

# Stationaire drukapparatuur met $PS \leq 0,5$ bar

Apparatuur onder lage overdruk,  
atmosferische druk of onderdruk (vacuüm)

Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 34:2015 versie 0.1 (06-2015)

CONCEPT

## Ten geleide

De Publicatiereeks is een handreiking voor bedrijven die gevaarlijke stoffen produceren, transporteren, opslaan of gebruiken, en voor overheden die zijn belast met de vergunningverlening en het toezicht op deze bedrijven. Op basis van de actuele stand der techniek wordt een overzicht gegeven van voorschriften, eisen, criteria en voorwaarden. Deze publicatiereeks is het referentiekader bij vergunningverlening, het opstellen van algemene regels, het toezicht op bedrijven en dient ter invulling van de eigen verantwoordelijkheid van bedrijven. In de publicatiereeks wordt op integrale wijze aandacht besteed aan arbeidsveiligheid, milieuveiligheid, transportveiligheid en brandveiligheid.

De richtlijnen zijn dusdanig geformuleerd dat in voorkomende gevallen een bedrijf op basis van gelijkwaardigheid voor andere maatregelen kan kiezen.

PGS 34 is opgesteld door het PGS 34-team met daarin vertegenwoordigers van het bedrijfsleven. De leden van dit team zijn opgenomen in Bijlage H.

De Publicatiereeks wordt actueel gehouden door de PGS-beheerorganisatie onder aansturing van een programmaraad die is samengesteld uit alle belanghebbende partijen. Deze is gevormd door vertegenwoordigers vanuit de overheden (het Interprovinciaal Overleg (IPO), de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG), Inspectie-SZW, Brandweer Nederland), het bedrijfsleven (VNO/NCW en MKB Nederland) en werknemers.

De inhoud van de publicatie is vastgesteld door de PGS-programmaraad.

De PGS-programmaraad verklaart dat deze publicatie tot stand is gekomen door een zorgvuldig en evenwichtig proces en stemt in met het opnemen van deze publicatie in de Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen.

Meer informatie over de PGS en de meest recente publicaties zijn te vinden op: [www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl).

Een overzicht van het werkveld van de Publicatiereeks met daarin ook een overzicht van relevante wet- en regelgeving en de betrokken partijen is opgenomen in de notitie 'juridische context Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen'. Deze is te downloaden via genoemde website.

De voorzitter van de PGS-programmaraad,

Gerrit J. van Tongeren

Oktober 2009

## Inhoud

Ten geleide	3
Inhoud	4
Leeswijzer	6
0 Inleiding	7
0.1 Aanleiding voor opstellen PGS	7
0.2 Relatie met wet- en regelgeving	7
0.3 Betrokken overheidsinstanties	8
1 Toepassing van de richtlijn	10
1.1 Algemeen	10
1.2 Doelstelling	10
1.3 Toepassingsgebied	10
1.4 Gelijkwaardigheidsbeginsel	12
1.5 Gebruik van normen en richtlijnen	13
2 Ontwerp en vervaardiging	14
2.1 Inleiding	14
2.2 Algemene zorgverplichting	14
2.3 Indeling naar risicocategorie	14
2.4 Veiligheidseisen drukapparatuur	15
2.5 Veiligheidseisen samenstellen en druksystemen	16
2.6 Overige drukapparatuur, samenstellen en druksystemen	16
2.7 Vermoeden van overeenstemming	18
3 Beoordeling, keuring, bewaren documenten, materialen en intrekking	19
3.1 Beoordeling van de overeenstemming drukapparatuur	19
3.2 Beoordeling van de overeenstemming samenstellen	20
3.3 Beoordeling van de overeenstemming druksystemen	21
3.4 Keuring voor ingebruikneming van drukapparatuur	23
3.5 Herkeuring drukapparatuur	28
3.6 Aantekenblad	35
3.7 Bewaren documenten	36
3.8 Voorgenomen wijzigingen	37
3.9 Markering	42
3.10 Materialen	43
3.11 Intrekking verklaringen en goedkeuringen	44
4 Aangewezen keuringsinstellingen, aangewezen onafhankelijke instellingen, aangewezen keuringsdienst van gebruikers en inspectieafdeling van de gebruiker	46
4.1 Keuringsinstellingen	46
4.2 Onafhankelijke instellingen	48
4.3 Keuringsdienst van gebruikers	48
4.4 Inspectieafdeling van de gebruiker	50

5	Verkeer en gebruik	52
5.1	Gebruiksaanwijzing	52
5.2	Opstelling drukapparatuur, samenstellen en druksystemen	52
5.3	Onderhoud en gebruik conform bestemming	52
6	Overige bepalingen	54
6.1	Nederlandse taal	54
6.2	Drukapparatuur voor wetenschappelijk onderzoek	54
	Bijlagen	58
Bijlage A	Begrippen en definities	59
Bijlage B	Normen	63
Bijlage C	Referenties	64
Bijlage D	Tabellen voor indeling van drukapparatuur met $PS \leq 0,5$ bar voor nieuwbouw, ingebruikneming en de gebruiksfase	65
Bijlage E	Overeenstemmingsbeoordelingsprocedures	71
Bijlage F	Verklaring van overeenstemming	93
Bijlage G	Relevante wet- en regelgeving	94
Bijlage H	Samenstelling PGS-team	102

## Leeswijzer

Deze publicatie geeft richtlijnen voor de borging van de technische integriteit van stationaire vaten, installatieleidingen en appendages en stelsels daarvan, voor vloeistoffen en gassen, waarvan de minimale en de maximale toelaatbare drukken liggen tussen -1 bar en 0,5 bar ten opzichte van de atmosferische druk. Het betreft derhalve apparatuur die kan worden bedreven met lage overdruk, atmosferische druk of onderdruk (vacuüm). In deze PGS is al deze apparatuur verkort aangeduid als 'drukapparatuur'.

Deze PGS is gebaseerd op de wetgeving voor drukapparatuur met een maximaal toelaatbare druk  $PS > 0,5$  bar: het Warenwetbesluit drukapparatuur (WBDA), inclusief de daarin opgenomen Europese richtlijn drukapparatuur (97/23/EG) en de Warenwetregeling drukapparatuur. Deze PGS kent in grote lijnen dezelfde structuur als het WBDA, en ook de voorschriften van deze PGS zijn soortgelijk geformuleerd als de artikelen uit deze wetgeving.

In deze PGS 34 wordt de zwaarte van de eisen aan drukapparatuur met  $PS \leq 0,5$  bar, bepaald door de indeling van de drukapparatuur in de 'tabellen' die zijn gegeven in Bijlage D. Deze indeling vindt plaats aan de hand van de stof die de apparatuur bevat, zie vs 2.3.1, en de afmetingen van de apparatuur (volume, diameter). De tabellen in Bijlage D komen voort uit het doortrekken van de tabellen die gelden voor drukapparatuur met  $PS > 0,5$  bar, zoals gegeven in de Richtlijn drukapparatuur (PED) voor nieuwbouw en de Warenwetregeling drukapparatuur voor ingebruikneming en de gebruiksfase. Deze tabellen zijn ter informatie ook weergegeven in Bijlage D.

Indien de apparatuur bij indeling volgens vs 2.3.1 en Bijlage D valt onder 'goed vakmanschap' bij nieuwbouw, resp. 'uitsluitend zorgplicht' bij ingebruikneming en de gebruiksfase, is slechts een beperkt aantal voorschriften van deze PGS van toepassing. Dit betreft dan voor nieuwbouw: voorschriften vs 2.2.1 en vs 2.6.1, en voor ingebruikneming en de gebruiksfase voorschriften vs 5.1.1, vs 5.2.1 en vs 5.3.1.

De voorschriften in deze PGS zijn te herkennen aan de blauwe kaders en de aanduiding vs. (gevolgd door een nummer), bijvoorbeeld [vs 4.2.1](#).

# 0 Inleiding

## 0.1 Aanleiding voor opstellen PGS

De aanleiding voor het opstellen van deze PGS was het ontbreken van uniforme consistente regelgeving voor stationaire drukapparatuur met  $PS \leq 0,5$  bar in Nederland.

## 0.2 Relatie met wet- en regelgeving

Een groot deel van de eisen dan wel voorschriften die aan het gebruik van gevaarlijke stoffen worden gesteld, zijn vastgelegd in wetgeving, al dan niet gebaseerd op Europese richtlijnen of volgen rechtstreeks uit Europese verordeningen. De PGS-publicaties beogen een zo volledig mogelijke beschrijving te geven van de wijze waarop bedrijven kunnen voldoen aan de eisen die uit wet- en regelgeving voortvloeien. Deze PGS 34 beperkt zich tot het geven van eisen voor de borging van de technische integriteit van stationaire drukapparatuur met  $PS \leq 0,5$  bar in de nieuwbouw- en gebruiksfase.

In Bijlage G staat een overzicht van relevante wet- en regelgeving die voor stationaire drukapparatuur met  $PS \leq 0,5$  bar van belang zijn. Hierbij is een onderverdeling gemaakt in de volgende categorieën:

### Algemeen:

- Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)
- Beste Beschikbare Techniek (BBT)
- Activiteitenbesluit
- Wet bodembescherming (Wbb)
- Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB)
- Besluit Bodemkwaliteit – kwalibo
- REACH
- CLP-Verordening (Classification, Labelling en Packaging)

### Eisen aan technische integriteit:

- Warenwetbesluit drukapparatuur (WBDA)
- Wetgeving explosieve atmosferen (ATEX 95)

### Bedrijfsvoering:

- Arbeidsomstandighedenwet
- Arbeidsomstandighedenbesluit
- Risico Inventarisatie en Evaluatie (RI&E)
- Aanvullende Risico Inventarisatie en Evaluatie (ARIE regeling)
- Warenwetbesluit drukapparatuur (WBDA)
- Wetgeving explosieve atmosferen (ATEX 137)
- Besluit risico's zware ongevallen 1999 (Brzo '99)
- Wet veiligheidsregio's / Bedrijfsbrandweer
- (Inter)nationale standaarden voor bedrijfsvoering

**Eisen aan ruimtelijke context:**

- Bouwbesluit
- Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

**Transport:**

- ADR voor wegvervoer
- RID voor transport per spoor
- ADN voor transport per binnenschip
- SOLAS voor transport per zeeschip

## 0.3 Betrokken overheidsinstanties

**Gemeente en provincie**

Voor de meeste bedrijven is de gemeente het bevoegd gezag voor de Wabo. De provincies zijn voor de meeste grotere en vaak risicovollere bedrijven of bedrijven met een zwaardere milieubelasting het bevoegd gezag. Er kan worden gekozen voor de uitvoering van taken van het bevoegd gezag gebruik te maken van een regionale uitvoeringsdienst (RUD).

**Ministerie van Infrastructuur & Milieu / Ministerie van Economische Zaken**

In uitzonderingsgevallen is de Minister van Infrastructuur en Milieu (met name bij defensie terreinen) of de Minister van Economische Zaken (bij mijnbouwactiviteiten en bij olie- en gaswinning) het bevoegd gezag ten aanzien van de omgevingsvergunning.

**Brandweer/veiligheidsregio**

Met de komst van de veiligheidsregio's verdwijnen de gemeentelijke en regionale brandweerkorpsen en gaan zij, als onderdeel brandweer, op in deze veiligheidsregio's.

In het kader van de brandveiligheid kan de veiligheidsregio vanuit twee invalshoeken betrokken zijn:

- ten eerste vanuit haar wettelijke adviestaak in de situatie waarbij een bedrijf onder het Brzo en/of het Bevi valt;
- ten tweede kan de veiligheidsregio (voorheen de gemeentelijke brandweer) door het bevoegd gezag worden geraadpleegd bij het vaststellen van eisen aan brandpreventieve en brandrepressieve voorzieningen die in omgevingsvergunningen kunnen worden vastgelegd.

Daarnaast is de brandweer ook betrokken als dé hulpdienst die bij incidenten optreedt. Om te kunnen optreden, moeten er een aantal voor de brandweer bestemde maatregelen zijn getroffen. Ten slotte zal de brandweer voor het optreden zich moeten voorbereiden en dus op de hoogte moeten zijn van de situatie.

**Inspectie SZW (I-SZW)**

Het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid is verantwoordelijk voor alle regelgeving met betrekking tot arbeidsomstandigheden. De Inspectie SZW ziet toe op de naleving van deze regelgeving.

**Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT)**



De Inspectie Leefomgeving en Transport ziet toe op de naleving van de voorschriften ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen en voert regelmatig broncontroles uit bij verladers en op- en overslagbedrijven. Bovendien zijn zij aangewezen om toezicht te houden op een juiste classificatie van verpakte gevaarlijke stoffen.

CONCEPT

# 1 Toepassing van de richtlijn

## 1.1 Algemeen

Toezicht, handhaving en vergunningverlening zijn geregeld in de desbetreffende wetgeving. Bedrijven moeten aan de beschreven stand der techniek voldoen, wanneer vanuit een bindend document wordt verwezen naar de PGS. Een bindend document is bijvoorbeeld het Activiteitenbesluit of een omgevingsvergunning. Voor de werknemersbescherming kan de beschreven stand der techniek in een Arbocatalogus zijn opgenomen, waarmee het voor de desbetreffende branche (of doelgroep) het referentiepunt voor toezicht is. Een andere mogelijkheid is dat PGS-voorschriften via een eis tot naleving door de Inspectie SZW worden opgelegd aan een bedrijf.

Voor de toepassing van een geactualiseerde PGS voor vergunningverlening in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) kunnen we onderscheid maken tussen de volgende situaties:

- nieuw op te richten bedrijf;
- uitbreiding en wijziging van een bestaand bedrijf;
- bestaand bedrijf.

Voor een aantal vragen over de toepassing van een geactualiseerde PGS in bestaande situaties of bij een uitbreiding resp. wijziging van een bestaand bedrijf verwijzen wij u naar 'reacties en vragen' op [www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl).

## 1.2 Doelstelling

Doelstelling van deze PGS is het geven van voorschriften voor de borging van de technische integriteit van stationaire vaten, installatieleidingen en appendages, en stelsels daarvan, met een maximaal toelaatbare druk  $PS \leq 0,5$  bar, die aansluiten bij de eisen voor drukapparatuur met  $PS > 0,5$  bar zoals vastgelegd in het Warenwetbesluit drukapparatuur. Het betreft zowel nieuwbouw, ingebruikneming als de gebruiksfase.

## 1.3 Toepassingsgebied

Deze PGS 34 is van toepassing op het ontwerp, de fabricage, de samenbouw, de beveiliging, de overeenstemmingsbeoordeling, de ingebruikneming en het gebruik van stationaire drukapparatuur, samenstellen en druksystemen binnen inrichtingen en mijnbouwwerken, waarvan de toelaatbare druk ( $PS$ ) ligt tussen -1 bar en 0,5 bar.

