

# Geconsolideerde TEKST

samengesteld door het **CONSLEG**-systeem  
van het Bureau voor officiële publicaties der Europese Gemeenschappen

---

CONSLEG: 1987L0404 — 02/08/1993

*Aantal bladzijden: 18*

---



Dit document vormt slechts een documentatiehulpmiddel en verschijnt buiten de verantwoordelijkheid van de instellingen

► B

**RICHTLIJN VAN DE RAAD**

**van 25 juni 1987**

**betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de Lid-Staten inzake drukvaten van eenvoudige vorm**

(87/404/EEG)

(PB L 220 van 8.8.1987, blz. 48)

Gewijzigd bij:

	Publicatieblad		
	nr.	blz.	datum
► <u>M1</u> Richtlijn 90/488/EEG van de Raad van 17 september 1990	L 270	25	2.10.1990
► <u>M2</u> Richtlijn 93/68/EEG van de Raad van 22 juli 1993	L 220	1	30.8.1993

▼B**RICHTLIJN VAN DE RAAD****van 25 juni 1987****betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de Lid-Staten inzake drukvaten van eenvoudige vorm**

(87/404/EEG)

DE RAAD VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Economische Gemeenschap, inzonderheid op artikel 100,

Gezien het voorstel van de Commissie <sup>(1)</sup>,Gezien het advies van het Europese Parlement <sup>(2)</sup>,Gezien het advies van het Economisch en Sociaal Comité <sup>(3)</sup>,

Overwegende dat het tot de taak van de Lid-Staten behoort op hun grondgebied de veiligheid van personen, huisdieren en goederen te beschermen tegen gevaren die kunnen ontstaan door lekken en barsten van drukvaten van eenvoudige vorm;

Overwegende dat er in de Lid-Staten dwingende voorschriften bestaan waarin met name wordt bepaald welk veiligheidsniveau drukvaten van eenvoudige vorm moeten hebben, door middel van specificaties inzake constructie en werking, wijze van installatie en gebruik, alsmede procedures voor controle voor en na het in de handel brengen; dat deze dwingende voorschriften niet noodzakelijk leiden tot veiligheidsniveaus die van land tot land verschillen maar op grond van hun verscheidenheid het handelsverkeer binnen de Gemeenschap belemmeren;

Overwegende dat de nationale voorschriften die deze bescherming waarborgen, geharmoniseerd dienen te worden ten einde het vrije verkeer van drukvaten van eenvoudige vorm te verzekeren zonder dat de bestaande en gerechtvaardigde veiligheidsniveaus in de Lid-Staten worden verlaagd;

Overwegende dat in het gemeenschapsrecht bij de huidige stand van zaken wordt bepaald dat, in afwijking van een van de fundamentele regels van de Gemeenschap, namelijk het vrije verkeer van goederen, de belemmeringen van het intracommunautaire handelsverkeer die voortvloeien uit verschillen in de nationale voorschriften inzake het in de handel brengen van producten, moeten worden aanvaard voor zover ten aanzien van die voorschriften kan worden erkend dat zij noodzakelijk zijn om aan dwingende eisen te voldoen; dat daarom in dit geval de harmonisering van de wetgeving beperkt moet blijven tot die voorschriften die noodzakelijk zijn om aan dwingende en essentiële veiligheidseisen met betrekking tot drukvaten van eenvoudige vorm te voldoen; dat, omdat zij van essentiële aard zijn, deze voorschriften de plaats moeten innemen van de nationale voorschriften ter zake;

Overwegende dat deze richtlijn derhalve uitsluitend de dwingende en essentiële voorschriften bevat; dat het, ten einde het bewijs van overeenstemming met de essentiële voorschriften te vergemakkelijken, onontbeerlijk is om op Europees vlak te beschikken over geharmoniseerde normen inzake met name constructie, werking en installatie van drukvaten van eenvoudige vorm, welke inachtneming de producten een vermoeden van overeenstemming met de essentiële voorschriften verschaft; dat deze op Europees vlak geharmoniseerde normen worden opgesteld door particuliere instellingen en hun status van niet-bindende teksten moeten behouden; dat in verband hiermede het Europees Comité voor Normalisatie (CEN) en het Europees Comité voor normalisatie op het gebied van elektrotechniek (CENELEC) erkend worden als de instellingen die bevoegd zijn tot goedkeuring van de geharmoniseerde normen overeenkomstig de Algemene richt-

<sup>(1)</sup> PB nr. C 89 van 15. 4. 1986, blz. 2.<sup>(2)</sup> PB nr. C 190 van 20. 7. 1987.<sup>(3)</sup> PB nr. C 328 van 22. 12. 1986, blz. 20.

▼B

snoeren voor samenwerking tussen de Commissie en deze beide instellingen die op 13 november 1984 werden ondertekend; dat in deze richtlijn onder geharmoniseerde norm een technische specificatie (Europese norm of harmoniseringsdocument) wordt verstaan die door een van deze instellingen, of door beiden is aanvaard in opdracht van de Commissie overeenkomstig de bepalingen van Richtlijn 83/189/EEG van de Raad van 28 maart 1983 betreffende een informatieprocedure op het gebied van normen en technische voorschriften<sup>(1)</sup> alsmede krachtens bovenbedoelde Algemene richtsnoeren;

Overwegende dat een controle op de naleving van de desbetreffende technische voorschriften noodzakelijk is voor een doeltreffende bescherming van gebruikers en derden; dat de bestaande controleprocedures van Lid-Staat tot Lid-Staat verschillen; dat het, ter vermindering van veelvuldige controles, die evenzeer belemmeringen voor het vrije verkeer van drukvaten vormen, wenselijk is een wederzijdse erkenning in te stellen van de controles door de Lid-Staten; dat het, ten einde deze wederzijdse erkenning der controles te vergemakkelijken, met name wenselijk is te voorzien in geharmoniseerde communautaire procedures en over te gaan tot harmonisering van de criteria die in aanmerking moeten worden genomen bij het aanwijzen van de instellingen die worden belast met het verrichten van keurings-, toezicht- en controletaken;

Overwegende dat op grond van de aanwezigheid van ►M2 de CE-markering ◀ op een drukvat van eenvoudige vorm mag worden vermoed dat het drukvat in overeenstemming is met de bepalingen van deze richtlijn en dat derhalve bij de invoer en bij de ingebruikneming een herhaling van de reeds uitgevoerde controles overbodig is; dat het desalniettemin kan voorkomen dat drukvaten van eenvoudige vorm de veiligheid in gevaar brengen; dat het daarom wenselijk is een procedure vast te stellen om dit gevaar tegen te gaan,

HEEFT DE VOLGENDE RICHTLIJN VASTGESTELD:

## HOOFDSTUK I

**Werkingsfeer, in de handel brengen, vrij verkeer***Artikel 1*

1. Deze richtlijn is van toepassing op in serie vervaardigde drukvaten van eenvoudige vorm.
2. In deze richtlijn wordt onder „drukvat van eenvoudige vorm” verstaan een gelast drukvat met een inwendige overdruk van meer dan 0,5 bar en dat ertoe is bestemd lucht, dan wel stikstof te bevatten, en dat niet is bestemd om aan vlambelasting te worden onderworpen.

