Dette dokument er et dokumentationsredskab, og institutionerne påtager sig intet ansvar herfor

►**B**

RÅDETS DIREKTIV

af 27. november 1980

om beskyttelse af arbejdstagere mod farerne ved at være udsat for kemiske, fysiske og biologiske agenser under arbejdet

(80/1107/EØF)

(EFT L 327 af 3.12.1980, s. 8)

Ændret ved:

		Tidende nr.	side	dato
►**M1**	Rådets direktiv 88/642/EØF af 16. december 1988	L 356	74	24.12.1988

Ændret ved:

►**A1**	Tiltrædelsesakt for Spanien og Portugal	L 302	23	15.11.1985
►**A2**	Tiltrædelsesakt for Østrig, Finland og Sverige	C 241	21	29.8.1994
	(tilpasset ved Rådets beslutning 95/1/EF, Euratom, EKSF)	L 1	1	1.1.1995

▼B

RÅDETS DIREKTIV

af 27. november 1980

om beskyttelse af arbejdstagere mod farerne ved at være udsat for kemiske, fysiske og biologiske agenser under arbejdet

(80/1107/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]), udarbejdet efter høring af Det rådgivende udvalg for sikkerhed, hygiejne og sundhedsbeskyttelse på Arbejdspladsen,

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

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

ud fra følgende betragtninger:

Rådets resolution af 29. juni 1978 om De europæiske Fællesskabers handlingsprogram vedrørende sikkerhed og sundhed på arbejdspladsen ([4]) tilråder en harmonisering af bestemmelser og foranstaltninger til beskyttelse af arbejdstagere mod visse kemiske, fysiske og biologiske agenser; der må derfor i henhold til traktatens artikel 117 udfoldes bestræbelser med henblik på en indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes administrativt eller ved lov fastsatte bestemmelser på et stadigt stigende niveau;

en gennemgang af de foranstaltninger, der er vedtaget af medlemsstaterne til beskyttelse af arbejdstagerne mod farerne ved at være udsat for kemiske, fysiske og biologiske agenser under arbejdet, viser, at der består en række forskelle; der bør derfor med henblik på at sikre en afbalanceret udvikling foranstaltes en indbyrdes tilnærmelse og en forbedring af disse foranstaltninger, som direkte påvirker fællesmarkedets funktion; denne indbyrdes tilnærmelse og forbedring må foretages på grundlag af fælles principper;

nævnte beskyttelse bør sikres i videst muligt omfang ved foranstaltninger, der tilsigter at undgå, at arbejdstagerne udsættes for visse agenser, eller at fastholde et så lavt niveau, som det med rimelighed er muligt;

med henblik herpå bør medlemsstaterne, når de vedtager bestemmelser på dette område, efterkomme en række forskrifter, som blandt andet omfatter fastsættelse af grænseværdier; en indledende liste over agenser kan optages i dette direktiv med henblik på anvendelsen af mere specielle supplerende forskrifter; medlemsstaterne bestemmer, hvorvidt og i bekræftende fald i hvilket omfang de enkelte forskrifter finder anvendelse på den pågældende agens;

der bør inden for de frister, der er fastsat i dette direktiv, for et begrænset antal agenser iværksættes bestemmelser, der skal sikre en passende overvågning af de pågældende arbejdstageres sundhedstilstand, medens de er udsat for disse agenser, og en passende oplysning af nævnte arbejdstagere;

for en række agenser fastsætter Rådet i særdirektiver grænseværdier og andre specielle forskrifter;

([1]) EFT nr. C 89 af 5. 4. 1979, s. 6.
([2]) EFT nr. C 59 af 10. 3. 1980, s. 73.
([3]) EFT nr. C 297 af 28. 11. 1979, s. 5.
([4]) EFT nr. C 165 af 11. 7. 1978, s. 1.