*Toelichting:*

*Voor definitie van de begrippen drukapparatuur, samenstellen en druksystemen, zie Bijlage A.*

## Uitzonderingen

Deze PGS is niet van toepassing op:

- a) bovengrondse verticale cilindrische tanks met een vlakke bodem voor de opslag van vloeistof met een maximale temperatuur die niet hoger is dan het atmosferisch kookpunt;

*Toelichting:*

*Deze opslagtanks hebben de functie om in een stationaire opslagcapaciteit te voorzien voor transport, aflevering of handelsdoeleinden, of als tussenopslag binnen een productieproces.*

*In deze opslagtanks worden geen nieuwe stoffen geproduceerd met behulp van chemische reacties. In deze opslagtanks kunnen wel door mengen, roeren en verwarmen (mengsels van) stoffen op afleverspecificatie worden gebracht of door sedimentatie of stratificatie mengsels worden gescheiden.*

*De minimaal/maximaal toelaatbare ontwerpdruk van deze opslagtanks is in de regel gelegen tussen -20 mbar en 500 mbar [bron: NEN-EN 14015].*

- b) transportleidingen en distributieleidingen met een pijp of een geheel van pijpen voor het vervoer van of naar een installatie te land of ter zee, vanaf en met inbegrip van de laatste afsluiter binnen de grenzen van de installatie, inclusief alle bijbehorende apparatuur die speciaal voor de transportleiding is ontworpen, met uitzondering van standaard drukapparatuur zoals in reduceerstations en compressorstations;
- c) apparatuur die onder één of meerdere van de volgende besluiten valt, voor zover het de nieuwbouw betreft:
1. Warenwetbesluit gastoestellen;
  2. Warenwetbesluit explosieveilig materieel;
  3. Warenwetbesluit liften;
  4. Besluit medische hulpmiddelen;
  5. Warenwetbesluit elektrotechnische producten;
  6. Warenwetbesluit machines;
- d) apparatuur die ten hoogste valt onder categorie I, bedoeld in voorschrift vs 2.3.1 van deze PGS-richtlijn, en die tevens onder één of meerdere van de volgende besluiten valt, voor zover het de ingebruikneming en de gebruiksfase betreft:
1. Warenwetbesluit gastoestellen;
  2. Warenwetbesluit explosieveilig materieel;
  3. Warenwetbesluit liften;
  4. Besluit medische hulpmiddelen;
  5. Warenwetbesluit elektrotechnische producten;
  6. Warenwetbesluit machines;
- e) producten voor specifieke militaire doeleinden zoals wapenen, munitie en oorlogsmateriaal (apparatuur als bedoeld in artikel 223, eerste lid, onderdeel b, van het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap);
- f) speciaal voor nucleair gebruik ontworpen apparatuur die bij defecten de verspreiding van radioactiviteit kan veroorzaken;

- g) putregelingsapparatuur voor de exploratie en winning van aardolie, aardgas of geothermische energie of voor de ondergrondse opslag om de druk van de put te behouden of te regelen;

*Toelichting:*

*Onder de in onderdeel bedoelde putregelingsapparatuur behoren het spuitkruis (kerstboomklep), de veiligheidsafsluiters (de zogenoemde BOP), installatieleidingen en verzamelstukken, alsmede de zich daarvoor bevindende apparatuur.*

- h) hoogovens, met inbegrip van de ovenkoeling, windverhitters, stofafzuigers en gaswassers voor afvoergassen en koepelovens voor directe reductie, met inbegrip van de ovenkoeling, gasconvertors en pannen voor het smelten, hersmelten, ontgassen en gieten van staal en non-ferrometalen;

*Toelichting:*

*Onder uitsluiting h wordt, onder andere, niet verstaan (en zijn dus niet uitgesloten van deze PGS):*

- alle toevoerleidingen met stoffen zoals aardgas, stikstof (als poederkooltransportmedium en veiligstelmiddel), zuurstof, perslucht, koelwater en de in deze systemen opgenomen buffervaten en overige drukapparatuur;*
- afvoerende gasleidingen (bijvoorbeeld hoogovengasleidingen) en gashouder.*

- i) omhullingen voor elektrische hoogspanningsapparatuur;

*Toelichting:*

*Tot de in dit onderdeel bedoelde apparatuur kunnen behoren schakel- en regelapparatuur, transformatoren en rotatiemachines.*

- j) mantels onder druk rond de onderdelen van transmissiesystemen;

*Toelichting:*

*Tot de in dit onderdeel bedoelde apparatuur kunnen behoren elektrische kabels en telefoonkabels.*

- k) drukapparatuur met een flexibele buitenwand;

- l) radiatoren en buizen in systemen voor warmwaterverwarming;

- m) inlaat- en uitlaatgeluiddempers.

*Toelichting:*

*bovenstaande uitzonderingen zijn afgeleid van artikel 2 van het Warenwetbesluit drukapparatuur.*

## 1.4 Gelijkwaardigheidsbeginsel

Voor de toepassing van PGS 34 geldt het gelijkwaardigheidsbeginsel. Dit houdt in dat andere maatregelen kunnen worden getroffen dan in de voorschriften van PGS 34 zijn opgenomen. In de praktijk betekent dit dat tijdens het vooroverleg of in de vergunningaanvraag gegevens moeten worden overgelegd waaruit blijkt dat minimaal een gelijkwaardige bescherming van het milieu, arbeidsbescherming en brandveiligheid kan worden bereikt. Het bevoegd gezag beoordeelt in het kader van de vergunningverlening uiteindelijk of met de toepassing van de andere maatregelen een gelijkwaardige bescherming kan worden bereikt. I-SZW beoordeelt dit bij inspecties in het kader van de handhaving van de Arbeidsomstandighedenwet.

## 1.5 Gebruik van normen en richtlijnen

Daar waar naar andere richtlijnen of normen (bijvoorbeeld NEN, ISO, BRL) wordt verwezen geldt die versie die ten tijde van publicatie van deze PGS van kracht is.

CONCEPT

## 2 Ontwerp en vervaardiging

### 2.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de eisen die aan het ontwerp en de vervaardiging van drukapparatuur met  $PS \leq 0,5$  bar worden gesteld. Hierbij is onder andere de indeling naar risicocategorie van belang (zie vs 2.3.1 en Bijlage D). Deze indeling bepaalt of al dan niet aan de essentiële eisen van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur moet worden voldaan. De risicocategorie waarin de apparatuur wordt ingedeeld bepaalt tevens de vereiste overeenstemmingsbeoordelingsprocedure(s), verder behandeld in hoofdstuk 3.

De eisen van dit hoofdstuk zijn relevant voor fabrikanten van drukapparatuur en samenstellen, en tevens voor gebruikers als zij verschillende drukapparaten of samenstellen onder eigen verantwoordelijkheid op hun bedrijfsterrein tot een geïntegreerd en functioneel geheel assembleren (aangeduid als druksystemen).

### 2.2 Algemene zorgverplichting

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 5 van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

vs 2.2.1 Drukapparatuur, samenstellen en druksystemen zijn zodanig ontworpen en vervaardigd, hebben zodanige eigenschappen en zijn van zodanige vermeldingen voorzien dat zij geen gevaar opleveren voor de veiligheid of gezondheid van personen of het milieu of voor de veiligheid van zaken, wanneer zij op passende wijze worden geïnstalleerd en onderhouden en worden gebruikt voor het doel waarvoor zij zijn bestemd.

*Toelichting:*

*Het gestelde dat de apparatuur geen gevaar mag opleveren voor de veiligheid en gezondheid van de mens impliceert dat deze ook geen gevaar mag opleveren voor werknemers die belast zijn met onderhoudswerkzaamheden.*

*Met de veiligheid van zaken wordt bedoeld op het voorkomen of beperken van schade aan zaken. Daarbij wordt opgemerkt dat het begrip 'zaken', tevens huisdieren omvat.*

### 2.3 Indeling naar risicocategorie

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 6 van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

vs 2.3.1 1. De drukapparatuur, samenstellen, en druksystemen bedoeld in vs 2.4.1, onderscheidenlijk vs 2.5.1 van deze PGS-richtlijn, worden overeenkomstig Bijlage D naar toenemend risico in categorieën ingedeeld. Indien drukapparatuur uit verschillende ruimten bestaat, wordt het ingedeeld in de hoogste van de verschillende categorieën van de afzonderlijke ruimten. Wanneer een ruimte verschillende stoffen bevat, vindt de indeling plaats op grond van de stof die in de hoogste categorie valt.

2. Met het oog op de categorie-indeling, bedoeld in het eerste lid, worden stoffen ingedeeld in:
- groep 1a: gevaarlijke stoffen, dat wil zeggen stoffen of preparaten, die op grond van artikel 9.2.3.1 van de Wet milieubeheer moeten worden ingedeeld in de categorie ontplofbaar of zeer vergiftig;
  - groep 1b: gevaarlijke stoffen, dat wil zeggen stoffen of preparaten, die op grond van artikel 9.2.3.1 van de Wet milieubeheer moeten worden ingedeeld in de categorie zeer licht ontvlambaar, licht ontvlambaar, ontvlambaar (wanneer de maximaal toelaatbare temperatuur hoger ligt dan het vlampunt), vergiftig of oxyderend;
  - groep 2a: stoffen, voor zover zij niet zijn ingedeeld in groep 1a of groep 1b, en voor zover bedoeld in het BRZO Bijlage 1, deel 2, kolom 1 onder 9 en 10;
  - groep 2b: stoffen, voor zover zij niet zijn ingedeeld in groep 1a, 1b of 2a.

*Toelichting:*

*Ter beoordeling van de overeenstemming van drukapparatuur met de essentiële veiligheidseisen schrijft deze PGS verschillende in Bijlage E omschreven certificeringsprocedures voor die in acht moeten worden genomen. Bij de uitwerking van deze procedures wordt, analoog aan de richtlijn drukapparatuur, rekening gehouden met het niveau van het risico dat aan de drukapparatuur inherent is. In het eerste lid van dit voorschrift is de indeling van drukapparatuur, samenstellen en druksystemen naar risicocategorie opgenomen. Hierbij wordt in het tweede lid rekening gehouden met de aard van de ingesloten stoffen. De indeling naar risicocategorie is bepalend voor de vraag welke certificeringsprocedure de fabrikant (bij drukapparatuur en samenstellen) of de gebruiker (bij druksystemen) moet of mag kiezen.*

*De in het tweede lid gegeven indeling in groepen 1a, 1b, 2a en 2b, is gebaseerd op het WBDA. Dit is een verdere splitsing voor de ingebruikneming en de gebruiksfase van groepen 1 en 2 van de richtlijn drukapparatuur (PED). De indeling in groepen 1 en 2 is recentelijk veranderd met de nieuwe PED (Richtlijn 2014/68/EU) als uitvloeisel van de Verordening 1272/2008 ('CLP-Regulation'). Bij het verschijnen van deze concept PGS 34 had een aanpassing van WBDA en WRDA van bovengenoemde splitsing voor de ingebruikneming en de gebruiksfase nog niet plaatsgevonden. Naar verwachting zal dit eind 2015 of begin 2016 gebeuren; PGS 34 zal dan daarop worden aangepast.*

## 2.4 Veiligheidseisen drukapparatuur

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 7 van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

- vs 2.4.1 De volgende drukapparatuur voldoet aan de essentiële veiligheidseisen, genoemd in bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur. Het betreft:
- a) drukvaten, met uitzondering van de onder c bedoelde, voor gassen, vloeibare gassen, onder druk opgeloste gassen, dampen en vloeistoffen waarvan de dampdruk bij de maximaal toelaatbare temperatuur meer dan 0,5 bar hoger is dan de normale atmosferische druk (1013 mbar), en ingedeeld in risicocategorie I of hoger, volgens tabellen 1A, 1B, 2A of 2B van Bijlage D;
  - b) drukvaten, met uitzondering van de onder c bedoelde, voor vloeistoffen waarvan de dampdruk bij de maximaal toelaatbare temperatuur 0,5 bar of minder boven de normale atmosferische druk (1013 mbar) ligt, en ingedeeld in risicocategorie I of hoger, volgens tabellen 3A, 3B, 4A of 4B van Bijlage D;
  - c) brandstofgestookte of anderszins verwarmde drukapparatuur waarbij gevaar voor oververhitting bestaat, bestemd voor de productie van stoom of oververhit water met een temperatuur hoger dan 110°C en ingedeeld in risicocategorie I of hoger,

- volgens tabel 5 van Bijlage D.
- d) installatieleidingen bestemd voor gassen, vloeibare gassen, onder druk opgeloste gassen, dampen en vloeistoffen waarvan de dampdruk bij de maximaal toelaatbare temperatuur meer dan 0,5 bar hoger is dan de normale atmosferische druk (1013 mbar), en ingedeeld in risicocategorie I of hoger, volgens tabellen 6A, 6B, 7A of 7B van Bijlage D;
  - e) installatieleidingen bestemd voor vloeistoffen waarvan de dampdruk bij de maximaal toelaatbare temperatuur 0,5 bar of minder boven de normale atmosferische druk (1013 mbar), en ingedeeld in risicocategorie I of hoger, volgens tabellen 8A, 8B, 9A of 9B van Bijlage D;
  - f) veiligheidsappendages en onder druk staande appendages, bestemd voor drukapparatuur als bedoeld onder a tot en met e.

## 2.5 Veiligheidseisen samenstellen en druksystemen

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 8 van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

**vs 2.5.1** Samenstellen en druksystemen, waarin ten minste één drukapparaat als bedoeld in vs 2.4.1 is opgenomen, moeten voldoen aan de essentiële veiligheidseisen, genoemd in bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur.

*Toelichting:*

*De fabrikant of diens in de EER gevestigde gemachtigde dient drukapparatuur of samenstellen te ontwerpen en te produceren overeenkomstig de in bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur opgenomen essentiële veiligheidseisen. Deze eisen gelden alleen ten aanzien van de in vs 2.4.1 en vs 2.5.1 vermelde drukapparatuur en samenstellen. In hoeverre deze apparatuur en samenstellen overeenkomstig de in bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur vermelde eisen moeten worden ontworpen en gefabriceerd wordt bepaald door een aantal factoren, zoals de afmeting, de druk en de aard van de ingesloten stof.*

*Analoog aan het WBDA wordt in deze PGS voor druksystemen een gelijk veiligheidsniveau geëist als het niveau dat geldt voor samenstellen.*

*Bij samenstellen en druksystemen in complexe installaties kan het vermijden van alle voorkomende technische gegevens, zoals drukken, volumen, etc. van de diverse drukapparaten leiden tot een zeer complexe gegevensplaat van het samenstel of druksysteem. De gegevensplaat van het samenstel of druksysteem mag in die gevallen verwijzen naar een kenmerk van een overzichtsdocument, veelal classificatielijst genoemd. Deze lijst geeft een opsomming van de drukapparatuur waaruit het samenstel of druksysteem bestaat.*

*De verklaring van overeenstemming over het samenstel of druksysteem dient eenduidig betrokken te kunnen worden op de daartoe behorende drukapparaten.*

## 2.6 Overige drukapparatuur, samenstellen en druksystemen

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 9 van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

**vs 2.6.1** 1. Drukapparatuur, samenstellen of druksystemen met kenmerkende waarden beneden of gelijk aan de grenzen, bedoeld in vs 2.4.1, onderscheidenlijk vs 2.5.1, worden ontworpen en vervaardigd overeenkomstig de gebruiken van goed vakmanschap, om een veilig gebruik te waarborgen.



2. De drukapparatuur of samenstellen, bedoeld in het eerste lid, gaan vergezeld van een toereikende gebruiksaanwijzing en markeringen, waarmee de fabrikant of diens in de Europese Economische ruimte gevestigde gemachtigde kan worden geïdentificeerd.
3. De druksystemen, bedoeld in het eerste lid, gaan vergezeld van een toereikende gebruiksaanwijzing en zijn voorzien van markeringen, waarmee de gebruiker onder wiens verantwoordelijkheid het druksysteem is ontworpen en vervaardigd, kan worden geïdentificeerd.

#### *Toelichting*

*Drukapparatuur, samenstellen en druksystemen met kenmerkende waarden beneden of gelijk aan de in vs 2.4.1 en vs 2.5.1 vermelde grenzen behoeven niet te worden ontworpen en gefabriceerd overeenkomstig de essentiële veiligheidseisen van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur. Wel moeten zij zodanig zijn ontworpen en gefabriceerd dat een veilig gebruik hiervan is gewaarborgd. Met het oog op een veilig gebruik van deze apparatuur moeten zij vergezeld gaan van een adequate gebruiksaanwijzing. Voor drukapparatuur en samenstellen geldt dat deze zijn voorzien van een aanduiding waarop de identiteit van de fabrikant of zijn in de EER gevestigde gemachtigde is vermeld.*

*In het tweede en derde lid is bepaald dat met het oog op een veilig gebruik er sprake dient te zijn van een toereikende gebruiksaanwijzing. Een gebruiksaanwijzing wordt als toereikend beschouwd indien op adequate wijze informatie wordt gegeven over de veiligheid en waarbij aandacht wordt besteed aan de aspecten, bedoeld in punt 3.4, onderdeel a, van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur (de montage met inbegrip van de assemblage van verschillende drukapparaten; het in bedrijf stellen, het gebruik en het onderhoud met inbegrip van de controles door de gebruiker). In het derde lid is aangegeven dat uit de markering op het druksysteem moet blijken, dat er sprake is van een druksysteem dat onder de verantwoordelijkheid van de met name te noemen gebruiker is ontworpen en gefabriceerd. Voor drukapparatuur en samenstellen is in het tweede lid een hiermee overeenkomende eis opgenomen.*

*Het in lid 1 aangegeven **goed vakmanschap** houdt in principe in:*

- vaststellen en vastleggen van het beoogde gebruik;
- risicoanalyse van welke gevaren bij de apparatuur bestaan ten gevolge van het gebruik;
- gebruik van algemeen erkende normen voor ontwerp, fabricage, samenbouwen; waarbij als erkende normen kunnen worden opgevat:
  - a) Geharmoniseerde Europese normen voor de richtlijn drukapparatuur;
  - b) Ontwerpen voor (geharmoniseerde) Europese normen voor de richtlijn drukapparatuur;
  - c) Nationale of internationale normen dan wel andere relevante (inter)nationale maatstaven (bijvoorbeeld NPR 2578, BRL K903).

*Op basis van de technische documentatie moet kunnen worden beoordeeld of de drukapparatuur in overeenstemming is met goed vakmanschap. De technische documentatie dient, voorzover dat voor deze beoordeling nodig is, inzicht te verschaffen in het ontwerp, het fabricageproces en de werking van de drukapparatuur en moet in principe het volgende bevatten:*

- een algemene beschrijving van de drukapparatuur;
- ontwerp- en fabricagetekeningen, alsmede schema's van delen, onderdelen, leidingen enz.;
- beschrijvingen en toelichtingen die nodig zijn voor het begrijpen van genoemde tekeningen en schema's en van de werking van de drukapparatuur;

- een lijst van de bedoelde normen die geheel of gedeeltelijk zijn toegepast en een beschrijving van de oplossingen die zijn gekozen om aan goed vakmanschap te voldoen;
- de resultaten van de gemaakte ontwerpberekeningen, de verrichte onderzoeken enz.;
- de keuringsrapporten;
- aanwezigheid van een gebruiksaanwijzing die voldoende moet zijn om een veilig gebruik te waarborgen.

