

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

► **B**

RÅDETS DIREKTIV 92/104/EØF

af 3. december 1992

**om minimumsforskrifter vedrørende forbedring af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed i
udvindingsindustrien over eller under jorden (tolyte særdirektiv i henhold til artikel 16, stk. 1, i
direktiv 89/391/EØF)**

(EFT L 404 af 31.12.1992, s. 10)

Ændret ved:

► **M1**

Europa-Parlamentets og Rådets Direktiv 2007/30/EF af 20. juni 2007

nr.	Tidende	
	side	dato
L 165	21	27.6.2007



RÅDETS DIREKTIV 92/104/EØF

af 3. december 1992

om minimumsforskrifter vedrørende forbedring af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed i udvindingsindustrien over eller under jorden (tolvte særdirektiv i henhold til artikel 16, stk. 1, i direktiv 89/391/EØF)

RÅDET FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til Traktaten om Oprettelse af Det Europæiske Økonomiske Fællesskab, særlig artikel 118 A,

under henvisning til forslag fra Kommissionen ⁽¹⁾, som er udarbejdet efter høring af Det Stående Udvalg for Bedriftssikkerhed og Sundhedsforhold i Kulminer og i Anden Udvindingsindustri,

i samarbejde med Europa-Parlamentet ⁽²⁾,

under henvisning til udtalelse fra Det Økonomiske og Sociale Udvalg ⁽³⁾, og

ud fra følgende betragtninger:

I henhold til Traktatens artikel 118 A skal Rådet, ved udstedelse af direktiver, vedtage minimumsforskrifter med henblik på at forbedre navnlig arbejdsmiljøet for at sikre et højere niveau for beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed;

ifølge nævnte artikel skal det i disse direktiver undgås at pålægge borgerne administrative, finansielle og retlige byrder af en sådan art, at de hæmmer oprettelse og udvikling af små og mellemstore virksomheder;

forbedring af arbejdstagernes sikkerhed, hygiejne og sundhed under arbejdet er et mål, som ikke bør være underordnet rent økonomiske hensyn;

Rådets direktiv 89/654/EØF af 30. november 1989 om minimumsforskrifter for sikkerhed og sundhed i forbindelse med arbejdsstedet (første særdirektiv i henhold til artikel 16, stk. 1, i direktiv 89/391/EØF) ⁽⁴⁾ omfatter ikke udvindingsindustrien;

det er bydende nødvendigt for varetagelsen af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed, at de minimumsforskrifter, der kan sikre et højere niveau for sikkerhed og sundhed i udvindingsindustrien over eller under jorden, overholdes;

udvindingsindustrien over eller under jorden er et aktivitetsområde, hvor arbejdstagerne i visse situationer udsættes for særlig store risici;

dette direktiv er et særdirektiv i henhold til artikel 16, stk. 1, i Rådets direktiv 89/391/EØF af 12. juni 1989 om iværksættelse af foranstaltninger til forbedring af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet ⁽⁵⁾; bestemmelserne i nævnte direktiv finder derfor i fuld udstrækning anvendelse på udvindingsindustrien over eller under jorden, dog med forbehold af strengere og/eller mere specifikke bestemmelser i nærværende direktiv;

overfladeinstallationer i tilknytning til udvindingsindustrien over eller under jorden, som ikke er af direkte betydning for udvindingsindustrien over eller under jorden, som defineret i artikel 2, litra a), i dette direktiv, er omfattet af direktiv 89/654/EØF;

Rådet vedtog den 3. november 1992 direktiv 92/91/EØF om minimumsforskrifter for forbedring af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed i den

⁽¹⁾ EFT nr. C 58 af 5.3.1992, s. 3.

⁽²⁾ EFT nr. C 150 af 15.6.1992, s. 128 og EFT nr. C 305 af 23.11.1992.

⁽³⁾ EFT nr. C 169 af 6.7.1992, s. 28.

⁽⁴⁾ EFT nr. L 393 af 30.12.1989, s. 1.

⁽⁵⁾ EFT nr. L 183 af 29.6.1989, s. 1

▼B

boringsrelaterede udvindingsindustri (ellefte særdirektiv i henhold til artikel 16, stk. 1, i direktiv 89/391/EØF) ⁽¹⁾;

dette direktiv udgør et konkret led i gennemførelsen af den sociale dimension inden for det indre marked —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

AFSNIT I

GENERELLE BESTEMMELSER*Artikel 1***Formål**

1. Ved dette direktiv, som er tolvte særdirektiv i henhold til artikel 16, stk. 1, i direktiv 89/391/EØF, fastsættes der minimumsforskrifter for arbejdstagernes sikkerhed og sundhed i udvindingsindustrien over eller under jorden som defineret i artikel 2, litra a).

2. Bestemmelserne i direktiv 89/391/EØF finder i fuld udstrækning anvendelse på det i stk. 1 nævnte område, dog med forbehold af strengere og/eller mere specifikke bestemmelser i nærværende direktiv.

*Artikel 2***Definitioner**

I dette direktiv forstås ved:

a) *udvindingsindustri over eller under jorden*: alle industrier, der udøver følgende aktiviteter:

- egentlig udvinding af mineralske materialer i det fri eller under jorden, og/eller
- efterforskning med henblik på en sådan udvinding, og/eller
- behandling af de udvundne materialer med henblik på salg, men ikke forarbejdning af de udvundne materialer

bortset fra boringsrelateret udvindingsindustri som defineret i artikel 2, litra a), i direktiv 92/91/EØF

b) *arbejdssted*: alle de steder, der er bestemt til at rumme arbejdspladser, og som omfatter de aktiviteter og de installationer, der direkte eller indirekte er knyttet til udvindingsindustrien over eller under jorden, herunder også affaldsdepoter og andre oplagingsområder og efter omstændighederne indkvarteringsfaciliteter, som arbejdstageren har adgang til i forbindelse med arbejdet.

AFSNIT II

ARBEJDSGIVERENS FORPLIGTELSE*Artikel 3***Generelle forpligtelser**

1. For at beskytte arbejdstagernes sikkerhed og sundhed skal arbejdsgiveren træffe de nødvendige foranstaltninger til at sikre:

a) at arbejdsstedet er udformet, opbygget, udstyret, afprøvet samt anvendes og vedligeholdes på en sådan måde, at arbejdstagerne

⁽¹⁾ EFT nr. L 348 af 28.11.1992, s. 9

▼B

kan udføre det tildelte arbejde uden at bringe deres egen og/eller andre arbejdstageres sikkerhed og/eller sundhed i fare

- b) at en ansvarlig person overvåger bemandede arbejdssteder, medens arbejdet pågår
- c) at arbejde, der indebærer en særlig risiko, kun overlades til arbejdstagere med passende kvalifikationer, og at det udføres i overensstemmelse med de givne instrukser
- d) at alle sikkerhedsinstrukser er forståelige for alle berørte arbejdstagere
- e) at der stilles nødvendige førstehjælpsfaciliteter til rådighed
- f) at der med jævne mellemrum gennemføres relevante sikkerhedsøvelser.

