zink	µg/l Zn	100 — ved fraløb fra pumpe- og/eller behandlingsanlæg og disses tilslutninger 5 000 — efter 12 timers henstand i rørsystem og på det sted, hvor det stilles til brugers disposition		— Ved koncentrationer på over 5 000 µg/l kan der opstå problemer med astringerende smag, opalescens og sandlignende aflejringer
37	Phosphor	µg/l P ₂ O ₅	400	5 000	

	Parametre	Resultater udtrykt i	Vejledende værdi (VV)	Tilladt maksimal koncentration (TMK)	Bemærkninger
38	Fluorid	$\mu\text{g/l F}$ 8—12° C 25—30° C		1 500 700	— Variabel TMK efter gennemsnitstemperaturen i det pågældende geografiske område
39	Cobolt	$\mu\text{g/l Co}$			
40	Opslemmede stoffer		Ingen		
41	Restchlor	$\mu\text{g/l Cl}$			— Se artikel 8
42	Barium	$\mu\text{g/l Ba}$	100		
43	Sølv	$\mu\text{g/l Ag}$		10	Hvis sølv i særlige tilfælde anvendes lejlighedsvis ved behandlingen af vand, kan der tillades en TMK-værdi på 80 $\mu\text{g/l}$.

D) PARAMETRE FOR TOKSISKE STOFFER

	Parametre	Resultater udtrykt i	Vejledende værdi (VV)	Tilladt maksimal koncentration (TMK)	Bemærkninger
44	Arsen	$\mu\text{g/l As}$		50	
45	Beryllium	$\mu\text{g/l Be}$			
46	Cadmium	$\mu\text{g/l Cd}$		5	
47	Cyanid	$\mu\text{g/l CN}$		50	
48	Chrom	$\mu\text{g/l Cr}$		50	
49	Kviksølv	$\mu\text{g/l Hg}$		1	
50	Nikkel	$\mu\text{g/l Ni}$		50	
51	Bly	$\mu\text{g/l Pb}$		50 (i rindende vand)	For rørsystemer af bly må blyindholdet ikke overstige 50 $\mu\text{g/l}$ i en prøve udtaget af rindende vand. Hvis prøven udtages direkte eller af det rindende vand, og blyindholdet ofte eller i betydelig grad overstiger 100 $\mu\text{g/l}$, skal der træffes passende foranstaltninger for at mindske faren for blypåvirkning af brugeren

	Parametre	Resultater udtrykt i	Vejledende værdi (VV)	Tilladt maksimal koncentration (TMK)	Bemærkninger
52	Antimon	µg/l Sb		10	
53	Selen	µg/l Se		10	
54	Vanadium	µg/l V			
55	Pesticider og beslægtede produkter — for hvert enkelt stof — ialt	µg/l		0,1 0,5	Ved pesticider og beslægtede produkter forstås: — insekticider: — persistente organiske chlorforbindelser — organiske phosphorforbindelser — carbamater — herbicider — fungicider — PCB og PCT
56	Polycykliske aromatiske hydrocarboner	µg/l		0,2	— referencestoffer: - — fluoranthen — benzoe 3,4 fluoranthen — benzoe 11,12 fluoranthen — benzoe 3,4 pyren — benzoe 1,12 perylen — indeno (1, 2, 3 - cd) pyren

E. MIKROBIOLOGISKE PARAMETER

	Parametre	Resultater: Prøvens størrelse målt i ml	Vejledende værdi (VV)	Tilladt maksimal koncentration (TMK)	
				Membran- filtermetoden	Metoden med flere reagensglas (MPN)
57	Totalcoliforme ⁽¹⁾	100	—	0	MPN<1
58	Fækalcoliforme	100	—	0	MPN<1
59	Fækale streptokokker	100	—	0	MPN<1
60	Sulfitreducerende clostridier	20	—	—	MPN≤1

Drikkevand må ikke indeholde patogene organismer.

Hvis det er nødvendigt at supplere den mikrobiologiske undersøgelse af drikkevand, bør der foruden de i tabel E nævnte bakterier søges efter patogene bakterier, navnlig:

- salmonella,
- patogene stafylokokker,
- fækale bakteriofager,
- enterovira.

Desuden må sådant vand ikke indeholde

- snylteorganismer,
- alger,
- andre organismer (smådyr).

(1) Under forbehold af, at et tilstrækkeligt antal prøver undersøges (overensstemmelse i 95 % af tilfældene).

	Parametre		Resultater: Prøvens størrelse målt i ml	Vejledende værdi (VV)	Tilladt maksimal koncentration (TMK)	Bemærkninger
61	Total kimal for vand til drikkevandsformål	37° C	1	10 ⁽¹⁾ ⁽²⁾	—	
		22° C	1	100 ⁽¹⁾ ⁽²⁾	—	
62	Total kimal for vand i pakninger	37° C	1	5	20	— Medlemsstaterne kan på eget ansvar, når parametrene 57, 58, 59 og 60 er overholdt, og der ikke findes patogene organismer (side 9), til nationalt brug af tappe vand, for hvilket det totale kimal overstiger de TMK-værdier, der foreskrevet for parameter 62 — TMK-værdierne skal måles efter påfyldningen, idet vandprøverne holdes på en konstant temperatur i denne 12-timers periode
		22° C	1	20	100	

(1) For desinficeret vand skal de tilsvarende værdier være væsentligt lavere, når vandet forlader rensningsanlægget.

(2) Enhver overskridelse af disse værdier, som fortsat består ved gentagne prøveudtagninger, skal foranledige undersøgelse.

F. KRÆVET MINIMAL KONCENTRATION FOR VAND, DER LEVERES TIL DRIKKEVANDSFORMÅL, OG SOM HAR GENNEMGÅET EN BLØDGØRINGSPROCES

	Parametre	Resultater udtrykt i	Krævet minimal koncentration (blødgjort vand)	Bemærkninger
1	Total hårdhed	mg/l Ca	60	Calcium eller tilsvarende kationer.
2	Brintionkoncentration	pH		} vandet må ikke være aggressivt
3	Alkalinitet	mg/l HCO ₃	30	
4	Opløst oxygen			

NB — Bestemmelserne vedrørende hårdhed, brintionkoncentration, opløst oxygen og calcium finder også anvendelse på afsaltet vand.

— Såfremt vandet på grund af meget stor naturlig hårdhed i overensstemmelse med tabel F blødgøres, inden det leveres til forbrug, kan indholdet af natrium i særtilfælde være større end værdierne i kolonnen tilladte maksimale koncentrationer. Det skal dog tilstræbes at holde dette indhold på et så lavt niveau som muligt, og der må ikke ses bort fra de krav, som beskyttelsen af den offentlige sundhed stiller.

SAMMENLIGNINGSTABEL OVER FORSKELLIGE MÅLEENHEDER FOR VANDS HÅRDHED

	Fransk grad	Engelsk grad	Tysk grad	Milligram i Ca	Millimol Ca
Fransk grad	1	0,70	0,56	4,008	0,1
UK-grad	1,43	1	0,80	5,73	1,43
Tysk grad	1,79	1,25	1	7,17	0,179
Milligram i Ca	0,25	0,175	0,140	1	0,025
Millimol Ca	10	7	5,6	40,08	1

BILAG II

MODELLER FOR ANALYSEKATEGORIER OG ANALYSERNES HYPPIGHED

A) TABEL OVER MODELLER FOR ANALYSEKATEGORIER (parametre, som skal tages i betragtning ved kontrollen)

Analysekategorier Parametre, som skal tages i betragtning		Minimal kontrol (C 1)	Løbende kontrol (C 2)	Periodisk kontrol (C 3)	Lejlighedsvis kontrol i særlige eller akutte situationer (C 4)
A	ORGANOLEPTISKE PARAMETRE	— lugt ⁽¹⁾ — smag ⁽¹⁾	— lugt — smag — turbiditet (klarhed)	Analysekategori løbende kontrol + andre parametre ⁽⁴⁾	Parametrene fastsættes alt efter omstændighe- derne af medlemsstater- nes kompetente myndig- heder ⁽⁵⁾ , idet alle de parametre, som kan have en skadelig virkning på kvaliteten af det vand til drik- kevandsformål, som leveres til forbrugeren, tages i betragtning
B	FYSISK-KEMISKE PARAMETRE	— lodningsevne eller en anden fysisk-kemisk parameter — restchlor ⁽³⁾	— temperatur ⁽²⁾ — lodningsevne eller en anden fysisk-kemisk parameter — pH — restchlor ⁽³⁾		
C	UØNSKEDE PARAMETRE		— nitrat — nitrit — ammonium		
D	TOKSISKE PARAMETRE				
E	MIKRO- BIOLOGISKE PARAMETRE	— totalcoliforme eller total kimaltal ved 22° og 37° — fækalcoliforme	— totalcoliforme — fækalcoliforme — total kimaltal ved 22° og 37°		

NOTE: Der bør tilføjes en analysekategori, benævnt første analyse, som navnlig gennemføres inden udnyttelsen af en vandforekomst. De parametre, som skal tages i betragtning, bør være som for analysekategori løbende kontrol, hvortil blandt andet vil kunne føjes forskellige toksiske eller uønskede stoffer, når der er formodning om, at de er tilstede. Listen herover skal udarbejdes af de kompetente nationale myndigheder.

(1) Bedømmes kvalitativt.
(2) Med undtagelse af vand, som leveres i pakninger.
(3) Eller andre stoffer, og udelukkende i tilfælde af behandling.
(4) Disse parametre fastsættes af de kompetente nationale myndigheder, idet alle de parametre, som kan have indflydelse på kvaliteten af det vand til drikkevandsformål, som leveres til forbrugeren, og som vil kunne gøre det muligt at vurdere ionbalancen i analysens bestanddele, tages i betragtning.
(5) Den kompetente nationale myndighed kan gøre brug af andre parametre end dem, der er nævnt i bilag I.

B) TABEL OVER ANALYSEKATEGORIERNES MINIMALE HYPPIGHED ⁽³⁾

Produceret eller distribue- ret vandmængde m ³ /dag	Befolknings- mængde (grundlag for beregningen: 200 l/dag pr. indbygger)	Analyse C ₁	Analyse C ₂	Analyse C ₃	Analyse C ₄
		Antal prøver/år	Antal prøver/år	Antal prøver/år	...
100	500	(¹)	(¹)	(¹)	Hyppigheden afgøres af de kompetente nationale myndigheder alt efter de særlige forhold
1 000	5 000	(¹)	(¹)	(¹)	
2 000	10 000	12	3	(¹)	
10 000	50 000	60	6	1	
20 000	100 000	120	12	2	
30 000	150 000	180	18	3	
60 000	300 000	360 (²)	36	6	
100 000	500 000	360 (²)	60	10	
200 000	1 000 000	360 (²)	120 (²)	20 (²)	
1 000 000	5 000 000	360 (²)	120 (²)	20 (²)	

(¹) Det overlades til de kompetente nationale myndigheder at afgøre hyppigheden. Kontrollen skal dog foretages mindst en gang om året for vand til levnedsmiddelindustrien.

(²) De kompetente nationale myndigheder skal bestræbe sig på at øge denne hyppighed så meget, som de formår.

(³) a) For vand, som skal desinficeres, fordobles hyppigheden af mikrobiologiske analyser.

b) Ved stor hyppighed anbefales så vidt muligt lige store intervaller mellem to prøveudtagninger.

c) Når værdier, der er fremkommet ved prøvetagningerne i løbet af de foregående år, er konstante og signifikant bedre end de værdier, der er fastsat i bilag I, og når der ikke er påvist nogen faktor, der vil kunne forårsage en forringelse af vandets kvalitet, kan de ovennævnte analysers minimale hyppighed nedsættes:

- for overfladevand med faktor 2 med undtagelse af hyppigheden af de mikrobiologiske analyser;
- for grundvand med faktor 4 med forbehold af bestemmelserne under litra a) ovenfor.

BILAG III

REFERENCEANALYSEMETODER

A. ORGANOLEPTIKSE PARAMETRE

1 Farve	Fotometrisk metode med platin-kobolt måleenhed
2 Turbiditet	Fotometrisk metode med silicium og formazin — Secchi-sigteskive
3 Lugt	Ved hjælp af gentagne fortyndinger; målinger ved 12 °C eller 25 °C
4 Smag	Ved hjælp af gentagne fortyndinger; målinger ved 12 °C eller 25 °C

B. FYSISK-KEMISKE PARAMETRE

5 Temperatur	Termometri
6 Brintionkoncentration	Elektrometrisk måling
7 Ledningsevne	Elektrometrisk måling
8 Chlorid	Titrimetri — Mohr's metode
9 Sulfat	Gravimetri — EDTA-kompleksometri — spektrofotometri
10 Silicium	Absorptionsspektrofotometri
11 Calcium	Atomabsorptionsspektrofotometri — EDTA-kompleksometri
12 Magnesium	Atomabsorptionsspektrofotometri
13 Natrium	Atomabsorptionsspektrofotometri
14 Kalium	Atomabsorptionsspektrofotometri
15 Aluminium	Atomabsorptionsspektrofotometri — Absorptionsspektrofotometri
16 Total hårdhed	EDTA-kompleksometri
17 Tørstof	Inddampning ved 180 °C og vejning
18 Opløst oxygen	Winkler-metode — Elektrometrisk måling
19 Frit carbondioxid	Basetitrering

C. PARAMETRE FOR UØNSKEDE STOFFER

20 Nitrat	Absorptionsspektrofotometri — Ionselektive elektroder
21 Nitrit	Absorptionsspektrofotometri
22 Ammonium	Absorptionsspektrofotometri
23 Kjeldahl-nitrogen	Oxydation — Titrimetri/Absorptionsspektrofotometri
24 Iltforbrug med KMnO_4	KMnO_4 ved kogning i 10 minutter i surt miljø
25 Total organisk kulstof (TOC)	—