## 2.7 Vermoeden van overeenstemming

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 10 van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

vs 2.7.1 Drukapparatuur, samenstellen en druksystemen die voldoen aan de door Onze Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid aangewezen geharmoniseerde normen voor het Warenwetbesluit drukapparatuur worden in zoverre vermoed te voldoen aan de essentiële veiligheidseisen, bedoeld in bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur.

### *Toelichting:*

Omdat in PGS 34 dezelfde essentiële eisen gelden als die van de richtlijn drukapparatuur, kan met dezelfde geharmoniseerde normen het vermoeden van overeenstemming in het kader van PGS 34 worden verkregen. Normen die specifiek zijn opgesteld voor drukapparatuur die binnen het toepassingsgebied van PGS 34 vallen, maar niet voor PS > 0,5 bar gelden, kunnen dus geen vermoeden van overeenstemming in het kader van PGS 34 geven.

De aanwijzing door de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van geharmoniseerde normen voor het Warenwetbesluit drukapparatuur wordt bekendgemaakt in de Staatscourant. Dit betreft dezelfde aanwijzing (behoudens de nationale normaanduiding) als de Europese aanwijzing in het Publicatieblad van de Europese Unie in het kader van de richtlijn drukapparatuur. Cumulatieve overzichten van deze normen zijn te vinden op:

<http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european-standards/documents/harmonised-standards-legislation/list-references/pressure-equipment/>

Met betrekking tot het gestelde dat drukapparatuur, samenstellen en druksystemen in zoverre worden vermoed te voldoen aan de essentiële veiligheidseisen wordt gewezen op het volgende. Indien de fabrikant voor een (onder)deel van een drukapparaat of samenstel, c.q. een gebruiker voor een (onder)deel van een druksysteem, bijvoorbeeld een veiligheidscomponent, gebruik maakt van geharmoniseerde normen, is het vermoeden dat voortvloeit uit dit gebruik, namelijk het vermoeden dat wordt voldaan aan de essentiële veiligheidseisen van PGS 34 beperkt tot die (onder)delen ten aanzien waarvan die geharmoniseerde normen zijn gehanteerd. Het feit dat een (onder)deel van een drukapparaat, samenstel of druksysteem aan geharmoniseerde normen voldoet, leidt niet automatisch tot het vermoeden dat dit apparaat, samenstel of druksysteem in zijn geheel in overeenstemming is met de essentiële veiligheidseisen.

## 3 Beoordeling, keuring, bewaren documenten, materialen en intrekking

### 3.1 Beoordeling van de overeenstemming drukapparatuur

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 11 van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

- |          |  |
|----------|--|
| vs 3.1.1 | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Drukapparatuur als bedoeld in vs 2.4.1 wordt door de fabrikant onderworpen aan een procedure voor de beoordeling van overeenstemming overeenkomstig dit voorschrift, en gaat vergezeld van de verklaring van overeenstemming, bedoeld in Bijlage F, die de in deze bijlage genoemde gegevens bevat.</li><li>2. De overeenkomstig Bijlage E naar keuze van de fabrikant te volgen procedure voor de beoordeling van de overeenstemming van drukapparatuur wordt bepaald door de categorie, bedoeld in vs 2.3.1, waarin het drukapparaat is ingedeeld. De fabrikant kan, voor zover dat mogelijk is, een procedure volgen die bestemd is voor een hogere categorie.</li><li>3. Ten aanzien van kwaliteitsborgingsprocedures overeenkomstig Bijlage E, voor drukapparatuur als bedoeld in vs 2.4.1, onderdeel a, onderdeel b en onderdeel c, en die op grond van vs 2.3.1 is ingedeeld in de categorieën III of IV, neemt de aangewezen aangemelde keuringsinstelling bij een onaangekondigd bezoek een monster van de drukapparatuur uit de fabricage- of opslagplaatsen om de eindcontrole, bedoeld in punt 3.2.2 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur, te verrichten. Daartoe stelt de fabrikant de aangewezen aangemelde keuringsinstelling in kennis van het beoogde productieschema. De aangewezen aangemelde keuringsinstelling legt in het eerste productiejaar ten minste twee bezoeken af. De frequentie van latere bezoeken wordt door de aangewezen aangemelde keuringsinstelling bepaald op basis van de criteria, genoemd in punt 4.4. van de desbetreffende procedures, bedoeld in Bijlage E.</li><li>4. De fabrikant stelt de aangewezen aangemelde keuringsinstelling in kennis van het beoogde productieschema, indien sprake is van een eenmalige productie van vaten en drukapparatuur als bedoeld in vs 2.4.1, onder c, en die op grond van vs 2.3.1 zijn ingedeeld in categorie III en die overeenkomstig module H als bedoeld in Bijlage E worden geproduceerd en de aangewezen aangemelde keuringsinstelling de eindcontrole, bedoeld in punt 3.2.2 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur, verricht.</li><li>5. De dossiers en de briefwisseling met betrekking tot de procedures voor de beoordeling van de overeenstemming worden gesteld in de Nederlandse taal of in een door de betrokken aangewezen aangemelde keuringsinstelling aanvaarde taal.</li></ol> |
|----------|--|

*Toelichting:*

*De gebruiker moet er voor zorgen dat de fabrikant die hij kiest aan bovenstaand voorschrift voldoet.*

### 3.2 Beoordeling van de overeenstemming samenstellen

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 12 van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

- |          |   |
|----------|---|
| vs 3.2.1 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Samenstellen als bedoeld in vs 2.5.1, worden door de fabrikant, onderworpen aan een procedure voor de beoordeling van overeenstemming overeenkomstig dit voorschrift en gaan vergezeld van de verklaring van overeenstemming, bedoeld in Bijlage F, die de in deze bijlage genoemde gegevens bevat.</li> <li>2. De overeenkomstig Bijlage E te volgen procedure voor de beoordeling van de overeenstemming van samenstellen omvat: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. de beoordeling van de overeenstemming van elk van de drukapparaten, bedoeld in vs 2.4.1, waaruit dat samenstel bestaat wanneer die niet reeds aan een afzonderlijke procedure voor de beoordeling van overeenstemming onderworpen zijn geweest. De procedure voor de beoordeling van de overeenstemming wordt bepaald door de categorie, bedoeld in vs 2.3.1, waarin elk van die drukapparaten is ingedeeld;</li> <li>b. de beoordeling van de integratie van de verschillende onderdelen van het samenstel overeenkomstig de punten 2.3, 2.8 en 2.9 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur. De procedure voor de beoordeling van de overeenstemming wordt bepaald door de categorie, bedoeld in vs 2.3.1, waarin het drukapparaat met het hoogste risico is ingedeeld, waarbij veiligheidsappendages niet in aanmerking worden genomen, en</li> <li>c. de beoordeling van de beveiliging van het samenstel tegen overschrijding van de toelaatbare grenzen, bedoeld in de punten 2.10 en 3.2.3 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur. De procedure voor de beoordeling van de overeenstemming wordt bepaald door de categorie, bedoeld in vs 2.3.1, waarin het te beveiligen drukapparaat met het hoogste risico is ingedeeld.</li> </ol> </li> <li>3. Indien een afzonderlijk samenstel wordt gekoppeld aan een ander samenstel of druksysteem, kan de beoordeling van de overeenstemming ten aanzien van de integratie, bedoeld in het tweede lid, onderdeel b, en de beveiliging, bedoeld in het tweede lid, onderdeel c, worden betrokken op het desbetreffende afzonderlijke samenstel.</li> <li>4. vs 3.1.1, vijfde lid, is van toepassing.</li> </ol> |
|----------|---|

*Toelichting:*

*De gebruiker moet er voor zorgen dat de fabrikant die hij kiest aan bovenstaand voorschrift voldoet.*

*In de vs 3.1.1 en vs 3.2.1 zijn de procedures die de richtlijn drukapparatuur geeft voor de wijze van certificering grotendeels overgenomen.*

*De te volgen certificeringsprocedure wordt primair bepaald door de risicocategorie waarin drukapparatuur conform vs 2.3.1 moet worden ingedeeld. Behalve voor de lichtste risicocategorie, geldt voor de overige risicocategorieën dat de fabrikant kan kiezen uit een aantal certificeringsprocedures. Daarnaast mag, indien dat mogelijk is, een procedure worden gevolgd die bestemd is voor een hogere risicocategorie. De betrokkenheid hierbij van*

keuringsinstanties is afhankelijk van de te volgen procedure. Zo is bij toepassing van de lichtste procedure, de zogenoemde module A (interne fabricagecontrole) van Bijlage E geen sprake van (preventief) toezicht van een keuringsinstantie.

Bij toepassing van alle andere certificeringsprocedures is de mate van betrokkenheid van de keuringsinstantie afhankelijk van de zwaarte van de te volgen procedure. Deze betrokkenheid kan zich in bepaalde gevallen uitstrekken van het toezicht op de eindcontrole tot betrokkenheid bij het gehele productieproces (ontwerp, fabricage en eindcontrole).

Gelet op de aard van de voor drukapparatuur vereiste keuring zijn aan deze procedures enige bijzonderheden toegevoegd. Deze bijzonderheden zijn in het derde en vierde lid van vs 3.1.1 opgenomen. Deze aanvullingen op de kwaliteitsborgingsprocedures ingevolge Bijlage E hebben alleen betrekking op in deze leden bedoelde drukapparatuur met een hoger veiligheidsrisico. De in deze leden bedoelde verplichtingen hebben betrekking op de eindcontrole in aanvulling op het kwaliteitssysteem voor drukapparatuur.

Indien een kwaliteitssysteem eenmaal is goedgekeurd, dan is de fabrikant vervolgens onderworpen aan repressief toezicht door de keuringsinstelling overeenkomstig Bijlage E ten aanzien van de kwaliteitsborgingsprocedures.

De gang van zaken indien een keuringsinstelling weigert een certificaat aan de fabrikant te verschaffen is omschreven in de bijlagen. Zo dient bijvoorbeeld de keuringsinstelling de weigering om een certificaat van typeonderzoek te verschaffen uitgebreid te motiveren en dient er in een beroepsprocedure te worden voorzien (Bijlage E, onder B, punt 5).

Met betrekking tot vs 3.2.1, derde lid, wordt het volgende opgemerkt. Er is geen bovengrens gesteld aan de omvang van een samenstel. Dit kan leiden tot zeer complexe en omvangrijke installaties. Het beoordelen van een dergelijke installatie als één samenstel stuit op praktische bezwaren. Op grond van het derde lid is de mogelijkheid geboden om, indien nodig, de overeenstemmingsbeoordeling ten aanzien van de aspecten, bedoeld in het derde lid, uit te voeren voor een geïntegreerd en beveiligd afzonderlijk samenstel. Bij de integratie en beveiliging dienen zowel de risico's die vanuit het te koppelen samenstel op zijn omgeving werken als de risico's die het te koppelen samenstel ondervindt vanuit zijn omgeving in overweging te worden genomen.

Een geïntegreerd en beveiligd samenstel is te zien als een functioneel geheel.

### 3.3 Beoordeling van de overeenstemming druksystemen

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 12a van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

- |          |   |
|----------|---|
| vs 3.3.1 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Druksystemen als bedoeld in vs 2.5.1 worden, alvorens zij in gebruik worden genomen, onderworpen aan een procedure voor de beoordeling van overeenstemming overeenkomstig dit voorschrift en gaan vergezeld van een verklaring van overeenstemming overeenkomstig Bijlage F.</li> <li>2. Voor de beoordeling van overeenstemming van druksystemen is vs 3.2.1, tweede en derde lid, van overeenkomstige toepassing. Voor de in Bijlage E vermelde begrippen «fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde» onderscheidelijk «fabrikant» wordt gelezen: gebruiker, voor «drukapparatuur» wordt gelezen: druksysteem en voor « aangemelde instantie» wordt gelezen: aangewezen keuringsinstelling of aangewezen keuringsdienst van gebruikers.</li> </ol> |
|----------|---|

3. Met de onderzoeken in het kader van de beoordeling van overeenstemming, bedoeld in vs 3.1.1 en vs 3.2.1, wordt bij de toepassing van het tweede lid rekening gehouden.
4. vs 3.1.1, vijfde lid, is van toepassing.

*Toelichting:*

Ten aanzien van een druksysteem dient door de gebruiker op grond van het eerste lid een verklaring van overeenstemming te worden opgesteld nadat de geldende certificeringsprocedures met succes zijn afgerond. In Bijlage F is verder aangegeven welke gegevens in de verklaring van overeenstemming moeten worden opgenomen. In het tweede lid is op de beoordeling van overeenstemming van druksystemen met de essentiële veiligheidseisen, de procedure die geldt voor samenstellen op grond van vs 3.2.1, tweede en derde lid, van overeenkomstige toepassing verklaard.

Een druksysteem bestaat uit verschillende drukapparaten en/of samenstellen. Deze afzonderlijke componenten van een druksysteem zullen in de regel een verklaring van overeenstemming met PGS 34 of met de PED voor drukapparatuur en samenstellen hebben omdat de gebruiker deze van derden heeft betrokken. Indien dat het geval is dan behoeven deze componenten op grond van het derde lid niet afzonderlijk aan een beoordelingsprocedure te worden onderworpen. In het geval de componenten van een druksysteem bestaan uit verschillende drukapparaten die onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker voor eigen gebruik zijn vervaardigd, dan dienen deze op grond van het tweede lid afzonderlijk aan de beoordelingsprocedure ingevolge vs 3.2.1, tweede lid, onderdeel a, en vs 3.1.1 te worden onderworpen.

Overigens wordt nog gewezen op het volgende. Een druksysteem bestaat uit verschillende onderdelen die met elkaar verbonden worden. De onderdelen zijn drukapparatuur (drukvaten, installatieleidingen) en/of samenstellen die, wanneer zij van derden worden betrokken, met een verklaring van overeenstemming met PGS 34 of met de PED zijn geleverd. Evenals bij samenstellen wordt bij de beoordeling van drukapparatuur in een druksysteem de invloed betrokken die de ermee verbonden delen van dat druksysteem uitoefenen op de gebruiksomstandigheden van die apparatuur. Het vaststellen van die invloed gebeurt in beginsel wanneer de drukapparatuur (vrijwel) bedrijfsklaar is opgesteld. Voor eenvoudige druksystemen, waarbij die invloed goed is te overzien, kan worden volstaan met deze beoordeling in bedrijfsklare toestand. Voor meer complexe druksystemen is de overzichtelijkheid minder. Het vereiste onderzoek zal in vergelijking met het onderzoek bij eenvoudige druksystemen, derhalve veel omvangrijker zijn en krijgt daarmee het karakter van een veiligheidsanalyse. Indien het onderzoek zou worden uitgevoerd in bedrijfsklare toestand van een dergelijke druksysteem, is de kans groter dat er tekortkomingen worden geconstateerd. Teneinde de risico's van ingrijpende wijzigingen, vertragingen, en dergelijke te vermijden, is het sterk aan te bevelen, de onderlinge beïnvloeding van de drukapparatuur reeds in een vroegtijdig stadium aan een oordeel te onderwerpen.

Deze oordeelsvorming vindt dan plaats in de ontwerpfase bij de bestudering van de technische documentatie in het kader van de procedure voor de beoordeling van de overeenstemming van druksystemen op grond van het onderhavige artikel. In deze procedure is een eindcontrole van het druksysteem opgenomen, die ook een onderzoek van de veiligheidsappendages omvat om na te gaan of aan de eisen is voldaan. Dit onderzoek wordt, indien de aanbeveling wordt overgenomen, derhalve reeds uitgevoerd bij de bestudering van de technische documentatie. De eindcontrole voor druksystemen wordt uitgevoerd door een keuringsinstelling of een keuringsdienst van gebruikers. De eerste keuring voor ingebruikneming van druksystemen, bedoeld in vs 3.4.1, die eveneens wordt uitgevoerd door een keuringsinstelling of keuringsdienst van gebruikers, kan zich dan beperken tot een controle van de opstelling en



*inrichting, en een controle op overeenstemming tussen beoordeelde toestand en de bedrijfsklare toestand van het druksysteem. Deze aanbeveling van vroegtijdige inschakeling geldt evenzeer voor de meer ingewikkelde samenstellen met betrekking tot de procedure zoals bedoeld in vs 3.2.1.*

### 3.4 Keuring voor ingebruikneming van drukapparatuur

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 12b van het Warenwetbesluit drukapparatuur alsmede artikel 2, derde lid, en artikel 4, tweede en derde lid van de Warenwetregeling drukapparatuur.

