

# Forskrift om konstruksjon, utforming og produksjon av personlig verneutstyr (PVU).

**Hjemmel:** Fastsatt ved kgl.res. 19. august 1994 nr. 819 med hjemmel i lov av 4. februar 1977 nr. 4 om arbeidervern og arbeidsmiljø m.v. § 2 nr. 7 og § 12 nr. 5, lov 11. juni 1976 nr. 79 om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven) § 4 og lov 16. juni 1994 nr. 20 om tekniske kontrollorgan som har til oppgave å gjennomføre samsvarsvurderinger § 7. Fremmet av Kommunal- og regionaldepartementet (nå Arbeids- og sosialdepartementet).  
**Tilføydd hjemmel:** Lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-4 og § 3-2. Forskrift 5. august 1977 nr. 2 om gjennomføring av lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester. Delegeringsvedtak 7. september 1990 nr. 730.  
**EØS-henvisninger:** EØS-avtalen vedlegg II kap. XXII om personlig verneutstyr nr. 1 (Rdir. 89/686/EØF) og tilleggsavtalen, vedlegg II bind 6 A kap XIX (Rdir. 93/68/EØF) og kap. XXII (Rdir. 93/95/EØF) og Rdir. 96/58/EF.  
**Endringer:** Endret ved forskrifter 30 april 1998 nr. 460 (bl.a. hjemmel), 1 feb 2002 nr. 127, 20 feb 2004 nr. 583, 4 des 2015 nr. 1394.

## Kapittel I Innledende bestemmelser

### § 1. Virkeområde

Denne forskriften gjelder for produksjon og omsetning av PVU.

Denne forskriften gjelder ikke for:

- a) PVU utformet og konstruert spesielt til bruk i militæret eller i politiet
- b) Forskriftens kapittel III gjøres ikke gjeldende for utenlandske virksomheter på Svalbard
- c) Forskriften gjøres ikke gjeldende for petroleumsvirksomheten til havs
- d) PVU til bruk ved selvforsvar
- e) PVU utformet og konstruert til privat bruk mot
  - ugunstige værforhold
  - fuktighet og vann
  - varme
- f) PVU beregnet på å berge eller verne personer på fartøyer eller luftfartøyer, og som ikke skal bæres hele tiden.
- g) Hjelmer og visir for brukere av to- og trehjulsdrevne motorkjøretøyer.
- h) Produksjon og omsetning av PVU som reguleres av annen lovgivning.

### § 2. Definisjoner

1. Med «personlig verneutstyr (PVU)» menes i denne forskriften:

- a. Enhver anordning, bestemt til å bæres eller holdes av brukeren med henblikk på å beskytte mot en eller flere risikoer som kan true dennes helse og sikkerhet.

b. Utskiftelige deler av PVU, som er nødvendig for at det kan fungere og som utelukkende benyttes til dette PVU.

Ethvert system som markedsføres sammen med PVU for å koble dette til en annen ekstern supplerende innretning, skal betraktes som en integrert del av PVU, selv om dette systemet ikke skal bæres eller holdes vedvarende i hele den perioden brukeren er utsatt for risiko.

2. Med «harmonisert standard» menes i denne forskriften tekniske spesifikasjoner som er vedtatt av CEN eller CENELEC i overensstemmelse med et mandat fra EF-kommisjonen og EFTA-landene. (EN = europeisk standard). Disse standardene skal være offentliggjort i EF-tidende. Norske standarder som er «harmoniserte standarder» offentliggjøres av Norges Standardiseringsforbund eller Norsk Elektroteknisk komite.

3. Med «EØS» menes Det Europeiske Økonomiske Samarbeidsområdet.

4. Med «dennes representant» menes den som i EØS representerer en produsent som er etablert utenfor EØS.

5. Med «teknisk kontrollorgan» menes en virksomhet som skal utføre EF-typeprøving, kontrollere produktkontrollsystem eller godkjenne kvalitetssikringssystem i henhold til denne forskrift, er utpekt av Arbeids- og administrasjonsdepartementet og er kunngjort som teknisk kontrollorgan i EF-tidende.

0 Endret ved forskrift 1 feb 2002 nr. 127.

### § 3. Straffebestemmelser

Overtredelse av denne forskriften eller vedtak gitt i medhold av denne straffes etter arbeidsmiljøloven kapittel 19, produktkontrollloven § 12, og straffeloven 2005 § 27 og § 28.

0 Endret ved forskrift 4 des 2015 nr. 1394.

### § 4. Ikrafttredelse og overgangsbestemmelser

Denne forskrift trer i kraft straks.

PVU som er produsert i henhold til forskrift av 24. september 1987 nr. 766 om personlig verneutstyr (bestillingsnummer 483), fastsatt av Direktoratet for arbeidstilsynet, kan omsettes i en overgangsperiode frem til 30. juni 1995.

Fra 30. juni 1995 oppheves forskrift av 24. september 1987 nr. 766 om personlig verneutstyr (bestillingsnummer 483), fastsatt av Direktoratet for arbeidstilsynet.

PVU kan i perioden fram til 1. januar 1997 være CE-merket i henhold til bestemmelsene i EU Rådskdirektiv 89/686/EØF.

Arbeids- og administrasjonsdepartementet kan i samråd med Justis- og politidepartementet fastsette nødvendige endringer i denne forskriften.

0 Endret ved forskrifter 1 feb 2002 nr. 127, 20 feb 2004 nr. 583.

## Kapittel II Alminnelige bestemmelser

### § 5. Hvem forskriften retter seg mot

Produsenter, importører, leverandører og andre som omsetter PVU til yrkesmessig eller privat bruk, skal sørge for at bestemmelsene i denne forskriften blir gjennomført. Forskriftene gjelder også for den/de som leier eller låner ut PVU og for den/de som fremstiller PVU til eget bruk.

Tekniske kontrollorgan skal sørge for at forskriftens bestemmelser som gjelder for dem, blir gjennomført.

## § 6. Tekniske kontrollorgan

1. Virksomhet som skal utføre oppgaver som er tillagt teknisk kontrollorgan etter denne forskrift skal være utpekt av Arbeids- og administrasjonsdepartementet eller utpekende myndighet i et annet land i EØS. Det tekniske kontrollorganet skal være meldt og kunngjort i EØS-området.

2. Teknisk kontrollorgan skal oppfylle følgende krav:

- Det skal ha tilgang til egnet personale og til nødvendige hjelpemidler og kontrollutstyr
- Personalet skal ha teknisk kompetanse og faglig integritet
- Lederne og det tekniske personalet skal være uavhengige av alle kretser, grupper og personer som direkte eller indirekte har befatning med PVU i forbindelse med utføring av prøver, forberedelse av rapporter, utstedelse av attester og utføring av den kontroll som er fastsatt i forskriften
- Personalet skal ha taushetsplikt. Dette gjelder ikke i forhold til de myndighetene som håndhever forskriftene.
- Det skal være tegnet en ansvarsforsikring.