2. Arbejdsgiveren sikrer sig, at der udarbejdes et dokument vedrørende sikkerhed og sundhed, i det følgende benævnt »sikkerheds- og sundhedsdokument«, der opfylder de relevante krav i artikel 6, 9 og 10 i direktiv 89/391/EØF, og at dette dokument ajourføres.

Det skal af sikkerheds- og sundhedsdokumentet navnlig fremgå:

- at de risici, arbejdstagerne udsættes for på arbejdsstedet, er nærmere fastlagt og vurderet
- at der vil blive truffet fyldestgørende foranstaltninger for at nå de mål, der er fastsat i dette direktiv
- at udformningen, anvendelsen og vedligeholdelsen af arbejdsstedet og udstyret er sikker.

Sikkerheds- og sundhedsdokumentet skal udarbejdes, inden arbejdet påbegyndes, og skal revideres, hvis der foretages væsentlige ændringer, udvidelser eller ombygninger af arbejdsstedet.

3. Når arbejdstagere fra flere virksomheder er til stede på samme arbejdssted, er hver arbejdsgiver ansvarlig for alle forhold, der er underlagt hans kontrol.

Den arbejdsgiver, der i overensstemmelse med national lovgivning og/eller praksis har ansvaret for arbejdsstedet, koordinerer iværksættelsen af alle foranstaltninger vedrørende arbejdstagernes sikkerhed og sundhed og angiver i sikkerheds- og sundhedsdokumentet målene for denne koordination samt de nærmere foranstaltninger og regler for iværksættelsen heraf.

Koordinationen berører ikke de enkelte arbejdsgivers ansvar i henhold til direktiv 89/391/EØF.

4. Arbejdsgiveren skal straks anmelde dødsulykker og andre alvorlige arbejdsulykker samt farlige episoder til de kompetente myndigheder.

Artikel 4

Beskyttelse mod brand, eksplosion og sundhedsfarlige stoffer i den omgivende atmosfære

Arbejdsgiveren skal afhængigt af arbejdets art træffe de nødvendige foranstaltninger:

- for at forhindre, spore og bekæmpe udbrud og spredning af brande og eksplosioner og
- for at forhindre ophobning af eksplosive og/eller sundhedsfarlige stoffer i den omgivende atmosfære.

▼B*Artikel 5***Evakuerings- og redningsudstyr**

For at sikre, at arbejdstagerne i en faresituation har forsvarlige muligheder for at forlade arbejdsstedet hurtigt og under størst mulig sikkerhed, skal arbejdsgiveren sørge for at tilvejebringe og vedligeholde det nødvendige evakuerings- og redningsudstyr.

*Artikel 6***Kommunikations-, varslings- og alarmeringssystemer**

Arbejdsgiveren skal sørge for, at der er tilstrækkelige varslings-, alarmerings- og kommunikationssystemer til rådighed, således at hjælpe-, evakuerings- og redningsaktioner straks kan iværksættes, hvis det bliver nødvendigt.

*Artikel 7***Underretning af arbejdstagerne**

1. Med forbehold af artikel 10 i direktiv 89/391/EØF, underrettes arbejdstagerne og/eller deres repræsentanter om alle de foranstaltninger, der skal træffes vedrørende sikkerhed og sundhed på arbejdsstedet, og særlig om foranstaltninger til gennemførelse af artikel 3 til 6.
2. Oplysningerne skal være forståelige for de pågældende arbejdstagere.

*Artikel 8***Tilsyn med arbejdstagernes sundhed**

1. For at sikre et passende tilsyn med arbejdstagernes sundhed i forhold til risiciene for deres sikkerhed og sundhed under arbejdet fastsættes der tilsynsforanstaltninger i overensstemmelse med national lovgivning og/eller praksis.
2. De i stk. 1 nævnte foranstaltninger indebærer, at hver arbejdstager skal have adgang til eller skal gennemgå et sundhedstilsyn, inden han sættes til at udføre opgaver i forbindelse med de i artikel 2 nævnte aktiviteter, og derefter med jævne mellemrum.
3. Sundhedstilsynet kan indgå i en national sundhedsordning.

*Artikel 9***Høring af arbejdstagerne og disses deltagelse**

Arbejdstagerne og/eller deres repræsentanter skal i henhold til artikel 11 i direktiv 89/391/EØF høres om de anliggender og deltage i de beslutningsprocedurer, der er omfattet af nærværende direktiv.

*Artikel 10***Minimumsforskrifter for sikkerhed og sundhed**

1. Arbejdssteder, som tages i anvendelse første gang efter den i artikel 13, stk. 1, omhandlede dato for dette direktivs iværksættelse, skal opfylde de minimumsforskrifter for sikkerhed og sundhed, der er anført i bilaget.
2. Arbejdssteder, der er taget i anvendelse inden den i artikel 13, stk. 1, omhandlede dato for dette direktivs iværksættelse, skal snarest muligt, og senest ni år efter nævnte dato, opfylde de minimumsforskrifter for sikkerhed og sundhed, der er anført i bilaget.

▼B

3. Foretages der efter den i artikel 13, stk. 1, omhandlede dato for dette direktivs iværksættelse ændringer, udvidelser og/eller ombygninger af arbejdssteder, skal arbejdsgiveren træffe de nødvendige foranstaltninger for, at disse ændringer, udvidelser og/eller ombygninger er i overensstemmelse med de dertil svarende minimumsforskrifter i bilaget.

AFSNIT III

DIVERSE BESTEMMELSER*Artikel 11***Tilpasning af bilagene**

Rent tekniske tilpasninger af bilaget som følge af:

- vedtagelse af direktiver om teknisk harmonisering og standardisering vedrørende udvindingsindustri over eller under jorden og/eller
- den tekniske udvikling, udviklingen inden for internationale bestemmelser eller specifikationer samt indvundne erfaringer vedrørende udvindingsindustri over eller under jorden

vedtages efter fremgangsmåden i artikel 17 i direktiv 89/391/EØF.

*Artikel 12***Opgravningsrelateret udvindingsindustri til ses**

Medlemsstaterne kan undlade at anvende dette direktiv på opgravningsrelateret udvindingsindustri til søs, for så vidt de sørger for, at de berørte arbejdstagere får en beskyttelse, der er i overensstemmelse med de generelle principper for beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed, der er indeholdt i dette direktiv, på baggrund af de særlige risici, der er knyttet til opgravningsrelateret udvindingsindustri til søs.

*Artikel 13***Afsluttende bestemmelser**

1. Medlemsstaterne sætter de nødvendige love og administrative bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv senest 24 måneder efter dets vedtagelse. De underretter straks Kommissionen herom.
2. Når medlemsstaterne vedtager de i stk. 1 nævnte bestemmelser, skal de indeholde en henvisning til dette direktiv, eller de skal ved offentliggørelsen ledsages af en sådan henvisning. De nærmere regler for denne henvisning fastsættes af medlemsstaterne.
3. Medlemsstaterne meddeler Kommissionen teksten til de nationale retsforskrifter, som de allerede har udstedt, eller som de udsteder på det område, der er omfattet af dette direktiv.

▼M1

▼B*Artikel 14*

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.