Bovendien:

- zijn de delen en verbindingen die van belang zijn voor de sterkte van het drukvat vervaardigd uit niet-gelegeerd kwaliteitsstaal dan wel uit niet-gelegeerd aluminium of geen dispersieharding vertonende aluminiumlegeringen;
- bestaat het drukvat uit:
  - ofwel een cilindrisch gedeelte met een cirkelvormige dwarsdoorsnede, afgesloten door gewelfde bodems met de holle zijde naar binnen en/of door platte bodems. Deze bodems hebben een zelfde omwentelingsas als het cilindrisch gedeelte,
  - ofwel twee gewelfde bodems met een zelfde omwentelingsas;
- is de maximale bedrijfsdruk van het drukvat ten hoogste gelijk aan 30 bar en is het produkt van deze druk en de inhoud van het vat (PS · V) niet groter dan 10 000 bar · L;
- mag de minimale bedrijfstemperatuur niet lager zijn dan – 50 °C en mag de maximale bedrijfstemperatuur niet hoger zijn dan 300 °C bij

<sup>(1)</sup> PB nr. L 109 van 26. 4. 1983, blz. 8.

▼B

stalen drukvaten en 100 °C bij drukvaten van aluminium of aluminiumlegeringen.

3. De volgende drukvaten vallen niet onder de werkingssfeer van de richtlijn:
- drukvaten speciaal ontworpen voor nucleair gebruik, die bij defecten het verspreiden van radioactiviteit kunnen veroorzaken,
  - drukvaten die speciaal voor installatie op of voor voortstuwing van schepen en luchtvaartuigen bestemd zijn,
  - brandblusapparaten.

*Artikel 2*

1. De Lid-Staten treffen alle nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat de in artikel 1 bedoelde drukvaten, hierna „drukvaten” genoemd, alleen in de handel gebracht en in gebruik genomen worden indien zij, op passende wijze geïnstalleerd en onderhouden en bij een gebruik overeenkomstig hun bestemming, geen gevaar opleveren voor de veiligheid van personen, huisdieren of goederen.

2. De bepalingen van deze richtlijn laten de mogelijkheid van de Lid-Staten onverlet om — met inachtneming van het Verdrag — de voorschriften uit te vaardigen die zij noodzakelijk achten voor de bescherming van de werknemers bij het gebruik van de drukvaten, voor zover zulks geen wijzigingen van de drukvaten ten opzichte van de specificaties van deze richtlijn inhoudt.

*Artikel 3*

1. Drukvaten waarvan het produkt  $PS \cdot V$  groter is dan  $50 \text{ bar} \cdot L$  moeten aan de in bijlage I vermelde essentiële veiligheidsvoorschriften voldoen.

2. Drukvaten waarvan het produkt  $PS \cdot V$  ten hoogste  $50 \text{ bar} \cdot L$  is moeten volgens de ter zake geldende regelen van goed vakmanschap in een van de Lid-Staten vervaardigd zijn en voorzien zijn van de in punt 1 van bijlage II bedoelde opschriften, met uitzondering van het in artikel 16 bedoelde ►M2 CE-markering ◀.

*Artikel 4*

De Lid-Staten zullen het in de handel brengen en de ingebruikneming op hun grondgebied van drukvaten die aan de bepalingen van deze richtlijn voldoen, niet belemmeren.

*Artikel 5*▼M2

1. De Lid-Staten gaan uit van het vermoeden dat drukvaten die van de CE-markering zijn voorzien, voldoen aan alle voorschriften van deze richtlijn, met inbegrip van de in hoofdstuk II bedoelde overeenstemmingsbeoordelingsprocedures.

De overeenstemming van de drukvaten met de nationale normen die de omzetting vormen van de geharmoniseerde normen waarvan de referenties in het *Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen* zijn bekendgemaakt, schept een vermoeden van overeenstemming met de in artikel 3 bedoelde fundamentele veiligheidsvoorschriften. De Lid-Staten publiceren de referenties van deze nationale normen.

▼B

2. De Lid-Staten gaan uit van het vermoeden dat drukvaten, ten aanzien waarvan de fabrikant de in lid 1 bedoelde normen slechts ten dele of in het geheel niet heeft toegepast, of waarvoor normen ontbreken, in overeenstemming zijn met de in artikel 3 bedoelde essentiële veiligheidsvoorschriften, indien, na ontvangst van een EG-typeverklaring, hun overeenstemming met het goedgekeurde model wordt aangetoond door het aanbrengen van ►M2 een CE-markering ◀.

▼ **M2**

3. a) Indien de drukvaten met betrekking tot andere aspecten onder andere richtlijnen vallen die voorzien in het aanbrengen van de CE-markering, geeft deze markering aan dat de drukvaten worden geacht ook aan de voorschriften van deze andere richtlijnen te voldoen.
- b) Indien echter in een of meer van deze richtlijnen gedurende een overgangperiode de fabrikant de keuze van de toe te passen regeling wordt gelaten, geeft de CE-markering alleen aan dat aan de voorschriften van de door de fabrikant toegepaste richtlijnen is voldaan. In dat geval moeten de in het *Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen* bekendgemaakte referenties van de toegepaste richtlijnen worden vermeld op de door deze richtlijnen vereiste documenten, handleidingen of gebruiksaanwijzingen die bij de drukvaten zijn gevoegd.

▼ **B***Artikel 6*

Wanneer een Lid-Staat of de Commissie van mening is dat de in artikel 5, lid 1, bedoelde geharmoniseerde normen niet volledig voldoen aan de in artikel 3 bedoelde essentiële veiligheidsvoorschriften, legt de Commissie of de betrokken Lid-Staat, onder opgave van de redenen, de zaak voor aan het bij Richtlijn 83/189/EEG ingestelde Permanent Comité, hierna te noemen „het Comité”. Het Comité brengt onverwijld advies uit.

Na ontvangst van het advies van het Comité stelt de Commissie de Lid-Staten ervan in kennis dat de betrokken normen al dan niet uit de in artikel 5, lid 1, bedoelde bekendmakingen geschrapt moeten worden.