26 Svovlbrinte	Absorptionsspektrofotometri
27 Stoffer, som ekstraheres med chloroform	Væske/væskeekstraktion med rensed chloroform ved neutral pH, afvejning af remanensen
28 Hydrocarboner (opløste eller emulgerede); mineralolie	Infrarød absorptionsspektrofotometri
29 Phenoler (phenolindeks)	Absorptionsspektrofotometri, metode med paranitroanilin og med 4-aminoantipyrin
30 Bor	Atomabsorptionsspektrofotometri — Absorptionsspektrofotometri
31 Overfladeaktive stoffer (som reagerer med methylenblåt)	Absorptionsspektrofotometri med methylenblåt
32 Andre organiske chlorforbindelser	Gas- eller væskechromatografi efter ekstraktion med passende opløsningsmidler og rensning — Om fornødent kvantitativ analyse af blandingernes bestanddele
33 Jern	Atomabsorptionsspektrofotometri — Absorptionsspektrofotometri
34 Mangan	Atomabsorptionsspektrofotometri — Absorptionsspektrofotometri
35 Kobber	Atomabsorptionsspektrofotometri — Absorptionsspektrofotometri
36 Zink	Atomabsorptionsspektrofotometri — Absorptionsspektrofotometri
37 Phosphor	Absorptionsspektrofotometri
38 Fluorid	Absorptionsspektrofotometri — Ionselektive elektroder
39 Cobolt	—
40 Opslemmede stoffer	Filtrering gennem membranfilter (0,45µ) eller centrifugering (minimumstid: 15 minutter, gennemsnitacceleration: 2 800—3 200 G.), tørring ved 105 °C og vejning
41 Restchlor	Titrimetri — Absorptionsspektrofotometri
42 Barium	Atomabsorptionsspektrofotometri

D. PARAMETRE FOR TOKSISKE STOFFER

43 Sølvs	Atomabsorptionsspektrofotometri
44 Arsen	Absorptionsspektrofotometri — Atomabsorptionsspektrofotometri
45 Beryllium	—
46 Cadmium	Atomabsorptionsspektrofotometri
47 Cyanid	Absorptionsspektrofotometri
48 Chrom	Atomabsorptionsspektrofotometri — Absorptionsspektrofotometri
49 Kviksølv	Atomabsorptionsspektrofotometri
50 Nikkel	Atomabsorptionsspektrofotometri
51 Bly	Atomabsorptionsspektrofotometri
52 Antimon	Absorptionsspektrofotometri

53 Selen	Atomabsorptionsspektrofotometri
54 Vanadium	—
55 Pesticider og beslægtede produkter	Se metoden under 32
56 Polycykliske aromatiske hydrocarboner	Måling af fluorescensintensiteten i det ultraviolette område efter hexanekstraktion — Gaschromatografi eller måling af fluorescensen i det ultraviolette område efter tyndtlags-chromatografi. Sammenlignende målinger mod en blanding af seks prøvestoffer af samme koncentration ⁽¹⁾

E. MIKROBIOLOGISKE PARAMETRE

57 ⁽²⁾ Totalcoliforme	Fortyndingsmetoden med forgæring i flydende substrat. Ompodning af de positive reagensglas til et identifikationssubstrat. Tælling efter MPN-tabeller (Most probable Number) eller Membranfiltrering og dyrkning på et passende substrat såsom lergitol laktose agar endoagar eller 0,4 % teepol bouillon opsuget i filterskiver. Ompodning og identifikation af suspekte kolonier — For totalcoliforme: inkubationstemperatur 37 °C For fækalcoliforme: inkubationstemperatur 44 °C
58 ⁽²⁾ Fækalcoliforme	
59 ⁽²⁾ Fækale streptokokker	Fortyndingsmetode i natriumazidbouillon (Litsky). Tælling efter MPN-tabeller
	Membranfiltrering og dyrkning på passende substrat
60 () Sulfitreducerende clostridier	Efter opvarmning af prøven til 80 °C foretages tælling af sporer ved hjælp af: — udsæd i substrat med glukose, sulfit og jern: tælling af sorte kolonier eller kolonier med sort halo; — membranfiltrering; filtret anbringes omvendt på et substrat med glukose, sulfit og jern dækket med agar; tælling af sorte kolonier; — fortyndingsmetode med flydende »DRCM« (Differential reinforced clostridial medium). Ompodning fra sorte reagensglas til mælkesubstrat med lakmus; tælling efter MPN-tabeller
61/62 ⁽²⁾ Totalkimtal	Dyrkning på nutrientagar

SUPPLERENDE PRØVER

Salmonella	Opkoncentrering af prøven ved membranfiltrering. Podning i et opformeringssubstrat fulgt af ompodning til et fast agrarsubstrat — Identifikation
Patogene stafylokokker	Membranfiltrering og dyrkning på specifikt substrat (f. eks. Chapmans saltsubstrat). Identificering ved patogenicitetstests

⁽¹⁾ Prøvestoffer, der skal tages i betragtning: fluoranthen, benzoe-3,4 fluoranthen, benzoe-11,12 fluoranthen, benzoe-3,4 pyren, benzoe-1,12 perylen og indeno (1,2,3-cd) pyren.

⁽²⁾ Bemærkninger: Inkubationstiden er almindeligvis 24 eller 48 timer undtagen for total kimtal, hvor den er på 48 eller 72 timer.

Fækale bakteriofager	Guelins teknik
Enterovira	Opkoncentrering ved filtrering, flokkulation eller centrifugering og identifikation
Protozoer	Opkoncentrering ved membranfiltrering, mikroskopisk undersøgelse, undersøgelse af patogene egenskaber
Smådyr (orme — larver)	Opkoncentrering ved membranfiltrering. Mikroskopisk undersøgelse. Undersøgelse af patogene egenskaber

F. KRÆVET MINIMAL KONCENTRATION

Alkalinitet	Syretitrering med metylorange
-------------	-------------------------------

RÅDETS DIREKTIV

af 15. juli 1980

om grænseværdier og vejledende værdier for luftkvaliteten med hensyn til svovldioxid og svævestøv

(80/779/EØF)

RÅDET FOR DE EUROPÆISKE
FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det europæiske økonomiske Fællesskab, særlig artikel 100 og 235,

under henvisning til forslag fra Kommissionen,

under henvisning til udtalelse fra Europa-Parlamentet ⁽¹⁾,

under henvisning til udtalelse fra Det økonomiske og sociale Udvalg ⁽²⁾, og

ud fra følgende betragtninger:

De europæiske Fællesskabers handlingsprogrammer på miljøområdet af 1973 ⁽³⁾ og af 1977 ⁽⁴⁾ tager først og fremmest sigte på en aktion mod svovldioxid og svævestøv, dels på grund af disse stoffers giftighed, dels på grund af den nuværende viden om deres indvirkning på menneskets sundhed og miljøet;

forskel mellem medlemsstaternes allerede gældende bestemmelser — eller bestemmelser, som er under udarbejdelse — vedrørende svovldioxid og svævestøv kan fremkalde ulige konkurrencevilkår og følgelig indvirke direkte på det fælles markedes funktion; der må derfor på dette område foretages indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning i henhold til traktatens artikel 100;

en af Det europæiske økonomiske Fællesskabs vigtigste opgaver er at fremme en harmonisk udvikling af den økonomiske virksomhed i Fællesskabet som helhed og en varig og afbalanceret ekspansion; denne opgave vil kun kunne løses, hvis forurening og gener bekæmpes, og hvis livskvaliteten og miljøbeskyttelsen forbedres; da traktaten ikke indeholder den fornødne hjemmel hertil, bør traktatens artikel 235 tages i anvendelse;

med henblik på at beskytte især menneskets sundhed bør der for disse to forurenende stoffer fastsættes grænseværdier, der ikke må overskrides på medlemsstaternes område i bestemte perioder; disse værdier bør bygge på resultaterne af det arbejde, der er udført inden for rammerne af WHO, navnlig vedrørende de forhold mellem doser og virkninger, der er fastlåst for svovldioxid og svævestøv taget under ét;

da der er fare for, at disse grænseværdier trods de trufne foranstaltninger ikke kan overholdes i visse områder, bør der kunne indrømmes medlemsstaterne tidsbegrænsede undtagelser, forudsat at de forelægger Kommissionen planer til gradvis forbedring af luftens kvalitet i disse områder;

der bør fastsættes vejledende værdier, der skal tjene til langsigtet beskyttelse af sundheden og miljøet på lang sigt og udgøre referencepunkter for indførelse af særlige ordninger inden for områder, der udpeges af medlemsstaterne;

de foranstaltninger, der træffes i medfør af dette direktiv, skal være økonomisk gennemførlige og forenelige med en afbalanceret udvikling;

der bør indføres en passende kontrol med luftens kvalitet og især med overholdelsen af grænseværdierne, hvorfor medlemsstaterne skal oprette målestationer, hvorigennem de fornødne oplysninger til gennemførelse af dette direktiv skal fremskaffes;

som følge af forskellige prøveudtagnings- og analysemetoder i medlemsstaterne bør det under visse omstændigheder være muligt at anvende andre prøveudtagnings- og målemetoder end de referencemetoder, der er foreskrevet i direktivet;

da nogle medlemsstater anvender særlige prøveudtagnings- og analysemetoder, som ikke uden videre kan korreleres med referencemetoderne, må der i direktivet angives forskellige grænseværdier, som skal overholdes når disse metoder anvendes; vedkommende medlemsstater bør også foretage sideløbende målinger under anvendelse af referencemetoderne foruden deres egne målemetoder på en række repræsentative målestationer;

⁽¹⁾ EFT nr. C 83 af 4. 4. 1977, s. 44.

⁽²⁾ EFT nr. C 204 af 30. 8. 1976, s. 34.

⁽³⁾ EFT nr. C 112 af 20. 12. 1973, s. 1.

⁽⁴⁾ EFT nr. C 139 af 13. 6. 1977, s. 1.

Kommissionen bør forelægge yderligere forslag på baggrund af disse sideløbende målinger og for at undgå bestemmelser, som kan give anledning til forskelsbehandling;

en videreudvikling af referencemetoderne for prøveudtagning og analyse i dette direktiv kan være ønskelig på baggrund af den tekniske og videnskabelige udvikling, der er sket på dette område; for at lette iværksættelsen af det dertil nødvendige arbejde bør der fastsættes en fremgangsmåde for etablering af et snævert samarbejde mellem medlemsstaterne og Kommissionen inden for Udvalget for tilpasning til den videnskabelige og tekniske Udvikling —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

Formålet med dette direktiv er at fastsætte grænseværdier (bilag I) og vejledende værdier (bilag II) for svovldioxid og svævestøv i luften samt at fastsætte betingelserne for deres anvendelse med henblik på at forbedre:

— beskyttelsen af menneskets sundhed;

— beskyttelsen af miljøet.

Artikel 2

1. Ved grænseværdier forstås:

- koncentrationer af svovldioxid og svævestøv taget under ét i overensstemmelse med tabel A i bilag I samt
- koncentrationer af svævestøv taget for sig i overensstemmelse med tabel B i bilag I,

der ikke må overskrides på medlemsstaternes område som helhed i bestemte perioder og på de i følgende artikler fastsatte betingelser, især med henblik på at beskytte menneskets sundhed.

2. Ved vejledende værdier forstås de i bilag II anførte koncentrationer af svovldioxid og svævestøv målt i bestemte perioder med henblik på at tjene

- til beskyttelse af sundheden og miljøet på lang sigt;
- som referencepunkter for indførelse af særlige ordninger inden for områder, som udpeges af medlemsstaterne.

Artikel 3

1. Medlemsstaterne træffer de nødvendige foranstaltninger, for at koncentrationerne af svovldioxid og svævestøv i luften fra den 1. april 1983 ikke er højere end de grænseværdier, der er anført i bilag I, dog med forbehold af bestemmelserne i det følgende.

2. Når en medlemsstat skønner, at koncentrationerne af svovldioxid og svævestøv i luften, trods de truffne foranstaltninger efter den 1. april 1983 vil kunne overskride de i bilag I anførte grænseværdier i visse områder, underretter den Kommissionen herom inden den 1. oktober 1982.

Den tilsender samtidig Kommissionen planer til gradvis forbedring af luftens kvalitet i disse områder. Disse planer, der udarbejdes på grundlag af relevante oplysninger om forureningens art, årsag og udvikling, skal navnlig indeholde en beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet eller skal træffes, samt de procedurer, der er blevet iværksat eller skal iværksættes af medlemsstaten. Disse foranstaltninger og procedurer skal hurtigst muligt og senest inden den 1. april 1993 bringe koncentrationerne af svovldioxid og svævestøv i luften inden for disse områder ned på de i bilag I anførte grænseværdier eller derunder.

Artikel 4

1. I områder, hvor medlemsstaten skønner, at det er nødvendigt at begrænse eller hindre en forudselig forøgelse af forurening forårsaget af svovldioxid og svævestøv som følge af en ny udvikling af navnlig bymæssig eller industriel karakter, fastsætter medlemsstaten værdier, som skal være lavere end grænseværdierne i bilag I, idet den som referencepunkt tager de vejledende værdier i bilag II.

2. I de områder inden for en medlemsstats territorium, hvor medlemsstaten skønner det nødvendigt at indføre en særlig beskyttelse af miljøet, fastsætter den værdier, der generelt er lavere end de vejledende værdier i bilag II.

3. Medlemsstaterne underretter Kommissionen om de værdier, frister og tidsplaner, som de har fastsat for de i stk. 1 og 2 omhandlede områder, samt om de eventuelle relevante foranstaltninger, som de har truffet.

Artikel 5

Ud over de i artikel 3, stk. 1, og artikel 4, stk. 1, omhandlede bestemmelser bestræber medlemsstaterne sig på, ud fra ønsket om yderligere foranstaltninger til beskyttelse af sundheden og miljøet, at nærme sig de vejledende værdier i bilag II, hvor de målte koncentrationer ligger over disse værdier.

Artikel 6

Medlemsstaterne opretter målestationer, hvorigennem de fornødne oplysninger til gennemførelse af dette direktiv skal fremskaffes, især i de områder, hvor der er fare for, at de i artikel 3, stk. 1, omhandlede grænseværdier nås eller overskrides, samt i de i artikel 3, stk. 2, omhandlede områder; stationerne skal placeres på de steder, hvor forureningen formodes at være kraftigst, og hvor de målte koncentrationer er repræsentative for de lokale forhold.