BILAG

**MINIMUMSFORSKRIFTER FOR SIKKERHED OG SUNDHED,
OMHANDLET I ARTIKEL 10 I DIREKTIVET**
Indledende bemærkning

De i dette bilag fastsatte forpligtelser er gældende, når forholdene i forbindelse med arbejdsstedet eller aktiviteten, omstændighederne eller en særlig risiko gør det nødvendigt.

DEL A

**FÆLLES MINIMUMSFORSKRIFTER FOR UDVINDINGSINDUSTRIEN
OVER ELLER UNDER JORDEN OG FOR OVERFLADEINSTALLATIONER**
1. Overvågning og indretning**1.1. Arbejdsstedernes indretning**

1.1.1. Arbejdsstederne skal indrettes på en sådan måde, at der ydes tilstrækkelig beskyttelse mod risici. De skal holdes i god stand, og enhver form for farlige stoffer eller aflejringer skal fjernes eller kontrolleres, således at de ikke udgør nogen fare for arbejdstagernes sikkerhed og sundhed.

1.1.2. Arbejdspladserne skal være udformet og opbygget efter ergonomiske principper, idet der skal tages hensyn til, at arbejdstagerne fra deres arbejdsplads skal kunne følge relevante processer.

1.1.3. Når arbejdstagerne er isolerede på deres arbejdspladser, skal de overvåges på en hensigtsmæssig måde, eller kontakten med dem skal kunne opretholdes ved hjælp af telekommunikationsmidler.

1.2. Ansvarlig person

Ethvert bemandet arbejdssted skal konstant forestås af en af arbejdsgiveren udpeget ansvarlig person, der er i besiddelse af de færdigheder og den faglige kompetence, som stillingen kræver i overensstemmelse med national lovgivning og/eller praksis.

Arbejdsgiveren kan selv påtage sig det i første afsnit omhandlede ansvar for arbejdsstedet, hvis han har de færdigheder og den faglige kompetence, som stillingen kræver i overensstemmelse med national lovgivning og/eller praksis.

1.3. Overvågning

Der skal foretages overvågning for at sikre arbejdstagernes sikkerhed og sundhed i forbindelse med alle former for virksomhed; overvågningen foretages af personer, der har de færdigheder og den faglige kompetence, som stillingen kræver i overensstemmelse med national lovgivning og/eller praksis, og som er udpeget af arbejdsgiveren og handler på dennes vegne.

Når sikkerheds- og sundhedsdokumentet kræver det, skal en tilsynsførende besigtige de arbejdssteder, der er i brug, mindst én gang i forbindelse med hvert skift.

Arbejdsgiveren kan selv påtage sig den i første og andet afsnit omhandlede overvågning, hvis han har de færdigheder og den faglige kompetence, som stillingen kræver i overensstemmelse med national lovgivning og/eller praksis.

1.4. Kompetente arbejdstagere

På ethvert arbejdssted, hvor arbejdstagere er beskæftiget, skal et tilstrækkeligt antal arbejdstagere have de færdigheder, den erfaring og den uddannelse, der er nødvendig for udførelsen af de pålagte opgaver.

▼B**1.5. Information, instruktion og oplåring**

Arbejdstagerne har krav på enhver form for information, instruktion, oplæring og efteruddannelse, der er påkrævet for at sikre deres sikkerhed og sundhed.

Arbejdsgiveren skal sikre sig, at arbejdstagerne modtager forståelige instrukser, således at hverken deres egen eller de øvrige arbejdstageres sikkerhed og sundhed bringes i fare.

1.6. Skriftlige instrukser

For ethvert arbejdssted skal der udarbejdes skriftlige instrukser om, hvilke regler der skal overholdes for at garantere arbejdstagernes sikkerhed og sundhed samt betryggende brug af udstyr.

Disse instrukser skal ligeledes omfatte oplysninger om brug af nødudstyr samt om, hvilke forholdsregler der skal træffes, hvis der opstår en nødsituation på eller i nærheden af arbejdsstedet.

1.7. Sikre arbejdsmetoder

Der skal iværksættes sikre arbejdsmetoder på hvert arbejdssted eller i forbindelse med hver aktivitet.

1.8. Arbejdstilladelse

Når sikkerheds- og sundhedsdokumentet fordrer det, skal der indføres en ordning med arbejdstilladelser i de tilfælde, hvor risikable aktiviteter finder sted, eller hvor sædvanligvis ufarlige aktiviteter og andre aktiviteter kan indvirke på hinanden og frembringe alvorlige risici.

Sådanne arbejdstilladelser skal udstedes af en ansvarlig person forud for påbegyndelsen af arbejdet, og det skal heri specificeres, hvilke betingelser der skal opfyldes, og hvilke forholdsregler der skal træffes forud for, under og efter arbejdet.

1.9. Regelmæssig kontrol af sikkerheds- og sundhedsforanstaltninger

Arbejdsgiveren skal sørge for regelmæssig kontrol af de foranstaltninger, der er truffet vedrørende arbejdstagernes sikkerhed og sundhed, herunder af ordningen for forvaltning af sikkerheden og sundheden, for at sikre, at kravene i dette direktiv er overholdt.

2. Mekanisk og elektrisk udstyr og installationer**2.1. Generelt**

Valg, installering, ibrugtagning, drift og vedligeholdelse af mekanisk og elektrisk udstyr skal ske under passende hensyntagen til arbejdstagernes sikkerhed og sundhed og under hensyntagen til andre bestemmelser i dette direktiv og direktiv 89/392/EØF ⁽¹⁾ og 89/655/EØF ⁽²⁾.

Såfremt sådant udstyr eller sådanne installationer er placeret i et område, hvor der hersker eller kan herske fare for brand eller eksplosion som følge af antændelse af gas, damp eller flygtig væske, skal udstyret eller installationerne være tilpasset til brug i det pågældende område.

Udstyret skal om nødvendigt være forsynet med passende beskyttelsesanordninger og fejlsikre systemer (fail-safe systems).

2.2. Særlige bestemmelser

Mekanisk udstyr og mekaniske installationer skal have en tilstrækkelig styrke, være fri for væsentlige mangler og være egnet til de formål, hvortil det/de anvendes.

Elektrisk udstyr og installationer skal med hensyn til kapacitet og effekt være afpasset efter formålet.

⁽¹⁾ EFT nr. L 183 af 29.6.1989, s. 9. Direktivet er ændret ved direktiv 91/368/EØF (EFT nr. L 198 af 22.7.1991, s. 16).

⁽²⁾ EFT nr. L 393 af 30.12.1989, s. 13

▼B

Mekanisk og elektrisk udstyr og mekaniske og elektriske installationer skal være installeret og afskærmet på en sådan måde, at der ikke kan opstå nogen fare.

3. **Vedligeholdelse**

3.1. *Almindelig vedligeholdelse*

Der skal indføres et hensigtsmæssigt program, der indebærer systematisk inspektion, vedligeholdelse og, efter behov, afprøvning af mekanisk og elektrisk udstyr og installationer.

Vedligeholdelse, inspektion og afprøvning af en hvilken som helst del af installationerne og udstyret skal gennemføres af en kompetent person.

Der skal føres journaler over inspektioner og afprøvninger, og disse journaler skal opbevares på passende måde.