3. En utpeking kan gjøres på bestemte vilkår og/eller gjøres tidsbegrenset.

Den myndighet som har utpekt organet kan trekke utpekingen tilbake.

Teknisk kontrollorgan skal følge reglene i §§ 10, 11, 13 og 14.

0 Endret ved forskrift 1 feb 2002 nr. 127.

## Kapittel III Prosedyrer for samsvarsvurdering

### § 7. Krav om samsvarsvurdering mv.

1. Før PVU markedsføres skal produsenten eller dennes representant samle sammen og ha til rådighet den tekniske dokumentasjon som følger av § 9.

2. Produsenten eller dennes representant skal utstede en samsvarserklæring etter § 12 for alt PVU for å dokumentere at utstyret er i samsvar med kravene i denne forskriften og feste en varig CE-merking på utstyret, jf § 15.

3. Før produksjon av annet PVU enn det som følger av § 8 nr. 1, skal produsenten eller dennes representant la en modell underkastes EF-typeprøving, jf § 10 og § 11.

4. For PVU nevnt i § 8 nr. 2 skal produsenten i tillegg sørge for gjennomføring av en av de to kontrollordningene som følger av §§ 13 eller 14.

5. For PVU som importeres og som ikke er CE-merket, skal importøren sørge for at PVU tilfredsstillt kravene i § 7, nr. 1 - 4.

6. PVU som ikke oppfyller kravene i nr. 1 - 5 kan presenteres på messer, utstillinger o.l.

Det skal ved tydelig skilting gjøres oppmerksom på at slikt PVU ikke er i overensstemmelse med forskriftens krav og at anskaffelse eller bruk uansett formål ikke er tillatt inntil produsenten eller dennes representant har bragt utstyret i samsvar med kravene.

## § 8. Spesielle kategorier av PVU

1. Unntatt fra krav om EF-typeprøving, jf. § 7 nr. 3, er PVU som utelukkende er beregnet på å verne brukeren mot:

- a) mekaniske påvirkninger som bare har overflatisk og forbigående effekt
- b) rengjøringsmidler med liten skadevirkning som bare har forbigående effekt
- c) risiko ved håndtering av varme gjenstander som verken utsetter brukeren for temperaturer over 50°C eller for farlige støt.
- d) værforhold som verken er uvanlige eller ekstreme
- e) små støt eller vibrasjoner som ikke rammer vitale deler av kroppen og som ikke forårsaker varige skader
- f) solstråling.

2. PVU av følgende kategorier skal underlegges kontrollordninger i henhold til § 13 eller § 14:

- a) åndedrettsvern med filter, som beskytter mot helsefarlige faste eller væskeformige aerosoler eller mot helsefarlige eller radioaktivt farlige gasser.
- b) åndedrettsvern, som fullstendig utelukker tilgang på atmosfærisk luft, herunder dykkerutstyr
- c) PVU som bare gir tidsbegrenset beskyttelse mot kjemiske stoffer eller ioniserende stråling
- d) PVU til bruk i omgivelser hvor brukeren kan utsettes for temperaturer på 100°C eller mer, med eller uten infrarød stråling, flammer eller kraftige utslyngninger av smeltet materiale.
- e) PVU til bruk i omgivelser hvor brukeren kan bli utsatt for temperaturer på -50°C eller lavere.
- f) PVU som skal beskytte mot fall fra høyder.
- g) PVU som skal beskytte mot risiko for elektriske støt i forbindelse med farlige spenninger eller PVU som brukes som isolasjon ved arbeide med høyspenning.

3. PVU som ikke omfattes av § 8 nr. 1 eller nr. 2 skal EF-typeprøves i henhold til § 10.

## § 9. Teknisk dokumentasjon

Produsenten skal utarbeide dokumentasjon med alle nødvendige opplysninger om sine tiltak for å produsere PVU i henhold til kravene i kapittel IV.

Teknisk dokumentasjon skal på forlangende utleveres til myndighetene.

Dokumentasjon for PVU som er nevnt i § 8 nr. 2 skal særlig omfatte følgende:

1. Produsentens tekniske data vedrørende framstillingen bestående av følgende:
  - a) detalj- og helhetstegninger av PVU, om nødvendig ledsaget av beregninger og resultater av forsøk med prototyper innenfor rammene av hva som er nødvendig for å godtgjøre at kravene i kapittel IV overholdes.
  - b) en uttømmende liste over sikkerhets- og helsekrav samt de harmoniserte standarder eller andre tekniske spesifikasjoner, som er tatt i betraktning ved konstruksjon av modellen,
2. En beskrivelse av det utstyr og de metoder som vil bli brukt ved kontroll og

- prøving på produksjonsstedet,  
3. Et eksemplar av brukerinformasjonen, jf § 19.

## § 10. EF-typeprøving

Produsenten eller dennes representant skal innlevere søknad om EF-typeprøving til et teknisk kontrollorgan for vedkommende type PVU.

Det tekniske kontrollorganet foretar EF-typeprøvingen og utsteder EF-typeprøvingssertifikat etter prosedyrene i § 11.

Søknaden om EF-typeprøving skal inneholde:

- produsentens eller dennes representants navn og adresse samt opplysninger om PVUs produksjonssted.
- tekniske data i henhold til § 9 nr. 1 bokstav a) og b).

Det nødvendige antall prøveeksemplarer av det produktet som skal typeprøves, legges ved søknaden.

Når det anses påkrevd for å få godtgjort at PVU er i samsvar med EF-typeprøvingssertifikatet, kan det kreves ny EF-typeprøving.

Teknisk kontrollorgan som trekker tilbake et tidligere utstedt EF-typeprøvingssertifikat, skal underrette den myndighet som har utpekt organet om dette.

## § 11. Prosedyrer for EF-typeprøving

EF-typeprøving er en undersøkelse av produsentens tekniske data og en undersøkelse av PVU-modellen for å konstatere og attestere at vedkommende modell tilfredsstillende kravene i forskriftens kapittel IV.

### 1. Undersøkelse av produsentens tekniske data

Produsentens tekniske data skal undersøkes for å fastslå om de er i samsvar med harmoniserte standarder.

Når en produsent ikke, eller bare delvis, har anvendt harmoniserte standarder eller når det ikke finnes slike standarder skal det kontrolleres om, og i hvor høy grad, de tekniske spesifikasjonene som produsenten har brukt svarer til kravene i forskriftens kapittel IV. Deretter skal det undersøkes om produsentens tekniske data svarer til disse tekniske spesifikasjonene.

### 2. Undersøkelse av modell

Undersøkelsen skal sikre at PVU er produsert i samsvar med produsentens tekniske data og at det helt trygt kan brukes til sitt formål.

Det skal utføres nødvendige undersøkelser og prøver for å fastslå at modellen er i samsvar med harmoniserte standarder.