*Artikel 7*

1. Wanneer een Lid-Staat constateert dat van een ► **M2** CE-markering ◀ voorziene en overeenkomstig hun bestemming gebruikte drukvaten gevaar opleveren voor de veiligheid van personen, huisdieren of goederen, neemt de betrokken Lid-Staat passende maatregelen om de drukvaten uit de handel te nemen of het in de handel brengen te verbieden of te beperken.

De betrokken Lid-Staat stelt de Commissie onverwijld van deze maatregel in kennis en vermeldt de redenen van deze beslissing en in het bijzonder of de niet-overeenstemming voortvloeit uit:

- a) de niet-naleving van de in artikel 3 bedoelde essentiële veiligheidsvoorschriften, wanneer het drukvat niet beantwoordt aan de in artikel 5, lid 1, bedoelde normen,
- b) een verkeerde toepassing van de in artikel 5, lid 1, bedoelde normen,
- c) een leemte in de in artikel 5, lid 1, bedoelde normen zelf.

2. De Commissie treedt zo spoedig mogelijk met de betrokken partijen in overleg. Indien de Commissie na dit overleg vaststelt dat de in lid 2 bedoelde maatregelen gerechtvaardigd zijn, geeft zij hiervan onverwijld kennis aan de Lid-Staat die tot de maatregelen is overgegaan, alsmede aan de overige Lid-Staten. Wanneer het in lid 1 bedoelde besluit wordt gemotiveerd door een leemte in de normen, legt de Commissie, na overleg met de betrokken partijen, de kwestie binnen een termijn van twee maanden aan het Comité voor indien de Lid-Staat die de maatregelen heeft genomen, voornemens is deze te handhaven, en leidt zij de in artikel 6 bedoelde procedures in.

3. Wanneer het niet-conforme drukvat van ► **M2** de CE-markering ◀ is voorzien, treft de bevoegde Lid-Staat passende maatregelen tegen degene die het merkteken heeft aangebracht en stelt deze Lid-Staat de Commissie en de overige Lid-Staten hiervan in kennis.

4. De Commissie ziet erop toe dat de Lid-Staten van het verloop en de resultaten van deze procedure op de hoogte worden gehouden.

**▼B**

HOOFDSTUK II  
**Certificatieprocedures**

*Artikel 8*

1. Alvorens over te gaan tot de vervaardiging van drukvaten waarvan het produkt PS · V groter is dan 50 bar · L:
  - a) overeenkomstig de in artikel 5, lid 1, bedoelde normen, moet de fabrikant of diens in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde, naar keuze:
    - hetzij hiervan mededeling doen aan een erkende keuringsinstantie als bedoeld in artikel 9, die op grond van het technisch constructiedossier bedoeld in punt 3 van bijlage II een verklaring van geschiktheid van dit dossier opstelt,
    - hetzij een model van het drukvat laten onderwerpen aan het in artikel 10 bedoelde EG-typeonderzoek;
  - b) waarbij de in artikel 5, lid 1, bedoelde normen niet of slechts ten dele in acht worden genomen, moet de fabrikant of diens in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde een model van het drukvat onderwerpen aan het in artikel 10 bedoelde EG-typeonderzoek.
2. Drukvaten die overeenkomstig de in artikel 5, lid 1, bedoelde normen of overeenkomstig het goedgekeurde model zijn vervaardigd, worden, voordat zij in de handel worden gebracht, onderworpen aan:
  - a) indien het produkt PS · V groter is dan 3 000 bar · L, de EG-keuring bedoeld in artikel 11;
  - b) indien het produkt PS · V ten hoogste gelijk is aan 3 000 bar · L en groter is dan 50 bar · L naar keuze van de fabrikant:
    - hetzij de EG-verklaring van overeenstemming bedoeld in artikel 12,
    - hetzij de EG-keuring bedoeld in artikel 11.
3. De dossiers en de briefwisseling die betrekking hebben op de certificatieprocedures als bedoeld in de leden 1 en 2 worden gesteld in een officiële taal van de Lid-Staat waar de erkende keuringsinstantie is gevestigd, of in een taal die deze aanvaardt.

*Artikel 9*

**▼M2**

1. De Lid-Staten delen de Commissie en de overige Lid-Staten mee welke instanties zij hebben belast met de in artikel 8, leden 1 en 2, bedoelde procedures, met welke specifieke taken deze instanties zijn belast en welk identificatienummer de Commissie hun vooraf heeft toegekend.

De Commissie publiceert in het *Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen* de lijst van deze instanties met hun nummer en de taken waarvoor zij zijn aangemeld. Zij zorgt voor de bijwerking van deze lijst.

**▼B**

2. In bijlage III zijn de minimumcriteria vermeld die de Lid-Staten in acht moeten nemen voor de erkenning van deze keuringsinstanties.
3. Een Lid-Staat die aan een keuringsinstantie een erkenning heeft verleend, dient deze erkenning in te trekken indien deze Lid-Staat constateert dat die instantie niet langer voldoet aan de in bijlage III vermelde criteria. De Lid-Staat stelt de Commissie en de overige Lid-Staten hiervan onverwijld in kennis.

**EG-typeonderzoek**

*Artikel 10*

1. Het EG-typeonderzoek is de procedure door middel waarvan een erkende keuringsinstantie vaststelt en verklaart dat het model van een

**▼B**

drukvat voldoet aan de daarop betrekking hebbende bepalingen van deze richtlijn.

2. De aanvraag om een EG-typeonderzoek wordt door de fabrikant of diens gevolmachtigde bij één enkele erkende keuringsinstantie ingediend voor een model van een drukvat of voor een model dat representatief is voor een reeks drukvaten. De gevolmachtigde moet in de Gemeenschap gevestigd zijn.

De aanvraag omvat:

- naam en adres van de fabrikant of diens gevolmachtigde, alsmede de plaats waar de drukvaten worden vervaardigd;
- het technisch constructiedossier bedoeld in punt 3 van bijlage II.

Zij gaat vergezeld van een drukvat dat representatief is voor de voorgenomen productie.

3. De erkende keuringsinstantie gaat op de hieronder beschreven wijze over tot het EG-typeonderzoek.

Zij onderzoekt het technische constructiedossier, ten einde de geschiktheid ervan na te gaan, en het aangeboden drukvat.

Bij het onderzoek van het drukvat:

- a) vergewist de instantie zich ervan of het vervaardigd is in overeenstemming met het technische constructiedossier en of het veilig kan worden gebruikt onder de bedrijfsomstandigheden waarvoor het is bestemd;
- b) verricht de instantie passend onderzoek en passende proeven om na te gaan of de drukvaten overeenstemmen met de daarop betrekking hebbende essentiële veiligheidsvoorschriften.