3.2. *Vedligeholdelse af sikkerhedsudstyr*

Sikkerhedsudstyr skal til stadighed holdes i brugsklar og god stand.

Vedligeholdelse skal gennemføres under behørig hensyntagen til de operationer, der udføres.

4. **Beskyttelse mod eksplosionsfare, sundhedsfarlige stoffer i den omgivende luft og brandfare**

4.1. *Generelt*

4.1.1. Der skal træffes foranstaltninger til at vurdere tilstedeværelsen og måle koncentrationen af sundhedsfarlige og/eller potentielt eksplosionsfarlige stoffer i den omgivende luft.

Når sikkerheds- og sundhedsdokumentet fordrer det, skal der installeres overvågningsudstyr, der automatisk og løbende måler gaskoncentrationerne på særlige steder, automatiske alarmer, anordninger, der automatisk afbryder elektriske installationer, og anordninger, der automatisk standser forbrændingsmotorer.

Når der findes automatiske foranstaltninger, skal de målte værdier registreres og opbevares som fastsat i sikkerheds- og sundhedsdokumentet.

4.1.2. Rygning er forbudt i områder, der indebærer særlig eksplosions- og brandfare.

I sådanne områder er det ligeledes forbudt at anvende åben ild og udføre arbejder, der kan indebære fare for antænding, medmindre der er truffet tilstrækkelige forholdsregler med henblik på forebyggelse af en brand eller en eksplosion.

4.2. *Beskyttelse mod eksplosionsfare*

4.2.1. Der skal træffes alle nødvendige foranstaltninger for at forebygge dannelse og ophobning af eksplosionsfarlig atmosfære.

4.2.2. I områder med eksplosionsfare skal der træffes alle nødvendige foranstaltninger for at forebygge antændelse af den eksplosionsfarlige atmosfære.

4.2.3. Der skal udarbejdes en plan for beskyttelse mod eksplosionsfare med en beskrivelse af det nødvendige udstyr og de nødvendige foranstaltninger.

4.3. *Beskyttelse mod sundhedsfarlige stoffer i den omgivende luft*

4.3.1. Hvis sundhedsfarlige stoffer ophobes, eller hvis der er risiko for, at de ophobes, skal der træffes passende foranstaltninger til:

- a) at de bortskaffes ved kilden, eller
- b) at de udskilles ved kilden eller fjernes, eller
- c) at de fortyndes på en sådan ikke er nogen måde, at der risiko for arbejdstagerne.

▼B

Det skal være muligt at sprede disse sundhedsfarlige stoffer på en sådan måde, at der ikke er nogen risiko for arbejdstagerne.

- 4.3.2. Uden at det berører direktiv 89/656/EØF ⁽¹⁾, skal områder, hvor arbejdstagerne kan blive udsat for sundhedsfare på grund af sundhedsfarlige stoffer i den omgivende luft, være forsynet med egnet og tilstrækkeligt vejrtræknings- og genoplivningsudstyr.

Det skal i så fald sikres, at der altid er et tilstrækkeligt antal arbejdstagere til stede på arbejdsstedet, der kan betjene dette udstyr.

Værnemidlerne skal opbevares og vedligeholdes på en hensigtsmæssig måde.

- 4.3.3. Såfremt giftige gasarter er eller kan være til stede, skal en beskyttelsesplan med en beskrivelse af det disponible udstyr og de forebyggende foranstaltninger, der er truffet, være til rådighed.

4.4. *Beskyttelse mod brandfare*

- 4.4.1. Overalt, hvor arbejdssteder udformes, opbygges, indrettes, er under indkøring, i drift eller vedligeholdes, skal der træffes passende foranstaltninger for at forebygge, at brande opstår og breder sig fra de mulige kilder, der er defineret i sikkerheds- og sundhedsdokumentet.

Der skal træffes foranstaltninger til hurtig og effektiv brandbekæmpelse.

- 4.4.2. Arbejdsstederne skal være forsynet med egnet brandslukningsmateriel og, i det omfang det er nødvendigt, med branddetektorer og alarmsystemer.

- 4.4.3. Ikke-automatisk brandslukningsmateriel skal være lettilgængeligt, ukompliceret at betjene og, om nødvendigt, beskyttet mod beskadigelse.

- 4.4.4. På arbejdsstedet skal der foreligge en brandsikringsplan med en beskrivelse af de foranstaltninger, der skal træffes i henhold til artikel 3, 4, 5 og 6 for at forebygge, opdage og bekæmpe udbrud og spredning af brand.

- 4.4.5. Brandslukningsmaterialet skal afmærkes i henhold til de nationale gennemførelsesbestemmelser til direktiv 92/58/EØF ⁽²⁾.

Denne afmærkning skal anbringes på passende steder og må ikke let kunne fjernes.

5. **Sprængstoffer og tændmidler**

Opbevaring, transport og brug af sprængstoffer og tændmidler skal udføres af kompetente personer, som har tilladelse til at udføre dette arbejde.

Arbejdet skal tilrettelægges og udføres på en sådan måde, at det ikke indebærer nogen risiko for arbejdstagerne.

6. **Forbindelses- og/eller adgangsveje**

- 6.1. Det skal være muligt at nå frem til arbejdsstederne uden fare og at forlade dem hurtigt og sikkert i en nødsituation.

- 6.2. Forbindelsesveje, herunder trapper, faste stiger og læsseplatforme og -ramper skal være beregnet og dimensioneret på en sådan måde, at fodgængere eller køretøjer nemt og sikkert kan anvende dem i overensstemmelse med deres formål, og at de ikke udgør en fare for arbejdstagere, der er beskæftiget i nærheden.

- 6.3. Beregningen af dimensionerne for forbindelsesveje for personer og/eller gods afhænger af det potentielle antal brugere og af virksomhedens art.

Der skal være afsat en tilstrækkelig sikkerhedsafstand til gående færdsel, såfremt der anvendes transportmidler på forbindelsesvejene.

- 6.4. Forbindelsesveje for køretøjer skal passere i en passende afstand fra døre, porte, passager for gående færdsel, korridorer og trapper.

⁽¹⁾ EFT nr. L 393 af 30.12.1989, s. 18.

⁽²⁾ EFT nr. L 245 af 26.8.1992, s. 23.

▼B

- 6.5. Forbindelses- og adgangsveje skal afmærkes tydeligt for at sikre beskyttelsen af arbejdstagerne.
- 6.6. Der bør fastsættes de nødvendige færdselsregler for køretøjer eller maskiner, som færdes på arbejdsstedet.

7. Udendørs arbejdssteder

- 7.1. De arbejdssteder, forbindelsesveje og andre områder og anlæg i det fri, hvor arbejdstagere opholder sig i forbindelse med arbejdet, skal være udformet på en sådan måde, at gående og kørende færdsel kan foregå sikkert.
- 7.2. Arbejdssteder i det fri skal være tilstrækkelig oplyst med kunstig belysning, hvis dagslyset ikke er tilstrækkeligt.
- 7.3. Er arbejdstagere beskæftiget på udendørs arbejdspladser, skal disse så vidt muligt indrettes på en sådan måde, at arbejdsugerne:
 - a) er beskyttet mod vejrliget og eventuelt mod nedfaldende genstande
 - b) ikke udsættes for skadelige støjniveauer eller for udefra kommende skadelig påvirkning (f.eks. gas, damp, støv)
 - c) hurtigt kan forlade arbejdspladsen i tilfælde af fare, eller hurtigt kan blive undsat
 - d) ikke kan glide eller falde ned.