Når en produsent ikke eller bare delvis har anvendt harmoniserte standarder, skal det utføres nødvendige undersøkelser og prøver for å fastslå samsvar mellom modell og de tekniske spesifikasjoner som blir brukt av produsenten, forutsatt at spesifikasjonene er i samsvar med kravene i kapittel IV.

### 3. Tilfredsstillende EF-typeprøving

EF-typeprøvingssertifikat skal utferdiges når modellen tilfredsstillende de bestemmelsene som gjelder for den.

EF-typeprøvingssertifikatet skal gjengi resultatene av undersøkelsen, angi eventuelle betingelser knyttet til sertifikatets utstedelse og omfatte de beskrivelser og tegninger som er nødvendige for å identifisere den typeprøvede modellen.

#### 4. Utilfredsstillende EF-typeprøving

Teknisk kontrollorgan som nekter å utstede typeprøvingssertifikat skal informere de andre tekniske kontrollorganene for samme type PVU om dette.

#### 5. Resultater av EF-typeprøvingen

Andre tekniske kontrollorganer som er utpekt for prøving av samme type PVU og myndighetene kan få kopi av typeprøvingssertifikatet og kan ellers, etter anmodning få kopi av produsentens tekniske data og rapportene fra de undersøkelser og prøver som er utført.

#### 6. Oppbevaring av dokumenter

Teknisk dokumentasjon som fremkommer gjennom prosedyrene for EF-typeprøving, skal være tilgjengelig for myndighetene i 10 år etter markedsføringen av PVU-modellen.

## § 12. Samsvarserklæring

Produsenten eller dennes representant skal utstede en erklæring hvor det bekreftes at et markedsført PVU er i samsvar med denne forskriften. Erklæringen skal alltid være tilgjengelig hos produsenten eller dennes representant og skal på forlangende forelegges myndighetene.

Samsvarserklæringen skal inneholde følgende opplysninger:

For alt PVU:

- navn og adresse til produsent eller dennes representant,
- beskrivelse av PVUet, eksempelvis merke, type, serienummer, produksjonsår m.v.,
- navn og underskrift til produsent eller dennes representant,
- bestemmelser som PVU er i samsvar med.

For PVU i hht § 8, nr. 1:

- henvisninger til anvendte harmoniserte standarder
- henvisninger til anvendte nasjonale standarder og tekniske spesifikasjoner når harmoniserte standarder ikke foreligger eller ikke er anvendt

For PVU i hht § 8, nr. 2 og 3:

- henvisning til EF-typeprøvingssertifikat
- navn, adresse og kjennetegnnummer til teknisk kontrollorgan som har utført typeprøving og utstedt typeprøvingssertifikat

For PVU i hht § 8, nr. 2:

- navn, adresse og kjennetegnnummer til teknisk kontrollorgan som utfører kontroll i henhold til forskriftens § 13

eller

- navn, adresse og kjennetegnnummer til teknisk kontrollorgan som utfører kontroll i henhold til forskriftens § 14.

## § 13. Produktkontrollsystem

1. Produsenten skal treffe alle nødvendige tiltak for at fremstillingsprosessen, herunder det avsluttende ettersyn og prøving av PVU, sikrer en ensartet produksjon og samsvar mellom det fremstilte PVU og PVU beskrevet i EF-typeprøvingssertifikatet, samt overensstemmelse med kravene i denne forskriften.

2. Produsenten skal, etter eget valg, velge et teknisk kontrollorgan til å foreta den nødvendig kontroll. Kontrollen skal gjennomføres uten noe på forhånd fastlagt mønster og normalt med minst et års mellomrom.

3. Det tekniske kontrollorganet skal foreta hensiktsmessige undersøkelser og prøver av et passende antall PVU. Prøver skal utføres i henhold til harmoniserte standarder eller andre prøvekriterier som er nødvendige for å bekrefte samsvar mellom fremstilt PVU og typeprøvet PVU-modell og kravene i kapittel IV i forskriften.

4. Dersom det tekniske kontrollorganet, valgt etter § 13 nr. 2, ikke er den samme som det som har utstedt EF-typeprøvingssertifikatet, skal det tekniske kontrollorganet kontakte EF-typeprøvingssorganet i tilfeller hvor det viser seg vanskelig å vurdere samsvar med de utvalgte prøvene.

5. Det tekniske kontrollorganet skal sende en rapport om de utførte undersøkelser og prøver til produsenten. Konkluderer rapporten med at det ikke foreligger produktensartethet eller med at produktet ikke samsvarer med beskrivelsen i EF-typeprøvingssertifikatet og med forskriftens krav, treffer det tekniske kontrollorganet de nødvendige forholdsregler og underretter den myndighet som har foretatt utpekingen om forholdet.

6. Produsenten skal på forlangende kunne fremvise det tekniske kontrollorganets rapport fra produktkontrollundersøkelsen.

## § 14. Kvalitetssikringssystem

1. Produsenten skal søke et teknisk kontrollorgan om godkjenning av sitt kvalitetssikringssystem. Produsenten kan fritt velge hvilket teknisk kontrollorgan som skal benyttes.

Søknaden skal omfatte:

- alle opplysninger om den kategori PVU som planlegges framstilt, eventuelt dokumentasjon vedrørende den godkjente modell.
- dokumentasjon vedrørende kvalitetssikringssystemet
- erklæring om å oppfylle de forpliktelser som følger av kvalitetssikringssystemet og om å opprettholde systemets effektivitet.

2. I forbindelse med kvalitetssikringssystemet skal produsenten undersøke hvert enkelt PVU og foreta de undersøkelser og prøver som er nevnt i § 13 nr. 3 for å etterprøve om PVU er i samsvar med kravene i forskriftens kapittel IV.

Dokumentasjon vedrørende systemet skal særlig inneholde en utfyllende beskrivelse av:

- kvalitetsmålsettingene, organisasjonsplanen, ledernes ansvar og deres prosedyrer med hensyn til produktkvalitet.
- kontroller og prøvinger som skal gjennomføres etter framstillingen
- midler til å kontrollere at kvalitetssikringssystemet fungerer effektivt.

3. Det tekniske kontrollorganet skal vurdere kvalitetssikringssystemet med sikte på å fastslå om det oppfyller kravene i § 14 nr. 2. Dersom systemet bygger på en harmonisert standard skal det tekniske kontrollorganet legge til grunn at systemet tilfredsstillende oppfyller kravene.

Det tekniske kontrollorganet skal foreta alle nødvendige objektive vurderinger av de enkelte elementer i kvalitetssikringssystemet og skal særlig kontrollere at systemet sikrer at framstilt PVU er i samsvar med den EF-typeprøvede modellen.

Produsenten skal informeres om resultatet. Resultatet skal inneholde konklusjonene av kontrollen og begrunnede vurderinger.

4. Dersom produsenten har planer om å endre kvalitetssikringssystemet, skal dette innrapporteres til det tekniske kontrollorganet som har godkjent systemet.