Artikel 7

1. Fra dette direktivs ikrafttræden giver medlemsstaterne senest seks måneder efter udløbet (der er fastsat til den 31. marts) af den årlige referenceperiode Kommissionen meddelelse om de tilfælde, hvor grænseværdierne i bilag I er overskredet, og om de målte koncentrationer.
2. De giver ligeledes senest ét år efter udløbet af den årlige referenceperiode Kommissionen meddelelse om årsagerne til disse overskridelser samt om, hvilke foranstaltninger de har truffet for at undgå gentagelser.
3. Medlemsstaterne giver endvidere på anmodning af Kommissionen denne oplysninger om koncentrationer af svovldioxid og svævestøv i de områder, de har udpeget i medfør af artikel 4, stk. 1 og 2.

Artikel 8

Kommissionen offentliggør hvert år en sammenfattende rapport om gennemførelsen af dette direktiv.

Artikel 9

Anvendelse af foranstaltninger truffet i medfør af dette direktiv må ikke føre til en væsentlig forringelse af luftens kvalitet på steder, hvor niveauet for forurening forårsaget af svovldioxid og svævestøv, konstateret på tidspunktet for dette direktivs iværksættelse, er lavt i forhold til de i bilag I anførte grænseværdier.

Artikel 10

1. Ved gennemførelse af dette direktiv anvender medlemsstaterne enten de i bilag III nævnte referencemetoder for prøveudtagning og analyse eller enhver anden prøveudtagnings- og analysemetode, for hvilken medlemsstaterne over for Kommissionen med regelmæssige mellemrum godtgør:

— enten at de derved opnåede resultater i tilstrækkelig grad svarer til dem, der opnås ved hjælp af referencemetoden

— eller at der fra målinger foretaget sideløbende med referencemetoden på en række repræsentative målestationer udvalgt i henhold til kravene i artikel 6 foreligger bevis for et rimeligt stabilt forhold mellem de resultater, der opnås ved at bruge denne metode, og de resultater, der opnås ved at bruge referencemetoden.

2. Med forbehold af bestemmelserne i dette direktiv kan en medlemsstat i afventen af Rådets afgørelse om de i stk. 4 nævnte forslag fra Kommissionen også anvende den kombination af prøveudtagnings- og analysemetoder, som er fastsat i bilag IV, og de ligeledes i bilag IV fastsatte værdier i forbindelse med disse metoder i stedet for grænseværdierne i bilag I.

3. En medlemsstat, som beslutter at anvende bestemmelserne i stk. 2, skal dog foretage sideløbende målinger på en række repræsentative målestationer udvalgt i henhold til kravene i artikel 6 for yderligere at undersøge den tilsvarende nøjagtighed af grænseværdierne i bilag IV og bilag I. Resultaterne af disse sideløbende målinger, herunder især de tilfælde hvor grænseværdierne i bilag I er blevet overskredet, og de målte koncentrationer sendes regelmæssigt og mindst 2 gange om året til Kommissionen med henblik på optagelse i den i artikel 8 omhandlede årlige rapport.

4. Kommissionen aflægger efter fem år, og inden seks år efter udløbet af den i artikel 15, stk. 1, omhandlede frist på fireogtyve måneder rapport til Rådet om resultaterne af de sideløbende målinger foretaget i henhold til stk. 3 og fremsætter især under hensyn til disse resultater og nødvendigheden af at undgå diskriminerende bestemmelser forslag vedrørende stk. 2 og bilag IV. Kommissionen anfører i den i artikel 8 omhandlede rapport, om den har konstateret gentagne tilfælde af væsentlig overskridelse af grænseværdierne i bilag I.

5. Kommissionen foretager på udvalgte steder i medlemsstaterne og sammen med disse undersøgelser vedrørende prøveudtagnings- og analysemetoder dels for svovldioxid, dels for sort røg og svævestøv. Disse undersøgelser skal især fremme harmoniseringen af prøveudtagnings- og analysemetoder i forbindelse med disse forurenende stoffer.

Artikel 11

1. Når medlemsstaterne fastsætter værdier for koncentrationer af svovldioxid og svævestøv i luften i overensstemmelse med artikel 4, stk. 1 og 2, i grænseområder, rådfører de sig forinden med hinanden. Kommissionen kan deltage i disse samråd.

2. Når de i bilag I anførte grænseværdier eller de i artikel 4, stk. 1 og 2, omhandlede værdier, om hvilke

der har været samråd i overensstemmelse med stk. 1, overskrides, eller når der er risiko for, at de overskrides som følge af en væsentlig forurening, som stammer fra eller kan stamme fra en anden medlemsstat, rådfører de pågældende medlemsstater sig med hinanden med henblik på afhjælpe denne situation. Kommissionen kan deltage i disse samråd.

Artikel 12

Den i artikel 13 og 14 beskrevne fremgangsmåde for tilpasning af dette direktiv til de tekniske fremskridt angår den senere udvikling af de i bilag III omhandlede referencemetoder for prøveudtagning og analyse. Denne tilpasning må ikke bevirke en direkte eller indirekte ændring af de faktiske koncentrationsværdier i bilag I og II.

Artikel 13

1. Der oprettes for at efterkomme artikel 12 et udvalg for tilpasning af dette direktiv til de videnskabelige og tekniske fremskridt, i det følgende benævnt udvalget, bestående af repræsentanter for medlemsstaterne og med en repræsentant for Kommissionen som formand.
2. Udvalget fastsætter selv sin forretningsorden.

Artikel 14

1. Når der henvises til fremgangsmåden i denne artikel, indbringer formanden sagen for udvalget, enten på eget initiativ eller efter anmodning fra en repræsentant for en medlemsstat.
2. 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 et flertal på 41 stemmer, idet medlemsstaternes

stemmer tildeles vægt efter traktatens artikel 148, stk. 2. Formanden deltager ikke i afstemningen.

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

Når de påtænkte foranstaltninger ikke er i overensstemmelse med udvalgets udtalelse, eller når en sådan udtalelse ikke foreligger, forelægger Kommissionen snarest Rådet et forslag til de foranstaltninger, der skal træffes. Rådet træffer afgørelse med kvalificeret flertal.

Såfremt Rådet ikke har truffet afgørelse inden tre måneder efter, at det har fået forslaget forelagt, vedtager Kommissionen de foreslåede foranstaltninger.

Artikel 15

1. Medlemsstaterne sætter de nødvendige administrative eller ved lov fastsatte bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv inden fireogtyve måneder fra dets meddelelse og underretter straks Kommissionen herom.
2. Medlemsstaterne meddeler Kommissionen teksterne til de nationale retsforskrifter, som de udsteder på det område, der er omfattet af dette direktiv.

Artikel 16

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 15. juli 1980.

På Rådets vegne

J. SANTER

Formand

BILAG I

GRÆNSEVÆRDIER FOR SVOVLDIOXID OG SVÆVESTØV

(Målt ved metoden med sort røg)

SKEMA A.

Grænseværdier for svovldioxid udtrykt i $\mu\text{g}/\text{m}^3$ med de dertil knyttede værdier for svævestøv (målt ved metoden med sort røg ⁽¹⁾) udtrykt i $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Måleperiode	Grænseværdi for svovldioxid	Den dertil knyttede værdi for svævestøv
År	80 (medianen af døgngennemsnittene målt i løbet af et år)	> 40 (medianen af døgngennemsnittene målt i løbet af et år)
	120 (medianen af døgngennemsnittene målt i løbet af et år)	≤ 40 (medianen af døgngennemsnittene målt i løbet af et år)
Vinter (1. oktober — 31. marts)	130 (medianen af døgngennemsnittene målt i løbet af en vinter)	> 60 (medianen af døgngennemsnittene målt i løbet af en vinter)
	180 (medianen af døgngennemsnittene målt i løbet af en vinter)	≤ 60 (medianen af døgngennemsnittene målt i løbet af en vinter)
År (opdelt i måleperioder på 24 timer)	250 ⁽²⁾ (98-percentil af alle døgngennemsnitsværdierne målt i løbet af et år)	> 150 (98-percentil af alle døgngennemsnitsværdierne målt i løbet af et år)
	350 ⁽²⁾ (98-percentil af alle døgngennemsnitsværdierne målt i løbet af et år)	≤ 150 (98-percentil af alle døgngennemsnitsværdierne målt i løbet af et år)

⁽¹⁾ Resultaterne af målingerne af sort røg udført ifølge OECD-metoden er omregnet til gravimetrisk enheder som beskrevet af OECD (se bilag III nedenfor).

⁽²⁾ Medlemsstaterne skal træffe alle egnede foranstaltninger for at sikre, at denne værdi ikke overskrides i mere end tre dage i træk. Endvidere skal medlemsstaterne bestræbe sig på at forebygge og formindske sådanne overskridelser af denne værdi.

SKEMA B.

Grænseværdier for svævestøv (målt ved metoden med sort røg)⁽¹⁾ udtrykt
i $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Måleperiode	Grænseværdi for svævestøv
År	80 (medianen af døgngennemsnittene målt i løbet af et år)
Vinter (1. oktober – 31. marts)	130 (medianen af døgngennemsnittene målt i løbet af en vinter)
År (opdelt i måleperioder på 24 timer)	250 ⁽²⁾ (98-percentil af alle døgngennemsnitsværdierne målt i løbet af et år)

(¹) Resultaterne af målingerne af sort røg udført ifølge OECD-metoden er omregnet til gravimetrisk enheder som beskrevet af OECD (se bilag III nedenfor).

(²) Medlemsstaterne skal træffe alle egnede foranstaltninger for at sikre, at denne værdi ikke overskrides i mere end tre dage i træk. Endvidere skal medlemsstaterne bestræbe sig på at forebygge og formindske sådanne overskridelser af denne værdi.

BILAG II

VEJLEDENDE VÆRDIER FOR SVOVLDIOXID OG SVÆVESTØV MÅLT VED
(METODEN MED SORT RØG)

SKEMA A

Vejledende værdier for svovldioxid udtrykt i $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Måleperiode	Vejledende værdi for svovldioxid
År	40–60 (aritmetisk gennemsnit af døgngennemsnitsværdierne målt i løbet af et år)
24 timer	100–150 (døgngennemsnitsværdi)

SKEMA B

Vejledende værdier for svævestøv (målt ved metoden med sort røg ⁽¹⁾)
udtrykt i $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Måleperiode	Vejledende værdi for svævestøv
År	40–60 (aritmetisk gennemsnit af døgngennemsnitsværdierne målt i løbet af et år)
24 timer	100–150 (døgngennemsnitsværdi)

⁽¹⁾ Resultaterne af målingerne af sort røg udført ifølge OECD-metoden er omregnet til gravimetriske enheder som beskrevet af OECD (se bilag III nedenfor).

*BILAG III***DE REFERENCEMETODER FOR PRØVEUDTAGNING OG ANALYSE, DER SKAL ANVENDES I FORBINDELSE MED DETTE DIREKTIV****A. SVOVLDIOXID**

Ved referencemetoden til prøveudtagning med henblik på bestemmelsen af svovldioxid anvendes det udstyr, der er angivet i den internationale norm ISO/4219, 1. udgave 1979/09/15. Prøveudtagningstiden er normalt 24 timer.

Den analytiske referencemetode er beskrevet detaljeret i bilag V; den bygger på forslaget til international norm ISO DP-6767, revideret udgave fra februar 1979: »luftundersøgelse — bestemmelse af massekoncentrationer af svovldioxid i atmosfærisk luft — tetrachlormercurat (TCM)/pararosanilinmetode«. Denne analysemetode er baseret på princippet om colorimetrisk reaktion med pararosanilin.

B. SVÆVESTØV

Til bestemmelse af sort røg og omregning til gravimetriske enheder anses som referencemetode den metode, der er normeret af OECD's arbejdsgruppe vedrørende metoder til måling af luftforurening og vedrørende undersøgelsesteknik (1964).

Med hensyn til ovennævnte af ISO og OECD normerede metoder, har de udgaver gyldighed, som er offentliggjort af disse organisationer samt andre udgaver, hvis overensstemmelse med disse bekræftes af Kommissionen.

BILAG IV

GRÆNSEVÆRDIER FOR SVOVLIOXID OG SVÆVESTØV (MÅLT VED EN GRAVIMETRISK METODE) DER FINDER ANVENDELSE I HENHOLD TIL ARTIKEL 10, STK. 2

SKEMA A

Grænseværdier for svovldioxid udtrykt i $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Måleperiode	Grænseværdi for svovldioxid
År	140 (aritmetisk gennemsnit af alle 30 min. værdier målt i løbet af et år)
År (opdelt i måleperioder på 30 minutter)	400 (95-percentil af alle 30 min. værdier målt i løbet af et år)

SKEMA B

Grænseværdier for svævestøv (målt ved den i ii) beskrevne gravimetrisk metode) udtrykt i $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Måleperiode	Grænseværdi for svævestøv
År	150 (aritmetisk gennemsnit af døgngennemsnitsværdierne målt i løbet af et år)
År (opdelt i måleperioder på 24 timer)	300 (95-percentil af alle døgngennemsnitsværdierne målt i løbet af et år)

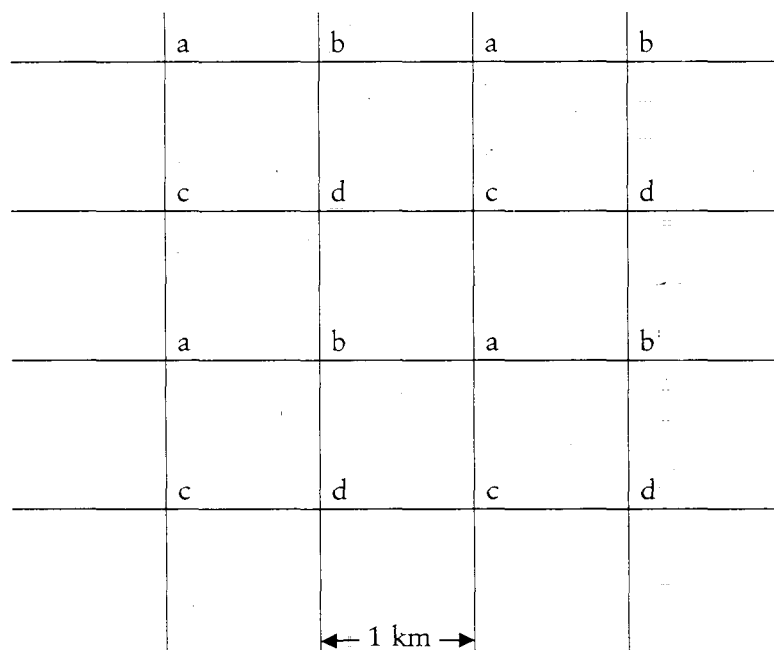
De prøveudtagnings- og analysemetoder, der finder anvendelse i henhold til artikel 10, stk. 2, er for:

i) Svovldioxid

- *prøveudtagningsmetoden*: der anvendes målestationer, der gør det muligt at foretage »tilfældige« målinger, i et net af målesteder, som det eksempel, der er afbildet i figur 1. På hvert sted i nettet gennemføres årligt mindst 13 målinger i tiden fra kl. 8.00 — 16.00 på arbejdsdage. De forskellige målinger foretages i en halv time uden afbrydelse og fordeles over hele året, f. eks. efter følgende system:

Den første dag målingen foretages, måles der på de i figur 1 med a angivne steder, den anden dag på de med b, den tredje på de med c og den fjerde dag på de med d angivne steder. Disse målinger gentages efter 4 ugers forløb på samme målested for andre tilfældigt valgte perioder på en halv time.