8. Farlige områder

- 8.1. De farlige områder skal være tydeligt afmærket.
- 8.2. Hvis der på arbejdsstederne findes farlige områder, fordi arbejdets art medfører risici, herunder nedstyrtningsskade for arbejdstagerne eller fare på grund af nedfaldende genstande, skal disse områder så vidt muligt afspærres for at undgå, at uvedkommende får adgang til disse områder.
- 8.3. Der skal træffes passende foranstaltninger for at beskytte de arbejdstagere, der har adgang til de farlige områder.

9. Flugtveje og nødudgange

- 9.1. I tilfælde af fare skal arbejdstagerne hurtigt og under størst mulig sikkerhed kunne forlade alle arbejdspladser.
- 9.2. Der skal til enhver tid være uhindret adgang til flugtveje og nødudgange, og disse skal så direkte som muligt føre ud i det fri eller til et sikkerhedsområde, et sikkert samlingssted eller et sikkert rømningssted.
- 9.3. Flugtvejenes og nødudgangenes antal, fordeling og dimensioner skal afpasses efter arbejdsstedets anvendelse, udstyr og dimensioner samt efter det største antal personer, der kan være til stede.
- 9.4. Nødudgangsdøre skal åbne i flugtretningen.

Nødudgangsdøre må ikke være lukket på en sådan måde, at enhver, der har behov for at benytte dem i nødstilfælde, ikke kan åbne dem straks og uden besvær.
- 9.5. Nødudgangsdøre må ikke være låst.

Flugtveje og nødudgange samt adgangsveje og -døre dertil må ikke være blokeret af genstande, men skal til enhver tid kunne benyttes uhindret.
- 9.6. I tilfælde af strømafbrydelse skal flugtveje og nødudgange, hvor der er behov for belysning, være forsynet med tilstrækkelig nødbelysning.
- 9.7. Særlige flugtveje og nødudgange skal afmærkes i henhold til de nationale bestemmelser til gennemførelse af direktiv 92/58/EØF.

10. Redningsudstyr

- 10.1. Arbejdstagerne skal opøves i at forholde sig på en hensigtsmæssig måde i nødsituationer.

▼B

- 10.2. Redningsudstyr i brugsklar stand skal være placeret på passende, lettilgængelige steder og skal være afmærket i henhold til de nationale gennemførelsesbestemmelser til direktiv 92/58/EØF.

11. Sikkerhedsøvelser

På sædvanligvis bemandede arbejdssteder skal der afholdes sikkerhedsøvelser med regelmæssige mellemrum.

Disse sikkerhedsøvelser har navnlig til formål at instruere og prøve de personer på arbejdsstedet, der i forbindelse med nødsituationer har fået tildelt opgaver, som omfatter brug, håndtering eller betjening af nødudstyr.

Om nødvendigt skal disse personer også kunne deltage i øvelser i korrekt brug, håndtering eller betjening af dette udstyr.

12. Førstehjælpsudstyr

- 12.1. På alle steder, hvor arbejdsforholdene kræver det, skal der være førstehjælpsudstyr til rådighed, og det skal være tilpasset de aktiviteter, der udføres.

Dette udstyr skal være hensigtsmæssigt afmærket og lettilgængeligt.

- 12.2. Hvis størrelsen af arbejdsstederne, den dér udøvede form for aktivitet og ulykkesantallet kræver det, skal der indrettes et eller flere lokaler til førstehjælp.

I disse lokaler skal der på et iøjnefaldende sted være opslået førstehjælpsinstrukser til brug i tilfælde af ulykker.

- 12.3. Lokaler til førstehjælp skal være udstyret med det nødvendige førstehjælpsudstyr og -materiel og være lettilgængelige med bårer.

De skal afmærkes i henhold til de nationale gennemførelsesbestemmelser til direktiv 92/58/EØF.

- 12.4. På alle steder, hvor arbejdsforholdene kræver det, skal der være førstehjælpsudstyr til rådighed.

Dette udstyr skal være hensigtsmæssigt afmærket og lettilgængeligt.

- 12.5. Et passende antal arbejdstagere skal oplæres i brug af førstehjælpsudstyret.

13. Naturlig og kunstig belysning

- 13.1. Ethvert arbejdssted skal overalt være forsynet med belysning af en styrke, der er tilstrækkelig til at sikre arbejdsugernes sundhed og sikkerhed.

- 13.2. Arbejdsstederne skal så vidt muligt have tilstrækkelig naturlig belysning og under hensyn til de klimatiske forhold være udstyret med tilstrækkelig, kunstig belysning til sikring af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed.

- 13.3. Belysningsinstallationer i arbejdslokaler og på forbindelsesveje skal være anbragt således, at den valgte belysningsform ikke frembyder nogen ulykkesrisiko for arbejdstagerne.

- 13.4. Arbejdssteder, hvor arbejdsugerne er udsat for risiko i tilfælde af, at den kunstige belysning svigter, skal være forsynet med tilstrækkelig kraftig nødbelysning.

Hvis dette er umuligt, skal arbejdsugerne råde over individuelle lyskilder.

14. Sanitære installationer

- 14.1. *Omklædningsrum og garderobeskabe*

- 14.1.1. Der skal stilles passende omklædningsrum til rådighed for arbejdstagerne, hvis de skal bære særligt arbejdstøj, og man af sundheds- eller anstændighedsgrunde ikke kan kræve, at de klæder om i et andet rum.

▼B

Omklædningsrummene skal være lettilgængelige, have tilstrækkelig stor kapacitet og være udstyret med siddepladser.

- 14.1.2. Omklædningsrummene skal være tilstrækkelig store og således udstyret, at hver arbejdstager får mulighed for at låse sit tøj inde i arbejdstiden.

Hvis forholdene gør det påkrævet (f.eks. farlige stoffer, frugt, snavs), skal der være separate skabe til arbejdstøj og til privat tøj.

Der skal forefindes faciliteter, således at hver arbejdstager kan tørre sit våde arbejdstøj.

- 14.1.3. Der skal være adskilte omklædningsrum eller adskilt benyttelse af disse for mænd og kvinder.

- 14.1.4. Hvis omklædningsrum ikke er nødvendige i henhold til punkt 14.1.1, skal hver arbejdstager råde over et sted til sit tøj.

14.2. *Brusere og håndvaske*

- 14.2.1. Hvis aktiviteternes art eller sundhedsforholdene gør det påkrævet, skal arbejdsugerne have adgang til passende brusere i tilstrækkeligt antal.

Der skal være adskilte bruserum eller adskilt benyttelse af disse for mænd og kvinder.

- 14.2.2. Bruserummene skal være tilstrækkelig store til, at hver enkelt arbejdsuger ugenert kan gøre sig i stand under hygiejniske forhold.