Det tekniske kontrollorganet skal undersøke de foreslåtte endringene og treffe avgjørelse om hvorvidt det endrede systemet oppfyller de gjeldende bestemmelsene.

Produsenten skal informeres om resultatet. Resultatet skal inneholde konklusjonene av kontrollen og begrunnede vurderinger.

5. Kontrollene har som formål å sikre at produsenten oppfyller de forpliktelsene som følger av det godkjente kvalitetssikringssystemet.

For at det tekniske kontrollorganet skal kunne føre tilsyn med kvalitetssikringssystemet skal produsenten sørge for at organet gis adgang til de lokalene hvor PVU produseres, undersøkes, prøves og lagres.

Produsenten skal på forlangende gi det tekniske kontrollorganet alle nødvendige opplysninger hvorav særlig om:

- dokumentasjon vedrørende kvalitetssikringssystemet
- teknisk dokumentasjon, jf. § 9
- aktuelle håndbøker.

6. Det tekniske kontrollorganet skal foreta regelmessige undersøkelser for å sikre at produsenten opprettholder og anvender det godkjente kvalitetssikringssystemet. Det tekniske kontrollorganet skal utarbeide rapport om undersøkelsene hos produsenten.

Det tekniske kontrollorganet kan avlegge uanmeldte besøk hos produsenten. I slike tilfelle skal det utarbeides en besøksrapport, eventuelt med beskrivelse og resultat av de undersøkelser og prøver som er utført.

På anmodning skal produsenten kunne legge fram rapporter fra det tekniske kontrollorganet.

## § 15. CE-merking

1. PVU som tilfredsstillende oppfyller forskriftenes krav skal være merket med fastsatt CE-merking.

Produsenten påsetter CE-merkingen etter først å ha utarbeidet samsvarserklæringen, jf. § 12.

2. Kravet om CE-merking gjelder ikke for deler som er konstruert til PVU når anvendelsen av delene ikke er av vesentlig nødvendighet for PVUs funksjonsvirkning.

3. Merkingen består av bokstavene CE. Dersom teknisk kontrollorgan har deltatt i produksjonskontrollfasen jf. § 13 eller § 14, skal kjennetegnummeret til teknisk kontrollorgan påføres.

4. CE-merkingen skal ha følgende utforming:





De forskjellige delene som CE-merkingen består av, skal så langt mulig ha samme høyde og ikke være under 5 mm.

5. CE-merkingen skal påsettes alt produsert PVU og dets emballasje på en synlig og leselig måte og slik at det ikke forsvinner i løpet av PVUs antatte levetid.

Dersom det ikke er mulig å merke det enkelte PVU kan CE-merkingen påsettes emballasjen.

6. Det er ikke tillatt å påføre andre merker eller påskrifter som kan forveksles med CE-merkingen.

7. Når PVU reguleres av flere forskrifter som krever CE-merking betyr merkingen at PVU også antas å oppfylle disse andre forskriftene.

Dersom produsenten i henhold til forskrifter kan velge hvilke forskrifter han vil følge, skal CE-merkingen kun referere seg til de forskriftene han har fulgt. Sammen med CE-merkingen skal det i så fall angis hvilke av EUs rådsdirektiver som dermed anses oppfylt.

0 Endret 30 april 1998 nr. 460.

## Kapittel IV Krav til konstruksjon og utforming av personlig verneutstyr

### A Generelle funksjonskrav til alt PVU

#### § 16. Konstruksjonsprinsipper

PVU skal være konstruert og utformet slik at det gir tilfredsstillende vern mot de skadevirkninger det er ment å forebygge.

##### 1. Ergonomi

PVU skal være konstruert og utformet slik at brukeren under forventede bruksforhold kan utføre risikofyllt arbeid eller aktivitet på en ellers vanlig måte samtidig som brukeren er hensiktsmessig vernet på et høyest mulig nivå.

##### 2. Verneniå

PVU skal være konstruert og utformet for å tilfredsstille et høyest mulig verneniå. Belastningen ved å bruke PVU må ikke hindre effektiv bruk av utstyret i den tid brukeren er utsatt for ulykkes- og helsefare eller hindre normal utføring av arbeidet eller aktiviteten.

##### 3. Verneklasser

Ved konstruksjon og utforming av PVU skal dette, når det er mulig, inndeles i egnede verneklasser under hensyn til ulike risikoer i forventede bruksområder.

#### § 17. Uskadelighet

##### 1. Risiko- og ulempefritt

PVU skal være konstruert og utformet slik at det ikke medfører risiko eller andre ulemper under forventede bruksforhold.

##### 2. Egnede materialer

Materialene og de enkelte deler i et PVU, innbefattet eventuelle nedbrytningsprodukter, skal ikke ha skadelig virkning på brukerens helse.

### 3. Overflateutforming

Alle PVU-deler som under bruk kommer eller kan komme i berøring med bruker, skal være fri for ujevnheter, skarpe kanter, spisser og liknende som kan medføre betydelig irritasjon eller skade.

### 4. Bevegelsesfrihet

PVU skal i minst mulig grad hindre bevegelser, arbeidsstillinger og sanseintrykk.

PVU skal ikke kunne forårsake bevegelser som kan utsette bruker eller andre for fare.

## § 18. Komfort og effektivitet

### 1. Tilpasning

PVU skal være konstruert og utformet slik at det på enklest mulig måte kan brukes i korrekt stilling i den forventede brukstid. Det skal tas hensyn til ytre omgivelser, brukerens fysikk, nødvendige bevegelser og arbeidsstillinger for eksempel ved bruk av egnede justerings- og festeanordninger eller ved at PVU produseres i ulike størrelser og utforminger.

### 2. Vekt og påvirkningsmotstand

PVU skal ha lavest mulig vekt uten at dette går ut over beregnet styrke og brukervennlighet.

PVU skal kunne motstå ytre påvirkninger knyttet til forventede bruksforhold. Ved bestemte risikoforhold gjelder tilleggskrav, jf. kapittel IV, del C.

### 3. Kombinasjonsforhold

Ulike PVU-modeller av forskjellig klasse eller type som markedsføres av samme produsent som et samlet vern av tilgrensede deler av kroppen mot en kombinasjon av risikoer, skal kunne kombineres.

## § 19. Brukerinformasjon fra produsent

Produsenten skal utarbeide en skriftlig brukerinformasjon som vedlegges PVU som skal markedsføres.

Den skriftlige brukerinformasjonen skal foreligge med norsk tekst og være nøyaktig og forståelig.