4. Indien het model voldoet aan de daarop betrekking hebbende bepalingen stelt de keuringsinstantie een EG-typeverklaring op die ter kennis van de aanvrager wordt gebracht. Deze verklaring omvat de conclusies van het onderzoek, de voorwaarden die eventueel worden gesteld, alsmede de beschrijvingen en tekeningen die nodig zijn om het goedgekeurde model te identificeren.

De Commissie, de andere erkende keuringsinstanties en de overige Lid-Staten kunnen een kopie van de verklaring en, op een met redenen omkleed verzoek, ook een kopie van het technische constructiedossier en van de verslagen van het verrichte onderzoek en de verrichte proeven krijgen.

5. De keuringsinstantie die een EG-typeverklaring weigert, doet hiervan mededeling aan de andere keuringsinstanties. De keuringsinstantie die een EG-typeverklaring intrekt, doet hiervan mededeling aan de Lid-Staat die haar heeft erkend. Deze stelt de overige Lid-Staten en de Commissie hiervan in kennis met opgave van de redenen voor dit besluit.

**▼M2****EG-keuring***Artikel 11*

1. De EG-keuring is de procedure waarbij de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde garandeert en verklaart dat aan de bepalingen van lid 3 onderworpen drukvaten in overeenstemming zijn met het type als beschreven in de EG-typeverklaring of met het in punt 3 van bijlage II bedoelde technische constructiedossier, waarvoor een verklaring van geschiktheid is afgegeven.

2. De fabrikant neemt alle nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat het fabricageprocédé waarborgt dat de drukvaten in overeenstemming zijn met het type als beschreven in de EG-typeverklaring of met het in punt 3 van bijlage II bedoelde technische constructiedossier. De fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde brengt op elk drukvat de CE-markering aan en stelt een verklaring van overeenstemming op.



▼ M2

3. De erkende instantie verricht de nodige onderzoeken en proeven om na te gaan of het drukvat voldoet aan de eisen van deze richtlijn door middel van controle en beproeving overeenkomstig de volgende voorschriften:

- 3.1. De fabrikant biedt zijn drukvaten aan in homogene partijen en neemt alle nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat het fabricageproces de homogeniteit van iedere partij waarborgt.
- 3.2. Deze partijen gaan vergezeld van de EG-typeverklaring bedoeld in artikel 10 of, wanneer de drukvaten niet overeenkomstig een goedgekeurd model zijn vervaardigd, van het technische constructiedossier bedoeld in punt 3 van bijlage II. In dit laatste geval onderzoekt de erkende instantie, alvorens tot de EG-keuring over te gaan, het dossier om de geschiktheid daarvan te verklaren.
- 3.3. Bij het onderzoek van een partij gaat de instantie na of de drukvaten zijn vervaardigd en gecontroleerd in overeenstemming met het technische constructiedossier en wordt elk drukvat van een partij onderworpen aan een hydraulische persproef of een pneumatische persproef van dezelfde doelmatigheid, bij een druk  $P_h$  die gelijk is aan 1,5-maal de berekeningsdruk om de integriteit van het drukvat na te gaan. De pneumatische proef kan slechts plaatsvinden indien de Lid-Staat waar de proef wordt verricht de veiligheidsprocedures voor de proef aanvaardt.

De keuringsinstantie verricht bovendien proeven op proefstukken die, naar keuze van de fabrikant, genomen zijn van een produktiemonster of van een drukvat, ten einde de kwaliteit van de lassen te controleren. De proeven worden op de lassen in de lengterichting verricht. Indien echter voor de lassen in de lengterichting en omtreksrichting een verschillende lasmethode wordt gebruikt, worden deze proeven ook op de lassen in de omtreksrichting uitgevoerd.

Voor de in punt 2.1.2 van bijlage I bedoelde drukvaten worden deze proeven op proefstukken vervangen door een hydraulische proef op vijf willekeurig gekozen drukvaten van elke partij om na te gaan of zij voldoen aan de voorschriften van punt 2.1.2 van bijlage I.

- 3.4. Indien een partij wordt goedgekeurd, brengt de erkende instantie op ieder drukvat haar identificatienummer aan of laat zij dit doen; tevens stelt zij ten aanzien van de verrichte proeven een verklaring van overeenstemming op. Alle drukvaten van de partij mogen in de handel worden gebracht, behalve de drukvaten die de hydraulische of de pneumatische proef niet met goed gevolg hebben ondergaan.

Indien een partij wordt afgekeurd, neemt de bevoegde instantie passende maatregelen om te voorkomen dat die partij in de handel wordt gebracht. Ingeval het vaak voorkomt dat partijen worden afgekeurd, kan de aangemelde instantie de statistische keuring staken.

Tijdens het fabricageproces mag de fabrikant onder de verantwoordelijkheid van de aangemelde instantie het identificatienummer van die instantie aanbrengen.

- 3.5. De fabrikant of zijn gevolmachtigde moet in staat zijn desgevraagd de in punt 3.4 bedoelde verklaringen van overeenstemming van de erkende instantie over te leggen.

**▼B****EG-verklaring van overeenstemming***Artikel 12***▼M2**

1. De fabrikant die aan de uit artikel 13 voortvloeiende verplichtingen voldoet, brengt de in artikel 16 bedoelde CE-markering aan op de drukvaten die volgens zijn verklaring overeenstemmen met:

- het in bijlage II, punt 3, bedoelde technisch constructiedossier, waarvoor een verklaring van geschiktheid van het dossier is afgegeven;
- een goedgekeurd model.

**▼B**

Door deze procedure van de EG-verklaring van overeenstemming is de fabrikant aan EG-toezicht onderworpen indien het produkt PS · V groter is dan 200 bar · L.

2. Het EG-toezicht heeft ten doel, overeenkomstig het bepaalde in artikel 14, lid 2, toe te zien op de juiste toepassing door de fabrikant van de uit artikel 13, lid 2, voortvloeiende verplichtingen. Het wordt uitgeoefend door de erkende keuringsinstantie die de in artikel 10 bedoelde EG-typeverklaring heeft afgegeven, wanneer de drukvaten overeenkomstig een goedgekeurd model zijn vervaardigd, en indien dit laatste niet het geval is, door de keuringsinstantie waaraan het technische constructiedossier is toegezonden overeenkomstig artikel 8, lid 1, onder a), eerste streepje.

*Artikel 13*

1. Wanneer de fabrikant gebruik maakt van de in artikel 12 bedoelde procedure dient hij, alvorens over te gaan tot de fabricage, de erkende keuringsinstantie die de EG-typeverklaring of de verklaring van geschiktheid heeft afgegeven, een document te verstrekken waarin de fabricagemethoden zijn omschreven alsmede alle vooraf vastgestelde en systematische maatregelen die zullen worden getroffen om de overeenstemming van de drukvaten met de in artikel 5, lid 1, bedoelde normen of met het goedgekeurde model te waarborgen.