Bruserne skal være forsynet med varmt og koldt vand.

- 14.2.3. Er brusere ikke nødvendige i henhold til punkt 14.2.1, første afsnit, skal der i nærheden af arbejdspladserne og omklædningsrummene findes passende håndvaske i tilstrækkeligt antal med varmt og koldt vand.

Der skal være adskilte håndvaske eller adskilt benyttelse af disse for mænd og kvinder, når anstændighedshensyn gør dette påkrævet.

14.3. *Toiletter og håndvaske*

Arbejdstagerne skal i nærheden af deres arbejdspladser, opholdsrum, omklædningsrum og bruserum eller vaskerum have adgang til særlige lokaler med et tilstrækkeligt antal toiletter og håndvaske.

Der skal være adskilte toiletter eller adskilt benyttelse af disse for mænd og kvinder.

I forbindelse med udvindingsindustri under jorden kan de sanitære installationer, som er omhandlet i det foregående punkt, anbringes på jordens overflade.

15. **Affaldsdepoter og andre oplagingsområder**

Affaldsdepoter, overskudsdepoter, slaggebjerge og andre oplagingsområder, samt bundfældningsbassiner skal udformes, bygges, indrettes og vedligeholdes med henblik på at sikre deres stabilitet og arbejdstagernes sikkerhed og sundhed.

16. **Overfladeinstallationer** (supplerende særlige forskrifter)

16.1. *Stabilitet og soliditet*

Arbejdsstederne skal udformes, bygges, indrettes, anvendes og vedligeholdes på en sådan måde, at de kan modstå den ydre belastning, som de kan blive udsat for.

De skal have en struktur og en soliditet, der passer til formålet.

16.2. *Lokalernes gulve, vægge, lofter og tage*

- 16.2.1. Lokalernes gulve skal være fri for buler, huller og farlige niveauforskelle; de skal være stabile og skridsikre.

Arbejdssteder, hvor der er installeret arbejdspladser, skal være tilstrækkelig isoleret under hensyntagen til virksomhedens art og arbejdstagernes fysiske aktivitet.

▼B

- 16.2.2. I lokalerne skal gulvenes, væggenes og lofternes overflade være af en sådan beskaffenhed, at der ved rengøring og rensning kan opnås forsvarlige hygiejniske forhold.
- 16.2.3. Gennemsigtige eller halvgennemsigtige skillevægge, og navnlig skillevægge udelukkende bestående af glas, i arbejdsrum eller i nærheden af arbejdspladser eller adgangsveje skal være klart afmærket og fremstillet af sikkerhedsmaterialer eller være adskilt fra disse arbejdspladser og adgangsveje på en sådan måde, at arbejdstagerne hverken kan komme i kontakt med skillevæggene eller blive ramt, hvis væggene splintres.
- 16.2.4. Adgang til tage af materialer, der ikke er tilstrækkelig solide, må kun tillades, såfremt der forefindes egnet udstyr, således at arbejdet kan udføres på en sikkerhedsmæssigt forsvarlig måde.
- 16.3. *Lokalernes dimensioner og luftrum — Bevægelsesfrihed på arbejdspladsen*
- 16.3.1. Arbejdsrum skal have et areal, en højde og et luftrum, der gør det muligt for arbejdstagerne at udføre arbejdet uden fare for sikkerhed, sundhed eller velvære.
- 16.3.2. Arbejdspladsens areal skal være af en sådan størrelse, at arbejdstageren har tilstrækkelig bevægelsesfrihed til at udføre sit arbejde i sikkerhed.
- 16.4. *Vinduer og ovenlys*
- 16.4.1. Vinduer, ovenlys og ventilationsanordninger, der kan åbnes, reguleres eller fastgøres, skal være udformet således, at disse operationer kan udføres på en sikkerhedsmæssigt forsvarlig måde.
- De skal placeres således, at de ikke udgør en fare for arbejdstagerne, når de er åbne.
- 16.4.2. Vinduer og ovenlys skal kunne rengøres uden fare.
- 16.5. *Døre og porte*
- 16.5.1. Dørenes og portenes placering, antal, anvendte materialer og dimensioner bestemmes af de pågældende lokalers eller områders art og anvendelse.
- 16.5.2. På gennemsigtige døre skal der anbringes en afmærkning i øjenhøjde.
- 16.5.3. Svingdøre og -porte skal være gennemsigtige eller have gennemsigtige fyldninger.
- 16.5.4. Hvis gennemsigtige eller halvgennemsigtige døre og porte ikke er udført i sikkerhedsmateriale, og hvis der er risiko for, at arbejdstagerne kan komme til skade, såfremt døre eller porte splintres, skal disse flader beskyttes mod sprængning.
- 16.5.5. Skydedøre skal være udstyret med sikkerhedsanordninger, der forhindrer dem i at glide ud af skinnerne og vælte.
- 16.5.6. Døre og porte, der åbner opad, skal være udstyret med en sikkerhedsanordning, der hindrer dem i at falde i.
- 16.5.7. Døre langs flugtveje skal være passende afmærket.
- De skal til enhver tid kunne åbnes indefra uden særlig hjælp.
- Når arbejdsstederne er i brug, skal dørene kunne åbnes.
- 16.5.8. Medmindre der er sikker passage for gående, skal der i umiddelbar nærhed af porte, der hovedsagelig er beregnet til køretøjers gennemkørsel, være tydeligt afmærkede døre, der aldrig må blokeres, til gående færdsel.
- 16.5.9. Mekaniske døre og porte skal fungere på en sådan måde, at der ikke er risiko for, at arbejdstagerne udsættes for ulykker.
- Sådanne døre og porte skal være udstyret med en letkendelig og lettilgængelig nødafbryder og skal ligeledes kunne åbnes manuelt, medmindre de åbner sig automatisk ved strømsvigt.

▼B**16.6. *Ventilation aflukkede arbejdssteder***

- 16.6.1. Lukkede arbejdssteder skal under hensyntagen til arbejdsmetoderne og den fysiske belastning, som arbejdstagerne udsættes for, forsynes med frisk luft i tilstrækkelig mængde.

Benyttes udluftningsanlæg, skal dette holdes i funktionsdygtig stand.

En opstået defekt skal udløse en alarm, når dette er nødvendigt af hensyn til arbejdstagernes sundhed.

- 16.6.2. Anvendes der klimaanlæg eller mekaniske ventilationsanlæg, skal de fungere på en sådan måde, at arbejdstagerne ikke udsættes for generende træk.

Enhver belægning og urenhed, som måtte medføre en umiddelbar risiko for arbejdstagernes sundhed som følge af forurening af den indåndede luft, skal straks fjernes.

16.7. *Temperaturen i lokalerne*

- 16.7.1. Temperaturen i arbejdslokaler skal være passende for den menneskelige organisme under hensyntagen til de anvendte arbejdsmetoder og den fysiske belastning, som arbejdstagerne udsættes for.

- 16.7.2. Temperaturen i opholdsrum, lokaler til personalet med vagttjeneste, sanitære lokaler, kantiner og lokaler beregnet til førstehjælp skal svare til disse lokalers specifikke formål.