Brukerinformasjonen fra produsenten skal inneholde alle nødvendige opplysninger om:

- a) navn og adresse til produsent og/eller importøren
- b) oppbevaring, bruk, rengjøring, vedlikehold, ettersyn og desinfeksjon  
Produkter som produsenten anbefaler til rengjøring, vedlikehold og desinfeksjon skal ikke ha skadelige virkninger på PVU eller på bruker når produktene anvendes i samsvar med deres tilhørende instruksjon for bruk.
- c) PVUs verneeffekt slik den er registrert ved tekniske prøver utført for å kontrollere vernnivå eller verneklasse
- d) egnet tilleggsutstyr til PVU
- e) hvilke egenskaper riktige reservedeler skal ha
- f) hvilke verneklasser som egner seg for ulike risikonivåer og de bruksbegrensninger som svarer til disse

- g) holdbarhetsdato eller holdbarhetsperiode for PVU eller for visse deler av PVU
- h) egnet emballasje til transport av PVU
- i) betydningen av eventuell merking, jf. § 31
- j) henvisning til anvendte forskrifter, jf. § 15 nr. 7
- k) navn, adresse og kjennetegnnummer for de tekniske kontrollorganer som medvirker i produksjonsfasen for PVU.

I tillegg kreves ytterligere brukerinformasjon for spesielle risikoforhold eller spesielle typer av PVU, jf. forskriftens kap. IV punkt B og C.

## B Generelle funksjonskrav for spesielle typer av PVU

### § 20. PVU med reguleringsystemer

Dersom PVU har reguleringsystemer, skal disse være konstruert og utformet slik at de under forventede bruksforhold ikke utilsiktet kan komme ut av stilling uten at brukeren blir oppmerksom på det.

### § 21. PVU som omslutter deler av kroppen

PVU som omslutter deler av kroppen, skal i den grad det er mulig ha tilstrekkelig ventilasjon til å begrense svetting som oppstår ved bruk eller om mulig utstyres med svetteabsorberende innretninger.

### § 22. PVU som verner ansikt, øyne og luftveier

PVU som verner ansikt, øyne og luftveier skal i så liten grad som mulig begrense brukerens synsfelt og sikt.

Graden av optisk nøytralitet i øyevernet hos disse PVU-modellene skal være avpasset brukerens arbeidsoppgaver eller aktiviteter.

Om nødvendig skal disse PVU-modellenes øyevern behandles eller utstyres med fukthindrende midler.

PVU-modeller konstruert og utformet for brukere med behov for korrigerende av synet, skal kunne benyttes sammen med briller eller kontaktlinser.

### § 23. PVU som er utsatt for aldring

#### 1. Holdbarhetsmerking

Et hvert eksemplar av PVU eller hver utskiftbar PVU-del som markedsføres og som produsenten er kjent med at i betydelig grad kan påvirkes av aldring, skal være entydig og holdbart merket med produksjonsdato og/eller dersom det er mulig med holdbarhetsdato eller holdbarhetsperiode.

Emballasjen skal være merket på tilsvarende måte

#### 2. Brukerinformasjon

Dersom produsenten ikke er i stand til å garantere levetiden til PVU, skal produsentens skriftlige brukerinformasjon, jf § 19, inneholde alle nødvendige opplysninger slik at kjøper eller bruker kan fastslå en rimelig holdbarhetsdato under hensyn til modellens kvalitetsnivå og gjeldende forhold for oppbevaring, bruk, rengjøring, ettersyn og vedlikehold.

#### 3. Rengjøringsmerking

Dersom aldrig grunnet periodisk bruk av rengjøringsmetode anbefalt av produsenten sannsynliggjør en merkbar rask forringelse av PVUs verneeffekt, skal produsenten påføre en merking på hvert enkelt PVU som markedsføres.

Denne merkingen skal angi antall ganger PVU kan rengjøres på den anbefalte måte før det må etterses eller kasseres.

Dersom slik merking ikke er mulig skal produsenten angi disse opplysningene i den skriftlige brukerinformatjonen som medfølger, jf. § 19.

## **§ 24. PVU som kan hekte seg fast under bruk**

PVU som under forventede bruksforhold kan hektes fast i en bevegelig gjenstand og dermed utsette brukeren for fare, skal ha en avpasset sikkerhetsmekanisme som ved overbelastning skal medføre at en vesentlig bestanddel går i stykker og fjerner faren.

## **§ 25. PVU til bruk i eksplosiv atmosfære**

PVU til bruk i eksplosiv atmosfære skal være konstruert og utformet slik at det ikke kan være kilde til elektrisk, elektrostatisk eller mekanisk indusert gnist eller lysbue som kan føre til antenning av en eksplosiv blanding.

## **§ 26. PVU som raskt kan tas på og/eller av**

Når det er nødvendig, skal PVU være konstruert og utformet slik at det kan tas på og/eller av så raskt som mulig.

Når PVU har feste- eller utløseranordninger som gjør det mulig å fastspenne PVU i egnete stillinger på bruker eller å løsne PVU fra slike stillinger, skal disse funksjonene kunne betjenes raskt og enkelt.

## **§ 27. PVU til bruk under meget farlige arbeidsforhold eller aktiviteter**

### **1. Brukerinformasjon**

For PVU som hører inn under § 8 nr. 2, skal produsenten utarbeide spesiell skriftlig brukerinformatjon med opplysninger beregnet på opplærte og kvalifiserte personer som kan forstå disse opplysningene og kunne informere bruker om korrekt bruk.

Den utvidete brukerinformatjon skal også omfatte en beskrivelse av hvordan det er mulig å kontrollere at PVU er riktig tilpasset og at det virker når brukeren har det på.

### **2. Alarmfunksjon**

Dersom PVU er utstyrt med en alarm som utløses når det vernenivå PVU vanligvis gir ikke lenger er til stede, skal denne alarmen være konstruert og utformet og kunne tilpasses slik at brukeren oppfatter den under de forventede bruksforhold som PVU markedsføres for.

## **§ 28. PVU med deler som bruker kan regulere eller skifte ut**

Alle PVU-deler som kan reguleres eller skiftes ut av bruker, skal være konstruert og utformet slik at de er enkle å tilpasse, feste og fjerne uten bruk av verktøy.

## **§ 29. PVU som kan kobles til annen ytre supplerende innretning**

PVU som omfatter et system som gjør det mulig å koble utstyret til en annen ytre supplerende innretning, skal ha en festeanordning som er konstruert og utformet slik at denne bare kan monteres på riktig utstyr.

### **§ 30. PVU med væskesirkulasjon**

Dersom PVU har et system for sirkulasjon av væske, skal dette systemet konstrueres og utformes slik at det under forventede bruksforhold sikres en passende væskeutskifting nær hele den delen av kroppen som skal beskyttes uansett brukers arbeidsstillinger, armbevegelser eller kroppsbevegelser.

### **§ 31. PVU med merking som direkte eller indirekte angår sikkerhet og helse**

Når det finnes nødvendig skal PVU påsettes fullstendige, nøyaktige og forståelige identifikasjons- eller kjennemerker som direkte eller indirekte angår sikkerhet og helse. Disse merkene skal fortrinnsvis være utformet som harmoniserte piktogrammer eller ideogrammer og de skal være fullt leselige i hele PVUs forventede levetid.