- |          |  |
|----------|--|
| vs 3.4.1 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. In Bijlage D wordt drukapparatuur aangewezen die overeenkomstig dit voorschrift wordt gekeurd.</li> <li>2. De drukapparatuur, bedoeld in het eerste lid, wordt, wanneer die wordt opgesteld en geïnstalleerd, gekeurd voor de eerste ingebruikneming alsmede na elke montage op een nieuwe plaats van opstelling en gaat vergezeld van een verklaring van ingebruikneming.</li> <li>3. De verklaring van ingebruikneming, bedoeld in het tweede lid, wordt onder overlegging van de gegevens en bescheiden, vermeld in het vierde lid, schriftelijk aangevraagd bij een aangewezen keuringsinstelling of een aangewezen keuringsdienst van gebruikers.</li> <li>4. De aanvraag, bedoeld in het derde lid, omvat, voorzover van toepassing: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. naam en adres van de gebruiker en de plaats waar de drukapparatuur staat opgesteld;</li> <li>b. de gebruiksaanwijzing, bedoeld in bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur, punt 3.4, met inbegrip van de verklaring van overeenstemming of de verklaring van overeenstemming en het aantekenblad, bedoeld in vs 3.6.1, eerste lid.</li> </ol> </li> <li>5. De bescheiden, bedoeld in het vierde lid, onder b, kunnen met instemming van de instelling of dienst, bedoeld in het derde lid, in afwijking van het derde lid, beschikbaar worden gehouden op het moment van de keuring.</li> <li>6. De instelling of dienst, bedoeld in het derde lid, die de keuring, bedoeld in het tweede lid, uitvoert, verricht, voorzover van toepassing, de volgende onderzoeken: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. de verificatie van de drukapparatuur aan de hand van de gebruiksaanwijzing en markeringen;</li> <li>b. de controle van de uitwendige toestand van de drukapparatuur;</li> <li>c. de controle van de werking van de veiligheidsappendages en onder druk staande appendages;</li> <li>d. de controle van de opstelling van de drukapparatuur.</li> </ol> </li> <li>7. De keuring op basis van het zesde lid wordt uitgevoerd overeenkomstig het Werkveldspecifiek certificatieschema voor beoordeling van drukapparatuur (producten): document: SBP-DA 2012, versie 1, opgenomen in bijlage 1 bij de Warenwetregeling drukapparatuur.</li> <li>8. Bij de toepassing van het tweede en zesde lid wordt rekening gehouden met de onderzoeken in het kader van de beoordeling van overeenstemming, bedoeld in vs 3.1.1, vs 3.2.1 en vs 3.3.1.</li> <li>9. Indien een afzonderlijk drukvat of afzonderlijke installatieleiding met inbegrip van de daarbij behorende veiligheidsappendages en onder druk staande appendages,</li> </ol> |
|----------|--|

wordt gekoppeld aan een bestaand drukvat of bestaande installatieleiding, kan de keuring voor ingebruikneming, bedoeld in het tweede lid, worden betrokken op het afzonderlijk drukvat of de afzonderlijke installatieleiding, met inbegrip van de daarbij behorende veiligheidsappendages en onder druk staande appendages.

10. De instelling of dienst, bedoeld in het derde lid, stelt een rapport op van de keuring, bedoeld in het tweede lid en stelt een exemplaar van dit rapport beschikbaar aan de gebruiker. In dit rapport kunnen voorwaarden worden gesteld waaraan wordt voldaan alvorens een verklaring van ingebruikneming wordt afgegeven.
11. Door de instelling of dienst, bedoeld in het derde lid, wordt een verklaring van ingebruikneming volgens 11a afgegeven indien is gebleken dat tegen het in gebruik nemen van de drukapparatuur, bedoeld in het tweede lid, geen bezwaar bestaat.
- 11a. In de verklaring of voorlopige verklaring van ingebruikneming, worden de volgende gegevens opgenomen:
  - a. een verwijzing naar vs 3.4.1, tweede of twaalfde lid, van deze PGS-richtlijn;
  - b. het kenmerk of registratienummer van de drukapparatuur;
  - c. de naam en het adres van de gebruiker van de drukapparatuur, het samenstel of het druksysteem;
  - d. het adres en de plaats waar de drukapparatuur, het samenstel of het druksysteem is opgesteld;
  - e. een verwijzing naar de verklaring van overeenstemming, bedoeld in vs 3.1.1, eerste lid, en vs 3.2.1, eerste lid, onderscheidenlijk de verklaring van overeenstemming, bedoeld in vs 3.3.1, tweede lid;
  - f. de gegevens die nodig zijn met betrekking tot de omstandigheden waaronder en de wijze waarop de apparatuur mag worden gebruikt;
  - g. de datum van de keuring voor ingebruikneming;
  - h. ten aanzien van een voorlopige verklaring van ingebruikneming: de geldigheidsduur van de verklaring;
  - i. de datum van de periodieke keuring van de eerst in aanmerking komende apparatuur dat deel uitmaakt van het samenstel, het druksysteem of de groep installatieleidingen;
  - j. de naam en het adres van de aangewezen keuringsinstelling of keuringsdienst van gebruikers die de keuring heeft verricht;
  - k. de identiteit van de ondertekenaar die gemachtigd is de verklaring namens de aangewezen keuringsinstelling of keuringsdienst van gebruikers te ondertekenen;
  - l. de ondertekening en de datum.
- 11b. Aan de verklaring van ingebruikneming wordt een rapport met bevindingen van de uitgevoerde keuring als bedoeld in het tiende lid, toegevoegd.
12. Door de instelling of dienst, bedoeld in het derde lid, kan een voorlopige verklaring van ingebruikneming worden afgegeven, wanneer ten aanzien van de drukapparatuur, bedoeld in het tweede lid, nog niet aan alle verplichtingen ingevolge dit voorschrift is voldaan, doch hiervan vooralsnog geen extra gevaar is te duchten. Deze voorlopige verklaring van ingebruikneming moet de gegevens bevatten volgens lid 11a.
13. Een voorlopige verklaring van ingebruikneming als bedoeld in het twaalfde lid wordt slechts verleend voor beperkte duur.
14. Een voorlopige verklaring van ingebruikneming als bedoeld in het twaalfde lid



vervalt indien binnen een in deze verklaring gestelde termijn de door de betrokken instelling of dienst nodig geachte en nader omschreven voorzieningen niet zijn getroffen.

15. De verklaring van ingebruikneming en de voorlopige verklaring van ingebruikneming kunnen betrekking hebben op één of meer drukapparaten.

16. De gebruiker draagt er zorg voor dat de keuring, bedoeld in het tweede lid, veilig kan worden uitgevoerd.

*Toelichting:*

*In vs 3.4.1 is de keuring voor ingebruikneming van drukapparatuur geregeld. Hiermee wordt beoogd de opstelling van de meer gevaarvolle apparatuur te beoordelen om een veilig gebruik en de mogelijkheid tot goed onderhoud zeker te stellen.*

*Bij het installeren van drukhoudende apparatuur gaat het om de opstelling, de inrichting en de uitrusting daarvan en in het bijzonder om de goede werking van de veiligheidsvoorzieningen. Bij de uitvoering van de keuring voor ingebruikneming worden de bijbehorende onder druk staande appendages en veiligheidsappendages betrokken.*

*Eerste lid*

*Op grond van het eerste lid wordt drukapparatuur aangewezen die onder de keuringsplicht, bedoeld in dit voorschrift, valt. De aanwijzing heeft betrekking op drukvaten en installatieleidingen. De op het Warenwetbesluit drukapparatuur gebaseerde gehanteerde categorie-indeling naar toenemend gevaar is bepalend voor het van toepassing zijn van de keuringsplicht.*

*Tweede tot en met vierde lid*

*Een verklaring van ingebruikneming die op grond van het tweede lid is vereist, wordt aangevraagd bij een aangewezen keuringsinstelling of keuringsdienst van gebruikers. Uit de aanvraag moeten de in het vierde lid bedoelde gegevens blijken respectievelijk moet de aanvraag vergezeld gaan met de in dit lid bedoelde documenten. In het vierde lid onderdeel b is een opsomming gegeven van de bij de aanvraag mee te leveren documenten. Hierbij moet ook het zogenoemde aantekenblad worden bijgevoegd. Op een aantekenblad wordt de historie van de drukapparatuur vermeld. Deze gegevens zijn belangrijk voor het zorgvuldig uitvoeren van de keuring voor ingebruikneming, maar ook voor de (vervolg) herkeuringen en het beoordelen van wijzigingen en reparaties door de aangewezen keuringsinstelling of aangewezen keuringsdienst van gebruikers. Het aantekenblad wordt opgesteld bij de eerste keuring voor ingebruikneming. Dit blad kan dus pas meegeleverd worden als er sprake is van een tweede of volgende keuring voor ingebruikneming. Dit is bijvoorbeeld het geval als een bestaande installatie wordt verplaatst.*

*Vijfde lid*

*In het vijfde lid wordt de mogelijkheid geboden om met toestemming van de aangewezen keuringsinstelling of aangewezen keuringsdienst van gebruikers te bepalen, wanneer en op welke wijze de vereiste informatie wordt aangeboden. Bij eenvoudige installaties kan dit betekenen dat de documenten ten tijde van de keuring ter plaatse beschikbaar worden gesteld en kan het meezenden van de documentatie bij de aanvraag achterwege blijven.*

*Zesde en zevende lid*

*Voordat een verklaring van ingebruikneming kan worden afgegeven dient de opgestelde en geïnstalleerde drukapparatuur te worden gekeurd. Bij deze keuring wordt onderzoek verricht naar de aspecten, bedoeld in het zesde lid, om na te gaan of de apparatuur voldoet aan de eisen van PGS 34. Naar deze aspecten wordt onderzoek verricht voor zover dat relevant is. In*

*lid 7 is in dit verband bepaald dat de keuring voor ingebruikneming wordt uitgevoerd overeenkomstig het Werkveldspecifiek certificatieschema voor beoordeling van drukapparatuur (producten): document: SBP-DA 2012, versie 1, opgenomen in bijlage 1 bij de Warenwetregeling drukapparatuur. Dit schema is onder verantwoordelijkheid van SZW met belanghebbende partijen opgesteld. Het beheer en de verdere ontwikkeling is in handen van het Centraal College van Deskundigen voor Drukapparatuur. In dit college zijn de keuringsinstellingen, fabrikanten en gebruikers van drukapparatuur vertegenwoordigd. Het Schema voor Aanwijzing en Toezicht op de certificerings- en keuringsinstellingen voor Drukapparatuur, documentcode: WDA&T-DA: 2012, versie 01, opgenomen in bijlage 2 bij de Warenwetregeling drukapparatuur bevat de uitwerking van de criteria waaraan aan te wijzen keuringsinstellingen en keuringdiensten van gebruikers moeten voldoen. Voorts is in dit schema SBP-DA 2012 nader uitgewerkt op welke wijze de keuring voor ingebruikneming moet worden uitgevoerd. In dit schema SBP-DA 2012 zijn tevens nadere aanwijzingen opgenomen met betrekking tot de inhoud van de rapportage en de af te geven verklaringen.*

#### *Achtste lid*

*Bij de keuring voor ingebruikneming wordt op grond van het achtste lid rekening gehouden met de beoordelingen van overeenstemming die op grond van vs 3.1.1, vs 3.2.1 en vs 3.3.1 in het kader van de nieuwbouw van de bedoelde apparatuur reeds hebben plaatsgevonden. Dit betekent dat dergelijke nieuwbouwkeuringen in het kader van de keuring voor ingebruikneming niet worden herhaald maar wel dat wordt geverifieerd of de nieuwbouwkeuringen overeenkomstig PGS 34 zijn uitgevoerd en vergezeld gaan van de hiervoor benodigde documenten. Indien overeenkomstig de aanbeveling bij vs 3.3.1, ten aanzien van complexe samenstellen en druksystemen, reeds bij de bestudering van de technische documentatie een onderzoek is verricht naar de veiligheidsappendages in het kader van de overeenstemmingsbeoordeling in de nieuwbouwfase, dan wordt dit onderzoek niet herhaald bij de controle, bedoeld in het zesde lid, onder c. De keuring voor ingebruikneming zal zich op grond van het zesde lid derhalve feitelijk richten op die aspecten die met het veilig in gebruik kunnen nemen samengaan, met name de uitwendige toestand en de opstelling van de apparatuur en de werking van de veiligheidsappendages en onder druk staande appendages. Hierbij wordt ook acht geslagen op de naleving van de gebruiksvoorschriften voor de opstelling van de apparatuur, bedoeld in vs 5.2.1. Van de keuring wordt op grond van het achtste lid een rapport opgesteld.*

#### *Negende lid*

*In het negende lid is aangegeven dat bij uitbreiding van een bestaande installatie de keuring voor ingebruikneming beperkt kan blijven tot die drukapparatuur die tot de uitbreiding behoort. Het is dus niet nodig de bestaande installatie eveneens aan een keuring voor ingebruikneming te onderwerpen, mits geen sprake is van een wijziging van de gebruiksomstandigheden van die bestaande installatie. Als voorbeelden van een wijziging van de gebruiksomstandigheden kunnen worden genoemd: het veranderen van de werkdruk, het aanpassen van de beveiligingsdruk, het veranderen van de procestemperatuur, het veranderen van het procesmedium, het aanpassen van de capaciteit enzovoort.*

#### *Tiende lid*

*Van de resultaten van de keuring voor ingebruikneming wordt een rapport opgesteld dat door de keuringsinstelling of keuringsdienst van gebruikers aan de aanvrager ter beschikking wordt gesteld. Dit rapport kan eventuele voorwaarden bevatten, waaraan voldaan moet worden alvorens de verklaring van ingebruikneming wordt afgegeven.*

*Daarnaast kunnen bepaalde beperkende gebruiksvoorwaarden genoemd worden, welke worden overgenomen in de verklaring van ingebruikneming.*

*De instelling of dienst dient ook zelf te kunnen beschikken over het rapport. De instelling of dienst dient altijd te kunnen aantonen welke handelingen onder haar verantwoordelijkheid hebben plaatsgevonden, waarbij zij niet afhankelijk mogen zijn van de wijze van, de plaats van en toegang tot de archivering van de gebruiker. Met nadruk wordt erop gewezen dat de instelling te allen tijde moet beschikken over een archief waarin haar handelen is vastgelegd en waarbij de instelling de regie heeft over de toegang daartoe. Dit neemt niet weg dat het mogelijk is om een gezamenlijk archief van de apparatuur te beheren om dubbele archivering te voorkomen mits er goede afspraken worden gemaakt tussen de gebruiker en de instelling of dienst met betrekking tot de wijze van, de plaats van en de toegang tot de archivering. Dit aspect wordt betrokken bij het aanwijzingsbeleid van keuringsinstellingen en keuringsdiensten van gebruikers in het kader van het Warenwetbesluit drukapparatuur. De vorm van het op te stellen rapport kan worden afgestemd op de wijze van vastlegging van gegevens bij de gebruiker. Volledigheidshalve zij er op gewezen dat de wijze van vastlegging bij de gebruiker niet van invloed mag zijn op de uitvoering van de noodzakelijke keuringsaspecten.*

#### *Elfde lid*

*Nadat aan eventuele voorwaarden uit het rapport, bedoeld in het tiende lid, is voldaan en is vastgesteld dat het drukapparaat veilig in gebruik kan worden gesteld, wordt een verklaring van ingebruikneming afgegeven als bedoeld in het elfde lid. Indien een verklaring van ingebruikneming is verleend, dan kan het betreffende drukapparaat rechtsgeldig in gebruik worden genomen, met inachtneming van de eventuele gebruiksvoorwaarden die in de verklaring zijn vermeld. In de verklaring wordt een termijn vermeld waarbinnen het drukapparaat uiterlijk aan een herkeuring als bedoeld in vs 3.5.1 wordt onderworpen. De uitgangspunten voor de herkeurtermijnen zijn vastgelegd in vs 3.5.2. De instelling of dienst stelt in samenhang met de bevindingen de definitieve termijn vast, die wordt vermeld in de verklaring van ingebruikneming. Indien de betreffende apparatuur waarvoor een verklaring is afgegeven wordt gewijzigd of gerepareerd, dan is vs 3.8.2 van toepassing.*

#### *Lid 11a*

*Dit lid bevat bepalingen omtrent de inhoud van de verklaring van ingebruikneming. Overigens kan een verklaring van ingebruikneming, binnen bepaalde grenzen, betrekking hebben op een groep van installatieleidingen. Het gaat hierbij met name om leidingen met nagenoeg dezelfde kenmerken voor wat betreft constructie, afmetingen en bedrijfsomstandigheden. De in deze verklaring op te nemen gegevens met betrekking tot de gebruiksomstandigheden als bedoeld onder f, kunnen veelal worden overgenomen uit de gegevens die in de meegeleverde gebruiksaanwijzing staan vermeld. Een verklaring van ingebruikneming kan betrekking hebben op een samenstel of druksysteem bestaande uit meerdere afzonderlijke drukapparatuur (drukvaten voor bewerking of opslag, ketel, installatieleiding) ieder met een andere herkeuringstermijn. Daarom is het van belang om in de verklaring op te nemen welke drukapparatuur, opgenomen in een samenstel of druksysteem, het eerst in aanmerking komt om te worden herkeurd.*

*Op grond van het twaalfde lid kan door een instantie of dienst een voorlopige verklaring van ingebruikneming worden afgegeven indien nog niet geheel aan de verplichtingen van dit voorschrift wordt voldaan maar hiervan vooralsnog geen extra gevaar is te duchten. Hierbij gaat het uitsluitend om verplichtingen in het kader van de keuring voor ingebruikneming. Een voorlopige verklaring kan niet worden afgegeven wanneer bijvoorbeeld nog niet is voldaan aan de eisen in het kader van de beoordeling van overeenstemming in de nieuwbouwfase. Dit is ook logisch omdat drukapparatuur, samenstellen en druksystemen niet in bedrijf mogen worden gesteld zonder met succes aan de betreffende beoordeling van overeenstemming onderworpen te zijn geweest. Een voorlopige verklaring kan bijvoorbeeld wel worden afgegeven wanneer nog niet geheel wordt voldaan aan de eisen die een keuringsinstelling of een keuringsdienst van gebruikers stelt aan het veilig in gebruik kunnen nemen van de bedoelde apparatuur; bijvoorbeeld in de sfeer van de opstelling, maar dat hiervan niet gelijk een extra gevaar van*

uitgaat. Een voorlopige verklaring wordt slechts voor beperkte duur verleend. Wanneer de redenen voor het afgeven van een voorlopige verklaring van ingebruikneming niet meer aanwezig zijn, dan wordt de voorlopige verklaring van ingebruikneming pas vervangen na afloop van de gestelde termijn in die voorlopige verklaring. Op grond van het veertiende lid vervalt een voorlopige verklaring indien niet binnen de in deze verklaring gestelde termijn door de keuringsinstelling of keuringsdienst van gebruikers nodig geachte (nadere) voorzieningen zoals deze in voorlopige verklaring zijn omschreven, niet door de gebruiker zijn getroffen.