Dit document omvat met name:

- a) een beschrijving van de passende fabricage- en controlemiddelen voor de constructie van de drukvaten;
- b) een controledossier met een beschrijving van tijdens de fabricage te verrichten passend onderzoek en passende proeven en de wijze waarop en de frequentie waarmee deze moeten worden uitgevoerd;
- c) de verbintenis, het onderzoek en de proeven overeenkomstig bovengenoemd controledossier te verrichten en bij elk geproduceerd drukvat een hydraulische persproef, of, mits de Lid-Staat hiermee akkoord gaat, een pneumatische persproef uit te voeren bij een persdruk die gelijk is aan 1,5 maal de berekeningsdruk.

Dit onderzoek en deze proeven, waarover verslag moet worden uitgebracht, moeten worden uitgevoerd onder de verantwoordelijkheid van gekwalificeerd personeel dat ten opzichte van de met de productie belaste diensten voldoende onafhankelijk is;

- d) het adres van de plaatsen van fabricage en opslag alsmede het tijdstip waarop de fabricage aanvangt.

2. Bovendien moet de fabrikant, indien het produkt PS · V groter is dan 200 bar · L, de met het EG-toezicht belaste instantie ten behoeve van de controle toegang verschaffen tot genoemde plaatsen van fabricage en opslag, de gelegenheid bieden drukvaten te bemonsteren en alle noodzakelijke inlichtingen verstrekken, met name:

- het technische constructiedossier;
- het controledossier;
- de EG-typeverklaring of, in voorkomend geval, de verklaring van geschiktheid;
- een verslag van het verrichte onderzoek en de verrichte proeven.

**▼B***Artikel 14*

1. De erkende keuringsinstantie die de EG-typeverklaring of de verklaring van geschiktheid heeft afgegeven dient, voor de datum waarop met de fabricage een begin wordt gemaakt, het in artikel 13, lid 1, bedoelde document en het technische constructiedossier bedoeld in punt 3 van bijlage II te onderzoeken, ten einde de geschiktheid daarvan te verklaren wanneer de drukvaten niet overeenkomstig een goedgekeurd model worden vervaardigd.

2. Indien het produkt PS · V groter is dan 200 bar · L moet de keuringsinstantie bovendien tijdens de fabricage:

- zich ervan vergewissen dat de fabrikant daadwerkelijk de in serie vervaardigde drukvaten controleert overeenkomstig artikel 13, lid 1, onder c);
- zonder aankondiging voor controledoelinden een steekproef nemen uit de drukvaten op de plaatsen van fabricage of opslag.

De instantie verstrekt de Lid-Staat die haar heeft erkend alsmede, op verzoek, de andere erkende keuringsinstanties, de overige Lid-Staten en de Commissie, een kopie van het controleverslag.

## HOOFDSTUK III

**▼M2****CE-markering***Artikel 15*

Onverminderd artikel 7:

- a) ontstaat, wanneer een Lid-Staat vaststelt dat de CE-markering ten onrechte is aangebracht, voor de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde de verplichting om onder de door deze Lid-Staat gestelde voorwaarden het produkt in overeenstemming te brengen met de bepalingen inzake de CE-markering en aan de overtreding een einde te maken;
- b) treft de Lid-Staat, indien de tekortkoming blijft bestaan, alle nodige maatregelen om overeenkomstig de procedure van artikel 7 het in de handel brengen van het bewuste produkt te beperken of te verbieden dan wel het uit de handel te laten nemen.

**▼B***Artikel 16*

1. ►M2 De CE-markering ◀ alsmede de in punt 1 van bijlage II bedoelde opschriften moeten zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar worden aangebracht op het drukvat of op een kentekenplaat die onafneembaar op het vat bevestigd is.

**▼M2**

De CE-markering van overeenstemming bestaat uit de initialen CE, in de grafische vorm waarvan het model in bijlage II is afgebeeld. De CE-markering wordt gevolgd door het in artikel 9, lid 1, bedoelde onderscheidingsnummer van de erkende keuringsinstantie die met de EG-keuring of het EG-toezicht is belast.

2. Op de drukvaten mogen geen markeringen worden aangebracht die derden kunnen misleiden omtrent de betekenis of de grafische vorm van de CE-markering. Op de drukvaten of, in voorkomend geval, op de opschriftenplaat mogen andere markeringen worden aangebracht op voorwaarde dat de zichtbaarheid en de leesbaarheid van de CE-markering niet worden verminderd.

**▼B**

## HOOFDSTUK IV

**Slotbepalingen***Artikel 17*

Elk besluit dat ter uitvoering van deze richtlijn wordt genomen en tot gevolg heeft dat beperkingen worden opgelegd aan het op de markt brengen en/of de ingebruikneming van een drukvat, moet nauwkeurig worden gemotiveerd. Van dit besluit wordt zo spoedig mogelijk kennis gegeven aan de betrokkenen, met vermelding van de mogelijkheden van beroep krachtens de in die Lid-Staat geldende wetgeving en van de termijnen binnen welke dat beroep moet worden ingesteld.

*Artikel 18*

1. De Lid-Staten aanvaarden en publiceren vóór 1 januari 1990 de nodige wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen om aan deze richtlijn te voldoen. Zij stellen de Commissie daarvan onverwijld in kennis. Zij passen deze bepalingen toe vanaf 1 juli 1990.

**▼M1**

De Lid-Staten staan in de periode die eindigt op 1 juli 1992 het in de handel brengen en/of in bedrijf stellen toe van drukvaten die voldoen aan de voorschriften die op hun grondgebied golden vóór de datum van toepassing van deze richtlijn.

**▼B**

2. De Lid-Staten delen de Commissie de tekst van de bepalingen van intern recht mede die zij op het onder deze richtlijn vallende gebied vaststellen.

*Artikel 19*

Deze richtlijn is gericht tot de Lid-Staten.

## ▼B

## BIJLAGE I

De essentiële veiligheidsvoorschriften voor de drukvaten zijn hieronder vermeld.

## 1. MATERIALEN

De materialen moeten naar gelang van het beoogde gebruik van de drukvaten overeenkomstig de punten 1.1 tot en met 1.4 worden gekozen.

## 1.1. Aan druk onderworpen delen

De in artikel 1 bedoelde materialen die gebruikt worden voor de vervaardiging van de aan druk onderworpen delen:

- moeten lasbaar zijn;
- moeten ductiel en taai zijn, opdat een eventuele breuk bij de minimale bedrijfstemperatuur geen versplintering teweegbrengt of van het brosse type is;
- mogen niet negatief beïnvloed worden door veroudering.