- 16.7.3. Vinduer, ovenlys og skillevægge af glas skal være udformet på en sådan måde, at en for kraftig solbelysning på arbejdsstedet undgås under hensyntagen til arbejdets art og arbejdsstedets beskaffenhed.

16.8. *Opholdsrum*

- 16.8.1. Hvis arbejdstagernes sikkerhed eller sundhed gør det nødvendigt, navnlig på grund af arbejdets art eller antallet af arbejdstagere, skal der stilles et lettilgængeligt opholdsrum til arbejdstagernes disposition.

Denne bestemmelse finder ikke anvendelse, hvis personalet arbejder i kontorer eller i lignende arbejdsrum, som giver tilsvarende muligheder for afslapning i pauser.

- 16.8.2. Opholdsrummene skal være tilstrækkelig store og indeholde et i forhold til antallet af arbejdstagere passende antal borde og siddepladser med ryglæn.

- 16.8.3. Der skal i opholdsrummene træffes passende foranstaltninger til beskyttelse af ikke-rygere mod tobaksrøg.

- 16.8.4. Hvis arbejdstiden afbrydes regelmæssigt eller ofte, og der ikke findes opholdsrum, skal der stilles andre rum til arbejdstagernes rådighed, således at de kan opholde sig der under arbejdets afbrydelse, for så vidt hensynet til deres sikkerhed eller sundhed kræver det.

Der skal træffes passende foranstaltninger til beskyttelse af ikke-rygere mod tobaksrøg.

17. *Gravide kvinder og ammende mødre*

Gravide kvinder og ammende mødre skal have mulighed for at hvile sig liggende under passende forhold.

18. *Handicappede arbejdstagere*

Arbejdsstederne skal om nødvendigt indrettes under hensyntagen til handicappede arbejdstagere.

Denne bestemmelse gælder navnlig for så vidt angår døre, forbindelsesveje, trapper, brusere, håndvaske, toiletter og arbejdspladser, som direkte benyttes af handicappede arbejdstagere.

▼B

DEL B

SÆRLIGE MINIMUMSFORSKRIFTER FOR UDVINDINGSINDUSTRIEN
OVER JORDEN1. **Generelt**

- 1.1. Med forbehold af artikel 3, stk. 2, skal en arbejdsgiver, som i overensstemmelse med national lovgivning og/eller praksis har ansvaret for et arbejdssted, der er omfattet af denne del B, sørge for, at det af sikkerheds- og sundhedsdokumentet fremgår, at alle relevante foranstaltninger er truffet med henblik på at beskytte arbejdstagernes sikkerhed og sundhed i både normale og kritiske situationer.

- 1.2. Sikkerheds- og sundhedsdokumentet skal ajourføres regelmæssigt og være tilgængeligt på arbejdsstedet.

Arbejdet skal udføres i overensstemmelse med sikkerheds- og sundhedsdokumentet.

2. **Udvinding**

- 2.1. Arbejdet skal planlægges under hensyntagen til de elementer i sundheds- og sikkerhedsdokumentet, der vedrører farerne for nedstyrtning eller jordskred.

Højden og hældningen af brydningsfronten skal derfor som en forebyggende foranstaltning fastlægges i forhold til arten og stabiliteten af terrænet samt til udvindingsmetoderne.

- 2.2. Terrasser og adgangsveje skal have en stabilitet, der er tilpasset de maskiner, der anvendes.

De skal indrettes og vedligeholdes på en sådan måde, at transport af maskiner kan ske i fuld sikkerhed.

- 2.3. Før arbejdet påbegyndes eller genoptages, skal brydningsfronter, der vender ud mod brydningssteder eller adgangsveje, kontrolleres for at sikre, at der ikke findes ustabile jordmasser eller klipper.

I givet fald skal jord og klippestykker fjernes.

- 2.4. I forbindelse med udgravning eller fjernelse af løsnet materiale må der ikke skabes ustabilitet.

DEL C

SÆRLIGE MINIMUMSFORSKRIFTER FOR UDVINDINGSINDUSTRI
UNDER JORDEN1. **Generelt**

- 1.1. Med forbehold af artikel 3, stk. 2, skal en arbejdsgiver, som i overensstemmelse med national lovgivning og/eller praksis har ansvaret for et arbejdssted, der er omfattet af denne del C, sørge for, at det af sikkerheds- og sundhedsdokumentet fremgår, at alle relevante foranstaltninger er truffet med henblik på at beskytte arbejdstagernes sikkerhed og sundhed i både normale og kritiske situationer.

- 1.2. Sikkerheds- og sundhedsdokumentet skal ajourføres regelmæssigt og være tilgængeligt på arbejdsstedet.

Arbejdet skal udføres i overensstemmelse med sikkerheds- og sundhedsdokumentet.

2. **Planer over det underjordiske arbejde**

- 2.1. Der skal udarbejdes planer over det underjordiske arbejde i en målestok, der muliggør en klar oversigt.

Disse planer skal ud over gange og udvindingsarbejder vise de kendte elementer, der kan have en indflydelse på udvindingen og sikkerheden i forbindelse hermed.

▼B

Planerne skal være let tilgængelige og opbevares så længe, det er nødvendigt for sikkerheden.

- 2.2. Planerne over det underjordiske arbejde skal ajourføres regelmæssigt og være tilgængelige på arbejdsstedet.

3. **Udgange**

Der skal være mindst to adskilte udgange til jordens overflade fra hvert underjordisk brydnings-sted, og de skal være solidt bygget og let tilgængelige for de arbejdstagere, der arbejder under jorden.

Når benyttelse af disse udgange kræver en stor fysisk anstrengelse fra arbejdstagernes side, skal de være udstyret med mekaniske anordninger til transport af arbejdstagerne.

4. **Arbejdssteder**

De arbejdssteder, hvor der udføres arbejde, skal udformes, anvendes, udstyres og vedligeholdes på en sådan måde, at det er forbundet med den mindst mulige risiko for arbejdstagerne at arbejde og færdes dér.

Minegangene skal være afmærkede for at gøre det lettere for arbejdstagerne at orientere sig.

5. **Transport**

- 5.1. Transportinstallationerne skal indrettes, anvendes og vedligeholdes på en sådan måde, at sundheden og sikkerheden for de arbejdstagere, der fører dem, anvender dem eller befinder sig i deres nærhed, sikres.

- 5.2. Transport af arbejdstagere med mekaniske installationer skal tilrettelægges på en hensigtsmæssig måde og udføres på grundlag af særlige skriftlige instrukser.

6. **Afstivning af terrænets stabilitet**

En afstivning skal opsættes så hurtigt som muligt efter udgravningen, undtagen i de tilfælde, hvor dette på grund af terrænets stabilitet ikke er nødvendigt for arbejdstagernes sikkerhed. Denne afstivning skal opsættes i overensstemmelse med tegninger og skriftlige instrukser.

De arbejdspladser, der er tilgængelige for arbejdstagerne, skal regelmæssigt kontrolleres med hensyn til terrænets stabilitet, og afstivningen skal vedligeholdes i overensstemmelse hermed.

7. **Ventilation**

- 7.1. Alle underjordiske brydningssteder, hvortil adgang er tilladt, skal ventileres på en hensigtsmæssig måde.