▼B

visse tekniske aspekter ved de specielle forskrifter, der skal fastlægges i særdirektiverne, kan tages op til revision på grundlag af indvundne erfaringer og udviklingen på det tekniske og videnskabelige område;

arbejdsmarkedets parter spiller en væsentlig rolle i forbindelse med beskyttelse af arbejdstagerne;

da Den hellenske Republik i overensstemmelse med tiltrædelsesakten af 1979 bliver medlem af Det europæiske økonomiske Fællesskab den 1. januar 1981, bør der for dette land fastsættes en yderligere frist for iværksættelsen af dette direktiv, således at landet får mulighed for at opbygge de lovgivningsmæssige, sociale og tekniske strukturer, der er nødvendige, i særdeleshed for så vidt angår samråd mellem arbejdsmarkedets parter, indførelse af en overvågning af arbejdstagernes sundhedstilstand samt kontrol med direktivets gennemførelse —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

1. Formålet med dette direktiv er at beskytte arbejdstagere mod de farer for deres sundhed og sikkerhed, som de er eller kan blive udsat for under arbejdet, såfremt de udsættes for kemiske, fysiske og biologiske agenser, der anses for skadelige, herunder at forebygge sådanne farer.

2. Dette direktiv finder ikke anvendelse

— på arbejdstagere, der er udsat for stråling henhørende under traktaten om oprettelse af Det Europæiske Atomenergifællesskab;

— i skibsfarten;

— i luftfarten.

Artikel 2

I dette direktiv forstås ved:

a) agens: kemisk, fysisk eller biologisk arbejdsmiljøfaktor, der er til stede under arbejdet, og som kan udgøre en fare for sundheden;

b) arbejdstager: enhver lønmodtager, som under sit arbejde er eller kan blive udsat for en agens;

c) grænseværdi: grænse for, i hvilket omfang arbejdstageren må udsættes for en agens, eller grænseværdi for en biologisk indikator i det pågældende miljø, afhængigt af agensen.

Artikel 3

1. For at undgå at arbejdstagere udsættes for agenser, eller for at holde en sådan situation på et så lavt niveau, som det med rimelighed er muligt, træffer medlemsstaterne, når de til beskyttelse af arbejdstagerne vedtager bestemmelser vedrørende en agens,

— de i artikel 4 omhandlede foranstaltninger,

— de i artikel 5 omhandlede supplerende foranstaltninger, når det drejer sig om en af de agenser, der er anført i den indledende liste i bilag I.

▼M1

Rådet kan efter fremgangsmåden i Traktatens artikel 118A foretage ændringer i bilag I med henblik på bl.a. at tilføje agenser, for hvilke det skønnes nødvendigt at fastsætte den eller de bindende grænseværdi(er) og/eller de øvrige specielle forskrifter.

▼B

2. Med henblik på anvendelsen af stk. 1 bestemmer medlemsstaterne, i hvilket omfang hver af de i artikel 4 og 5 omhandlede foranstaltninger i givet fald skal finde anvendelse, under hensyn til agensens art, den styrke og varighed, hvormed arbejdstageren udsættes for agensen, farens størrelse og kendskabet til denne fare, samt hvorvidt de foranstaltninger, der skal træffes, er af hastende karakter.

3. Medlemsstaterne træffer de nødvendige foranstaltninger for at sikre,

▼B

— at der med hensyn til de agenser, der er anført i bilag II, del A, foranstaltes en passende overvågning af arbejdstagernes sundhedstilstand i den periode, i hvilken de er udsat for de nævnte agenser;

— at der med hensyn til de agenser, der er anført i bilag II, del B, gives arbejdstagerne og/eller disses repræsentanter på arbejdspladsen adgang til passende oplysninger om den fare, der er forbundet med de nævnte agenser.

4. Medlemsstaternes vedtagelse af de i stk. 3 omhandlede foranstaltninger indebærer ikke forpligtelse til at anvende stk. 1 og 2.