#### *Vijftiende lid*

De keuring voor ingebruikneming wordt uitgevoerd op de afzonderlijke drukvaten en installatieleidingen. Het vijftiende lid biedt de mogelijkheid om de keuring voor ingebruikneming en de daarop betrekking hebbende verklaring van ingebruikneming betrekking te laten hebben op meerdere drukvaten en installatieleidingen inclusief de daarbij behorende veiligheidsappendages en onder druk staande appendages, alsmede op samenstellen en druksystemen. Uit de verklaring van ingebruikneming moet blijken op welke drukapparatuur de verklaring betrekking heeft. De in de verklaring op te nemen herkeurtermijn of een verwijzing naar de vindplaats daarvan in de vorm van overzichtslijsten, heeft betrekking op alle onder deze verklaring vallende drukapparatuur en wordt bepaald door het onderdeel met de kortste herkeurtermijn.

#### *Zestiende lid*

De in dit lid genoemde zorgplicht van de gebruiker heeft onder meer betrekking op het veilig kunnen betreden van drukapparatuur bij een inwendig onderzoek. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het zuiveren van de apparatuur van gevaarlijke of schadelijke stoffen en het op betrouwbare wijze afsluiten van verbindingen met andere in werking zijnde apparatuur.

## 3.5 Herkeuring drukapparatuur

### 3.5.1 Algemeen

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 12c van het Warenwetbesluit drukapparatuur alsmede artikel 3, tweede lid en artikel 4, vijfde en zesde lid van de Warenwetregeling drukapparatuur.

- |          |  |
|----------|--|
| vs 3.5.1 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. In Bijlage D wordt in verband met de veiligheid en gezondheid van personen en het milieu drukapparatuur aangewezen die overeenkomstig dit voorschrift wordt herkeurd.</li> <li>2. De drukapparatuur, bedoeld in het eerste lid, wordt herkeurd en gaat vergezeld van een verklaring van herkeuring.</li> <li>3. De verklaring van herkeuring, bedoeld in het tweede lid, wordt, met inachtneming van de termijn, bedoeld in vs 3.4.1, lid 11a, onder i, onderscheidenlijk de termijn, bedoeld in het negende lid, onder h, onder overlegging van de gegevens en bescheiden, vermeld in het vierde lid, schriftelijk aangevraagd bij een aangewezen keuringsinstelling of een aangewezen keuringsdienst van gebruikers.</li> <li>4. De aanvraag, bedoeld in het derde lid, omvat, voorzover van toepassing: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. naam en adres van de gebruiker en de plaats waar de drukapparatuur staat opgesteld;</li> <li>b. de verklaring van ingebruikneming en de verklaring van herkeuring, afgegeven na een voorgaande herkeuring, met inbegrip van de bij de keuringen behorende rapporten, en het aantekenblad, bedoeld in vs 3.6.1, eerste lid.</li> </ol> </li> </ol> |
|----------|--|

- c. de documentatie van de apparatuur die is afgegeven voordat de PGS 34 op de drukapparatuur van kracht is geworden;
  - d. naar het oordeel van de instelling of dienst, bedoeld in het derde lid, aanvullende documentatie.
5. vs 3.4.1, vijfde lid, is van overeenkomstige toepassing.
6. De instelling of dienst, bedoeld in het derde lid, die de herkeuring, bedoeld in het tweede lid, uitvoert, verricht, voorzover van toepassing, de volgende onderzoeken:
- a. de controle van de inwendige toestand van drukapparatuur door een inwendig onderzoek of ander passend onderzoek gericht op de inwendige toestand;
  - b. de controle van de uitwendige toestand van de drukapparatuur.
7. De onderzoeken, bedoeld in het zesde lid, worden uitgevoerd overeenkomstig het Werkveldspecifiek certificatieschema voor beoordeling van drukapparatuur uitgevoerd(producten): document: SBP-DA 2012, versie 1, opgenomen in bijlage 1 bij de Warenwetregeling drukapparatuur.
8. De instelling of dienst, bedoeld in het derde lid, stelt een rapport op van de herkeuring, bedoeld in het tweede lid, en stelt een exemplaar van dit rapport beschikbaar aan de gebruiker. In dit rapport kunnen voorwaarden worden gesteld waaraan wordt voldaan alvorens een verklaring van herkeuring wordt afgegeven.
9. Door de instelling of dienst, bedoeld in het derde lid, wordt een verklaring van herkeuring afgegeven indien is gebleken dat tegen het verdere gebruik van de drukapparatuur voor de geldende termijn geen bezwaar bestaat.

In deze verklaring van herkeuring worden de volgende gegevens opgenomen:

- a. een verwijzing naar vs 3.5.1, tweede en negende lid, van deze PGS-richtlijn;
- b. het kenmerk of registratienummer van het drukapparaat;
- c. de naam en het adres van de gebruiker van de drukapparatuur;
- d. het adres en plaats waar de drukapparatuur is opgesteld;
- e. in voorkomend geval, een verwijzing naar de verklaring van ingebruikneming, bedoeld in vs 3.4.1, tweede lid;
- f. de gegevens die nodig zijn met betrekking tot de omstandigheden waaronder en de wijze waarop de apparatuur mag worden gebruikt;
- g. de datum van de herkeuring;
- h. het jaar van de volgende herkeuring;
- i. de naam en het adres van de aangewezen keuringsinstelling of de keuringsdienst van gebruikers die de herkeuring heeft verricht;
- j. de identiteit van de ondertekenaar die gemachtigd is de verklaring voor de aangewezen keuringsinstelling of keuringsdienst van gebruikers te ondertekenen;
- k. de ondertekening en de datum.

In geval van toekenning van een termijnverlenging of termijnflexibilisering wordt het herkeurjaar door de aangewezen keuringsinstelling vermeld op de verklaring van herkeuring.

10. De verklaring van herkeuring kan betrekking hebben op één of meer drukapparaten.
11. De gebruiker draagt er zorg voor dat de herkeuring, bedoeld in het tweede lid, veilig kan worden uitgevoerd.

### 3.5.2 Termijn van periodieke herkeuring

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 6 van de Warenwetregeling drukapparatuur.

- vs 3.5.2
1. De vaste termijn voor drukapparatuur als bedoeld in vs 3.5.1, eerste lid, is:
    - a. 2 jaar voor brandstofgestookte of anderszins verwarmde drukapparatuur, waarbij gevaar voor oververhitting bestaat, ingedeeld in tabel 1A tot en met 9B van Bijlage D;
    - b. 4 jaar voor drukvaten, ingedeeld in tabel 1A tot en met 4B van Bijlage D, met uitzondering van drukapparatuur als bedoeld in onderdeel a;
    - c. 4 jaar voor installatieleidingen, ingedeeld in tabel 6A tot en met 9B van Bijlage D, met uitzondering van drukapparatuur als bedoeld in onderdeel a;
    - d. in afwijking van onderdeel a: 4 jaar voor brandstofgestookte of anderszins verwarmde drukapparatuur, ingedeeld in tabel 1A tot en met 9B van Bijlage D, indien op basis van een risicoanalyse is aangetoond dat er geen onaanvaardbaar risico voor de veiligheid of gezondheid van personen of het milieu bestaat;
    - e. indien er voor drukapparatuur als bedoeld in onderdeel b, c of d, geen onaanvaardbaar risico bestaat voor de veiligheid of gezondheid van personen of het milieu, wordt een vervolgtermijn van 6 jaar vastgesteld;
  2. Voor veiligheidsappendages geldt dat de termijn gelijk is aan de vaste termijn van het te beveiligen drukapparaat.
  3. In afwijking van het eerste lid kan door de aangewezen keuringsinstelling of de aangewezen keuringsdienst van gebruikers voor een drukapparaat in een groep parallel werkende drukapparaten een afwijkende termijn worden vastgesteld.
  4. In afwijking van het eerste lid, onderdeel b, c of d, kan de aangewezen keuringsinstelling of aangewezen keuringsdienst van gebruikers, indien er geen onaanvaardbaar risico bestaat voor de veiligheid of gezondheid van personen of het milieu, een eerste termijn van 6 jaar vaststellen.
  5. Door een aangewezen keuringsinstelling of een aangewezen keuringsdienst van gebruikers kan voor drukvaten met een maximaal volume (V) van 40.000 liter en bestemd voor niet industriële toepassing van propaan een vaste termijn van 12 jaar voor het inwendige onderzoek worden vastgesteld.

### 3.5.3 Kalenderjaar van herkeuring

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 7 van de Warenwetregeling drukapparatuur.

- vs 3.5.3
1. Bij de bepaling van het kalenderjaar waarin de eerste herkeuring moet plaatsvinden, wordt uitgegaan van de datum waarop een verklaring van ingebruikneming is afgegeven.
  2. Bij de bepaling van het kalenderjaar van de volgende herkeuring wordt uitgegaan van het kalenderjaar waarin de voorgaande herkeuring heeft plaatsgevonden, waarbij geen rekening wordt gehouden met een toegestane overschrijding van de termijn overeenkomstig vs 3.5.6.
  3. Een verklaring van ingebruikneming, afgegeven door een fabrikant verenigd in de branchevereniging 'Vereniging van fabrikanten van industriële gassen' met betrekking tot de onder Tabel 1B van Bijlage D bedoelde zuurstof- en



distikstofoxide-opslagreservoirs met een volume kleiner of gelijk aan 25.000 liter en de onder Tabel 2B van Bijlage D bedoelde opslagreservoirs voor stikstof, argon, helium en koolzuur met een volume kleiner of gelijk aan 40.000 liter, wordt voor de bepaling van de herkeurdatum gelijkgesteld met de verklaringen, bedoeld in het eerste lid.

4. Indien een verklaring als bedoeld in het eerste lid niet is vereist, wordt voor de bepaling van het tijdstip waarop de eerste herkeuring moet plaatsvinden de datum van afgifte van de verklaring van overeenstemming, bedoeld in vs 3.1.1, eerste lid, en vs 3.2.1, eerste lid, onderscheidenlijk de verklaring van overeenstemming, bedoeld in vs 3.3.1, eerste lid, als uitgangsdatum genomen.

*Toelichting:*

*In vs 3.5.3, lid 3, wordt onder fabrikant verstaan, een fabrikant, die is verenigd in de branchevereniging 'Vereniging van fabrikanten van Industriële Gassen'. Voor opslagreservoirs met de gassen zuurstof en distikstofoxyde (lachgas) enerzijds en met de gassen stikstof, argon, helium en koolzuur anderzijds zijn de grenzen vastgesteld op basis van het gegeven dat deze reservoirs reeds lange tijd en in grote getale zonder problemen in gebruik zijn. Hierbij is het ook van belang dat genoemde opslagreservoirs beneden de keuringsgrenzen voor ingebruikneming bij plaatsing door de fabrikanten, verenigd in de branchevereniging 'Vereniging van fabrikanten van Industriële Gassen', worden onderworpen aan een keuring voor ingebruikneming volgens een door deze vereniging opgesteld protocol. Hierbij gaat het om de keuring van kleinere opslagtanks.*

*Lid 4 is van toepassing op drukapparatuur waarvoor geen keuring voor ingebruikneming is vereist. Dit is ondermeer van toepassing op propaan- en butaanopslagreservoirs als bedoeld in tabel 1B, met een kleiner volume dan in dat onderdeel is aangegeven. In deze gevallen wordt het kalenderjaar van herkeuring bepaald op grond van de datum waarop de verklaring van overeenstemming door de fabrikant is afgegeven.*

### 3.5.4 Termijnverlenging en uitvoering

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 8 van de Warenwetregeling drukapparatuur.

- |          |  |
|----------|--|
| vs 3.5.4 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Termijnverlenging kan worden verleend voor de drukapparatuur, genoemd in vs 3.5.2, met uitzondering van de in vs 3.5.2, tweede lid, genoemde veiligheidsappendages, met een vaste termijn langer dan 2 jaar.</li> <li>2. De termijnverlenging kan maximaal een verdubbeling zijn van de vaste termijnen, genoemd in vs 3.5.2.</li> <li>3. De termijnverlenging kan voor het eerst worden verleend na afloop van de tweede vaste termijn, met uitzondering van drukapparatuur met een vaste termijn van 2 jaar waarvoor termijnverlenging na afloop van de derde vaste termijn kan worden verleend.</li> <li>4. Termijnverlenging wordt uitsluitend verleend voor het onderzoek, bedoeld in vs 3.5.1, zesde lid, onderdeel a.</li> <li>5. Termijnverlenging kan slechts worden verleend indien ten aanzien van het betreffende drukapparaat: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. er geen materiaal met verhoogde scheurgevoeligheid is toegepast;</li> <li>b. er aanvullend passend onderzoek wordt uitgevoerd;</li> <li>c. reparaties, wijzigingen of geconstateerde afwijkingen geen beletselen vormen</li> </ol> </li> </ol> |
|----------|--|

voor de verlenging.

6. De termijnverlenging kan door een aangewezen keuringsinstelling worden verleend onder de voorwaarde dat de gebruiker een keuringsdienst van gebruikers of een inspectieafdeling van de gebruiker heeft.
7. De aanvraag voor een termijnverlenging wordt gedaan door de gebruiker en omvat de documentatie, bedoeld in vs 3.5.1, vierde lid, en een verklaring van de gebruiker dat de aangevraagde termijnverlenging verantwoord is.
8. Het uitwendig onderzoek wordt uitgevoerd door een keuringsdienst van gebruikers of een inspectieafdeling van de gebruiker, die daartoe rapport uitbrengt aan de gebruiker. Dit rapport vormt een onderdeel van de aan de aangewezen keuringsinstelling gerichte aanvraag voor termijnverlenging.
9. Een toegekende termijnverlenging wordt door de instelling, bedoeld in het zesde lid, vastgelegd in een verklaring van herkeuring, waarbij als geldigheidstermijn als bedoeld in vs 3.5.1, negende lid, onderdeel h, het kalenderjaar van herkeuring wordt vermeld gebaseerd op de verlengde termijn.
10. De instelling, bedoeld in het zesde lid, houdt toezicht op de uitvoering van de overeengekomen inspecties tijdens de verlengde termijn.
11. De instelling, bedoeld in het zesde lid, vermeldt de bevindingen van de beoordeling van de termijnverlenging op het aantekenblad, bedoeld in vs 3.6.1.