- måleperiode: 1 år
- målesteder: 16 i et net
- målevarighed: en halv time uafbrudt mellem kl. 8.00 og 16.00 på arbejdsdage
- antal målinger pr. sted: mindst 13
- samlede antal målinger: mindst 208



Figur 1.

Skema over målesteder.

— *analysemetode*: referencemetoden i bilag III. Fremgangsmåden i artikel 10, stk. 1, finder anvendelse

ii) Svævestøv

— *prøveudtagningsmetoden*:

1. Svævestøvet opsamles i et filter, og der benyttes enten membranfiltre eller glasfiberfiltre.
2. Prøveudtagningsapparatet består af:
 - et filter
 - en filterholder
 - en pumpe
 - en rumfangsgasmåler.
3. Prøveudtagningsapparatet omfatter ikke noget system til fraktionering af støvpartiklerne.
4. En prøveudtagning varer 24 timer.
5. Filtret beskyttes mod direkte sedimentaflejring af støv og mod direkte påvirkning af forholdene i atmosfæren.
6. De filtre, der benyttes, har en absorptionsevne for støvpartikler med en aerodynamisk diameter på 0,3 µm på over 99 %.
7. Lufthastigheden på filtrets overflade vil ligge på mellem 33 og 55 cm/sek. Under målingen må hastigheden ikke falde med mere end 5 %, når der benyttes glasfiberfiltre eller 25 %, når der benyttes membranfiltre.
8. Antallet af prøveudtagninger i løbet af et år skal være mindst 100, fordelt ligeligt over denne periode.

— *analysemetoden*:

- a) Analysen foregår ved vejning.
- b) 1. Membranfiltrene konditioneres før og efter prøveudtagningen ved, at de holdes på en konstant temperatur på mellem 90 og 100 °C i 2 timer og derpå anbringes i en ekssikator i 2 timer før vejning.
- b) 2. Glasfiberfiltrene konditioneres før og efter prøveudtagning ved, at de opbevares i 24 timer i en atmosfære på 20 °C og en luftfugtighedsgrad på 50 % før vejning.

BILAG V

REFERENCEMETODE TIL ANALYSE AF SVOVLDIOXID

Luftundersøgelse — bestemmelse af massekoncentration af svovldioxid i atmosfærisk luft — tetrachlormercurat (TCM)/pararosanilinmetode

1. FORMÅL

Dette forslag til international standard specificerer en spektrofotometrisk metode til bestemmelse af massekoncentrationen af svovldioxid i atmosfærisk luft. Denne standard omfatter metoder til både prøveudtagning og analyse.

2. ANVENDELSESOMRÅDE

Med den fremgangsmåde, der er beskrevet i denne standard, er det muligt at bestemme atmosfæriske svovldioxidkoncentrationer på mellem 7 og 1 150 µg/m³.

Note

Er det nødvendigt at bestemme højere koncentrationer, kan der udtages delmængder af prøveopløsningen eller mindre luftprøver end angivet i denne standard. I så fald må absorptionsevnen af det pågældende system bestemmes ved de rumfang og koncentrationer, som undersøges.

Indvirkning fra tungmetaller, nitrogenoxider, ozon og reducerede svovlforbindelser (f.eks. hydrogensulfid og merkaptaner) er elimineret eller minimeret. Svovlsyre og sulfater indvirker ikke. Der er ikke under eksperimenter konstateret indvirkning af svovltrioxid, eftersom dette sandsynligvis hydreres til svovlsyre i den absorberende opløsning.

3. PRINCIP

En afmålt luftprøve drives igennem en natriumtetrachlormercurat (TCM) opløsning, og den svovldioxid, der findes i luften, absorberes ved dannelse af et dichlorsulfitmercuratkompleks.

Prøveopløsningen behandles med en opløsning af sulfamidssyre for at nedbryde den nitritanion, der er dannet af nitrogenoxider i luften. Den behandles derefter med opløsninger af formaldehyd og syrebleget pararosanilin indeholdende phosphorsyre for at opnå en pH-værdi på $1,6 \pm 0,1$.

Pararosanilin, formaldehyd og bisulfitanionen reagerer og danner den stærkt farvede pararosanilinmethylsulfonsyre, der opfører sig som en tofarve-indikator ($\lambda_{\text{max}} = 548 \text{ nm}$ ved pH-værdien $1,6 \pm 0,1$).

Svovldioxidkoncentrationen aflæses af en kalibreringskurve udarbejdet på grundlag af kalibrerings-gasblandinger (6.3.1). Alt efter hvilket udstyr, der findes på laboratoriet, kan det i visse tilfælde være hensigtsmæssigt ved rutineanalyser at erstatte kalibrerings-gasblandingerne med natrium-bisulfitopløsninger af kendt koncentration. Denne fremgangsmåde bør imidlertid kun benyttes efter en omhyggelig kalibrering.

4. REAGENSER

4.1. Alle reagenser skal være af analysekvalitet (p.a.).

Medmindre andet er angivet, er vand ensbetydende med destilleret vand. Vandet skal være fri for oxidanter og skal helst være dobbeltdestilleret fra et apparat helt af glas.

4.2. Absorberende opløsning: 0,04 mol/l natriumtetrachlormercurat (TCM).

10,9 g kviksølv-(II)chlorid, 4,7 g natriumchlorid og 0,07 g dinatriumethyldiamintetraacetat (EDTA) opløses i vand og fortyndes til 1 liter.

Opløsningen er holdbar i adskillige måneder men bør kasseres, hvis der dannes bundfald.

Noter

1. Den mængde EDTA, der tilføres, eliminerer eventuelle indvirkninger fra tungmetaller: indtil 60 µg jern (III), 10 µg mangan (II), 10 µg chrom (III), 10 µg kobber (II) og 22 µg vanadium (V) i 10 ml absorberende opløsning.
2. Opløsningen er meget giftig og skal behandles som sådan. En metode til genvinding af kviksølvet efter analysen er beskrevet i bilag C. Skulle noget af den absorberende opløsning blive spildt på huden, skal det øjeblikkeligt skylles af med vand.

4.3. **Saltsyre, 1 mol/l**

86 ml koncentreret saltsyre, HCl, ($\rho = 1,19$ g/ml) fortyndes til 1 l.

4.4. **Pararosanilinhydrochlorid, 0,2 %**

Stamopløsning

0,2 g pararosanilinhydrochlorid, $C_{19}H_{17}N_3 \cdot HCl$, opløses i 100 ml saltsyre (4.3).

Note

Pararosanilinhydrochlorid, der anvendes til indstillingen af stamopløsningen, skal have en renhed på over 95 % (se bilag D) og udvise maksimal absorption ved 540 nm i eddikesyre-natriumacetatbuffer (0,1 mol/l). Endvidere må absorptionen af blindprøven ikke overstige 0,10, når blindprøven fremstilles efter den i afsnit 6.2 beskrevne fremgangsmåde.

Reagenser, der ikke opfylder kravene, må kasseres eller renses. Rensningen kan opnås ved omkrystallisering eller ekstraktion (se bilag D).

4.5. **Phosphorsyre, 3 mol/l**

205 ml koncentreret phosphorsyre, H_3PO_4 ($\rho = 1,69$ g/ml) fortyndes med vand til 1 l.

4.6. **Pararosanilinreagens**

Med pipette overføres 20 ml af stamopløsningen af pararosanilinhydrochlorid (4.4) og 25 ml phosphorsyre (4.5) til en 250 ml målekolbe, hvorefter der fyldes op til mærket med vand.

Denne reagens er holdbar i flere måneder, hvis den opbevares i mørke.

4.7. **Formaldehydarbejdsopløsning**

Med pipette overføres 5 ml 40 % formaldehydopløsning, HCHO, til en 1 liter målekolbe, hvorefter den fyldes til mærket med vand. Laves hver dag.

4.8. **Sulfamidsyre, 0,6 % arbejdsopløsning**

0,6 g sulfamidsyre, NH_2SO_3H , opløses i 100 ml vand.

Denne opløsning er holdbar i et par dage, hvis den ikke kommer i forbindelse med luften.

4.9. **Natriummetabisulfitstamopløsning**

0,3 g natriummetabisulfit, $Na_2S_2O_5$, opløses i 500 ml friskkogt, afkølet destilleret vand (dobbeldestilleret vand, der er udluftet, er at foretrække). Opløsningen indeholder fra 320 til 400 µg svovldioxidækvivalenter pr. ml. Den faktiske koncentration bestemmes ved, at der tilsættes et overskud af jod til en delmængde af opløsningen og titreres tilbage med standardiseret natriumthiosulfatopløsning (se bilag B).

Opløsningen er ikke holdbar.

4.10. **Natriummetabisulfitstandardopløsning**

Umiddelbart efter standardiseringen af natriummetabisulfitstamopløsningen (4.9) tilsættes med pipette 2,0 ml af opløsningen til en 100 ml målekolbe, hvorefter der fyldes op til mærket med natriumtetrachlormercuratopløsning (4.2).

Denne opløsning er holdbar i 30 dage, hvis den opbevares ved 5 °C. Ved stuetemperatur er den kun holdbar en dag.

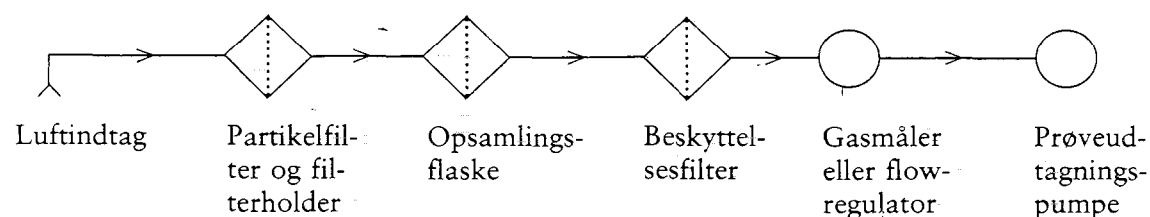
5. APPARATUR

5.1 Prøveudtagningsapparat

Det udstyr, der skal anvendes til prøveudtagning, er specificeret i ISO/DIS 4 219, luftundersøgelse — bestemmelse af luftformige svovlforbindelser i atmosfærisk luft — prøveudtagningsapparat som vist på figur 1.

Figur 1

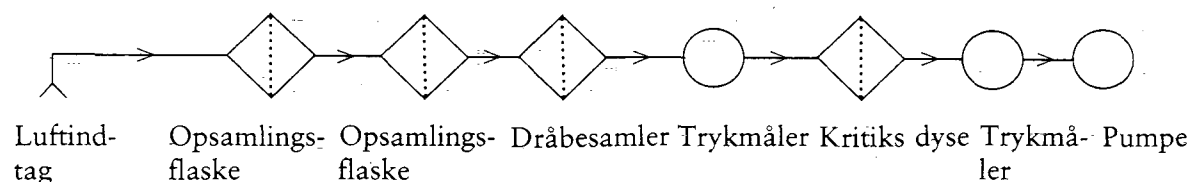
Blokdiagram af prøveudtagningsapparat



I stedet for gasmåleren kan anvendes en kanyle som kritisk dyse i en termostatreguleret kasse. I så fald må pumpen være i stand til at nå op på $P_d/P_u \leq 0,5$, hvor P_d og P_u betegner trykket henholdsvis før og efter kanylen (se 5.5).

Udstyret er vist i figur 2.

Figur 2



5.2 Opsamlingsflasker

Tilfredsstillende opsamlingsflasker må have en absorptionsevne for svovldioxid på mindst 95 %. Eksempler på passende opsamlingsflasker findes i bilag A.

Absorptionsevnen varierer med flaskens form, luftboblernes størrelse og den tid, de er i kontakt med opløsningen. Den kan bestemmes ved at indsætte endnu en opsamlingsflaske i serie med den første i prøveudtagningssystemet og finde forholdet mellem mængden af svovldioxid i den første flaske og summen af svovldioxidmængderne i de to flasker til sammen. Arbejdes der med små impingsflasker under de betingelser, der er beskrevet i afsnit 6.1, har man konstateret en absorptionsevne på over 98 %.

Anvendelse af blandinger af svovldioxid og luft til kalibrering som beskrevet i afsnit 6.3.1 giver automatisk systemets absorptionsevne.

5.3 Hydrogensulfidopsamler

Et glasrør fyldt med kvartsuld, der er imprægneret med en opløsning indeholdende 0,5 % sølvsulfat, Ag_2SO_4 , og 2,5 % kaliumhydrogensulfat, KHSO_4 . Imprægningen udføres ved, at opløsningen ledes to gange gennem røret, og at kvartsulden derefter tørres ved opvarmning i en nitrogenstrøm.

5.4 Prøveflasker

Polyethylenflasker, 100 ml, til transport af de eksponerede absorptionsopløsninger til laboratoriet.

5.5 Manometer

To manometre, som er nøjagtige op til 1 000 Pa, til trykmålinger, når der bruges en kritisk dyse i stedet for en gasmåler.