Artikel 4

De i artikel 3, stk. 1, første led, omhandlede foranstaltninger er følgende:

1. begrænset anvendelse af agensen på arbejdspladsen,
2. begrænsning af antallet af arbejdstagere, der er eller kan blive udsat for agensen,
3. forebyggende tekniske foranstaltninger

▼M1

4. a) for enthvert arbejdsområde, hvor der kan være fare for, at arbejdstagerne udsættes: fastlæggelse af, hvordan og i hvilket omfang arbejdstagerne udsættes med henblik på at kunne vurdere enhver fare for deres sundhed og sikkerhed og træffe afgørelse om, hvilke foranstaltninger der skal træffes

   b) fastsættelse af grænseværdier og fastsættelse af nærmere regler for stikprøveudtagning, måling og vurdering af resultaterne; for kemiske agenser: fastsættelse af nærmere regler for stikprøveudtagning, måling og vurdering af resultaterne efter den referencemetode, der er beskrevet i bilag IIa, eller en metode, der giver tilsvarende resultater

   c) i tilfælde af overskridelse af en grænseværdi: øjeblikkelig påvisning af årsagerne til overskridelsen og hurtigst muligt iværksættelse af foranstaltninger til afhjælpning af situationen.

▼B

5. beskyttelsesforanstaltninger, der omfatter anvendelse af hensigtsmæssige arbejdsmetoder og -fremgangsmåder,
6. kollektive beskyttelsesforanstaltninger,
7. individuelle beskyttelsesforanstaltninger, når det ikke med rimelighed på anden måde kan undgås, at arbejdstageren udsættes for agensen,
8. hygiejneforanstaltninger,

▼M1

9. Passende foranstaltninger truffet af arbejdsgiveren med henblik på omfattende underretning og oplæring af arbejdstageren og/eller disses repræsentanter i virksomheden eller anlægget om

   a) den potentielle sundhedsfare i forbindelse med deres eksponering, om de tekniske forebyggelsesforanstaltninger, som arbejdstagerne skal overholde, samt om de forholdsregler, som arbejdsgiveren har truffet, og som arbejdstagerne skal iagttage

   b) de metoder, som anvendes til risikovurdering, om eksistensen af en grænseværdi i henhold til nr. 4, litra b), om nødvendigheden af at foretage målinger samt om de i nr. 4, litra c), fastsatte forholdsregler, som skal træffes i tilfælde af, at en grænseværdi overskrides.

▼B

10. opsætning af advarsels- og sikkerhedsskilte,
11. overvågning af arbejdstagernes sundhed,
12. føring og ajourføring af fortegnelser over det omfang, i hvilket arbejdstagerne udsættes for agensen, af lister over arbejdstagere, der er udsat for agensen, og af lægejournaler,

▼B

13. nødforanstaltninger i tilfælde af en unormal situation for arbejdstagere, der er udsat for agensen,

14. om fornødent begrænset eller generelt forbud mod agensen, såfremt anvendelsen af de øvrige til rådighed stående metoder ikke gør det muligt at sikre en tilstrækkelig beskyttelse.

Artikel 5

De i artikel 3, stk. 1, andet led, omhandlede supplerende foranstaltninger er følgende:

1. iværksættelse af en lægelig overvågning af arbejdstagerne, foretaget før disse udsættes for agensen og derefter med regelmæssige mellemrum. I særlige tilfælde skal arbejdstagere, der har været udsat for agensen, have mulighed for på passende måde at få deres sundhedstilstand overvåget, efter at de ikke længere er udsat for den pågældende agens;

2. adgang for arbejdstagerne og/eller deres repræsentanter på arbejdspladsen til resultaterne af målinger vedrørende det omfang, i hvilket arbejdstagerne udsættes for en agens og til de samlede anonyme resultater, der er indhentet ved biologiske undersøgelser, og som udtrykker, hvorledes de pågældende har været udsat for en agens, når sådanne undersøgelser er foreskrevet;

3. adgang for den enkelte arbejdstager til resultaterne af de biologiske undersøgelser, han selv har været underkastet, og som udtrykker, hvorledes han har været udsat for en agens;

4. såfremt de i artikel 4 omhandlede grænseværdier overskrides, underretning af arbejdstagerne og/eller deres repræsentanter på arbejdspladsen om årsagerne til overskridelsen og om de foranstaltninger, der er eller vil blive truffet for at afhjælpe denne;

5. adgang for arbejdstagerne og/eller deres repræsentanter på arbejdspladsen til passende oplysninger, der vil kunne forøge deres kendskab til de farer, de er udsat for.