*Toelichting:*

*In vs 3.5.4 is de sinds meerdere jaren bestaande praktijk voor termijnverlenging opgenomen. De toepassing van termijnverlenging is er mede op gericht om het onnodig openen van drukapparatuur te voorkomen. Naast het voordeel van een langere ononderbroken gebruikperiode van de drukapparatuur wordt met het gebruik van termijnverlenging ook het aantal momenten van uit gebruik en daarna weer in gebruik nemen verminderd. De ervaring heeft geleerd dat deze momenten als risicovol moeten worden beschouwd.*

*Uiteraard komen vanwege aard en gebruiksomstandigheden niet alle drukapparaten in aanmerking voor termijnverlenging. Afhankelijk van de soort drukapparatuur kan een aanvraag voor een termijnverlenging pas aan de orde zijn op het moment van afloop van de in het derde lid genoemde aantal vaste herkeurtermijnen.*

*De in het vijfde lid gegeven voorwaarden waaraan drukapparatuur moet voldoen om voor termijnverlenging in aanmerking te komen geven de keuringsinstellingen de basis om te beoordelen of termijnverlenging aan de orde kan zijn. De ervaring opgedaan bij de voorafgaande herkeuring(en) wordt hierbij betrokken. Voor een nadere uitwerking van de hiervoor genoemde voorwaarden wordt verwezen naar de regels in de Praktijkregels voor drukapparatuur, katern 2.3.*

### 3.5.5 Termijnflexibilisering en uitvoering

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 9 van de Warenwetregeling drukapparatuur.

- |          |  |
|----------|--|
| vs 3.5.5 | 1. Termijnflexibilisering kan worden verleend voor de drukapparatuur, genoemd in vs 3.5.4, eerste lid. |
|----------|--|



2. De termijnflexibilisering kan maximaal een verviervoudiging zijn van de vaste termijnen, genoemd in vs 3.5.2, met een maximum van 18 jaar, waarbij voor veiligheidsappendages met een vaste termijn van 2 jaar een maximum geldt van 4 jaar.
3. De termijnflexibilisering kan voor het eerst worden verleend na afloop van de tweede vaste termijn van het betreffende drukapparaat, met uitzondering van drukapparatuur met een vaste termijn van 2 jaar waarvoor termijnflexibilisering na afloop van de derde vaste termijn kan worden verleend.
4. Termijnflexibilisering wordt uitsluitend verleend voor het onderzoek, bedoeld in vs 3.5.1, zesde lid, onderdeel a.
5. De termijnflexibilisering kan door een aangewezen keuringsinstelling worden verleend onder de voorwaarden dat de gebruiker:
  - a. een gecertificeerd kwaliteitsmanagementsysteem hanteert voor de overige afdelingen van de gebruiker, die invloed hebben op de kwaliteit van de werkzaamheden in het kader van termijnflexibilisering;
  - b. een gevalideerde methodiek van risicobeheersing toepast;
  - c. beschikt over een vastgelegd jaarprogramma voor inspectie- en onderhoudswerkzaamheden;
  - d. alle factoren registreert die bepalend zijn voor de integriteit van de installatie;
  - e. beschikt over een overzicht van de installatie, de eventueel uitgevoerde wijzigingen en reparaties, de eventueel plaatsgevonden incidenten en de resultaten van uitgevoerde inspecties;
  - f. een keuringsdienst van gebruikers of een inspectieafdeling van de gebruiker heeft.
6. De aanvraag voor de termijnflexibilisering wordt gedaan door de gebruiker en omvat de documentatie, bedoeld in vs 3.5.1, vierde lid, en een verklaring van de gebruiker dat de aangevraagde termijnflexibilisering verantwoord is.
7. Een toegekende termijnflexibilisering wordt door de instelling, bedoeld in het vijfde lid, vastgelegd in een verklaring van herkeuring, waarbij als geldigheidstermijn als bedoeld in vs 3.5.1, negende lid, onderdeel h, het kalenderjaar van herkeuring wordt vermeld op basis van de geflexibiliseerde termijn.
8. De instelling, bedoeld in het vijfde lid, houdt toezicht op de uitvoering van de in het jaarprogramma, bedoeld in het vijfde lid, onderdeel c, overeengekomen inspecties tijdens de geflexibiliseerde periode.
9. De instelling, bedoeld in het vijfde lid, vermeldt de bevindingen van de beoordeling van de termijnflexibilisering op het aantekenblad, bedoeld in vs 3.6.1.
10. In afwijking van het eerste lid kan voor afblazende, mechanische veiligheidsappendages termijnflexibilisering worden verleend met een maximum termijn van 10 jaar.

**Toelichting:**

*In vs 3.5.5 is de mogelijkheid van termijnflexibilisering opgenomen. Termijnflexibilisering kan worden verleend wanneer sprake is van een systematische analyse van de beheersbaarheid (ofwel de kans op falen) van de integriteit van een installatie waarbij gebruik wordt gemaakt van een gevalideerde methodiek, gecombineerd met inzicht in de feitelijke bedrijfsvoering bij uit te voeren inspecties en de beschikbaarheid van multidisciplinaire deskundigheid.*

*Het vijfde lid, onderdeel a, houdt verband met het gegeven dat het kwaliteitsmanagementsysteem van de overige afdelingen van de gebruiker die invloed hebben op de kwaliteit van de werkzaamheden in het kader van termijnflexibilisering, in de praktijk doorgaans niet is gecertificeerd door de aangewezen keuringsinstelling die betrokken is bij de beoordeling van de aanvraag voor termijnflexibilisering. De aangewezen keuringsinstelling kan in deze situatie volstaan met het betrekken van de laatste auditresultaten van het genoemde kwaliteitssysteem bij zijn beoordeling in het kader van termijnflexibilisering.*

*De in het vijfde lid, onderdeel b genoemde gevalideerde methodiek wordt ook wel Risk Based Inspection (RBI) genoemd. De al wat langer bestaande RBI-methodieken zijn in opdracht van de industrie in een proefproject, begeleid door het onafhankelijk Projectbureau voor onderzoek aan Materialen en Producten te Apeldoorn, in de praktijk getoetst en waar nodig aangepast. Het resultaat ervan is voorgelegd aan de Technische Commissie voor Toestellen onder Druk (TCTD, nu genoemd Technische Commissie Drukapparatuur, TCD) en door hen als referentiekader aanvaard, waarna dit kader als modelmethodiek voor RBI in de Praktijkregels voor drukapparatuur, katern 2.3, is opgenomen. Een aantal bedrijven heeft er de afgelopen jaren binnen hun inspectiesysteem mee gewerkt. Hiermee is goede ervaring opgedaan en wordt door de belanghebbende partijen als werkmethode zeer waardevol geacht om binnen het herkeurregime op te nemen.*

*De invulling van het toezicht, bedoeld in het achtste lid, is gericht op het beoordelen van het functioneren van de inspectieafdeling en bestaat uit het toetsen van het jaarprogramma, het bijwonen of herhalen van daarin genoemde inspecties en het toetsen van rapportages van de inspecties. Op basis van de rapportages van de uitgevoerde inspecties en analyses maakt de keuringsinstelling aantekening op het aantekenenblad. De keuringsinstelling is verantwoordelijk voor het op juiste wijze uitoefenen van het toezicht en het daarop gebaseerde eindoordeel voor het verdere gebruik van de drukapparatuur gedurende de geflexibiliseerde termijn.*

*Met betrekking tot het tiende lid wordt het volgende opgemerkt. Onder verantwoordelijkheid van de TCD is een onderzoek uitgevoerd met als titel 'Upgrading Risk Based Inspection (RBI)-referentiemodel' van 11 februari 2008. In dit rapport wordt melding gemaakt van de gunstige ervaringen met verschillende vaste termijnen voor afblazende, mechanische veiligheden met zowel directe als indirecte werking inclusief hulp gestuurde veiligheidssystemen (CSPRS). Deze vaste termijnen stemmen echter vaak niet overeen met de termijnen, die voor de rest van de installatie van toepassing zijn. Door nu ook een risicogebaseerde aanpak toe te passen voor afblazende, mechanische veiligheden kan een betere afstemming plaats vinden met de termijn van de te beveiligen installatie en tevens worden bewerkstelligd dat er een grondige beheersing van de drukbeveiliging gaat plaatsvinden.*

*Een betrouwbare toepassing van de RBI-methodiek vereist namelijk een gedetailleerde kennis van de afblazende, mechanische veiligheden en gebruiksomstandigheden naast het beschikbaar zijn van betrouwbare historische gegevens.*

*Het toepassen van een op risico gebaseerde aanpak vereist een RBI-methodiek die daarvoor geëigend is en door de TCD is gevalideerd. De toepassing van RBI op afblazende, mechanische veiligheden kan leiden tot een termijn die korter of langer is dan de normaliter voorgeschreven vaste termijn. In genoemd onderzoek is een aanbeveling gedaan om voor afblazende, mechanische veiligheden een maximum termijn van 10 jaar aan te houden. Deze aanbeveling is overgenomen.*

*Met nadruk wordt er op gewezen dat de RBI-methodiek die wordt toegepast voor afblazende, mechanische veiligheden, dezelfde methodiek volgt als die wordt toegepast voor de rest van de installatie, die door de afblazende, mechanische veiligheden wordt beveiligd.*

### 3.5.6 Overschrijding termijn van periodieke herkeuring

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 10 van de Warenwetregeling drukapparatuur.

vs 3.5.6 De aangewezen keuringsinstelling of aangewezen keuringsdienst van gebruikers kan, indien dat om bijzondere redenen nodig is, toestaan dat na afloop van een termijn het jaar van herkeuring met maximaal 6 maanden wordt overschreden. Voor de vaststelling van het eerstvolgende kalenderjaar van herkeuring wordt geen rekening gehouden met de toegestane maximale overschrijding van 6 maanden.

*Toelichting:*

*In vs 3.5.6 is de mogelijkheid opgenomen om de jaargrens met maximaal 6 maanden te overschrijden. De overschrijding van de herkeurtermijn kan van toepassing zijn bij de afloop van vaste, verlengde en geflexibiliseerde termijnen. De toegestane overschrijding is ook van toepassing op de bij het drukvat of installatieleiding behorende veiligheidsappendages en onder druk staande appendages indien het veilig gebruik is gewaarborgd.*

*Overschrijding van de jaargrens heeft een incidenteel karakter en dient tijdig gemotiveerd door de gebruiker te worden aangevraagd bij de keuringsinstelling of keuringsdienst van de gebruiker, waarbij een concrete datum overeengekomen dient te worden waarop de herkeuring uiterlijk zal plaatsvinden.*

*Omdat het toestaan van een overschrijding niet is bedoeld om de vastgestelde termijn 'op te rekken' wordt bij het vaststellen van het volgende kalenderjaar van herkeuring geen rekening gehouden met de toegestane overschrijding van de jaargrens.*

### 3.5.7 Verkorting termijn van periodieke herkeuring

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 11 van de Warenwetregeling drukapparatuur.

vs 3.5.7 De aangewezen keuringsinstelling of aangewezen keuringsdienst van gebruikers kan een kortere termijn vaststellen dan de vaste termijnen, genoemd in vs 3.5.2, of het tijdstip nader aanduiden waarop de herkeuring in het betreffende kalenderjaar moet plaatsvinden. Bepalend daarvoor kunnen zijn:

- de staat waarin de drukapparatuur zich bevindt;
- de invloed van de in de drukapparatuur aanwezige stoffen;
- de invloed van specifieke bedrijfsomstandigheden;
- de constructieve uitvoering van het drukapparaat.

*Toelichting:*

*Naast de mogelijkheden gegeven in vs 3.5.4 en vs 3.5.5 om vaste termijnen te verlengen is in vs 3.5.7 de keuringsinstelling of keuringsdienst van de gebruiker de mogelijkheid gegeven het tijdstip nader aan te duiden waarop de herkeuring moet plaatsvinden. Een nadere aanduiding van het tijdstip van (een volgende) herkeuring zou aan de orde kunnen zijn als bij de onderzoeken tijdens de herkeuring zich zaken openbaren die niet waren voorzien en direct van invloed zijn of kunnen zijn op de technische integriteit van de drukapparatuur. Ook kan voortschrijdend technisch inzicht met betrekking tot de constructieve uitvoering reden zijn de termijn te verkorten. In geval van veiligheidsappendages kan de constructieve uitvoering reden zijn om de herkeuring of de beproeving van de functionaliteit op verkorte termijnen te laten plaatsvinden. De motivatie van een verkorting van een vaste termijn of een nadere aanduiding van het tijdstip van herkeuring wordt door de instelling of dienst in zijn rapportage vermeld. Daarnaast kan door de instelling of dienst ook op grond van vs 3.5.1, negende lid, gebruiksvoorwaarden worden gesteld.*

## 3.6 Aantekenblad

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 12e van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

- |          |   |
|----------|---|
| vs 3.6.1 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. De verklaring van ingebruikneming, bedoeld in vs 3.4.1, tweede lid gaat vergezeld van een aantekenblad.</li> <li>2. Op een aantekenblad worden de bevindingen van elke verrichting aan de drukapparatuur vermeld, met, indien van toepassing, verwijzing naar verklaringen en bijbehorende rapporten, totdat de drukapparatuur is afgekeurd hetzij onklaar is gemaakt hetzij anderszins kennelijk niet meer voor gebruik is bestemd.</li> <li>3. Uitsluitend de betrokken aangewezen keuringsinstelling of de aangewezen keuringsdienst van gebruiker is bevoegd op het aantekenblad aantekeningen te maken.</li> </ol> |
|----------|---|

**Toelichting:**

*Het eerste lid geeft aan dat het aantekenblad deel uitmaakt van de verklaring van ingebruikneming.*

*In het tweede lid is aangegeven, dat de bevindingen van elke verrichting op het aantekenblad moeten worden vermeld. Voorbeelden van verrichtingen zijn de uitvoering van een herkeuring en de beoordeling van een wijziging of reparatie. Het aantekenblad geeft derhalve de geschiedenis weer van de apparatuur en vormt aldus onmisbare informatie voor de volgende keuring of een volgend onderzoek. Een keuringsinstelling of keuringsdienst van gebruikers wordt daarom verplicht om van elke bevinding, verband houdende met een keuring, beoordeling of inspectie, een aantekening te maken op het aantekenblad behorend bij de betrokken apparatuur. Dit kan zowel een korte beschrijving zijn van de beoordeling en keuring, als een verwijzing naar een opgesteld rapport of verklaring. De vastgelegde geschiedenis van de apparatuur maakt het voor de gebruiker ook mogelijk, indien hij dat wenst, van keuringsinstelling te wisselen. Op de gebruiker berust de verplichting om het aantekenblad, naast de andere documentatie, zorgvuldig te bewaren (zie hiervoor ook vs 3.7.1). Het aantekenblad is op zich geen onbekend document. Ook in het kader van de toepassing van het Stoombesluit werd een dergelijk blad opgesteld.*

### 3.7 Bewaren documenten

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 13 van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

- |          |  |
|----------|--|
| vs 3.7.1 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zolang de drukapparatuur, samenstellen of druksystemen in werking zijn of in werking kunnen worden gesteld, bewaart de gebruiker, overeenkomstig Bijlage E, voor zover van toepassing, de technische documentatie, de verklaring van overeenstemming, de verklaring van typeonderzoek of ontwerp onderzoek inclusief de aanvullingen daarop, alsmede de overeenkomstige gegevens als bedoeld in punt 5 van module D, onderscheidenlijk punt 6 van module D1, onderscheidenlijk punt 5 van module E, onderscheidenlijk punt 6 van module E1, onderscheidenlijk punt 5 van module H van Bijlage E.</li> <li>2. Zolang de drukapparatuur, samenstellen of druksystemen in werking zijn of in werking kunnen worden gesteld bewaart de gebruiker, voor zover van toepassing, de gebruiksaanwijzing, bedoeld in bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur, punt 3.4, de verklaring van ingebruikneming, bedoeld in vs 3.4.1, tweede lid, de voorlopige verklaring van ingebruikneming, bedoeld in vs 3.4.1, twaalfde lid, de verklaringen van herkeuring, bedoeld in vs 3.5.1, tweede lid, het aantekenblad, bedoeld in vs 3.6.1, eerste lid en de bij beoordelingen en keuringen behorende rapporten.</li> </ol> |
|----------|--|

**Toelichting:**

*Het belang van het zorgvuldig bewaren van de aangegeven documenten door de gebruiker is*

reeds aangegeven in de toelichting op vs 3.6.1. De zowel in het eerste als tweede lid genoemde documenten worden door de gebruiker veelal bewaard in een dossier. De praktijk leert dat in de loop van het gebruik van drukapparatuur, met name in de procesindustrie, regelmatig reparaties maar ook wijzigingen eraan noodzakelijk zijn. In verband met de beoordeling van uit te voeren reparaties en van eventuele voorgenomen wijzigingen aan apparatuur die in gebruik is genomen, is het veelal gebruikelijk een afschrift van de technische documentatie, met inbegrip van de constructietekeningen, deel te laten uitmaken van het eerder aangeduide dossier dat onder beheer is van de gebruiker. De gebruiker doet er daarom verstandig aan deze technische documentatie bij de fabrikant op te vragen, zo mogelijk als onderdeel van de levering van de apparatuur.