5.6 Spektrofotometer eller colorimeter

Et spektrofotometer eller colorimeter egnet til måling af absorptionen ved ca. 550 nm. Med et spektrofotometer bør anvendes en bølglængde på 548 nm. Anvendes et colorimeter, bør filteret have sit transmissionsmaksimum ved ca. 550 nm. Der kan opstå blindreagensproblemer med apparater med en spektral båndbredde på mere end 20 nm.

Ved måling af absorption anvendes den samme celle til prøver og standardopløsninger. Anvendes der mere end én celle, må cellerne afpasses spektrofotometrisk.

6 FREMGANGSMÅDE

6.1 Prøveudtagning

10 ml af TCM-opløsningen (4.2) hældes i en opsamlingsflaske og indsættes i prøveudtagningssystemet (figur 1). Den absorberende opløsning afskærmes mod direkte sollys under prøveudtagningen ved at dække opsamlingsflasken med en passende afskærmning såsom aluminiumsfolie, for at undgå dekomposition. Varigheden og flowhastigheden af indsugningen afhænger af koncentrationen af svovldioxid i luften.

Ved anvendelse af små impingerflasker vil flowhastigheden være på mellem 0,5 og 1 l/min. Den mindste luftmængde, der indsuges, skal være på 25 l.

For at opnå de bedste resultater bør flowhastigheden og varigheden af prøveudtagningen vælges således, at der opnås en absorption på 0,5—3,0 µg (0,2—1,2 µl ved 25 °C og 101,325 kPa) svovldioxid pr. ml absorberende opløsning.

Menes luften at indeholde hydrogensulfid, må denne fjernes med en hydrogensulfidopsamler (5.3). Opsamleren anbringes mellem partikelfilteret og opsamlingsflasken.

Efter prøveudtagningen bestemmes rumfanget af den udtagne luftmængde, og atmosfærens temperatur og tryk noteres (7.1, note). Skal prøven opbevares i mere end 24 timer inden analysen, opbevares den ved 5 °C.

Note

Hvis prøveopløsningen viser bundfald, skyldes det sandsynligvis reaktion af Hg(II) med en reduceret svovlforbindelse. Bundfaldet fjernes ved filtrering eller centrifugering inden analysen.

6.2 Analyse

Prøver skal henstå mindst 20 min. efter udtagning for at tillade, at indfanget ozon nedbrydes. Derefter overføres prøveopløsningen kvantitativt til en 25 ml målekolbe, idet der bruges ca. 5 ml vand til rensning.

Der fremstilles en blindprøve ved at hælde 10 ml ueksponeret absorptionsopløsning (4.2) i en 25 ml målekolbe, tilsætte reagenser som beskrevet nedenfor og aflæse absorptionen i forhold til destilleret vand under anvendelse af 10 mm celler. Denne værdi sammenlignes med den, der noteredes for blindprøven, da kalibreringskurven blev lavet. Forskelle på mere end 10 % mellem de to værdier betyder forurening af det destillerede vand eller reagenserne eller nedbrydning af disse. I så fald må der laves nye reagenser.

Der hældes 1 ml sulfamidsyreopløsning (4.8) i hver kolbe, og man lader det reagere i 10 min., for at nitriten fra nitrogenoxider kan nedbrydes. Derefter tilsættes med pipette nøjagtigt 2 ml af formaldehydopløsningen (4.7) og 5 ml af pararosanilinreagensen (4.6) til kolberne. Der hældes friskkogt, afkølet destilleret vand i op til mærket, hvorefter man lader det stå i en termostat ved 20 °C. Efter 30—60 min. måles absorptionen af prøven og blindprøven med destilleret vand i referencecellen.

Den farvede opløsning må ikke blive i cellen, da et farvelag ellers afsættes på væggene.

Note

Faste tidsintervaller på f.eks. 1 min. mellem tilsætningen af hver reagens sikrer en bedre reproducerbarhed af farveudviklingen.

Opløsninger med absorptioner, som overstiger absorptionen i den højeste koncentration anvendt til kalibrering, kan fortyndes op til 6 gange med blindreagensen for at opnå aflæs-

ninger af samme størrelsesorden. Denne aflæsning er imidlertid kun indikativ inden for $\pm 10\%$ af den virkelige absorptionsværdi.

6.3 Kalibrering

6.3.1 Kalibrering med en blanding af svovldioxid og luft

Blandinger af svovldioxid og luft fremstilles i henhold til ISO/DIS 6349.

Til optegning af kalibreringskurven, som viser sammenhængen mellem absorption og svovldioxidkoncentration, behøves mindst fire forskellige koncentrationsniveauer af svovldioxid inden for det område, der er foreskrevet i afsnit 2.

Den prøveudtagningsfremgangsmåde og den analyseprocedure, der er beskrevet i henholdsvis afsnit 6.1 og 6.2, anvendes på hver af kalibreringsgasblandingerne. Absorptionsværdierne afsættes som funktion af de givne svovldioxidkoncentrationer, og kalibreringskurven tegnes.

6.3.2 Kalibrering med natriummetabisulfitopløsning

Med pipette overføres standardopløsningen af natriummetabisulfit (4.10) i graduerede mængder på 0, 1,0, 2,0, 3,0, 4,0 og 5,0 ml til en række 25 ml målekolber. Der tilsættes til hver kolbe tilstrækkeligt natriumtetrachlormercurat-opløsning (4.2) til at bringe mængden op på ca. 10 ml. Derefter tilsættes reagenserne som beskrevet i 6.2. Absorptionerne måles med destilleret vand i referencecellen. For at opnå større præcision er det nødvendigt at bruge et bad med konstant temperatur. Temperaturen ved kalibreringen bør ikke afvige fra temperaturen ved analysen med mere end $\pm 1^\circ$.

Absorptionerne af opløsningerne (ordinater) indtegnes som funktion af mikrogram svovldioxid, beregnet som beskrevet i bilag B. Der opnås et lineært forhold. Skæringspunktet med den lodrette akse for den linje, der kommer nærmest punkterne, ligger som regel inden for 0,02 absorptionsenheder fra aflæsningen for blindprøven (standardnulpunkt), hvis der anvendes 10 mm celler. Kalibreringsfaktoren (den reciprokke værdi af linjens hældning) beregnes. Denne kalibreringsfaktor kan anvendes til beregning af resultaterne, forudsat at der ikke er nogen væsentlig ændring i temperatur eller pH-værdi. Der anbefales mindst én kontrolprøve pr. seriebestemmelse for at sikre denne faktors pålidelighed.

7 FREMLÆGGELSE AF RESULTATER

7.1 Beregning

Massekoncentrationen af svovldioxid i prøven beregnes som følger:

$$SO_2 = \frac{f(a_s - a_b)}{V}$$

hvor

SO_2 = massekoncentrationen af svovldioxid i mikrogram pr. kubikmeter

f = kalibreringsfaktoren (se 6.3.2)

a_s = absorptionen i prøveopløsningen

a_b = absorptionen i blindprøven

V = mængden af opsamlet luft i kubikmeter

Note

Er der behov for at kende svovldioxidkoncentrationen ved referencebetingelserne (25 °C, 1 bar), må rumfanget V af den opsamlede luft erstattes af den tilsvarende rumfangsværdi under referencebetingelserne, V_R :

$$V_R = \frac{298 V p}{273 + T}$$

hvor

p = barometertrykket i bar

T = luftprøvens temperatur i °C.

7.2 Detektionsgrænse

Detektionsgrænsen for svovldioxid i 10 ml TCM-prøveopløsning ligger på mellem 0,2 og 1,0 μg (baseret på den dobbelte standardafvigelse). Dette svarer til massekoncentrationer af svovldioxid på mellem 7 og 33 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0,002—0,011 ppm) i en luftprøve på 30 l (f.eks. 1 times prøveudtagning ved 0,5 l/min.).

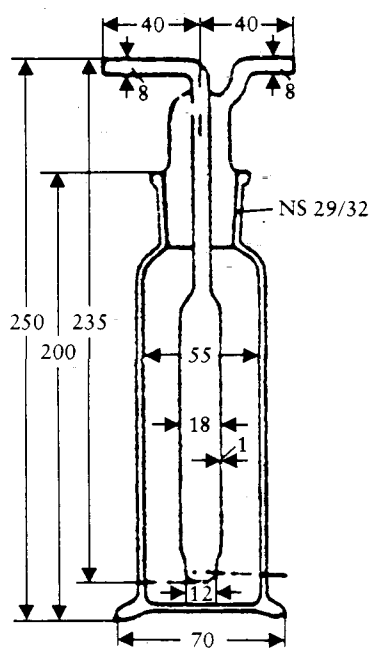
7.3 Reproducerbarhed og nøjagtighed

Metodens reproducerbarhed og nøjagtighed er endnu ikke blevet bestemt i nogen sikker grad med hensyn til forskellige svovldioxidkoncentrationer, ligesom den absolutte opsamlingssevne ikke er kendt for det store udvalg af mulige opsamlings- og prøvesystemer.

Den relative standardafvigelse af en sammenlignelig TCM-metode for gentagelse af forsøget er fundet til 17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ved en koncentration på 1 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ⁽¹⁾.

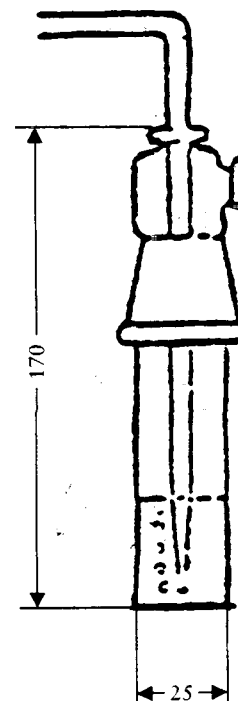
8. Litteratur

- ⁽¹⁾ H.C. McKee, R.E. Childers, O. Saenz: Collaborative Study of Reference Method for Determination of Sulphur Dioxide in the Atmosphere (Pararosaniline Method). Contract CPA 70—40, SwRI Project 21—2811. Environmental Protection Agency, Research Triangle Park, N.C., Sept. 1971.

BILAG A**OPSAMLINGSMODELLER**

Muenkeflaske

75 ml
4 åbninger, 1 i bunden,
hver 1,5 $\varnothing$



Lille impingerflaske

BILAG B

INDSTILLING AF NATRIUMMETABISULFITSTAMOPLØSNINGEN (4.9)

B.1. Reagenser

B.1.1. Jodopløsning, 0,05 mol/l Stamopløsning

Der afvejes 12,7 g jod, I_2 , i et 250 ml bægerglas, tilsættes 40 g kaliumjodid, KI, og 25 ml vand. Der røres rundt, til det hele er opløst, hvorefter opløsningen hældes kvantitativt over i en 1 liter målekolbe. Der fyldes op til mærket med vand.

B.1.2. Jod arbejdsopløsning, ca. 0,005 mol/l

50 ml af stamopløsningen af jod (B.1.1) fortyndes til 500 ml med vand.

B.1.3. Stivelsesindikatoropløsning, 0,2 %

0,4 g opløselig stivelse og 0,002 g kviksølv(II)-jodid, HgI_2 (konserveringsmiddel) findeles med en smule vand, og pastaen tilsættes langsomt til 200 ml kogende vand. Kogningen fortsættes, til opløsningen er klar, hvorefter den afkøles og overføres til en flakse med glasprop.

B.1.4. Natriumthiosulfatopløsning, ca. 0,1 mol/l

25 g natriumthiosulfat, $Na_2S_2O_3 \cdot 5H_2O$, opløses i 1 liter friskkogt, destilleret vand og tilsættes 0,1 g natriumkarbonat. Man lader opløsningen stå en dag, inden den indstilles.

Til indstillingen afvejes 1,5 g kaliumjodat, KIO_3 , fineste standardkvalitet, tørret ved 180 °C, i en 500 ml målekolbe og fortyndes med vand op til mærket. Med pipette overføres 50 ml af jodatopløsningen til en 500 ml jodflakse. Der tilsættes 2 g kaliumjodid og 10 ml koncentreret saltsyre, fortyndet 1:10. Flasken proppes til. Efter 5 min. titreres med natriumthiosulfatopløsning, til det antager en bleggul farve. Der tilsættes 5 ml af stivelsesindikatoren, og titreringen føres til ende. Molariteten af natriumthiosulfatopløsningen, M, beregnes som følger:

$$M = \frac{\text{g } KIO_3 \times 10^3 \times 0,1}{\text{ml natriumthiosulfatopløsning} \cdot 35,67}$$

B.1.5. Natriumthiosulfatopløsning, ca. 0,01 mol/l

50,0 ml af natriumthiosulfatopløsningen (B.1.4) fortyndes til 500 ml med vand og blandes. Opløsningen er ikke holdbar og må fremstilles den dag, den skal anvendes, ved at fortynde den indstillede natriumthiosulfatopløsning (B.1.4).

B.2. Fremgangsmåde

25 ml vand hældes i en 500 ml kolbe, og med pipette overføres 50 ml af jodopløsningen (B.1.2) til kolben (her betegnet kolbe A/blindprøve/). Med pipette overføres 25 ml af natriumbisulfitstamopløsningen (4.9) til en anden 500 ml kolbe, og med pipette overføres 50 ml af jodopløsningen (B.1.2) til denne kolbe (her betegnet B/prøve/). Kolberne proppes til, og man lader det reagere i 5 min. Ved hjælp af en burette, der indeholder natriumthiosulfatopløsning (B.1.5) titreres hver kolbe efter tur til en bleg gul farve. Derefter tilsættes 5 ml af stivelsesopløsningen (B.1.3), hvorefter titreringen fortsættes, til den blå farve forsvinder. Svovldioxidkoncentrationen i natriummetabisulfitstamopløsningen (4.9) beregnes:

$$SO_2 (\mu g/ml) = \frac{(A - B) \times M \times K}{V}$$

hvor

A. = rumfang natriumthiosulfatopløsning (B.1.5) nødvendig til titrering af blindprøven i milliliter

B = rumfang natriumthiosulfatopløsning (B.1.5) nødvendig til titrering af prøven, i milliliter

M = natriumthiosulfatopløsningens molaritet (= 0,01)

K = ækvivalentmolvægten for svovldioxid i mikrogram = 32,030

V = natriummetabisulfitstamopløsning anvendt, i milliliter

Koncentrationen af svovldioxid i bisulfitstamopløsningen (4.10) findes ved at dividere resultatet med 50.