Artikel 6

Medlemsstaterne drager omsorg for,

— at arbejdstagernes og arbejdsgivernes organisationer høres inden vedtagelsen af bestemmelserne for iværksættelsen af de i artikel 3 omhandlede foranstaltninger, og at arbejdstagerrepræsentanterne på de pågældende virksomheder eller anlæg kan sikre sig gennemførelsen af disse bestemmelser eller medvirke ved denne gennemførelse;

— at en arbejdstager, der af lægelige grunde i overensstemmelse med national lovgivning eller praksis midlertidigt unddrages virkningerne af en agens, så vidt muligt placeres i en anden stilling;

— at de foranstaltninger, der træffes i medfør af dette direktiv, er forenelige med nødvendigheden af at sikre befolkningens sundhed og miljøet.

Artikel 7

Dette direktiv og de i artikel 8 omhandlede særdirektiver foregriber ikke medlemsstaternes mulighed for at anvende eller indføre administrativt eller ved lov fastsatte bestemmelser, som sikrer en bedre beskyttelse af arbejdstagere.

Artikel 8

▼M1

1. Rådet fastsætter efter fremgangsmåden i traktatens artikel 118A i de særdirektiver, som det vedtager for de i bilag I nævnte agenser, den eller de bindende grænseværdi(er) og/eller de øvrige specielle forskrifter.

▼B

2. Særdirektiverne forsynes med et løbenummer i titlen.

▼B

3. Tilpasningen til den tekniske udvikling i overensstemmelse med fremgangsmåden i artikel 10 er begrænset til de i bilag III anførte tekniske aspekter, og foretages på de betingelser, der fastsættes i særdirektiverne.

▼M1

4. Med forbehold af stk. 1 udarbejdes der, for andre agenser end de i bilag I omhandlede, vejledende grænseværdier efter fremgangsmåden i artikel 10.

Medlemsstaterne tager ved fastsættelsen af de i artikel 4, nr. 4, litra b), omhandlede grænseværdier bl.a. hensyn til disse vejledende grænseværdier.

Disse vejledende grænseværdier bygger på ekspertvurderinger, der er baseret på videnskabelige data.

▼B

Artikel 9

▼M1

1. Med henblik på den i artikel 8, stk. 3, omhandlede tilpasning til den tekniske udvikling samt med henblik på den i artikel 8, stk. 4, omhandlede udarbejdelse af vejledende grænseværdier nedsættes der et udvalg sammensat af repræsentanter for medlemsstaterne og med en repræsentant for Kommissionen som formand.

▼B

2. Udvalget fastsætter selv sin forretningsorden.

Artikel 10

1. Når der henvises til fremgangsmåden i denne artikel, indbringer formanden sagen for udvalget, enten på eget initiativ eller på begæring af en repræsentant for en medlemsstat.

2. Kommissionens repræsentant forelægger udvalget et udkast til de foranstaltninger, der skal træffes. Udvalget afgiver udtalelse om dette udkast inden for en frist, som formanden kan fastsætte under hensyn til, hvor meget spørgsmålet haster. Det afgiver udtalelse med et flertal af ►A2 64 ◄ stemmer, idet der tillægges medlemsstaternes stemmer vægt som fastsat i artikel 148, stk. 2, i traktaten. Formanden deltager ikke i afstemningen.

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

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

c) Såfremt Rådet ikke har truffet afgørelse inden for en frist på tre måneder, efter at det har fået sagen forelagt, vedtager Kommissionen de foreslåede foranstaltninger.

Artikel 11

1. Medlemsstaterne sætter de nødvendige administrativt eller ved lov fastsatte bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv inden for en frist af tre år fra dets meddelelse. De underretter straks Kommissionen herom.

For så vidt angår artikel 3, stk. 3, første led, er den nævnte frist dog fire år.

▼B

Uanset de foregående bestemmelser er de i første og andet afsnit omhandlede frister henholdsvis fire og fem år for Den Hellenske Republiks vedkommende.