## 3.8 Voorgenomen wijzigingen

### 3.8.1 Voorgenomen wijzigingen in de nieuwbouwfase

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 14 van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

- vs 3.8.1
1. Van voorgenomen wijzigingen in drukapparatuur of samenstellen of het type hiervan waarvoor een verklaring van typeonderzoek of ontwerponderzoek is afgegeven of van voorgenomen wijzigingen in een kwaliteitssysteem waarvoor een goedkeuring is verleend overeenkomstig Bijlage E, wordt de aangewezen aangemelde keuringsinstelling die in het bezit is van de technische documentatie van de drukapparatuur of samenstellen, onverwijld in kennis gesteld.
  2. De keuringsinstelling, bedoeld in het eerste lid, beoordeelt de wijzigingen en deelt schriftelijk mee of de verklaring van typeonderzoek of ontwerponderzoek onderscheidenlijk het goedgekeurde kwaliteitssysteem voor de te wijzigen drukapparatuur of samenstellen of het te wijzigen type hiervan geldig is of aanvullingen behoeft dan wel dat het kwaliteitssysteem opnieuw moet worden beoordeeld.
  3. Indien de keuringsinstelling, bedoeld in het eerste lid, van oordeel is dat de wijzigingen van invloed kunnen zijn op de overeenstemming met de in bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur opgenomen essentiële veiligheidseisen, wordt de gewijzigde drukapparatuur of samenstellen of het gewijzigde type hiervan aan een aanvullend typeonderzoek of ontwerponderzoek, onderscheidenlijk wordt het kwaliteitssysteem aan een aanvullende beoordeling, bedoeld in Bijlage E, onderworpen. Bij goedkeuring van het typeonderzoek of het ontwerponderzoek wordt een aanvulling op de oorspronkelijke verklaring afgegeven. Een aanvullende beoordeling van het gewijzigde kwaliteitssysteem wordt vastgelegd in een rapport. Bij goedkeuring van het gewijzigde kwaliteitssysteem wordt een aanvulling op de oorspronkelijke goedkeuring afgegeven.
  4. Dit voorschrift is, met inachtneming van vs 3.3.1, tweede lid, van overeenkomstige toepassing op druksystemen.

**Toelichting:**

vs 3.8.1 heeft betrekking op voorgenomen wijzigingen in het kader van de vervaardiging van drukapparatuur, samenstellen en druksystemen. Dit is de fase voorafgaande aan de installatie en ingebruikneming van de apparatuur. Ook wel de nieuwbouwfase genoemd. Van belang voor de juistheid en geldigheid van een certificaat van typeonderzoek of ontwerponderzoek dan wel het goedkeuringsbesluit van het kwaliteitssysteem is, dat een fabrikant elke wijziging die hij aanbrengt of voornemens is aan te brengen in drukapparatuur of samenstellen of in het type hiervan die het typeonderzoek of ontwerponderzoek hebben ondergaan dan wel zijn

*onderworpen geweest aan de beoordelingsprocedure van het kwaliteitssysteem, meldt aan de keuringsinstelling die in het bezit is van de technische documentatie van de drukapparatuur of samenstellen. De keuringsinstelling bepaalt of er sprake is van een zodanige wijziging van de drukapparatuur of samenstellen of het type, dat het certificaat van typeonderzoek of ontwerp onderzoek dan wel het goedkeuringsbesluit van het kwaliteitssysteem niet meer geacht kan worden op die gewijzigde drukapparatuur of samenstellen of het gewijzigde type betrekking te hebben. Bij een gewijzigd ontwerp of type kan er sprake zijn van de noodzaak voor een aanvullend ontwerp onderzoek of typeonderzoek. Ook kan het nodig zijn het kwaliteitssysteem nader te onderzoeken op geschiktheid in verband met de gewijzigde drukapparatuur, indien voor het ontwerp en/of vervaardiging de desbetreffende modules uit de richtlijn drukapparatuur worden toegepast.*

*Indien zowel de eerste drukapparatuur of samenstellen of het eerste type als de gewijzigde drukapparatuur of samenstellen of het gewijzigde type voldoen aan de essentiële veiligheidseisen, heeft de fabrikant of diens in de EER gevestigde gemachtigde de keuze om drukapparatuur of samenstellen volgens het ene of volgens het andere type te vervaardigen..*

*De procedures met betrekking tot voorgenomen wijzigingen in drukapparatuur en samenstellen of het type hiervan, bedoeld in het eerste tot en met derde lid, zijn in het vierde lid van overeenkomstige toepassing verklaard op voorgenomen wijzigingen in druksystemen of het type hiervan.*

### 3.8.2 Voorgenomen wijzigingen en reparaties in de gebruiksfase

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 14a van het Warenwetbesluit drukapparatuur en artikel 14 van de Warenwetregeling drukapparatuur.

- |          |   |
|----------|---|
| vs 3.8.2 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Op voorgenomen wijzigingen of reparaties, met uitzondering van het reguliere technische onderhoud, aan drukapparatuur, bedoeld in vs 3.5.1, eerste lid, is bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur, met uitzondering van punt 3.3, van overeenkomstige toepassing, tenzij dit redelijkerwijs niet mogelijk is.</li> <li>2. Van voorgenomen wijzigingen of reparaties aan drukapparatuur, bedoeld in het eerste lid, wordt een aangewezen keuringsinstelling of een aangewezen keuringsdienst van gebruikers door de gebruiker onverwijld in kennis gesteld.</li> <li>3. De instelling of dienst, bedoeld in het tweede lid, verricht de noodzakelijke onderzoeken aan het ontwerp en de constructie van de voorgenomen wijziging of reparatie waarbij, voorzover van toepassing, rekening wordt gehouden met eerder uitgevoerd onderzoek en verricht tijdens de uitvoering van de wijziging of reparatie passende onderzoeken en proeven.</li> <li>4. Bij de uitvoering van wijzigingen of reparaties aan drukapparatuur, bedoeld in het eerste lid, beoordeelt de aangewezen keuringsinstelling of de aangewezen keuringsdienst van gebruikers het ontwerp en houdt toezicht op de fabricage en eindcontrole van de wijziging of reparatie.</li> <li>5. Indien de drukapparatuur, bedoeld in het vierde lid, overeenkomstig Bijlage D naar categorie wordt ingedeeld, wordt bij de toepassing van de essentiële veiligheidseisen, bedoeld in bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur, de vastgestelde categorie gehanteerd. Indien de drukapparatuur, bedoeld in het eerste lid, niet overeenkomstig Bijlage D wordt ingedeeld, wordt bij de toepassing van de essentiële veiligheidseisen categorie IV gehanteerd.</li> </ol> |
|----------|---|



6. Indien de wijzigingen of reparaties aan de drukapparatuur, bedoeld in het eerste lid, van invloed zijn op de wijze van gebruik, de uitrusting of de opstelling, beoordeelt de instelling of dienst, bedoeld in het tweede lid, de integratie en beveiliging.
7. Met betrekking tot de gewijzigde of gerepareerde apparatuur worden door de instelling of dienst, bedoeld in het tweede lid, zo nodig, de onderzoeken, bedoeld in vs 3.4.1, zesde lid, uitgevoerd.
8. Met betrekking tot voorgenomen wijzigingen aan drukapparatuur die in gebruik is en voor de voorgenomen wijziging niet valt onder de drukapparatuur, bedoeld in vs 3.5.1, eerste lid, maar na de voorgenomen wijziging daar wel onder valt, is het eerste tot en met het zevende lid van overeenkomstige toepassing, alsmede worden door de dienst of instelling, bedoeld in het tweede lid, zo nodig, de volgende onderzoeken uitgevoerd:
  - a. een beoordeling van het ontwerp naar het beoogde gebruiksdoel van de drukapparatuur;
  - b. een beoordeling van de documenten die betrekking hebben op de vervaardiging van de drukapparatuur;
  - c. de onderzoeken met betrekking tot de toestand als bedoeld in vs 3.5.1, zesde lid;
  - d. een beoordeling van de integratie en beveiliging van de drukapparatuur.
9. De instelling of dienst, bedoeld in het tweede lid, stelt een rapport op van de beoordelingen, bedoeld in het derde en zesde lid, van het toezicht, bedoeld in het derde en vierde lid, en van de onderzoeken, bedoeld in het zevende en achtste lid, en stelt een exemplaar van dit rapport beschikbaar aan de gebruiker.
10. Indien is gebleken dat tegen het verder gebruik van de drukapparatuur geen bezwaar bestaat, wordt door de instelling of dienst, bedoeld in het tweede lid, voorzover van toepassing,
  - a. een aanvulling op de verklaring van ingebruikneming gegeven, of
  - b. een verklaring van ingebruikneming afgegeven indien het achtste lid van toepassing is.

**Toelichting:****Algemeen**

*Dit voorschrift is van toepassing op voorgenomen wijzigingen en reparaties aan drukapparatuur in de gebruiksfase. Op deze wijzigingen en reparaties zijn de essentiële veiligheidseisen van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur van overeenkomstige toepassing.*

*Dit artikel heeft betrekking op drukapparatuur waarvoor een verklaring van ingebruikneming is afgegeven. Volledigheidshalve zij erop gewezen dat dit artikel ook geldt voor de drukapparatuur, welke volgens het protocol van de Vereniging van Fabrikanten van Industriële Gassen zijn voorzien van een verklaring van ingebruikneming (zie vs 3.5.3). De wijzigingen en reparaties vinden plaats onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker. De gebruiker is verantwoordelijk voor de compleetheid van het technische dossier, waarmee hij kan aantonen dat de apparatuur in de huidige staat voldoet aan de betreffende eisen van PGS 34. Dit betekent dat de gebruiker van iedere wijziging of reparatie een rapport van de aangewezen keuringsinstelling of aangewezen keuringsdienst van gebruikers zorgvuldig moet bewaren en moet toevoegen aan het dossier van de drukapparatuur (zie ook vs 3.7.1, tweede lid). Het staat de gebruiker vrij de uitvoering van de wijziging of reparatie uit te besteden aan een derde partij. Dit neemt niet weg dat de eindverantwoordelijkheid in geval van uitbesteding bij de gebruiker blijft.*

Een belangrijk hulpmiddel voor het opstellen van een wijzigings- of reparatievoorstel kan de risicoanalyse zijn. Bij deze analyse wordt met name gekeken of er na de beoogde wijziging of reparatie sprake is van een toename of wijziging van een bestaand risico of dat een nieuw risico wordt geïntroduceerd. Wanneer een dergelijke risicoanalyse is uitgevoerd, kan de aangewezen keuringsinstelling of aangewezen keuringsdienst van gebruikers de intensiteit van de beoordeling van de wijziging of reparatie en de mate van toezicht tijdens de wijziging of reparatie mede laten afhangen van de resultaten van de analyse.

#### *Eerste lid*

Met betrekking tot voorgenomen wijzigingen en reparaties zijn de essentiële veiligheidseisen van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur van overeenkomstige toepassing verklaard, met uitzondering van het gestelde in punt 3.3 van deze bijlage. In dit punt zijn voorschriften gegeven met betrekking tot de markering en etikettering van drukapparatuur die niet relevant zijn voor apparatuur in de gebruiksfase. Met het van toepassing verklaren van deze bijlage zijn ook de hierop gebaseerde normalisatienormen ter uitvoering van deze voorschriften van overeenkomstige toepassing. Voor apparatuur die is vervaardigd overeenkomstig de richtlijn drukapparatuur, ligt het voor de hand dat ook de eisen van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur op overeenkomstige wijze worden toegepast op reparaties en wijzigingen. De constructie van de reparaties en wijzigingen wordt beoordeeld aan de hand van de stand van de huidige veiligheidsinzichten waarbij rekening wordt gehouden met de uitgangspunten die aan de oorspronkelijke constructie ten grondslag hebben gelegen.

Dit voorschrift is niet van toepassing wanneer sprake is van regulier technisch onderhoud, zoals het vervangen van pakkingen en het uitwisselen van appendages (zie bijlage A (definities en begripsbepalingen) met appendages die een identieke functie en constructieve uitvoering hebben, maar wel om wijzigingen in de gebruiksomstandigheden, voorgenomen constructiewijzigingen, het wijzigen van de beveiliging en uit te voeren reparaties aan bestaande apparatuur. Met nadruk zij er op gewezen dat dit voorschrift ook van toepassing is op het vervangen van veiligheidsappendages en appendages die door middel van permanente verbindingen worden gemonteerd en dat deze wijzigingen derhalve op grond van het derde lid moeten worden gemeld.

#### *Tweede lid*

Op grond van dit lid is de gebruiker verplicht alle wijzigingen en reparaties aan drukapparatuur, waarop een verklaring van ingebruikneming van toepassing is, te melden aan een aangewezen keuringsinstelling of aangewezen keuringsdienst van gebruikers. Deze melding is noodzakelijk om een keuringsinstelling of een keuringsdienst van gebruikers in staat te stellen om te beoordelen of de afgegeven verklaringen nog langer geldig zijn met het oog op de voorgenomen wijzigingen en reparaties. Het gaat hierbij niet om normaal technisch onderhoud (zie het eerste lid). Wijziging en reparatie aan drukapparatuur, waarvoor geen verklaring van ingebruikneming is afgegeven, hoeft niet te worden gemeld en vindt plaats onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker. Uitzondering hierop vormt de situatie dat door de wijziging of reparatie de drukapparatuur valt onder de aangewezen drukapparatuur op grond van voorschrift vs 3.4.1, eerste lid.

#### *Derde lid*

Door de keuringsinstelling of keuringsdienst van gebruikers wordt het ontwerp en de constructie van de wijziging of reparatie beoordeeld aan de hand van de stand van de huidige veiligheidsinzichten. Op de uitvoering van de wijziging of reparatie wordt door de instelling of dienst toezicht gehouden. De instelling of dienst verricht tijdens de uitvoering van de wijziging of reparatie passende onderzoeken en proeven.

De bij wijziging of reparatie van toepassing zijnde beoordelingen, keuringen en inspecties zijn te vergelijken met die zoals die in de nieuwbouwfase van drukapparatuur worden voorgeschreven



en zal, zoveel als redelijk en mogelijk is, plaats vinden op basis van de essentiële veiligheidseisen van de richtlijn drukapparatuur, waarbij rekening wordt gehouden met de uitgangspunten die aan het ontwerp ten grondslag hebben gelegen.

Hierbij kan een werkwijze zoals omschreven in module G volgens Bijlage E worden gevolgd. De daarin genoemde onderzoeken en proeven hebben tot doel na te gaan of het drukapparaat in overeenstemming is met de eisen genoemd in bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur voorzover dit redelijkerwijs mogelijk is, zoals dit in het eerste lid is benadrukt.

Indien naar het oordeel van de keuringsinstelling of keuringsdienst van gebruikers de gemelde wijziging of reparatie geen beoordeling van de constructie van de wijziging of reparatie noodzakelijk maakt, kan worden volstaan met het actualiseren van het technisch dossier en op grond van voorschrift vs 3.6.1 met een aantekening op het aantekenblad.

#### *Vierde lid*

Met nadruk wordt er op gewezen dat werkzaamheden die verband houden met een wijziging van de toegestane gebruiksomstandigheden of een wijziging van de kenmerkende waarden van drukapparatuur, zoals het volume V voor drukvaten of de nominale maat DN voor installatieleidingen, uitsluitend worden verricht door een keuringsinstelling of een keuringsdienst van gebruikers.

#### *Vijfde lid*

Het uitgangspunt bij het uitvoeren van wijzigingen en reparaties is dat de essentiële veiligheidseisen van de richtlijn drukapparatuur worden gehanteerd. De in dit voorschrift omschreven werkzaamheden van de keuringsinstelling of keuringsdienst van de gebruiker hebben grote verwantschap met de werkzaamheden welke moeten worden uitgevoerd bij nieuwbouw onder module G van Bijlage E.

#### *Zesde lid*

In dit lid is bepaald dat na uitvoering van een wijziging of reparatie die invloed heeft op het gebruik, de uitrusting of opstelling, er een beoordeling moet plaatsvinden door de keuringsinstelling of keuringsdienst van gebruikers van de integratie en beveiliging. Deze beoordeling is vergelijkbaar met de beoordeling als bedoeld in voorschrift vs 3.2.1, tweede en derde lid en heeft betrekking op zowel de drukapparatuur die nieuw in de installatie is opgenomen als bestaande drukapparatuur die direct of indirect invloed ondervindt van de wijziging of reparatie.

#### *Zevende lid*

Met betrekking tot de gewijzigde of gerepareerde apparatuur kan het noodzakelijk zijn om de onderzoeken die bij een keuring voor ingebruikneming aan de orde zijn, ook voor deze apparatuur voor het geheel of een deel uit te voeren. Wanneer dat het geval is, is niet in het algemeen aan te geven, maar is afhankelijk van de aard en omvang van de wijziging of reparatie en de verandering in het gebruik, waarbij rekening wordt gehouden met de onderzoeken die mogelijk reeds zijn uitgevoerd op grond van het vierde en vijfde lid.