BILAG C

FJERNELSE AF KVIKSØLV FRA RESTOPLØSNINGER

I dette bilag beskrives en metode til fra restopløsninger at fjerne det kviksølv, der er fremkommet under brugen af den absorberende opløsning (4.2).

C.1. Reagenser

C.1.1. Natriumhydroxidopløsning, ca. 400 g NaOH pr. liter

C.1.2. Hydrogenperoxid, H₂O₂, ca. 30 %, teknisk kvalitet

C.1.3. Natriumsulfid, Na₂S·9H₂O, teknisk kvalitet

C.2. Fremgangsmåde

I en polyethylenbeholder med et rumfang på ca. 50 l samles de restopløsninger, hvis kviksølvindhold er for stort til, at de kan hældes i vasken. Når det samlede rumfang er ca. 40 l, tilsættes i følgende rækkefølge under omrøring ved hjælp af luft, der bobler gennem opløsningen, en til neutralisering tilstrækkelig mængde natriumhydroxidopløsning (C.1.1) efterfulgt af yderligere 400 ml. Derefter tilsættes 100 g natriumsulfid (C.1.3) og efter 10 min. langsomt 400 ml hydrogenperoxidopløsning (C.1.2).

Man lader blandingen stå i 24 timer, hvorefter den klare væske fjernes og kasseres. Bundfaldet overføres til en anden beholder.

BILAG D

PARAROSANILINDHYDROCHLORIDS EGENSKABER. RENSNING

D.1. Kontrol af reagensens renhed

1 ml af PRA-opløsningen (4.4) fortyndes til 100 ml med destilleret vand. 5 ml heraf overføres til en 50 ml målekolbe, og der tilsættes 5 ml af en 0,1 M eddikesyre-natriumacetatbufferopløsning. Der fyldes op til mærket med vand og blandes.

Derefter ventes 1 time, hvorefter opløsningens absorption måles i et spektrofotometer ved 540 nm i en 10 mm celle.

Pararosanilin (PRA) koncentrationen beregnes som følger:

$$\% \text{ PRA} = \frac{\text{absorption} \cdot K}{100 \text{ mg}}$$

hvor

K = 21300

Er pararosanilinets renhed under 95 %, må reagensen renses efter en af de fremgangsmåder, der er beskrevet i D 2 og D 3.

D.2. Rensning ved ekstraktion

I en 250 ml skilletragt afbalanceres 100 ml af både 1-butanol og 1 M HCL. 0,1 g pararosanilinhydrochlorid (PRA) afvejes i et bægerglas og tilsættes 50 ml af den afbalancerede syre, hvorefter man lader det stå i flere minutter. 50 ml af den afbalancerede 1-butanol hældes i en 125 ml skilletragt. Syreopløsningen, der indeholder farvestoffet, overføres til tragten og ekstraheres. Den violette urenhed vil overgå til den organiske fase. Den nedre (vandige) fase overføres til en anden skilletragt og tilsættes 20 ml portioner af 1-butanol. Dette er normalt tilstrækkeligt til at fjerne næsten al den violette urenhed, der bidrager til blindreagensen. Hvis der stadig er violet urenhed i 1-butanolfasen efter 5 ekstraktioner, kasseres dette parti farve.

Efter den endelige ekstraktion filtreres den vandige fase gennem en vatprop over i en 50 ml målekolbe, og der fyldes op til mærket med 1 M HCL. Denne stamreagens er rødgul.

Note

Visse partier 1-butanol indeholder oxidanter, der skaber svovldioxidbehov. Dette undersøges ved at ryste 20 ml 1-butanol sammen med 5 ml 15 % kaliumiodidopløsning. Hvis der fremkommer en gul farve i alkoholfasen, redestilleres 1-butanolen fra sølvoxid.

D.3. Rensning ved omkrystallisering

1 g pararosanilinhydrochlorid opløses i 250 ml 2,5 M saltsyre, hvorefter man lader opløsningen stå i to timer ved stuetemperatur. Efter filtrering udfældes pararosanilin på ny ved tilsætning af et ringe overskud af 2,5 M natriumhydroxidopløsning.

Bundfaldet anbringes på en filtertragt (porsøsitet 3). Filtratet skal være farveløst. Bundfaldet vaskes med destilleret vand for at fjerne overskydende natriumhydroxid og det dannede natriumchlorid.

Bundfaldet opløses i 70 ml methanol opvarmet til kogning, og til slut tilsættes 300 ml vand ved 80 °C. Man lader opløsningen stå ved stuetemperatur. Pararosanilin genudfældes langsomt. Omkrystalliseringsgraden er ca. 64 %. Pararosanilin farves mørkt mellem 200 og 205 °C og sønderdeles ved 285 °C.

Litteratur

H.G.C. King and U.G. Pruden: The determination of sulphur dioxide with rosaniline dyes. Analyst 94, 43—48 (1969)

RÅDETS DIREKTIV

af 22. juli 1980

om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om førerspejle til tohjulede motor-køretøjer, med eller uden sidevogn, og om deres montering på disse køretøjer

(80/780/EØF)

RÅDET FOR DE EUROPÆISKE
FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det europæiske økonomiske Fællesskab, særlig artikel 100,

under henvisning til forslag fra Kommissionen,

under henvisning til udtalelse fra Europa-Parlamentet ⁽¹⁾,

under henvisning til udtalelse fra Det økonomiske og sociale Udvalg ⁽²⁾, og

ud fra følgende betragtninger:

De tekniske forskrifter, som tohjulede køretøjer skal opfylde i henhold til den nationale lovgivning, omfatter bl.a. førerspejle;

disse forskrifter, hvad enten de er i kraft eller under overvejelse, varierer fra medlemsstat til medlemsstat; der opstår derfor hindringer for samhandelen, som bør fjernes ved, at alle medlemsstater indfører samme forskrifter, enten ved at supplere eller ved at ændre deres nuværende bestemmelser;

både antallet og brugen af tohjulede køretøjer øges; det er derfor nødvendigt, at disse køretøjer er forsynet med et eller to førerspejle, som muliggør udsyn bagud og til siderne;

ved en indbyrdes tilpasset fremgangsmåde for komponenttypegodkendelse af disse førerspejle kan den enkelte medlemsstat konstatere, om de fælles bestemmelser for fabrikation og afprøvning er overholdt, og underrette de øvrige medlemsstater herom ved fremsendelse af en genpart af det EØF-typegodkendelsesskema, der udstedes for hver type førerspejl; ved anbringelse af et EØF-komponenttypegodkendelsesmærke på alle spejle, der fremstilles i overensstemmelse med den godkendte type, overflødiggøres en teknisk kontrol af disse spejle i de øvrige medlemsstater —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

1. Den enkelte medlemsstat meddeler komponenttypegodkendelse for enhver type førerspejle, der er bestemt til de i artikel 7 omhandlede køretøjer, såfremt de er i overensstemmelse med forskrifterne for fabrikation og afprøvning i bilag I.

2. Den medlemsstat, der har meddelt EØF-komponenttypegodkendelse, træffer — om nødvendigt i samarbejde med de kompetente myndigheder i de øvrige medlemsstater — de nødvendige foranstaltninger med henblik på om fornødent at kontrollere, om produktionen er i overensstemmelse med den godkendte type. Kontrollen udøves ved stikprøver.

Artikel 2

Medlemsstaterne tildeler fabrikanten eller dennes befuldmægtigede et EØF-typegodkendelsesmærke som vist i tillægget til bilag I for enhver type førerspejle, som de i medfør af artikel 1 meddeler typegodkendelse for.

Medlemsstaterne træffer alle fornødne foranstaltninger for at hindre, at der anvendes godkendelsesmærker, der kan medføre, at førerspejle, for hvis type der er meddelt typegodkendelse i medfør af artikel 1, forveksles med andre førerspejle.

Artikel 3

1. Medlemsstaterne kan ikke forbyde salg af førerspejle under henvisning til deres fabrikation eller funktion, når de er forsynet med EØF-typegodkendelsesmærke.

2. Denne bestemmelse er dog ikke til hinder for, at en medlemsstat træffer sådanne foranstaltninger vedrørende førerspejle med EØF-typegodkendelsesmærke, der systematisk afviger fra den godkendte type.

Den pågældende medlemsstat underretter omgående de øvrige medlemsstater og Kommissionen om de trufne foranstaltninger og begrundet samtidig sin beslutning. Artikel 5 finder ligeledes anvendelse.

⁽¹⁾ EFT nr. C 197 af 4. 8. 1980, s. 66.

⁽²⁾ EFT nr. C 182 af 21. 7. 1980, s. 2.

Der foreligger uoverensstemmelse med den typegodkendte type i henhold til første afsnit, når forskrifterne i bilag I ikke er overholdt.

Artikel 4

De kompetente myndigheder i den enkelte medlemsstat fremsender inden en måned til de kompetente myndigheder i de øvrige medlemsstater genparter af EØF-typegodkendelsesskemaerne for de førerspejlstyper, som de meddeler eller afslår typegodkendelse for.

Artikel 5

1. Konstaterer en medlemsstat, der har meddelt en EØF-typegodkendelse, at flere førerspejle med det samme EØF-typegodkendelsesmærke ikke er i overensstemmelse med den type, den har meddelt typegodkendelse for, træffer den de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at produktionen bringes i overensstemmelse med den godkendte type. De kompetente myndigheder i den pågældende medlemsstat underretter de kompetente myndigheder i de øvrige medlemsstater om de trufne foranstaltninger, der eventuelt vil kunne omfatte inddragelse af EØF-typegodkendelsen. Disse myndigheder træffer de samme foranstaltninger, når de af de kompetente myndigheder i en anden medlemsstat underrettes om en sådan manglende overensstemmelse.

2. De kompetente myndigheder i medlemsstaterne skal inden en måned underrette hinanden om inddragelse af en meddelt EØF-typegodkendelse og om grundene her til.

3. Bestrider den medlemsstat, der har meddelt EØF-typegodkendelsen, rigtigheden af den til den indberettede manglende overensstemmelse, skal de pågældende medlemsstater bestræbe sig på at bilægge uoverensstemmelsen. Kommissionen holdes løbende underrettet herom og foranstalter om fornødent konsultationer med henblik på at nå frem til en løsning.

Artikel 6

Enhver afgørelse truffet på grundlag af de til gennemførelse af dette direktiv udstedte bestemmelser, hvorved en typegodkendelse afslås eller inddrages, eller hvorved der udstedes forbud mod salg eller brug, skal nøje begrundes. Sådanne afgørelser skal meddeles de interesserede parter med oplysning om de i medlemsstaterne gældende retsmidler og fristerne for disses anvendelse.

Artikel 7

Ved køretøj forstås i dette direktiv ethvert motordrevet tohjulet køretøj, med eller uden sidevogn, der er bestemt

til kørsel på vej, og hvis største konstruktivt bestemte hastighed overstiger 25 km/t.

Artikel 8

I dette direktiv forstås ved »national standardtypegodkendelse« den administrative handling, der benævnes:

- agréation par type/aanneming i den belgiske lovgivning,
- standardtypegodkendelse i den danske lovgivning,
- allgemeine Betriebserlaubnis i den tyske lovgivning,
- réception par type i den franske lovgivning,
- type approval i den irske lovgivning,
- omologazione eller approvazione del tipo i den italienske lovgivning,
- agréation i den luxembourgske lovgivning,
- typegoedkeuring i den nederlandske lovgivning,
- type approval i Det forenede Kongeriges lovgivning.

Artikel 9

1. På begæring af en fabrikant eller dennes befuldmægtigede kontrollerer den enkelte medlemsstat, at en køretøjstype opfylder forskrifterne i bilag II. For den samme køretøjstype kan der kun indgives begæring til en enkelt medlemsstat.

2. Efter kontrollen udsteder medlemsstaten efter modellen i tillægget til bilag II en attest på, at køretøjet er forsynet med førerspejle, i det følgende benævnt »attest«, hvori det særlig anføres, om den pågældende køretøjstype opfylder forskrifterne i dette direktiv.

3. Den medlemsstat, der har udstedt attesten på, at en køretøjstype er i overensstemmelse med dette direktiv, træffer — for så vidt det er nødvendigt og om fornødent i samarbejde med de øvrige medlemsstaters kompetente myndigheder — de nødvendige foranstaltninger til kontrol af, om produktionen er i overensstemmelse med den type, der er beskrevet i attesten. Denne kontrol foretages ved stikprøver.

Artikel 10

De kompetente myndigheder i den enkelte medlemsstat sender inden en måned de kompetente myndigheder i de øvrige medlemsstater en genpart af attesterne for hver

køretøjstype, som de har kontrolleret. En genpart af attesten gives desuden til den, som har fremsat begæringen. De øvrige medlemsstater godkender dette dokument som bevis for, at forskrifterne i dette direktiv er overholdt.

Artikel 11

1. I medlemsstater, hvor der foretages national standardtypegodkendelse af køretøjer eller af bestemte kategorier af køretøjer, skal forskrifterne i dette direktiv på begæring af fabrikanten eller dennes befuldmægtigede anvendes som grundlag for en national standardtypegodkendelse i stedet for de tilsvarende nationale forskrifter.

2. I medlemsstater, hvor der ikke foretages national standardtypegodkendelse af køretøjer eller af bestemte kategorier af køretøjer, kan registrering ikke afslås og salg, ibrugtagning eller brug af disse køretøjer ikke forbydes under henvisning til, at forskrifterne i dette direktiv er blevet overholdt i stedet for de tilsvarende nationale forskrifter.

Artikel 12

1. Den medlemsstat, der har udstedt attesten på, at en køretøjstype er i overensstemmelse med forskrifterne i dette direktiv, træffer de nødvendige foranstaltninger for at holde sig underrettet om enhver ændring af denne køretøjstype eller om standsning af produktionen.

2. Skønner den pågældende stat, at en sådan ændring ikke medfører nogen ændring af grundlaget for udstedelsen af attesten, giver denne stats kompetente myndigheder fabrikanten eller dennes befuldmægtigede meddelelse herom.