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

Artikel 12

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

▼B

BILAG I

Liste over agenser omhandlet i artikel 3, stk. 1, andet led, og i artikel 8, stk. 1

Acrylonitril

Asbest

Arsenik og forbindelser heraf

Benzen

Cadmium og forbindelser heraf

Kviksølv og forbindelser heraf

Nikkel og forbindelser heraf

Bly og forbindelser heraf

Chlorerede kulbrinter: — Chloroform
— Paradichlorbenzen
— Tetrachlorkulstof

▼B

BILAG II

A. **Liste over agenser omhandlet i artikel 3, stk. 3, første led**

1. Asbest
2. Bly og forbindelser heraf

B. **Liste over agenser omhandlet i artikel 3, stk. 3, andet led**

1. Asbest
2. Arsenik og forbindelser heraf
3. Cadmium og forbindelser heraf
4. Kviksølv og forbindelser heraf
5. Bly og forbindelser heraf.

▼M1

BILAG IIa

Referencemetode, jf. Artikel 4, nr. 4, litra b)

A. DEFINITIONER

I. **Luftbårne partikler**

1. *Fysisk-kemiske definitioner*

a) Støv: luftbårne faste stoffer, der er forstøvede, og som dannes ved mekaniske processer, eller som hvirvles op.

b) Røg: luftbårne, meget findelte faste stoffer, der er forstøvede, og som er dannet ved termiske og/eller kemiske processer.

c) Tåge: luftbårne flydende stoffer, der er forstøvede, og som er dannet ved kondensering eller ved forstøvning.

2. *Arbejdsmedicinsk og toksikologisk definition af grupper af partikler*

a) Støv er ligesom røg og tåge luftbårne partikler.

For at vurdere den sundhedsfare, der er forbundet med luftbårne partikler, må der tages hensyn ikke kun til hvert enkelt agens' farlige virkning, til koncentrationen og udsættelsens varighed, men også til partiklernes størrelse.

b) Af samtlige luftbårne partikler, der forekommer i den luft, som arbejdstageren ånder i, er det kun en del, der indåndes. Denne del kaldes den inspirable del.

I denne forbindelse er indsugningshastigheden i næsen og munden samt betingelserne for luftens cirkulering omkring hovedet af afgørende betydning.

c) Den inspirable del kan afhængig af partikelstørrelsen aflejres forskellige steder i åndedrætsorganet.

Aflejringen af partiklerne har bl.a. en væsentlig indflydelse på det sted, hvor den skadelige virkning udøves, og på arten af denne virkning.

Den del af den inspirable del, der når ind i alveolerne, kaldes den respirable del.

Den respirable del er af særlig betydning ud fra et arbejdsmedicinsk synspunkt.

II. **Grænseværdi**

a) Grænseværdien udtrykkes ved den vægtede gennemsnitlige koncentration for udsættelse over otte timer af et stof i form af gas eller damp eller af luftbårne partikler på arbejdspladsen.

Ved udsættelse forstås en kemisk agens' forekomst i den luft, arbejdstageren indånder.

Den udtrykkes ved koncentrationen i en referenceperiode.

Dette afsnit II vedrører ikke grænseværdierne for biologiske indikatorer.

b) Det kan desuden for visse stoffer være nødvendigt for kortere perioder at indføre en maksimal udsvingsgrænse i forhold til den vægtede gennemsnitsværdi for udsættelsen over otte timer.

Med hensyn til kontrolmålingerne medtages i så tilfælde den vægtede koncentration over den pågældende kortere periode.

c) Grænseværdien for gas og damp udtrykkes i ml/m^3 (ppm), som er uafhængig af variablerne temperatur og lufttryk, samt i mg/m^3 ved en temperatur på 20 °C og et tryk på 101,3 kPa, og denne værdi er afhængig af disse variabler.

Grænseværdien for luftbårne partikler udtrykkes i mg/m^3 ved produktionsbetingelserne på arbejdspladsen.

B. VURDERING AF UDSÆTTELSE OG MÅLESTRATEGI

1. **Grundelementer**

a) Hvis det ikke med sikkerhed kan udelukkes, at der forekommer en eller flere agenser i form af gas, damp eller luftbårne partikler i luften

▼M1

på arbejdspladsen, bør der foretages en vurdering for at fastslå, om grænseværdierne overholdes.

b) Under denne vurdering skal der omhyggeligt indsamles oplysninger om alle de punkter, der kan indvirke på udsættelsen, f.eks.