Der skal forefindes en permanent ventilation, som skal gøre det muligt med en tilstrækkelig sikkerhedsmargen at bevare:

- en luft, der ikke indebærer nogen sundhedsfare
- en luft, i hvilken risiciene for eksplosion og finstøv er under kontrol
- en luft, der frembyder passende arbejdsforhold i arbejdstiden under hensyntagen til de anvendte arbejdsmetoder og til de fysiske krav, arbejdstagerne er udsat for.

- 7.2. Hvis den naturlige ventilation ikke gør det muligt at opfylde de i punkt 7.1 opstillede krav, skal hovedventilationen ske ved hjælp af en eller flere mekaniske ventilatorer.

Der skal træffes foranstaltninger med henblik på at sikre en stabil og vedvarende ventilation.

Undertrykket i hovedventilatorerne skal til stadighed overvåges, og der skal findes en automatisk alarm, der gør opmærksom på utilsigtede stop.

- 7.3. Resultaterne af den regelmæssige måling af parametrene skal registreres.

▼B

En ventilationsplan med angivelse af de relevante oplysninger i forbindelse med ventilation skal udarbejdes, regelmæssigt ajourføres og være tilgængelig på arbejdsstedet.

8. Grubegasholdige miner

8.1. Som grubegasholdige miner betragtes alle miner under jorden, i hvilke der kan udvikles grubegas i en sådan mængde, at risikoen for dannelse af en eksplosiv atmosfære ikke kan udelukkes.

8.2. Hovedventilationen skal ske ved hjælp af en eller flere mekaniske ventilatorer.

8.3. Udvindingen skal ske under hensyntagen til udviklingen af grubegas.

Der skal træffes foranstaltninger med henblik på i så vid udstrækning som muligt at fjerne de risici, der er forbundet med grubegas.

8.4. Den sekundære ventilation skal begrænses til forberedende arbejder og nedrivningsarbejder samt til lokaler, der er direkte forbundet med hovedventilationen.

Udvindingsstederne kan alene være forsynet med sekundær ventilation, hvis der er truffet hensigtsmæssige supplerende foranstaltninger til beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed.

8.5. De målinger af ventilationen, der er omhandlet under punkt 7.3, skal suppleres med kontrol for grubegas. Hvis det kræves i sikkerheds- og sundhedsdokumentet, skal koncentrationen, af grubegas i returluften fra brydningssteder, hvor der foregår mekanisk løsbrydning og løkbrydning, samt ved brydningsfronten i forbindelse med mekanisk brydning i blindgange, til stadighed overvåges.

8.6. Kun sprængstoffer og tændmidler, der er beregnet til anvendelse i grubegasminer, må anvendes.

8.7. Bestemmelserne i punkt 4.1.2 i del A erstattes af nedenstående bestemmelser:

— det er forbudt at ryge, at bære tobak eller enhver ting, der kan frembringe ild, på sig

— blæselamper, svejseapparater eller lignende apparater kan kun anvendes undtagelsesvist, og kun såfremt der er truffet specifikke foranstaltninger med henblik på beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed.

9. Miner eller stenbrud med antændeligt støv

9.1. Kulminer betragtes som miner med antændeligt støv, medmindre det fremgår af sikkerheds- og sundhedsdokumentet, at ingen af de minegange, hvori der foretages udvinding, indeholder støv, der kan sprede en eksplosion.

9.2. Bestemmelserne i punkt 8.6 og 8.7 i del C finder tilsvarende anvendelse.

9.3. Der skal træffes foranstaltninger til at nedbringe aflejringer af antændeligt støv, og til at fjerne, neutralisere eller fiksere dette.

9.4. Spredning af eksplosioner i antændeligt støv og/eller i grubegas, der kan fremprovokere andre eksplosioner i antændeligt støv, skal begrænses ved hjælp af et system af støvlåse.

Placeringen af støvlåsene skal anføres i et dokument, der ajourføres regelmæssigt og er tilgængeligt på arbejdsstedet.

10. Øjeblikkelige frigørelser af gas, jordforskydninger og vandindtrængen

10.1. I områder, hvor der kan forekomme øjeblikkelige frigørelser af gas med eller uden udslyngning af mineraler og klippestykker, jordforskydninger eller vandindtrængen, skal udvindingen planlægges og gennemføres således, at arbejdet i videst muligt omfang kan gennemføres på betryggende måde og uden fare for arbejdstagernes sikkerhed og sundhed.

▼B

- 10.2. Der skal træffes foranstaltninger til påvisning af risikoområder, til beskyttelse af de arbejdstagere, der er beskæftiget med arbejde, der nærmer sig eller foregår i disse områder, og til kontrol med risiciene.

11. **Brand, ild og overophedning**

- 11.1. Der skal træffes foranstaltninger til at forebygge og i givet fald tidligt at påvise overophedninger.

- 11.2. Tilstedeværelse af brandbart materiale i forbindelse med underjordisk arbejde skal begrænses til den absolut nødvendige mængde.

- 11.3. Når der anvendes væsker (hydrauliske væsker til mekanisk hydrostatisk og/eller hydrokinetisk transmission), skal der så vidt muligt anvendes vanskeligt antændelige væsker for at forebygge brand og spredning af brand.

Disse hydrauliske væsker skal være i overensstemmelse med specifikationer og afprøvningsbetingelserne for brandmodstandsdygtighed og med de hygiejniske kriterier.

Når der anvendes hydrauliske væsker, som ikke opfylder de i andet afsnit nævnte specifikationer, betingelser og kriterier, skal der træffes supplerende foranstaltninger for at undgå den øgede risiko for brand og spredning af brand.

12. **Sikkerhedsforanstaltninger i forbindelse med evakuering af arbejdstagerne**

For at gøre det muligt for arbejdstagerne sikkert at evakuere et brydningssted skal de afhængigt af risikoen råde over et individuelt ånde-
drætsværn, som de til stadighed skal have inden for rækkevidde.

De skal instrueres i anvendelsen af dette.

Apparatet skal opbevares i det pågældende anlæg, og det skal jævnligt kontrolleres, at det er i god stand.

13. **Belysning**

Bestemmelserne i punkt 13 i del A erstattes af følgende bestemmelser:

- Arbejdstagerne skal råde over en individuel lampe, der er tilpasset den påtænkte anvendelse.
- Arbejdspladserne skal så vidt muligt være udstyret med tilstrækkelig, kunstig belysning til beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed.
- Belysningsinstallationerne skal være placeret på en sådan måde, at belysningen ikke indebærer nogen risiko for uheld for arbejdstagerne.

14. **Kontrol med tilstedeværelsen under jorden**

Planlægning skal gøre det muligt på et hvilket som helst tidspunkt at vide, hvor mange personer, der opholder sig under jorden.

15. **Beredskab**

For at sikre en hurtig og effektiv indsats i tilfælde af en større ulykke skal der forefindes et hensigtsmæssigt beredskab.

Dette beredskab skal for at kunne intervenere på alle underjordiske udvindingssteder råde over et tilstrækkeligt antal uddannede reddere og passende redningsmateriel.