3. Fastslår den pågældende stat derimod, at en ændring kræver ny kontrol og dermed en ændring af den gældende attest eller udstedelse af en ny attest, giver denne stats kompetente myndigheder fabrikanten eller dennes befuldmægtigede meddelelse herom og sender inden en måned efter udfærdigelsen af de nye dokumen-

ter disse til de kompetente myndigheder i de øvrige medlemsstater tillige med stelnummeret på det sidste køretøj, der er produceret i overensstemmelse med den gamle attest, samt eventuelt stelnummeret på det første køretøj, der er produceret i overensstemmelse med den ændrede eller den nye attest.

Artikel 13

De ændringer, som er nødvendige for at tilpasse forskrifterne i bilagene til den tekniske udvikling, vedtages efter fremgangsmåden i artikel 13 i Rådets direktiv 70/156/EØF af 6. februar 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om godkendelse af motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil ⁽¹⁾, senest ændret ved direktiv 78/547/EØF ⁽²⁾.

Artikel 14

1. Medlemsstaterne sætter de nødvendige bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv inden for en frist på atten måneder fra dets meddelelse. De underretter straks Kommissionen herom.

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

Artikel 15

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 22. juli 1980.

På Rådets vegne

G. THORN

Formand

⁽¹⁾ EFT nr. L 42 af 23. 2. 1970, side 1.

⁽²⁾ EFT nr. L 168 af 26. 6. 1978, side 39.

BILAG I

FORSKRIFTER VEDRØRENDE EØF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSE AF FØRERSPEJLE

1. Førerspejle på de i dette direktiv omhandlede køretøjer skal svare til forskrifterne vedrørende EØF-komponenttypegodkendelse i Rådets direktiv 71/127/EØF af 1. marts 1971 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om førerspejle til motordrevne køretøjer ⁽¹⁾, som ændret ved direktiv 79/795/EØF ⁽²⁾.
- 1.1. Førerspejlsklasse omhandlet i dette direktiv
Førerspejlene henføres i klasse L, som EØF-typegodkendes i henhold til punkt 1.2.
- 1.2. EØF-typegodkendelse af førerspejle i klasse L
Førerspejle i klasse L typegodkendes efter forskrifterne for førerspejle i klasse III, dog med forbehold af følgende forskrifter:
 - 1.2.1. Gennemsnittet »r« af de krummingsradier, der måles på den reflekterende flade, må ikke være mindre end 1 000 mm eller større end 1 200 mm.
 - 1.2.2. Den reflekterende flades dimensioner skal være som følger:
 - på cirkelformede førerspejle skal den reflekterende flade have en diameter på mellem 100 og 150 mm;
 - på andre førerspejle skal en cirkel med en diameter på mindst 100 mm kunne indskrives i den reflekterende flades yderkanter. Den reflekterende flade skal kunne indskrives i et kvadrat med en side på 150 mm.

⁽¹⁾ EFT nr. L 68 af 22. 3. 1971, s. 1.

⁽²⁾ EFT nr. L 239 af 22. 9. 1979, s. 1.

1.3. Eksempel på EØF-typegodkendelsesmærke for et førerspejl af klasse L

*Forklaring*

Det førerspejl, der har foranstående EØF-typegodkendelsesmærke, tilhører klasse L og er godkendt i Italien (e 3) under nr. 177.

Tillæg

MODEL FOR EØF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSESSKEMA

Myndighedens navn

OPLYSNINGER OM MEDDELELSE AF, AFSLAG PÅ ELLER INDDRAGELSE AF EØF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSE AF EN FØRERSPEJLTYPE

- EØF-typegodkendelsesnummer
1. Fabriks- eller varemærke
 2. Førerspejlklasser
 3. Fabrikantens navn og adresse
 4. Navn og adresse på fabrikantens eventuelle befuldmægtigede
 5. Fremstillet til EØF-komponenttypegodkendelse den
 6. Teknisk tjeneste
 7. Prøverapportens dato og nummer
 8. Dato for meddelelse af/afslag på/inddragelse af ⁽¹⁾ EØF-komponenttypegodkendelse
 9. Sted
 10. Dato
 11. Følgende dokumenter, der er forsynet med foranstående EØF-typegodkendelsesnummer, er vedlagt dette skema:
 - (tegninger, skitser og beskrivelser af førerspejlet). Disse dokumenter gives til de kompetente myndigheder i de øvrige medlemsstater på disses udtrykkelige anmodning.
 12. Eventuelle bemærkninger

.....
(underskrift)

⁽¹⁾ Det ikke gældende overstreges.

*BILAG II***FORSKRIFTER VEDRØRENDE FØRERSPEJLES MONTERING PÅ KØRETØJER****Antal og forskrifter for montering**

1. Køretøjer, hvis største konstruktivt bestemte hastighed er højst 100 km/t, skal udstyres med et førerspejl med EØF-typegodkendelsesmærke. Dette førerspejl skal være anbragt på venstre side af køretøjet i de medlemsstater, som har højrekørsel, og på køretøjets højre side i de medlemsstater, som har venstrekørsel.
 2. Køretøjer, hvis største konstruktivt bestemte hastighed er større end 100 km/t, skal udstyres med to førerspejle med EØF-typegodkendelsesmærke, et på køretøjets venstre side og et på højre side.
 3. Førerspejle skal monteres på en sådan måde, at deres indstilling ikke ændres under normale kørselsforhold.
 4. Førerspejlene skal være placeret således, at føreren fra sit sæde ved normal kørestilling har oversigt over kørebanen bag køretøjet og til siderne.
 5. Førerspejlene skal kunne indstilles af føreren, når denne sidder i kørestilling.
 6. Forskrifterne i direktiv 71/127/EØF vedrørende synsfelt finder ikke anvendelse på førerspejle af klasse L.
-

Tillæg

MODEL

Myndighedens navn

ATTEST VEDRØRENDE FØRERSPEJLE TIL TOHJULEDE MOTORKØRETØJER

(i henhold til Rådets direktiv 80/780/EØF af 22. juli 1980 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om førerspejle til tohjulede køretøjer, med eller uden sidevogn, og om deres montering på disse køretøjer)

Udfærdiget på grundlag af:

Rapport nr.fra teknisk tjenestedato

- 1. Køretøj med to hjul
 - 1.1. Fabrikant:
 - 1.1.1. Fabrikantens eventuelle befuldmægtigede:
 - 1.2. Type:
 - 1.3. Model:
 - 1.3.1. Version:
 - 1.4. Stelnummer:
- 2. Motor
 - 2.1. Fabrikant:
 - 2.2. Type:
 - 2.3. Model:
 - 2.4. Konstruktivt bestemt maksimalhastighed højst/over ⁽¹⁾ 100 km/t
- 3. Førerspejl(e)
Køretøjet er forsynet med førerspejl(e), der opfylder forskrifterne i direktiv 80/780/EØF
- 4. Sted:
- 5. Dato:
- 6. Underskrift:

⁽¹⁾ Det ikke gældende overstreges.

RÅDETS DIREKTIV

af 22. juli 1980

om ændring af direktiv 73/173/EØF om tilnærmelse af medlemsstaternes administrativt eller ved lov fastsatte bestemmelser om klassificering, emballering og etikettering af farlige præparater (opløsningsmidler)

(80/781/EØF)

RÅDET FOR DE EUROPÆISKE
FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det europæiske økonomiske Fællesskab, særlig artikel 100,

under henvisning til forslag fra Kommissionen,

under henvisning til udtalelse fra Europa-Parlamentet ⁽¹⁾,

under henvisning til udtalelse fra Det økonomiske og sociale Udvalg ⁽²⁾, og

ud fra følgende betragtninger:

For at forbedre beskyttelsen af befolkningen og særlig af de personer, som hyppigt kommer i berøring med farlige opløsningsmiddelpræparater gennem deres arbejde eller i deres fritid, er det nødvendigt at udvide anvendelsesområdet for Rådets direktiv 73/173/EØF af 4. juni 1973 om tilnærmelse af medlemsstaternes administrativt eller ved lov fastsatte bestemmelser om klassificering, emballering og etikettering af farlige præparater (opløsningsmidler) ⁽³⁾;

derfor skal direktivet i fremtiden ikke som hidtil kun gælde for blandinger af opløsningsmidler indbyrdes, men også for blandinger af opløsningsmidler med andre ikke farlige stoffer, når disse blandinger skal benyttes som opløsningsmidler; desuden omfatter anvendelsesområdet nu også ætsende, lokalirriterende, let antændelige og antændelige opløsningsmidler;

der bør foretages en klarere afgrænsning af direktivets anvendelsesområde i forhold til andre direktiver om produkter, der ligeledes indeholder opløsningsmidler;

endvidere skal også bestemmelserne vedrørende angivelserne på etiketten, dennes dimensioner og tildelingen af de forskellige faresymboler bringes i overensstemmelse med Rådets direktiv 67/548/EØF af 27. juni 1967 om tilnærmelse af lovgivning om klassificering, emballering

og etikettering af farlige stoffer ⁽⁴⁾, senest ændret ved direktiv 79/831/EØF ⁽⁵⁾;

ændringer af og tilføjelser til bilaget til direktiv 73/173/EØF vil blive foretaget efter fremgangsmåden i direktivets artikel 10 —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

Artiklerne 1—10 i direktiv 73/173/EØF affattes således:

»Artikel 1

1. Dette direktiv omhandler:

- klassificering,
- emballering og
- etikettering

af følgende præparater, der markedsføres i Fællesskabets medlemsstater og betragtes som farlige i henhold til artikel 2;

- a) præparater, der skal anvendes som opløsningsmidler, og som kun indeholder de i bilaget nævnte stoffer, herunder sådanne, som indeholder urenheder eller tilsætningsstoffer som defineret i artikel 2, stk. 5;
- b) præparater, der skal anvendes som opløsningsmidler, og som foruden de i bilaget nævnte stoffer også indeholder flydende stoffer, der er klassificeret som meget let antændelige, let antændelige eller antændelige i henhold til artikel 2, stk. 2, i direktiv 67/548/EØF af 27. juni 1967 (i det følgende benævnt direktivet af 27. juni 1967) og/eller ufarlige stoffer i henhold til samme artikel i nævnte direktiv.

⁽¹⁾ EFT nr. C 182 af 31. 7. 1978, s. 62.

⁽²⁾ EFT nr. C 269 af 13. 11. 1978, s. 35.

⁽³⁾ EFT nr. L 189 af 11. 7. 1973, s. 7.

⁽⁴⁾ EFT nr. 196 af 16. 8. 1967, s. 1.

⁽⁵⁾ EFT nr. L 259 af 15. 10. 1979, s. 10.

2. Dette direktiv gælder ikke for kosmetiske præparater, som henhører under Rådets direktiv 76/768/EØF af 27. juli 1976 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om kosmetiske midler ⁽¹⁾.

3. Endvidere gælder direktivet ikke for:

- a) lægemidler, narkotika, radioaktive præparater, levnedsmidler og foderstoffer;
- b) tilsætningsstoffer i levnedsmidler og foderstoffer, gødning, pesticider samt maling, lakker, trykfarver, klæbemidler og dermed beslægtede varer, for så vidt som der findes fællesskabsdirektiver om klassificering, emballering og etikettering af sådanne præparater, undtagen når der i disse direktiver udtrykkeligt henvises til nærværende direktiv;
- c) transport af farlige præparater (opløsningsmidler) med jernbane, ad landeveje og indre vandveje, ad sø- eller luftvejen;
- d) ammunition og eksplosive materialer, der markedsføres med henblik på at frembringe en konkret virkning ved eksplosion eller af pyroteknisk vej;
- e) farlige præparater, der udføres til tredjelande;
- f) præparater i transit, der er underkastet toldkontrol, for så vidt de ikke er genstand for nogen forarbejdning;
- g) stoffer, der fremtræder som affaldsstoffer, og som er omfattet af Rådets direktiv 75/442/EØF af 15. juli 1975 om affald ⁽²⁾ og Rådets direktiv 78/319/EØF af 20. marts 1978 om giftigt og farligt affald ⁽³⁾.

4. Artiklerne 4—6 i dette direktiv finder ikke anvendelse på beholdere, der indeholder komprimerede, fordråbede og under tryk opløste luftformige præparater, herfra dog undtaget aerosoler som defineret i artikel 2 i Rådets direktiv 75/324/EØF af 20. maj 1975 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om aerosoler ⁽⁴⁾.

5. Definitionerne i artikel 2 i direktivet af 27. juni 1967 anvendes på dette direktiv, med undtagelse af definitionerne i stk. 1, litra c) og d), og stk. 2, litra k).

Artikel 2

1. Farlige stoffer, som de skal forstås ifølge definitionen i direktivet af 27. juni 1967, og som anvendes som opløsningsmidler, opdeles i klasser og underklasser i overensstemmelse med bilaget.

Meget giftige og giftige stoffer er opført under klasse I og sundhedsskadelige stoffer under klasse II. Hver underklasse tildeles et indekstal I_1 for klassificering og et indekstal I_2 for fritagelse som anført i nedenstående tabel.

Stofklasse		Indekstal for klassificering I_1	Indekstal for fritagelse I_2
Meget giftige og giftige	I/a	500	500
	I/b	100	100
	I/c	25	25
Sundhedsskadelige	II/a	5	20
	II/b	2	8
	II/c	1	4
	II/d	0,5	2

2. Som giftige betragtes præparater, der indeholder ét eller flere af de stoffer, som er nævnt i bilaget, når summen af de tal, der opnås ved at vægtprocenten af de forskellige giftige eller sundhedsskadelige stoffer, som indgår i præparatet, multipliceres med de respektive indekstal I_1 , er større end 500, det vil sige:

$$\sum [P \times I_1] > 500;$$

idet P er vægtprocenten for hvert stof i præparatet og I_1 det indekstal, der svarer til stoffets klasse.

3. Som sundhedsskadelige betragtes præparater, der indeholder ét eller flere af de stoffer, som er nævnt i bilaget,

- a) når den i stk. 2 omhandlede sum af tal ikke overstiger 500, det vil sige:

$$\sum [P \times I_1] \leq 500$$

og

- b) når summen af de tal, der opnås ved, at vægtprocenten af de forskellige giftige eller sundheds-

⁽¹⁾ EFT nr. L 262 af 27. 9. 1976, s. 169.