Voor stalen drukvaten moeten de materialen tevens voldoen aan de bepalingen van punt 1.1.1 en voor drukvaten van aluminium of een aluminiumlegering aan die van punt 1.1.2.

Deze materialen moeten vergezeld gaan van een door de producent van het materiaal opgesteld attest, zoals beschreven in bijlage II.

## 1.1.1. Drukvaten van staal

Niet-gelegeerd kwaliteitsstaal moet aan de onderstaande voorschriften beantwoorden:

- a) het mag geen onrustig staal zijn en het moet in normaal gegloeide toestand of in een gelijkwaardige toestand worden geleverd;
- b) per produkt moet het koolstofgehalte minder dan 0,25 % en moeten het zwavel- en fosforgehalte elk minder dan 0,05 % bedragen.
- c) het moet de hieronder opgenoemde mechanische eigenschappen hebben:

— de maximumwaarde van de treksterkte  $R_{m, \max}$  moet minder dan 580 N/mm<sup>2</sup> bedragen;

— de rek na breuk moet zijn:

— indien het proefstuk in de walsrichting is uitgenomen

dikte  $\geq$  3 mm,                      A                       $\geq$  22 %,

dikte < 3 mm,                      A<sub>80 mm</sub>                       $\geq$  17 %,

— indien het proefstuk loodrecht op de walsrichting is uitgenomen

dikte  $\geq$  3 mm,                      A                       $\geq$  20 %,

dikte < 3 mm,                      A<sub>80 mm</sub>                       $\geq$  15 %;

— de gemiddelde waarde van de breukenergie KCV, bepaald op 3 proefstukken in de lengterichting moet bij de minimale bedrijfstemperatuur ten minste 35 J/cm<sup>2</sup> bedragen. Slechts één van de drie waarden mag kleiner zijn dan 35 J/cm<sup>2</sup>, maar in geen geval kleiner dan 25 J/cm<sup>2</sup>;

Indien het staalsoorten betreft die zijn bestemd voor de vervaardiging van drukvaten met een minimale bedrijfstemperatuur die lager is dan - 10 °C met een wanddikte van meer dan 5 mm, moet deze kwaliteit worden gecontroleerd.

## 1.1.2. Drukvaten van aluminium

Niet-gelegeerd aluminium moet een aluminiumgehalte van ten minste 99,5 % hebben en de in artikel 1, lid 2, beschreven legeringen moeten bij de maximale bedrijfstemperatuur voldoende bestand zijn tegen interkristallijne corrosie.

Deze materialen moeten bovendien aan de onderstaande eisen beantwoorden:

- a) in gegloeide toestand worden geleverd;

**▼B**

b) de hierna genoemde produkteigenschappen hebben:

- de maximumwaarde van de treksterkte  $R_{m, \max}$  moet minder dan of gelijk aan  $350 \text{ N/mm}^2$  zijn;
- de rek na breuk moet zijn:
  - indien het proefstuk in de walsrichting wordt uitgenomen:  $A \geq 16 \%$ ,
  - indien het proefstuk loodrecht op de walsrichting wordt uitgenomen:  $A \geq 14 \%$ .

**1.2. Lastoevoegmaterialen**

De lastoevoegmaterialen die worden gebruikt voor de vervaardiging van de lassen aan of in het drukvat moeten geschikt zijn en verenigbaar met de te lassen materialen.

**1.3. Onderdelen die bijdragen tot de sterkte van het drukvat**

Deze onderdelen (bouten, moeren enz.) moeten zijn vervaardigd uit het in punt 1.1 aangegeven materiaal, dan wel uit andere soorten staal, aluminium of aluminiumlegering, die geschikt zijn en verenigbaar met de materialen die worden gebruikt voor de vervaardiging van aan druk onderworpen delen.

Laatstgenoemde materialen moeten bij de minimale bedrijfstemperatuur een passende rek na breuk en taaheid hebben.

**1.4. Niet aan druk onderworpen delen**

Alle niet aan druk onderworpen delen van gelaste drukvaten moeten zijn vervaardigd uit materialen die verenigbaar zijn met die van de delen waaraan zij zijn gelast.

**2. ONTWERP VAN DRUKVATEN**

Bij het ontwerp van de drukvaten moet de fabrikant het toepassingsgebied van de drukvaten bepalen door de keuze van:

- de minimale bedrijfstemperatuur  $T_{\min}$ ,
- de maximale bedrijfstemperatuur  $T_{\max}$ ,
- de maximale bedrijfsdruk PS.

Indien een hogere minimale bedrijfstemperatuur dan  $-10 \text{ }^\circ\text{C}$  is gekozen, dient bij  $-10 \text{ }^\circ\text{C}$  te worden voldaan aan de eisen met betrekking tot de materiaaleigenschappen.

De fabrikant dient ook met de volgende bepalingen rekening te houden:

- het moet mogelijk zijn de drukvaten inwendig te controleren;
- het moet mogelijk zijn de drukvaten te legen;
- de mechanische eigenschappen moeten behouden blijven gedurende de periode waarin het drukvat overeenkomstig zijn bestemming wordt gebruikt;
- de drukvaten moeten, met inachtneming van hun voorgeschreven gebruik, voldoende tegen corrosie beschermd zijn;

en met het feit dat in de voorgeschreven gebruiksomstandigheden:

- de drukvaten geen belastingen mogen ondergaan die de veiligheid bij gebruik zouden kunnen schaden;
- de inwendige druk de maximale bedrijfsdruk PS niet blijvend mag overschrijden; een kortstondige overschrijding met ten hoogste  $10 \%$  is echter toegestaan.

Verbindingen in omtreksrichting en in de lengterichting moeten tot stand worden gebracht met lassen met volledige inbranding of lassen die even doelmatig zijn. Convexe bodems, met uitzondering van halfbolvormige bodems, moeten een cilindrische rand hebben.

**2.1. Wanddikte**

Indien het produkt  $PS \cdot V$  niet groter is dan  $3\,000 \text{ bar} \cdot \text{L}$ , moet de fabrikant één van de in 2.1.1 en 2.1.2 beschreven methoden kiezen om de wanddikte van het drukvat te bepalen; indien het produkt  $PS \cdot V$  groter is dan  $3\,000 \text{ bar} \cdot \text{L}$ , of indien de maximale bedrijfstemperatuur hoger is dan  $100 \text{ }^\circ\text{C}$ , moet die wanddikte volgens de in 2.1.1 beschreven methode worden bepaald.