Ord eller setninger som inngår i slike merker skal være med norsk tekst.

Dersom det ikke er plass til hele eller deler av den nødvendige merkingen på PVU eller en PVU-del, skal denne merkingen foreligge på emballasjen og angis i produsentens skriftlige brukerinformasjon, jf. § 19.

### **§ 32. PVU som bekledning med visuell markering**

Bekledning som under forventede bruksforhold individuelt og synbart skal kunne markere brukers tilstedeværelse, skal omfatte en eller flere lysende eller reflekterende innretninger. Disse innretningene skal være hensiktsmessig plassert på bekledningen og ha tilstrekkelig lysstyrke og egnede fotometriske og kolorimetriske egenskaper.

### **§ 33. PVU som verner mot flere risikoer**

PVU som skal verne bruker mot flere ulike og samtidig virkende risikoer, skal være konstruert og utformet slik at det tilfredsstillende de grunnleggende krav til vern mot skade på liv eller helse som gjelder for hver enkelt av risikoene, jf. forskriftens kapittel IV, del C.

## **C Spesielle funksjonskrav til PVU ved bestemte risikoforhold**

### **§ 34. Vern mot mekaniske støt og slag**

PVU konstruert og utformet til vern mot virkninger fra slag forårsaket av fallende gjenstander eller gjenstander som blir slynget ut og/eller til vern ved sammenstøt mellom deler av kroppen og en hindring, skal være støtdempende.

PVUs støtdempende effekt skal være avpasset den mulige risiko inntil et nivå hvor store dimensjoner eller stor masse vil utelukke effektiv bruk av PVU i den forventede brukstid.

### **§ 35. Vern mot fall til samme nivå**

Yttersåler på fottøy skal være konstruert og utformet for å minske sklisikro eller være påsatt sklihindrende ekstrautstyr slik at de avhengig av underlagets beskaffenhet og tilstand, ved gripefunksjon eller friksjon, kan gi en tilfredsstillende sklimotstand.

## § 36. Vern mot fall til lavere nivå

### 1. Konstruksjon og utforming

PVU konstruert og utformet for å forhindre fall til et lavere nivå, eller for å forhindre skadevirkninger etter et slikt fall, skal omfatte et fallsikringsutstyr som kan kobles til et sikkert forankringspunkt.

PVU skal være konstruert og utformet slik at dersom brukeren under forventede bruksforhold blir utsatt for et fritt fall, skal dette fallet begrenses mest mulig for å avverge sammenstøt med hindringer.

Belastningen på bruker under oppbremsing og stopp av fallet skal ikke medføre fysisk skade på bruker eller forårsake at PVU-deler utsettes for avriving eller brudd som kan medføre at brukeren faller videre.

PVU skal være konstruert og utformet slik at brukeren etter oppbremsingen befinner seg i en riktig stilling, om nødvendig i påvente av hjelp.

### 2. Brukerinformasjon

Produsentens skriftlige brukerinformasjon, jf. § 19, skal særlig inneholde alle aktuelle opplysninger om:

- krav som stilles til et sikkert forankringspunkt
- nødvendig minste klaring under bruker ved falluhell
- korrekt måte å ta på seg fallsikringsutstyret
- korrekt måte å koble fallsikringsutstyret til det sikre forankringspunkt.

## § 37. Vern mot mekaniske vibrasjoner

PVU konstruert og utformet for å verne mot virkninger av mekaniske vibrasjoner, skal i tilstrekkelig grad kunne dempe mot de skadelige vibrasjoner som den beskyttede kroppsdelen utsettes for.

Den faktiske vibrasjonspåvirkning på bruker skal ikke overstige anbefalte grenseverdier for vibrasjonsbelastning avpasset til forventet daglig belastning på den del av kroppen som skal beskyttes.

## § 38. Vern mot klemming

PVU konstruert og utformet for å beskytte en del av kroppen mot statisk sammenpressing, skal kunne dempe virkningene av sammenpressingen tilstrekkelig slik at det ikke oppstår alvorlig skade eller kroniske lidelser.

## § 39. Vern mot fysiske småskader (skrubbsår, stikk, kutt ol.)

PVUs materialkomponenter og andre deler av PVU som skal beskytte kroppen mot mekaniske påvirkninger som kan forårsake overflatiske skader, skal konstrueres eller utformes slik at PVU gir tilstrekkelig vern mot slik påvirkning under forventede bruksforhold, jf. også § 34.

## § 40. Vern mot drukningsulykker

### 1. Konstruksjon og utforming

PVU konstruert og utformet for å redusere faren for drukning, skal kunne heve en bruker til overflaten så raskt som mulig uten fare for vedkommendes helse, selv om brukeren er utmattet eller bevisstløs etter å ha falt i et flytende miljø, og skal deretter kunne gi brukeren en sikker flytestilling.

PVU kan ha hel eller delvis naturlig oppdrift eller være oppblåsbart ved manuelt eller automatisk system eller med munnen.

PVU skal under forventede bruksforhold være konstruert og utformet for å kunne motstå virkningene ved sammenstøt med det flytende miljø brukeren faller i og de miljøpåvirkninger som denne væsken medfører uten at PVUs funksjonsevne svekkes.

Oppblåsbart PVU skal under forventede bruksforhold kunne blåses opp raskt og fullstendig.

## 2. Spesielle bruksforhold

Under spesielle forventede bruksforhold skal ett eller flere tilleggskrav til denne typen PVU være oppfylt:

- a) PVU skal være utstyrt med alle oppblåsningsinnretninger nevnt i § 40, nr. 1 og/eller lys- eller lydsignalanordning
- b) PVU skal være utstyrt med gripeanordninger som gir mulighet for å løfte brukeren opp fra det flytende miljø.
- c) PVU skal være konstruert og utformet for bruk under hele den tid brukeren med eller uten klær utsettes for risiko for å falle ned i eller vil kunne senkes ned i et flytende miljø.

## 3. Oppdriftssikrende bekledning

PVU i form av bekledning som sikrer effektiv oppdrift under forventede bruksforhold, skal være sikker i bruk og gi positiv støtte i vann.

PVU skal under forventede bruksforhold ikke begrense brukerens bevegelsesfrihet og kunne tillate brukeren å svømme eller foreta seg noe for å unnslippe fare eller yte redningshjelp til andre personer.

## § 41. Vern mot støy

PVU som er konstruert og utformet for å forhindre skadelige virkninger av støy, skal ha en dempingsevne som tilsier at bruker ikke utsettes for en støybelastning som overskrider høyeste tillatte grenseverdier, jf. forskrift om støy på arbeidsplassen, fastsatt av Direktoratet for arbeidstilsynet.

PVU skal være merket med informasjon om dets dempingsnivå og trivselsindeks. Dersom dette ikke er mulig, skal emballasjen merkes med denne informasjonen.