⁽²⁾ EFT nr. L 194 af 25. 7. 1975, s. 39.

⁽³⁾ EFT nr. L 84 af 31. 3. 1978, s. 43.

⁽⁴⁾ EFT nr. L 147 af 9. 6. 1975, s. 40.

skadelige stoffer, der indgår i præparatet, multipliceres med de respektive indekstal I_2 , er større end 100, det vil sige:

$$\sum [P \times I_2] > 100;$$

idet P er vægtprocenten for hvert stof i præparatet og I_1 og I_2 de indekstal, der svarer til stoffets klasse.

4. Præparater, der indeholder et eller flere af de stoffer, der er nævnt i bilaget, klassificeres ikke som giftige eller sundhedsskadeligt, når summen af de tal, der opnås ved, at vægtprocenten af de forskellige giftige eller sundhedsskadelige stoffer, der indgår i præparatet, multipliceres med de respektive indekstal I_2 , er mindre end eller lig med 100, det vil sige:

$$\sum [P \times I_2] \leq 100;$$

idet P er vægtprocenten for hvert stof i præparatet og I_2 det indekstal, der svarer til stoffets klasse.

5. For præparater, der falder ind under dette direktiv, tages der ikke hensyn til de i bilaget nævnte stoffer, uanset om de er til stede i form af urenheder eller tilsætningsstoffer, når deres vægtkoncentration er under:

- 0,2 % for stoffer i klasse I;
- 1 % for stoffer i klasse II eller stoffer klassificeret som ætsende;
- 2 % for stoffer klassificeret som lokalirriterende.

For stoffer, der ikke er nævnt i bilaget til dette direktiv som urenheder eller tilsætningsstoffer, men som findes i bilag I til direktivet af 27. juni 1967, betragtes

- stoffer klassificeret som meget giftige eller giftige som stoffer i klasse I/a;
- stoffer klassificeret som sundhedsskadelige som stoffer i klasse II/a.

6. a) Som ætsende betragtes:

præparater, som indeholder et eller flere stoffer, der er klassificeret som ætsende i bilaget i en individuel koncentration, der overstiger de i bilaget fastsatte grænser, eller

i en samlet koncentration, der overstiger de grænser, som er fastsat andetsteds i nævnte bilag;

b) som lokalirriterende betragtes:

præparater, som indeholder et eller flere stoffer, der enten er klassificeret som lokalirriterende eller som ætsende i bilaget, i en individuel koncentration, der overstiger den i bilaget fastsatte grænse, eller i en samlet koncentration, der overstiger de i nævnte bilag fastsatte grænser.

7. Som meget let antændelige betragtes:

præparater i flydende form, hvis flammepunkt bestemt efter en af de afprøvningsmetoder, der er angivet i bilag V A til direktivet af 27. juni 1967, ligger under 0 °C, og hvis kogepunkt ligger under 35 °C.

8. Som let antændelige betragtes:

præparater i flydende form, hvis flammepunkt bestemt efter en af de afprøvningsmetoder, der er angivet i bilag V A til direktivet af 27. juni 1967, ligger under 21 °C.

9. Som antændelige betragtes:

præparater i flydende form, hvis flammepunkt bestemt efter en af ovennævnte afprøvningsmetoder ligger mellem 21 °C og 55 °C, begge inkl.

10. For præparater, der foreligger i form af aerosoler, gælder de bestemmelser vedrørende kriterier for antændelighed, der er angivet i punkt 1.8. og 2.2.c) i bilaget til direktiv 75/324/EØF.

Artikel 3

Medlemsstaterne sørger for, at farlige præparater (opløsningsmidler) kun kan markedsføres, såfremt de opfylder bestemmelserne i dette direktiv og i dets bilag.

Artikel 4

Medlemsstaterne sørger for, at farlige præparater (opløsningsmidler) kun kan markedsføres, såfremt deres emballage og lukning opfylder kravene i artikel 15 i direktivet af 27. juni 1967.

Artikel 5

1. Medlemsstaterne sørger for at farlige præparater, der er klassificeret i henhold til artikel 2, kun

kan markedsføres, såfremt deres emballage med hensyn til etikettering opfylder nedenstående krav.

2. Emballage til et præparat, der betragtes som farligt i henhold til artikel 2, skal med letlæselig skrift, der ikke kan udviskes, være forsynet med følgende angivelser:

a) præparatets handelsnavn eller betegnelse:

b) — det kemiske navn på den eller de meget giftige eller giftige bestanddele, som findes deri i en mængde på over 0,2 % samt procentdelen eller procentdelsområdet i henhold til følgende opdeling:

konc. ≤ 1 %
1 < konc. ≤ 5 %
5 < konc. ≤ 20 %
20 < konc. ≤ 50 %
konc. > 50 %

det er dog ikke nødvendigt at angive navnet på bestanddelen (e) eller procentdelen, hvis præparatet hverken er giftigt eller sundhedsskadeligt

— det kemiske navn på den eller de sundhedsskadelige bestanddele, såfremt de forekommer i en koncentration, der overstiger følgende:

— for stoffer i klasse II/a: 3 vægtprocent,

— for stoffer i klasse II/b: 6 vægtprocent,

— for stoffer i klasse II/c: 10 vægtprocent,

— for stoffer i klasse II/d: 20 vægtprocent.

Det er dog ikke nødvendigt at angive det kemiske navn, hvis præparatet hverken er giftigt eller sundhedsskadeligt;

— det kemiske navn på den eller de ætsende bestanddele, såfremt de forekommer i en koncentration, der overstiger de laveste af de i bilaget fastsatte grænser;

— navnet på de lokalirriterende stoffer såfremt de ledsages af risikoangivelse R 42, R 43 eller R 42/43 som anført i bilag I til direktivet af 27. juni 1967 og når deres koncentration overstiger de i bilaget fastsatte grænser;

— angivelsen »lokalirriterende opløsningsmidler«, såfremt præparatet

indeholder lokalirriterende bestanddele, bortset fra de i foregående led nævnte, i en koncentration, der overstiger den i bilaget fastsatte grænse; denne angivelse er ikke nødvendig, hvis præparatet allerede er klassificeret som ætsende;

det kemiske navn skal være angivet ved en af de betegnelser, der er anført i listen i bilag I til direktivet af 27. juni 1967;

det kemiske navn på bestanddelen eller bestanddelene er ikke nødvendigt, hvis præparatet kun er klassificeret som let antændeligt eller antændeligt;

c) navn og adresse på fabrikanten eller enhver anden person, der markedsfører det pågældende præparat;

d) faresymboler, hvis sådanne skal anføres ifølge dette direktiv, og betegnelser for de med præparatet forbundne farer i henhold til artikel 16, stk. 2, litra c), i direktivet af 27. juni 1967 i forbindelse med bilag V hertil, og for præparater, som foreligger i form af aerosoler, i henhold til punkt 1.8 og 2.2 c) i bilaget til direktiv 75/324/EØF for så vidt angår fare for antændelighed;

e) den eller de standardsætninger, der omhandler de særlige risici, som brugen af præparatet medfører;

f) den eller de standardsætninger, der omhandler sikkerhedsforskrifter ved brug af præparatet.

3. Angivelserne af særlige risici skal være i overensstemmelse med angivelserne i bilag III til direktivet af 27. juni 1967 og skal gives af fabrikanten eller af den, der i øvrigt markedsfører præparatet.

Det er ikke påkrævet at angive mere end fire standardsætninger. Såfremt præparatet hører til i flere farekategorier, skal standardsætningerne dække alle de hovedrisici, der er forbundet med præparatet.

4. Angivelserne af sikkerhedsforskrifter skal være i overensstemmelse med angivelserne i bilag IV til direktivet af 27. juni 1967 og gives af fabrikanten eller af den, der i øvrigt markedsfører præparatet. Det er ikke påkrævet at angive mere end fire standardsætninger.

5. Sikkerhedsforskrifterne om brugen af præparatet vedlægges emballagen, hvis de ikke kan anføres på etiketten eller på selve emballagen.

6. For lokalirriterende, let antændelige og antændelige præparater er angivelse af særlige risici og sikkerhedsforskrifter ikke nødvendig, dersom emballagens indhold ikke overstiger 125 ml. Det samme gælder sundhedsskadelige præparater i samme mængde, der ikke sælges en detail til offentligheden.

7. Artikel 2, stk. 5, anvendes på etiketteringen med de nødvendige ændringer.

8. Når et præparat giver anledning til angivelse af mere end ét faresymbol,

— gør et påbudt symbol T symbol C og symbol X valgfrie;

— gør et påbudt symbol C symbol X valgfrit;

— gør et påbudt symbol E symbol F og O valgfrie.

9. Hvis et præparat er klassificeret som både sundhedsskadeligt og lokalirriterende, skal det etiketteres som sundhedsskadeligt, og det forhold, at det både er sundhedsskadeligt og lokalirriterende, skal oplyses ved de pågældende risikoangivelser ifølge bilag III til direktivet af 27. juni 1967.

Artikel 6

1. Når de i artikel 5 foreskrevne angivelser er påført en etiket, skal denne forsvarligt fastgøres på en eller flere sider af emballagen, således at disse angivelser kan læses vandret, når emballagen er anbragt på sædvanlig måde. Etiketterne skal have følgende formater:

Emballagens rumindhold

Format (i mm) så vidt muligt

— 3 liter eller derunder

mindst 52×74 ,

— over 3 liter og mindre end eller lig med 50 liter

mindst 74×105 ,

— over 50 liter og mindre end eller lig med 500 liter

mindst 105×148 ,

— over 500 liter

mindst 148×210 .

Hvert symbol skal optage mindst en tiendedel af etikettens overflade; det må dog ikke være mindre end 1 cm^2 . Etiketten skal med hele sin overflade være fastklæbet på den emballage, som umiddelbart indeholder præparatet.

De nævnte formater må kun anvendes til de i dette direktiv påbudte oplysninger samt eventuelle supplerende hygiejne- eller sikkerhedsforskrifter.

2. En etiket er ikke påkrævet, når angivelserne er tydeligt anført på selve emballagen i overensstemmelse med de i stk. 1 fastsatte regler.

3. Etikettens eller i det i stk. 2 nævnte tilfælde emballagens farve og udseende skal sikre, at faresymbolet og dets baggrund træder klart frem.

4. Medlemsstaterne kan gøre markedsføring af farlige præparater inden for deres område betinget af, at etikettens tekst affattes på det eller de officielle sprog i det pågældende land.

5. Kravene i dette direktiv med hensyn til etikettering anses for opfyldt:

a) når en udvendig emballage omslutter en eller flere indvendige emballager, såfremt den udvendige emballage er forsynet med en etikettering i overensstemmelse med de internationale forskrifter for transport af farlige stoffer, og den eller de indvendige emballager er forsynet med en etikettering, som er i overensstemmelse med dette direktiv;

b) når der anvendes en enkelt emballage, såfremt denne er forsynet med en etikettering, som er i overensstemmelse med de internationale forskrifter for transport af farlige stoffer, samt med artikel 5, stk. 2, litra a), b), c), e) og f).

For farlige præparater, der ikke forlader en medlemsstats område, kan etikettering i henhold til de nationale forskrifter tillades i stedet for etikettering i overensstemmelse med internationale forskrifter for transport af farlige stoffer.

Artikel 7

1. Medlemsstaterne kan tillade:

a) at den i artikel 5 foreskrevne etikettering sker på anden egnet måde, hvor der er tale om emballage, som har begrænsede dimensioner eller som på anden måde er uegnet til etikettering, i overensstemmelse med artikel 6, stk. 1 og 2;

- b) som en undtagelse fra artikel 5 og 6, at emballage indeholdende farlige præparater, som hverken er eksplosive, meget giftige eller giftige, eventuelt ikke etiketteres eller kan etiketteres på anden måde, såfremt emballagen indeholder så begrænsede mængder, at der ikke er grund til at frygte nogen fare for de personer, der håndterer disse præparater, eller for andre.
2. Såfremt en medlemsstat benytter sig af de i stk. 1 fastsatte muligheder, giver den omgående kommissionen meddelelse herom.

Artikel 8

Medlemsstaterne kan ikke af grunde, der vedrører klassificering, emballering eller etikettering i dette direktivs betydning, forbyde, begrænse eller hindre markedsføring af farlige præparater, såfremt de opfylder bestemmelserne i dette direktiv og i dets bilag.

Artikel 9

1. Såfremt en medlemsstat konstaterer, at et farligt præparat, selv om det er i overensstemmelse med forskrifterne i dette direktiv, frembyder en fare for sundheden eller sikkerheden, således at det er nødvendigt at foretage en anden klassificering eller etikettering end den, der er fastsat i dette direktiv, kan den i højst seks måneder på dens område forbyde salg, markedsføring eller anvendelse af dette præparat. Den underretter straks de øvrige medlemsstater og Kommissionen herom, idet den anfører grunden til denne beslutning.

2. Inden for en frist på seks uger foranstalter Kommissionen konsultation af de berørte medlemsstater, hvorefter den omgående fremsætter sin udtalelse og træffer egnede foranstaltninger. I tilfælde af, at en ændring som omhandlet i artikel 10 skulle vise

sig nødvendig, forlænges den i stk. 1 fastsatte frist indtil afslutningen af den procedure, der er fastlagt i artikel 21 i direktivet af 27. juni 1967.

Artikel 10

De ændringer, der er nødvendige for at tilpasse bilagene til den tekniske udvikling, vedtages i overensstemmelse med proceduren i artikel 21 i direktivet af 27. juni 1967.«.

Artikel 2

1. Medlemsstaterne vedtager og offentliggør inden 12 måneder efter meddelelsen af det første direktiv, der udstedes med hjemmel i artikel 10 i direktiv 73/173/EØF, de nødvendige administrativt eller ved lov fastsatte bestemmelser for at efterkomme dette direktiv. De sætter disse bestemmelser i kraft inden 18 måneder efter meddelelsen af det første direktiv, der udstedes med hjemmel i artikel 10 i direktiv 73/173/EØF.

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

Artikel 3

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 22. juli 1980.

På Rådets vegne

G. THORN

Formand