**▼B**

De werkelijke wanddikte van het cilindrische gedeelte en de bodems mag evenwel niet minder dan 2 mm bedragen voor stalen drukvaten en niet minder dan 3 mm voor drukvaten van aluminium of aluminiumlegeringen.

2.1.1. *Berekeningsmethode*

De minimumdikte van aan druk onderworpen delen moet worden berekend met inachtneming van de volgende bepalingen:

- de in aanmerking te nemen berekeningsdruk mag niet kleiner zijn dan de gekozen maximale bedrijfsdruk;
- de toegestane algemene membraanspanning mag ten hoogste gelijk zijn aan de kleinste van de waarden  $0,6 R_{ET}$  of  $0,3 R_m$ . Bij het bepalen van de toegestane spanning moet de fabrikant de minimale waarden van  $R_{ET}$  en  $R_m$  gebruiken die door de producent van het materiaal worden gegarandeerd.

Wanneer het cilindervormige gedeelte van het drukvat één of meer via een niet-automatisch procédé aangebrachte lassen in de lengterichting heeft, wordt de dikte, berekend als boven, vermenigvuldigd met de coëfficiënt 1,15.

2.1.2. *Proefondervindelijke methode*

De wanddikte moet zo worden bepaald dat de drukvaten bij omgevings-temperatuur kunnen weerstaan aan een druk die gelijk is aan ten minste vijfmaal de maximale bedrijfsdruk, met een blijvende vervorming in omtreksrichting van niet meer dan 1 %.

## 3. FABRICAGEMETHODEN

Drukboten moeten overeenkomstig het technische constructiedossier bedoeld in punt 3 van bijlage II worden vervaardigd en onderworpen aan productiecontroles.

3.1. **Vorbereiding van de samenstellende delen**

De voorbereiding van de samenstellende delen (vormen en afschuiven enz.) mag geen oppervlaktefouten, scheuren of veranderingen van de mechanische eigenschappen teweegbrengen die de veiligheid van de drukboten zouden kunnen schaden.

3.2. **Lassen van aan druk onderworpen delen**

De eigenschappen van de lassen en de daarnaast gelegen zones moeten gelijken op die van de aan elkaar gelaste materialen en moeten vrij zijn van inwendige en/of oppervlaktefouten, die de veiligheid van de drukboten schaden.

De lassen moeten volgens goedgekeurde lasprocedures worden uitgevoerd door gekwalificeerde lassers of werklieden met het vereiste bekwaamheidsniveau. Deze goedkeuringen en kwalificaties moeten door een erkende keuringsinstantie worden uitgevoerd.

Bovendien moet de fabrikant zich er tijdens de fabricage door passende en adequaat uitgevoerde proeven van vergewissen dat de laskwaliteit gelijk blijft. Over deze proeven wordt verslag uitgebracht.

## 4. INGEBRUIKNEMING VAN DE DRUKBOTEN

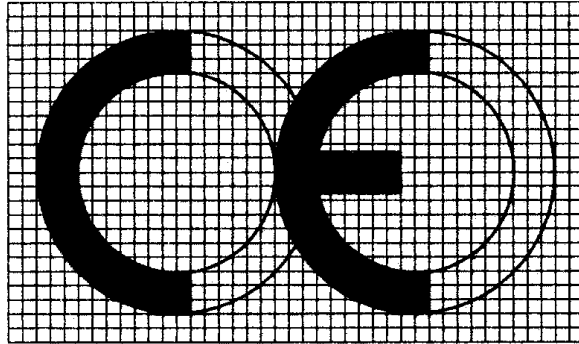
De drukboten moeten vergezeld gaan van de in punt 2 van bijlage II bedoelde, door de fabrikant opgestelde handleiding.

**▼B***BIJLAGE II***▼M2**

## 1. CE-MARKERING EN OPSCHRIFTEN

a) **CE-markering**

- De CE-markering van overeenstemming bestaat uit de initialen CE in de volgende grafische vorm:



- Bij vergroting of verkleining van de CE-markering moeten de verhoudingen van bovenstaande gegradueerde afbeelding in acht worden genomen.
- De onderscheiden onderdelen van de CE-markering moeten nagenoeg dezelfde hoogte hebben, die minimaal 5 mm bedraagt.

b) **Opschriften**

Op het vat of de opschriftenplaat moeten ten minste de volgende opschriften zijn aangebracht:

- maximale bedrijfsdruk (PS in bar);
- maximale bedrijfstemperatuur ( $T_{\max}$  in °C),
- minimale bedrijfstemperatuur ( $T_{\min}$  in °C),
- inhoud van het vat (V in l);
- naam of merk van de fabrikant;
- type en serie- of partijnummer van het drukvat;
- de laatste twee cijfers van het jaar waarin de CE-markering is aangebracht.

Indien een opschriftenplaat wordt gebruikt moet deze zo zijn uitgevoerd dat hergebruik niet mogelijk is en moet er ruimte openblijven voor andere informatie.

**▼B**

## 2. HANDLEIDING

De handleiding moet de volgende informatie verschaffen:

- de hierboven in punt 1 genoemde gegevens, met uitzondering van het serienummer van het drukvat;
- het beoogde gebruiksgebied;
- de voor de veiligheid van het drukvat noodzakelijke onderhouds- en installatievoorschriften.

De handleiding wordt in de officiële taal of talen van het land van bestemming gesteld.

## 3. TECHNISCH CONSTRUCTIEDOSSIER

Het technische constructiedossier moet een beschrijving van de technieken en activiteiten van operationele aard bevatten die zijn gekozen om te voldoen aan de essentiële veiligheidsvoorschriften bedoeld in artikel 3 of aan de normen bedoeld in artikel 5, lid 1, en met name:

- a) een gedetailleerde constructietekening van het type drukvat;
- b) de handleiding;



▼**B**

c) een document met een beschrijving van:

- de gekozen materialen;
- de gekozen lasprocédés;
- de gekozen controles;
- alle ter zake doende informatie over het ontwerp van het drukvat.

Wanneer de in de artikelen 11 tot en met 14 bedoelde procedures worden aangewend dient dit dossier bovendien te bevatten:

- i) de certificaten met betrekking tot de passende kwalificatie van de lasmethodes en van de lassers of werklieden;
- ii) het attest betreffende de materialen die zijn gebruikt voor de vervaardiging van delen en verbindingen welke bijdragen tot de sterkte van de drukvaten;
- iii) een verslag over het verrichte onderzoek en de verrichte proeven of de beschrijving van de beoogde controles.