## § 42. Vern mot varme og/eller ild

### 1. Isolasjonsevne og mekanisk styrke

PVU konstruert og utformet for å beskytte hele kroppen eller en del av kroppen mot virkninger av varme og/eller ild, skal ha varmeisolasjonsevne og mekanisk styrke avpasset til forventede bruksforhold.

### 2. Anvendte materialer og deler

PVUs materialkomponenter og andre deler som skal beskytte mot stråle- og konveksjonsvarme, skal ha en passende transmisjonsfaktor for varmegjennomgang og være så branssikre at de utelukker enhver risiko for selvantennning under forventede bruksforhold.

Dersom utsiden på PVUs materialkomponenter og andre deler av PVU skal være reflekterende, skal refleksjonsevnen tilsvare styrken til den varmestrømmen som skyldes stråling i det infrarøde området.

PVUs materialkomponenter og andre utstyrsdeler for bruk i kort tid i omgivelser med høy temperatur eller som kan bli oversprøytet av varme produkter som for eksempel store mengder smeltet materiale, skal ha stor nok varmekapasitet til at oppmagasinert varme først frigis når bruker har forlatt det forventede fareområdet og har tatt av PVUet.

PVUs materialkomponenter og andre deler som kan bli oversprøytet av store mengder varme produkter, skal ha en tilfredsstillende dempingseffekt mot mekaniske slag og støt, jf. § 34.

PVUs materialkomponenter og andre deler som ved uhell kan komme i kontakt med flammer og materialer og deler som blir brukt til produksjon av brannslukkingsutstyr, skal ha et antenningspunkt som tilsvare den fareklasse som gjelder under forventede bruksforhold, og ikke kunne smelte under påvirkning av flammer eller medvirke til spredning av ilden.

### 3. Komplet PVU klar til bruk

#### a) Varmeoverføring

Komplet PVU klart til bruk skal under forventede bruksforhold, overføre minst mulig varmemengde til bruker.

Akkumulert varme i PVU under bruk skal ikke på noen måte kunne føre til at bruker utsettes for varmepåvirkninger som kan forårsake helseskader.

#### b) Væske-/dampgjennomtrenging

Komplet PVU klart til bruk skal under forventede bruksforhold, om nødvendig forhindre inntrenging av væske eller damp. Eventuell væske- eller dampinntrenging skal ikke kunne påføre bruker brannsåre ved berøringskontakt mellom PVUs oppvarmete beskyttelseslag og bruker.

#### c) Komplet PVU med kjøleinnretning

Kjøleinnretninger som virker ved væskefordampning eller ved sublimasjon av fast stoff skal være konstruert og utformet slik at alle frigjorte flyktige stoff fra PVUs ytre beskyttelseslag ledes bort fra bruker.

#### d) Komplet PVU med pusteinnretning

Pusteinnretning som er konstruert og utformet for bruk i et komplet PVU klart til bruk, skal tilfredsstillende tiltenkt vernefunksjon under forventede bruksforhold.

#### e) Brukerinformasjon

Produsentens skriftlige brukerinformasjon, jf. § 19, skal spesielt inneholde alle nødvendige opplysninger som muliggjør en vurdering av den maksimalt tilrådelige varmeeksponering som bruker kan utsettes for, når varmen overføres fra PVU brukt i samsvar med sitt formål.

## § 43. Vern mot kulde

### 1. Isolasjonsevne og mekanisk styrke

PVU konstruert og utformet for å beskytte kroppen mot virkninger av kulde, skal ha varmeisolasjonsevne og mekanisk styrke avpasset til forventede bruksforhold.

### 2. Anvendte materialer og deler

PVUs materialkomponenter og andre deler som skal beskytte mot kulde, skal ha en passende transmisjonsfaktor for varmegjennomgang avpasset til forventede bruksforhold.



Bøyelige materialer og andre PVU-deler skal kunne bevare en tilfredsstillende elastisitet ved bruk i et miljø med lav temperatur, slik at bruker gis mulighet til å foreta nødvendige arm- og kroppsbevegelser og til å innta nødvendige arbeidsstillinger.

PVUs materialkomponenter og andre deler som kan bli oversprøytet av store mengder kalde produkter, skal ha en tilfredsstillende dempingseffekt mot mekaniske slag og støt, jf. § 34.

### 3. Komplet PVU klart til bruk

#### a) Varmetap

Komplet PVU klart til bruk skal under forventede bruksforhold tillate minst mulig varmetap gjennom PVU slik at bruker ikke på noen måte utsettes for kuldepåvirkning som kan forårsake helseskader på den beskyttede del av kroppen.

#### b) Væskeinntrengning

Komplet PVU skal under forventede bruksforhold så langt som mulig forhindre inntrengning av væsker, f.eks. regnvann. Eventuell væskeinntrengning skal ikke kunne påføre bruker skade ved berøringskontakt mellom PVUs nedkjølte beskyttelseslag og bruker.

#### c) Komplet PVU med pusteinnretning

Pusteinnretninger konstruert og utformet for bruk i et komplett PVU, skal tilfredsstillende tiltenkt vernefunksjon under forventede bruksforhold.

#### d) Brukerinformasjon

Produsentens skriftlige brukerinformasjon, jf. § 19, skal inneholde alle nødvendige opplysninger som muliggjør en vurdering av den maksimale kuldeeksponering som bruker kan utsettes for ved overføring gjennom PVU.

## § 44. Vern mot elektriske støt

### 1. Konstruksjon og utforming

PVU konstruert og utformet for å beskytte kroppen mot elektriske støt, skal ha tilfredsstillende isolasjonsevne mot de spenninger som brukeren kan antas å bli utsatt for under de mest ugunstige forventede bruksforhold.

Isolasjonsegenskapene undersøkes ved måling av lekkasjestrøm gjennom beskyttelseslaget under forsøksbetingelser med spenninger tilsvarende de som kan opptre i praksis. Eventuell lekkasjestrøm må ikke overstige maksimalt tillatt toleransenivå.

### 2. Merking

PVU som bare er beregnet til bruk ved arbeid med elektriske installasjoner under spenning eller som kan være under spenning, skal være påført merking som særlig angir en verneklasse og/eller den tilsvarende driftsspenning, jf. § 44, nr.1, foruten serienummer og produksjonsdato. På beskyttelseslagets ytre side skal det også være avsatt plass til senere påføring av hvilken dato PVU tas i bruk og når periodiske prøver eller kontroller skal gjennomføres.

### 3. Brukerinformasjon

Produsentens skriftlige brukerinformasjon, jf. § 19, skal spesielt inneholde opplysninger om:

- hvilke bruksområder PVU er beregnet for
- hvilke prøver av isolasjonsegenskaper som PVU skal underkastes i løpet av sin levetid, og hvor ofte disse prøvene skal foretas.