— de agenser, der anvendes eller fremstilles

— aktiviteterne, det tekniske udstyr og fremstillingsmetoderne

— den tidsmæssige og rumlige fordeling af agenskoncentrationerne.

c) En grænseværdi overholdes, når det fremgår af vurderingen, at udsættelsen ikke overstiger grænseværdien.

Hvis det ud fra de indsamlede oplysninger ikke med tilstrækkelig sikkerhed kan fastslås, at grænseværdierne overholdes, skal oplysningerne suppleres med målinger på arbejdspladsen.

d) Hvis det fremgår af vurderingen, at en grænseværdi ikke overholdes:

— skal årsagerne til overskridelsen fastslås, og der skal hurtigst muligt iværksættes egnede foranstaltninger til afhjælpning af situationen

— skal vurderingen derefter gentages.

e) Hvis det af vurderingen fremgår, at grænseværdierne overholdes, skal der derefter om nødvendigt med passende mellemrum foretages målinger for at kontrollere, at de stadig overholdes.

Jo nærmere den målte koncentration er ved grænseværdien, jo hyppigere skal disse målinger foretages.

f) Hvis det af vurderingen fremgår, at grænseværdierne, i betragtning af arbejdsprocessens art, overholdes på lang sigt, og der ikke gennemføres en væsentlig ændring af betingelserne på arbejdsstedet, der kan føre til en ændring af arbejdstagerens udsættelse, kan hyppigheden af målingerne til kontrol med overholdelsen af grænseværdierne nedsættes.

I sådanne tilfælde bør det dog med mellemrum kontrolleres, at den vurdering, som denne konklusion bygger på, fortsat er korrekt.

g) Hvis arbejdstageren samtidig eller successivt udsættes for flere agenser, skal der tages hensyn til dette i vurderingen af den fare, som arbejdstageren udsættes for.

2. **Krav til de personer, der foretager målingerne**

De, der udfører målingerne, skal være i besiddelse af de fornødne kvalifikationer og råde over det nødvendige udstyr.

3. **Krav til målemetoderne**

a) Målemetoden skal gøre det muligt at opnå resultater, der er repræsentative for arbejdstagerens udsættelse.

b) Til vurdering af arbejdstagerens udsættelse på arbejdspladsen skal der så vidt muligt anvendes prøveudtagningsinstrumenter, der er fastgjort på arbejdstagerens krop.

Hvis en gruppe arbejdstagere udfører samme eller næsten samme opgaver på samme sted og derfor er udsat for ensartet eksponering, kan der udtages prøver i gruppen, dog på en sådan måde, at prøveudtagningen er repræsentativ.

Stationære målesystemer kan anvendes, hvis resultaterne af målingerne giver mulighed for at vurdere arbejdstagerens udsættelse på arbejdspladsen.

Prøverne skal så vidt muligt udtages i højde med åndedrætsorganerne og i arbejdstagerens umiddelbare nærhed.

I tvivlstilfælde skal målingerne foretages på det sted, hvor risikoen er størst.

c) Den anvendte målemetode skal være tilpasset den agens, der undersøges, den fastsatte grænseværdi og atmosfæren på arbejdspladsen.

Resultatet af målingen skal angive koncentrationen af agensen nøjagtigt og i forhold til grænseværdien.

d) Hvis den anvendte målemetode ikke er specifik for den agens, der skal måles, skal hele værdien gælde for den pågældende agens.

e) Målemetodens måleområde, følsomhed og præcision skal være tilpasset grænseværdien.

▼M1

f) Det må sikres, at målemetoden er nøjagtig.

g) Den anvendte målemetode skal være afprøvet i praksis.

h) Såfremt Den Europæiske Standardiseringsorganisation (CEN) offentliggør generelle krav, som skal opfyldes af de metoder og apparater, der anvendes til målingerne på arbejdspladsen, samt regler for kontrol hermed, skal der tages hensyn hertil i forbindelse med valget af egnede målemetoder.