#### 4. DEFINITIES EN SYMBOLEN

##### 4.1. Definities

- a) De berekeningsdruk „P” is de overdruk die door de fabrikant is gekozen en die gebruikt wordt voor de bepaling van de dikte van de aan druk onderworpen delen.
- b) De maximale bedrijfsdruk „PS” is de maximale overdruk die onder normale gebruiksomstandigheden mag worden uitgeoefend.
- c) De minimale bedrijfstemperatuur „T<sub>min</sub>” is de laagste stabiele temperatuur van de wand van het drukvat onder normale gebruiksomstandigheden.
- d) De maximale bedrijfstemperatuur „T<sub>max</sub>” is de hoogste stabiele temperatuur van de wand van het drukvat onder normale gebruiksomstandigheden.
- e) De rekgrens „R<sub>ET</sub>” is de waarde bij de maximale bedrijfstemperatuur T<sub>max</sub>:
  - van de bovenste vloeigrens R<sub>eH</sub> bij materiaal dat een onderste en bovenste vloeigrens heeft, of
  - van de conventionele rekgrens R<sub>p</sub> 0,2, of
  - van de conventionele rekgrens R<sub>p</sub> 1,0 bij niet-gelegeerd aluminium.

f) Familie drukvaten:

Tot een zelfde familie behoren drukvaten die zich alleen van het model onderscheiden door hun middellijn, op voorwaarde dat de in punt 2.1.1 of punt 2.1.2 van bijlage I bedoelde voorschriften in acht worden genomen, en/of door de lengte van hun cilindervormige gedeelte, en voor zover deze verschillen binnen de volgende grenzen vallen:

- wanneer het model, afgezien van de bodems, gevormd wordt door een of meer ringen, moeten de varianten van de reeks ten minste één ring omvatten;
- wanneer het model slechts uit twee gewelfde bodems bestaat, mogen de varianten van de reeks geen ringen omvatten.

Onderlinge verschillen in lengte die tot wijzigingen van de openingen en/of tubelures leiden, moeten op de tekening van elke variant worden aangegeven.

- g) Een partij drukvaten bestaat uit ten hoogste 3 000 drukvaten van hetzelfde type.
- h) Van seriefabricage in de zin van deze richtlijn is sprake wanneer verscheidene drukvaten van een zelfde type in een gegeven periode volgens een ononderbroken productieproces worden vervaardigd overeenkomstig een gemeenschappelijk ontwerp en volgens dezelfde fabricageprocédés.
- i) Attest: document waarin de producent verklaart dat de geleverde producten voldoen aan de eisen van de bestelling en waarin hij de resultaten verstrekt — in het bijzonder de chemische samenstelling en de mechanische eigenschappen — van de routinecontroles die in de fabriek zijn uitgevoerd op producten uit hetzelfde productieproces als de geleverde producten, maar niet noodzakelijkerwijs op de geleverde producten zelf.

##### 4.2. Symbolen

A                      rek na breuk ( $L_o = 5,65 \sqrt{S_o}$ )                      %

**▼B**

A 80 mm	rek na breuk ( $L_0 = 80$ mm)	%
KCV	breukenergie	J/cm <sup>2</sup>
P	berekeningsdruk	bar
PS	bedrijfsdruk	bar
$P_h$	hydraulische of pneumatische persdruk	bar
$R_{p,0,2}$	conventionele rekgrens 0,2 %	N/mm <sup>2</sup>
$R_{ET}$	rekgrens bij maximale bedrijfstemperatuur	N/mm <sup>2</sup>
$R_{eH}$	bovenste vloeigrens	N/mm <sup>2</sup>
$R_m$	treksterkte bij omgevingstemperatuur	N/mm <sup>2</sup>
$T_{max}$	maximale bedrijfstemperatuur	°C
$T_{min}$	minimale bedrijfstemperatuur	°C
V	inhoud van het drukvat	l
$R_{m,max}$	maximale treksterkte	N/mm <sup>2</sup>
$R_{p,1,0}$	conventionele rekgrens bij 1,0 %	N/mm <sup>2</sup>



## BIJLAGE III

**DOOR DE LID-STATEN IN ACHT TE NEMEN MINIMUMCRITERIA  
VOOR DE AANWIJZIGING VAN KEURINGSINSTANTIES**

1. De keuringsinstantie, de directeur daarvan en het met de keuring belaste personeel mogen niet de ontwerper, der fabrikant, de leverancier of de installateur zijn van de vaten die zij keuren, noch de gemachtigde van een de genoemde personen. Zij mogen noch rechtsstreeks, noch als gemachtigden van de betrokken partijen optreden bij het ontwerpen, de bouw, de verkoop of het onderhoud van deze vaten. Een eventuele uitwisseling van technische informatie tussen fabrikant en keuringsinstantie wordt door deze bepaling niet uitgesloten.
2. De keuringsinstantie en het personeel dat met de keuringen is belast, dienen de keuring uit te voeren met de grootste mate van beroepsintegriteit en technische bekwaamheid; zij dienen vrij te zijn van elke pressie en beïnvloeding, met name van financiële aard, die hun beoordeling of de uitslagen van hun keuring kan beïnvloeden, inzonderheid van personen of groepen van personen die bij de resultaten van de keuring belang hebben.
3. De keuringsinstantie dient te beschikken over het nodige personeel en de nodige middelen te bezitten om de met de uitvoering van de keuringen verbonden technische en administratieve taken op passende wijze te vervullen; tevens dient de keuringsinstantie toegang te hebben tot het nodige materiaal voor bijzondere keuringen.
4. Het personeel dat met de keuringen is belast, dient:
  - een goede technische en beroepsopleiding te hebben genoten;
  - een behoorlijke kennis te bezitten van de voorschriften betreffende de keuringen die het verricht en voldoende ervaring met deze keuringen te hebben;
  - de vereiste bekwaamheid te bezitten om op grond van de verrichte keuringen verklaringen, processen-verbaal en rapporten op te stellen.
5. De onafhankelijkheid van het personeel dat met de keuringen is belast dient te zijn gewaarborgd. De bezoldiging van elke functionaris mag niet afhangen van het aantal keuringen dat hij verricht, noch van de uitslagen van deze keuringen.
6. De keuringsinstantie dient een verzekering tegen wettelijke aansprakelijkheid te sluiten, tenzij deze wettelijke aansprakelijkheid op basis van het nationale recht door de Staat wordt gedekt of de keuringen rechtstreeks door de Lid-Staat worden verricht.
7. Het personeel van de keuringsinstantie is gebonden aan het beroepsgeheim ten aanzien van alles wat het bij de uitoefening van zijn taak in het kader van deze richtlijn of van de bepalingen van intern recht die daaraan uitvoering geven, ter kennis is gekomen (behalve tegenover de ter zake bevoegde overheidsinstanties van de Staat waarin de keuringsinstantie haar werkzaamheden uitoefent).