## § 45. Vern mot ikke-ioniserende stråling

### 1. Konstruksjon og utforming

PVU som er konstruert og utformet for å forebygge akutte eller kroniske virkninger av ikke-ioniserende stråling på øyet, skal kunne absorbere eller reflektere mesteparten av den strålingsenergien som ligger innenfor de skadelige bølgelengdene. Dette skal ikke i for stor grad påvirke overføringer av den uskadelige delen av det synlige spektrum, evnen til å oppfatte kontraster og til å skille mellom farger.

Vernebriller skal konstrueres og utformes slik at de for hver skadelig bølgelengde har en tilfredsstillende spektral transmisjon. Den spektrale transmisjon skal være slik at belysningens strålingsenergi som kan nå brukers øye gjennom filteret er mest mulig begrenset og ikke overstiger grenseverdien for høyeste tillatte eksponeringsnivå.

Vernebriller skal ikke forringes eller miste de opprinnelige egenskaper ved påvirkning av ikke-ioniserende stråling under forventede bruksforhold.

#### 2. Verneklasser og brukerinformasjon

Vernebriller som beskytter mot samme type strålekilde, skal klassifiseres i stigende rekkefølge etter verneklasse.

Produsentens skriftlige brukerinformasjon, jf. § 19, skal spesielt vise transmisjonskurvene slik at det er mulig å velge det PVU som egner seg best når det tas hensyn til slike naturlige betingelser for effektiv bruk som avstand til strålekilden og den spektrale fordeling av energien som stråles ut fra denne avstanden.

#### 3. Merking

Produsenten skal merke alle eksemplarer av vernebrillene med tallet for den verneklasse som tilsvarer den spektrale fordelingskurven for deres transmisjon.

## § 46. Vern mot ioniserende stråling

### 1. Vern mot ytre radioaktiv forurensing

#### a) Konstruksjon og utforming

PVUs materialkomponenter og andre deler som skal beskytte kroppen mot radioaktivt støv, gasser, væsker eller blandinger av disse, skal konstrueres og utformes slik at PVU effektivt forhindrer inntrenging av forurensete stoffer under forventede bruksforhold.

#### b) Rensing

Etter rensing skal PVU uten ulempe kunne brukes på nytt i forventet levetid.

### 2. Begrenset vern mot ytre bestråling

#### a) Konstruksjon og utforming

PVU konstruert og utformet for å beskytte bruker fullstendig mot ytre bestråling og/eller for å gi tilfredsstillende demping mot slik bestråling, skal bare omfatte vern mot elektronstråling (for eksempel betastråling) eller fotonstråling (for eksempel røntgen-gammastråling) med forholdsvis lav energi.

PVUs materialkomponenter og andre deler som skal beskytte bruker i den grad forventede bruksforhold krever det, skal konstrueres og utformes slik at bruker ikke utsettes for forlenget eksponeringstid på grunn av begrensninger i armbevegelser, kroppsbevegelser eller arbeidsstillinger, jf. § 18 nr. 2.

#### b) Merking

PVU skal påføres merking som angir type og tykkelse på de materialkomponenter som egner seg for de forventede bruksforhold.

## § 47. Vern av luftveiene

## 1. Konstruksjon og utforming

PVU som er konstruert og utformet for å beskytte luftveiene, skal gjøre det mulig å tilføre bruker pusteluft når bruker utsettes for forurenset luft og/eller luft med utilstrekkelig oksygeninnhold.

Pusteluften som innåndes skal være skaffet til veie på en passende måte, for eksempel ved filtrering av forurenset luft eller ved tilførsel gjennom slange fra en kilde som ikke er forurenset.

## 2. Anvendte materialer og deler

PVUs materialkomponenter og andre deler av PVU skal konstrueres og utformes slik at de under forventede bruksforhold sikrer den nødvendige åndedrettsfunksjon for bruker i det aktuelle tidsrommet PVU anvendes.

Ansiktsmaskens tetthet, trykkfallet ved innånding og renseseffekten ved filtrering skal være slik at forurensninger fra en forurenset atmosfære unngås og ikke er skadelig for brukerens helse og hygiene.

## 3. Brukerinformasjon og merking

PVU skal være merket med produsentens identifikasjonsmerke og detaljerte opplysninger om det aktuelle PVUs spesielle verneegenskaper, som sammen med brukerinformasjonen skal kunne gjøre en øvet bruker i stand til å anvende PVU på en riktig måte.

Produsentens skriftlige brukerinformasjon skal angi anbefalt lagringstid for nye filter og filtreringsinnsatser som oppbevares i sin opprinnelige emballasje.

# § 48. Vern mot kontakt med hud og øyne

## 1. Gjennomtrengningsevne

PVU som er konstruert og utformet for å forhindre at overflaten på kroppen skal komme i berøring med farlige stoff og smittestoff, skal kunne forhindre inntrengning eller spredning av slike stoff gjennom beskyttelseslaget under de forventede bruksforhold som PVU markedsføres for.

## 2. Anvendte materialer og deler

PVUs materialkomponenter og andre deler skal konstrueres og utformes slik at de, så langt mulig, sikrer fullstendig tetthet, noe som vil kunne muliggjøre daglig bruk, om nødvendig over lang tid eller, dersom fullstendig tetthet ikke kan oppnås, sikrer en begrenset tetthet som gjør det nødvendig å begrense den tiden utstyret er i bruk.

## 3. Prøving og merking

PVU med begrenset brukstidsavhengig tetthet som utsettes for farlige stoff eller smittestoff med stor gjennomtrengningsevne under forventede bruksforhold, skal underkastes standardprøver slik at de kan klassifiseres på grunnlag av sin verneeffekt.

PVU som anses å være i samsvar med prøvespesifikasjonene, skal være påført merking som spesielt angir navnene på, eller om dette ikke er mulig, kodene for de stoffene som blir brukt under standardprøvene og den tilsvarende standard vernetid.

## 4. Brukerinformasjon

Produsentens skriftlige brukerinformasjon skal særlig inneholde en detaljert beskrivelse av standardprøvene og en forklaring på anvendte koder, jf. § 48 nr. 3, foruten alle opplysninger som er nødvendige for å bestemme maksimalt tillatt brukstid under forskjellige forventede bruksforhold.

## § 49. Verneinnretninger til dykkerutstyr

### 1. Pusteutstyr

Pusteutstyret skal gjøre det mulig å forsyne brukeren med en pustegassblanding som skal kunne pustes inn under alle forventede bruksforhold. Det skal tas særlig hensyn til den maksimale dykkerdybden.

### 2. Annet utstyr

Når de forventede bruksforhold krever det, skal dykkerutstyret bestå av:

- a) en drakt som beskytter brukeren mot det trykket som dykkedybden medfører, jf. § 38, og/eller mot kulde, jf. § 43.
- b) en alarm som omgående varsler bruker om at det er i ferd med å oppstå en svikt i tilførselen av gassblandingen som kan pustes inn, jf. § 27.
- c) en livredningsdrakt som gjør brukeren i stand til å komme opp til overflaten, jf. § 40 nr. 3. Dette gjelder ikke metningsdykking.