4. **Særlige måletekniske bestemmelser vedrørende repræsentative grupper af partikler, der forekommer i luften på arbejdspladsen**

a) Ved enhver måling af koncentrationen af luftbårne partikler skal der tages hensyn til deres virkemåde; der skal derfor ved udtagning af prøver gås ud fra enten den inspirable del eller den respirable del.

Dette forudsætter, at der opnås en opdeling af partiklerne efter deres aerodynamiske diameter, der svarer til aflejringen under vejrtrækningen.

Da man endnu ikke råder over sådant udstyr til prøveudtagningen på arbejdspladsen, bør der fastsættes praktiske bestemmelser for en ensartet måling.

b) Som inspirabel anses den del af de luftbårne partikler, der kan optages af arbejdstageren ved indånding gennem mund og/eller næse.

Til gennemførelse af den praktiske måling anvendes til prøveudtagning f.eks. prøveudtagningsapparater med en indsugningshastighed på 1,25 m/s ± 10 % eller prøveudtagningsapparater i overensstemmelse med ISO/TR 7708 1983 (E).

I det første af de to eksempler:

— ved anvendelse af personlige prøveudtagningsapparater skal indsugningsåbningen være parallel med arbejdstagerens ansigt under hele prøveudtagningen

— ved anvendelse af stationære prøveudtagningsapparater skal åbningens placering og form give mulighed for en udtagning, der er repræsentativ for arbejdstagerens udsættelse ved forskellige lufttilførselsretninger

— placeringen af apparatets indsugningsåbning har kun ringe betydning, når de omgivende luftstrømmes hastighed er meget lav

— når de omgivende luftstrømme har en hastighed på 1 m/s eller derover, anbefales en prøveudtagning i alle retninger på horisontalt plan.

c) Den respirable del af de luftbårne partikler omfatter en gruppe, som passerer et udskillelsessystem, hvis virkning svarer til den teoretiske udskillelsesfunktion i en bundfældningsseparator, som udskiller 50 % af de partikler, som har en aerodynamisk diameter på 5 μm (Johannesburg-konventionen af 1979).

d) Såfremt CEN vedtager bestemmelser om indsamling af luftbårne partikler på arbejdspladsen, skal disse fortrinsvis anvendes.

Andre metoder kan anvendes, forudsat at de for så vidt angår overholdelsen af grænseværdierne betyder, at der opnås samme eller et endnu bedre resultat.

▼B

BILAG III

Tekniske aspekter omhandlet i artikel 8, stk. 3

1. Nærmere bestemmelser for stikprøveudtagning og målemetoder (herunder kvalitetskontrol) med hensyn til grænseværdierne, for så vidt disse bestemmelser ikke har indvirkning på den mængdemæssige betydning af de pågældende grænseværdier.

2. Praktiske retningslinjer for lægelig overvågning inden og medens arbejdstagerne udsættes for en agens, samt efter at denne situation er ophørt, og for føring af journaler over resultaterne af denne lægelige overvågning.

3. Praktiske bestemmelser for opstilling og føring af journaler over resultaterne fra miljømålinger og af lister over arbejdstagere, der er udsat for agenser.

4. Praktisk vejledning vedrørende de alarmanordninger, der skal installeres på arbejdspladser, hvor en unormal situation kan opstå for arbejdstagere, der er udsat for agenser.

5. Praktisk vejledning vedrørende de nødforanstaltninger, der skal træffes i tilfælde af unormale udslip.

6. Kollektive og individuelle beskyttelsesforanstaltninger, der skal indføres i forbindelse med visse former for arbejde (f.eks. vedligeholdelse og reparation), hvorunder det ikke kan garanteres, at koncentrationen eller intensiteten af agenserne kan holdes under grænseværdierne.

7. Gennemførelsesbestemmelser for de generelle hygiejneregler og midler til sikring af den individuelle hygiejne.

8. Opsætning af skilte med angivelse af områder, hvor der er fare for, at arbejdstagerne i betydeligt omfang kan blive udsat for agenser, og med anførelse af de sikkerhedsregler, der skal iagttages.