#### *Achtste lid*

In dit lid is bepaald dat er ook een melding door de gebruiker naar een keuringsinstelling of een keuringsdienst van gebruikers moet plaatsvinden als de wijziging van de apparatuur gevolgen heeft voor de risico-indeling van de apparatuur. Dit is het geval als een niet onder het herkeuringsregime vallend drukapparaat na een voorgenomen wijziging of reparatie wel een apparaat betreft dat is aangewezen op grond van voorschrift vs 3.5.1, eerste lid (apparatuur waar het regime van de herkeuring op van toepassing is). Wanneer hiervan sprake is dan dienen de wijzigingen en reparaties te worden uitgevoerd met inachtneming van het eerste tot en met het zevende lid.

*Een wijziging heeft niet alleen betrekking op de constructie maar ook op de gebruiksomstandigheden. Een wijziging in de gebruiksomstandigheden, zoals een toename van het volume, een toename van de nominale diameter, een toename van de werkdruk van het drukapparaat of een verandering van de stof in het drukapparaat, kan er namelijk toe leiden dat het drukapparaat alsnog komt te vallen onder de in voorschrift vs 3.5.1, eerste lid aangewezen apparatuur.*

*Indien na wijziging of reparatie een drukapparaat gaat behoren tot de aangewezen apparatuur, bedoeld in voorschrift vs 3.5.1, eerste lid, kan het nodig zijn dat ook de onderzoeken die normaliter bij een herkeuring aan de orde zijn, moeten worden uitgevoerd. Deze onderzoeken kunnen nodig zijn om inzicht te krijgen in de algehele staat van de drukapparatuur en kan dus als een nulmeting of referentiemeting worden beschouwd.*

*De apparatuur bedoeld in het achtste lid, is, afhankelijk van zijn kenmerkende waarden, gemaakt onder het PGS 34-regime (waaronder ook goed vakmanschap). Om deze apparatuur na wijziging veilig in gebruik te kunnen nemen is het niet voldoende om te volstaan met een herkeuring, maar is het noodzakelijk om o.a. ook een beoordeling van het ontwerp naar het beoogde gebruiksdoel uit te voeren. Overigens worden de genoemde onderzoeken en beoordelingen uitgevoerd met in achtneming van de reeds beschikbare informatie, in casu technische documentatie.*

#### *Negende en tiende lid*

*Van de beoordelingen maar ook van het toezicht tijdens de uitvoering van de wijzigingen en reparaties wordt door de keuringsinstelling of de keuringsdienst van gebruikers een rapport opgesteld. Daarnaast wordt hiervan op grond van voorschrift vs 3.6.1 aantekening gemaakt op het aantekenblad.*

*Indien is gebleken dat tegen het verdere gebruik van de drukapparatuur geen bezwaar bestaat, wordt door de instelling of dienst een aanvulling op de verklaring van ingebruikneming gegeven. Ten aanzien van apparatuur als bedoeld in het achtste lid wordt na goedkeuring een verklaring van ingebruikneming afgegeven waarbij op grond van voorschrift vs 3.6.1, eerste lid, een aantekenblad wordt gevoegd.*

## 3.9 Markering

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 16 van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

vs 3.9.1	De gegevens, bedoeld in punt 3.3 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur, worden overeenkomstig dit punt zichtbaar, goed leesbaar en onuitwisbaar aangebracht op drukapparatuur of samenstellen als bedoeld in vs 2.4.1, onderscheidenlijk vs 2.5.1, wanneer deze zijn voltooid, of zich in een staat bevinden die het mogelijk maakt de eindcontrole, bedoeld in punt 3.2 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur, te verrichten.
----------	--

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 17 van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

vs 3.9.2	Drukapparatuur, samenstellen en druksystemen die vergezeld gaan van de verklaring van overeenstemming worden vermoed te voldoen aan deze PGS voor zover de voorschriften betrekking hebben op het ontwerp, de fabricage en de beoordeling van de overeenstemming.
----------	---

*Toelichting:*

*De verklaring van overeenstemming geeft een vermoeden dat de desbetreffende drukapparatuur, samenstellen en druksystemen voldoen aan bepaalde eisen van de PGS 34. Naar analogie met de richtlijn drukapparatuur heeft het vermoeden alleen betrekking op die voorschriften die betrekking hebben op het ontwerp, de fabricage en de beoordeling van de overeenstemming. Het vermoeden heeft derhalve betrekking op de overeenstemming met de nieuwbouwvoorschriften, maar bijvoorbeeld niet op de voorschriften in het kader van de keuring voor ingebruikname of herkeuring.*

### 3.10 Materialen

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 18 van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

**vs 3.10.1** De voor de fabricage van drukapparatuur gebruikte materialen die voldoen aan de Europese materiaalgoedkeuringen waarvan de referenties door de Commissie van de Europese Gemeenschappen zijn gepubliceerd in het Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen in het kader van de richtlijn drukapparatuur, worden geacht te voldoen aan de daarop van toepassing zijnde essentiële veiligheidseisen, bedoeld in bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur.

*Toelichting:*

*Materialen, die voorkomen in de geharmoniseerde normen mogen zonder meer worden toegepast voor drukapparatuur. Bij het opstellen van de richtlijn drukapparatuur is rekening gehouden met het gegeven dat zowel binnen als buiten Europa materialen worden toegepast die niet in de lijst van geharmoniseerde normen zijn opgenomen.*

*Voor deze materialen, die meestal hun bruikbaarheid in de praktijk hebben bewezen, is een procedure in de richtlijn drukapparatuur opgenomen om toepassing ervan voor drukapparatuur die onder de richtlijn drukapparatuur vallen mogelijk te maken. Deze procedure «de Europese materiaalgoedkeuring» genaamd, kan zowel door de materiaal- als de apparatuurfabrikant worden aangevraagd.*

*Deze aanvraag moet worden gericht aan een speciaal voor deze taak aangewezen keuringsinstantie. Deze instantie voert de benodigde proeven uit en volgt de in de richtlijn drukapparatuur voorgeschreven procedures.*

*Wanneer een keuringsinstantie een Europese materiaalgoedkeuring heeft verleend dan meldt hij dit aan de lidstaten, de andere aangemelde keuringsinstanties en de Commissie. De Commissie neemt de materiaalgoedkeuring op in een lijst en publiceert deze in het Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen.*

*Het materiaal met een Europese goedkeuring kan in een geharmoniseerde norm worden opgenomen. Indien dit het geval is dan wordt de oorspronkelijk afgegeven materiaalgoedkeuring door de betrokken keuringsinstantie ingetrokken.*

*De eisen waaraan een aangemelde keuringsinstantie moet voldoen om de Europese materiaalgoedkeuring te mogen verrichten zijn gebaseerd op de minimumcriteria zoals deze zijn omschreven in bijlage IV bij de richtlijn drukapparatuur.*

*De toetsing voorafgaande aan de aanwijzing moet worden gezien als een aanvullende toetsing op hetgeen reeds aan de orde is geweest in verband met de aanwijzing als keuringsinstantie.*

### 3.11 Intrekking verklaringen en goedkeuringen

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 19 van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

- vs 3.11.1
1. De aangewezen aangemelde keuringsinstelling of aangewezen keuringsinstelling trekt een door haar afgegeven verklaring van typeonderzoek, of ontwerponderzoek, of een verleende goedkeuring van het kwaliteitssysteem als bedoeld in Bijlage E, onderscheidenlijk vs 3.3.1, tweede lid, in, indien de essentiële veiligheidseisen of de voorgeschreven gebruiksomstandigheden, bedoeld in bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur, zodanig zijn gewijzigd dat het type, het ontwerp of het kwaliteitssysteem niet meer voldoet aan de gewijzigde eisen op het tijdstip waarop deze volgens deze PGS-richtlijn van toepassing zijn.
  2. Een aangewezen keuringsinstelling of aangewezen keuringsdienst van gebruikers trekt een door haar afgegeven verklaring van ingebruikneming of een verklaring van herkeuring in, indien de drukapparatuur niet meer voldoet aan de eisen, bedoeld in vs 3.4.1, onderscheidenlijk vs 3.5.1.

*Toelichting:*

*Eerste lid*

*De richtlijn drukapparatuur gaat er in bijlage III van uit dat een certificaat van EG-typeonderzoek of EG-ontwerponderzoek dan wel een goedkeuringsbesluit van het kwaliteitssysteem dat door een aangemelde keuringsinstelling is afgegeven, kan worden ingetrokken. Dit is mogelijk wanneer de keuringsinstelling constateert dat de essentiële veiligheidseisen opgenomen in bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur, waaraan het type, het ontwerp of het kwaliteitssysteem moet voldoen, zodanig zijn gewijzigd, dat het type, het ontwerp of het kwaliteitssysteem daaraan niet meer voldoet. Hierbij gaat hem om certificaten en goedkeuringen die voortvloeien uit de toepassing van de Europese richtlijn drukapparatuur.*

*Met de intrekking wordt verhinderd dat een fabrikant drukapparatuur en samenstellen vervaardigt in overeenstemming met een ontwerp, een type of een kwaliteitssysteem, die niet aan de essentiële veiligheidseisen voldoet.*

*Een aangewezen keuringinstelling kan een door haar afgegeven verklaring van typeonderzoek, verklaring van ontwerponderzoek of goedkeuring van het kwaliteitssysteem die betrekking hebben op een druksysteem intrekken wanneer de essentiële veiligheidseisen opgenomen in bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur zijn gewijzigd. Hierbij gaat het om verklaringen en goedkeuringen die niet voortvloeien uit de Europese richtlijn drukapparatuur maar uit nationaal beleid.*

*Tweede lid*

*Op grond van het tweede lid kan de aangewezen keuringsinstelling of de aangewezen keuringsdienst voor gebruikers een verklaring van ingebruikneming of een verklaring van herkeuring intrekken. De instelling of dienst kan hiertoe overgaan indien de apparatuur niet meer voldoet aan de eisen die gesteld worden bij de keuring voor ingebruikneming of bij de herkeuring. Dit kan ondermeer plaatsvinden indien de gebruiker bijvoorbeeld in gebreke blijft bij een noodzakelijke voorgeschreven reparatie aan de betrokken apparatuur. Een intrekking kan ook geschieden indien een apparaat overbelast is geweest of schade door brand heeft opgelopen.*

*Een intrekking door de instelling of dienst zal zo spoedig mogelijk schriftelijk worden meegedeeld aan de degene op wiens naam de verklaring is afgegeven.*

*De intrekking van de laatst afgegeven verklaring die het gebruik van het apparaat toelaat, vindt plaats door de instelling of dienst die in het bezit is van de onderliggende documenten. Wanneer een andere instelling tot de conclusie komt dat een niet door haar afgegeven verklaring moet worden ingetrokken dan neemt deze instelling hierover contact op met de instelling die in het bezit is van de onderliggende documenten met het gemotiveerd verzoek om over te gaan tot intrekking van de betreffende verklaring.*

#### *Bezwaarmogelijkheid*

*Een keuringsinstelling of een keuringsdienst van gebruikers dient op grond van artikel 3.41 Algemene wet bestuursrecht belanghebbenden schriftelijk op de hoogte stellen van de intrekking. Wanneer de belanghebbende het niet eens is met de intrekking, kan hij in het systeem van de Awb daartegen bij de keuringsinstelling bezwaar maken. Dit veronderstelt dat de keuringsinstelling voorziet in een bezwarenprocedure. Zie in dit verband bijvoorbeeld ook bijlage III, ad B, punt 5, bij de richtlijn drukapparatuur, waarin is voorgeschreven dat er in een beroepsprocedure moet worden voorzien voor die gevallen dat de aangemelde keuringsinstelling weigert om een certificaat van EG-typeonderzoek af te geven.*

## 4 Aangewezen keuringsinstellingen, aangewezen onafhankelijke instellingen, aangewezen keuringsdienst van gebruikers en inspectieafdeling van de gebruiker

### 4.1 Keuringsinstellingen

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 20 van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

- |          |  |
|----------|--|
| vs 4.1.1 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Een aangewezen aangemelde keuringsinstelling is belast met de volgende taken, voorzover hiervoor aangewezen in het kader van het Warenwetbesluit drukapparatuur voor drukapparatuur met <math>PS &gt; 0,5</math> bar:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. de toepassing van de procedures voor de beoordeling van de overeenstemming, bedoeld in vs 3.1.1 en vs 3.2.1;</li> <li>b. de beoordelingen en de onderzoeken, bedoeld in vs 3.8.1.</li> </ol> </li> <li>2. Een aangewezen keuringsinstelling is belast met de volgende taken, voorzover hiervoor aangewezen in het kader van het Warenwetbesluit drukapparatuur voor drukapparatuur met <math>PS &gt; 0,5</math> bar:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. de toepassing van de procedures voor de beoordeling van de overeenstemming, bedoeld in vs 3.3.1;</li> <li>b. de keuring voor ingebruikneming, bedoeld in vs 3.4.1;</li> <li>c. de herkeuring, bedoeld in vs 3.5.1;</li> <li>d. de beoordelingen en de onderzoeken, bedoeld in vs 3.8.1, voorzover deze betrekking hebben op druksystemen;</li> <li>e. de beoordelingen en de onderzoeken, bedoeld in vs 3.8.2.</li> </ol> </li> </ol> |
|----------|--|

*Toelichting:*

*Op grond van artikel 7a van de Warenwet wijst de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid de keuringsinstantie(s) aan die belast zijn met de toepassing van de certificeringsprocedures, de keuring voor ingebruikneming, de herkeuring, de beoordelingen en onderzoeken bij wijzigingen en reparaties van drukapparatuur en de Europese materiaalgoedkeuring. De uit de richtlijn drukapparatuur voortvloeiende verplichting om uitsluitend keuringsinstellingen aan te wijzen die ten minste voldoen aan de in bijlage IV bij de richtlijn drukapparatuur gestelde voorwaarden, is in artikel 19a, derde lid, van het Warenwetbesluit drukapparatuur overgenomen.*

*Aanwijzingsbeleid*

*Het aanwijzingsbeleid zal er op zijn gericht een keuringsinstelling zowel te belasten met de certificeringsprocedures voor drukapparatuur en samenstellen die voortvloeien uit de richtlijn drukapparatuur als met de nationaalrechtelijke certificeringsprocedure voor druksystemen en de*



keuring voor ingebruikneming. Aangezien dit nationaal rechtelijke regime is afgestemd op de certificeringsprocedures uit de richtlijn drukapparatuur is het, gelet op de nodige expertise, niet wenselijk keuringsinstellingen alleen te belasten met de keuring van druksystemen en de keuring voor ingebruikneming.

De uit te voeren werkzaamheden van de keuringsinstellingen bij de herkeuring zijn deels hetzelfde als die in het kader van de procedures voor de beoordeling van de overeenstemming in de nieuwbouwfase en de keuring voor eerste ingebruikneming. Voor een ander deel is bij de keuringen in de gebruiksfase een meer specifieke deskundigheid vereist. Met het oog hierop kan de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid naast de instellingen en diensten die reeds zijn aangewezen voor keuringen in de nieuwbouwfase en voor de keuring voor ingebruikneming afzonderlijk instellingen en diensten aanwijzen die uitsluitend taken uitvoeren in het kader van de keuringen in de gebruiksfase. Voor de aanwijzing zal de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid dezelfde systematiek volgen als die voor keuringsinstellingen en keuringsdiensten van gebruikers in de nieuwbouwfase. Voor het aanwijzingsbeleid wordt ook verwezen naar paragraaf 4.10 van de algemene toelichting.

#### *Buitenlandse keuringsinstellingen*

Met betrekking tot buitenlandse keuringsinstellingen wordt het volgende opgemerkt. Indien keuringen voortvloeien uit de toepassing van de richtlijn drukapparatuur, waarbij het gaat om de certificering (nieuwbouwkeuring) van drukapparatuur en samenstellen geldt het volgende. Een keuringinstantie die door een andere lidstaat in het kader van de richtlijn drukapparatuur is aangemeld bij de Europese Commissie, kan zonder beperkingen in Nederland bij de certificeringsprocedures van drukapparatuur en samenstellen worden betrokken. Een dergelijke instelling is voor wat betreft het functioneren als keuringsinstantie op grond van de richtlijn drukapparatuur onderworpen aan het toezicht door die andere lidstaat. Indien deze keuringsinstelling aan de in Nederland gestelde aanwijzingscriteria voldoet, kan zij op grond van artikel 7a van de Warenwet en 19a van het Warenwetbesluit drukapparatuur worden aangewezen door de Nederlandse overheid. Voor zover zij vervolgens keuringen verricht en certificaten afgeeft als een door Nederland aangewezen instantie, kan op die werkzaamheden door de Nederlandse overheid toezicht worden gehouden.

Indien keuringen voortvloeien uit de toepassing van nationaal beleid, waarbij het gaat om de certificering van druksystemen en de gebruikskeuringen (keuring voor ingebruikneming, herkeuring en de beoordelingen en onderzoeken van wijzigingen en reparaties) van drukapparatuur geldt het volgende.

Anders dan de keuringen in het kader van de richtlijn drukapparatuur (deze keuringen betreffen nieuwbouwkeuringen van drukapparatuur van fabrikanten in de lidstaten), vinden de nationale keuringen plaats bij de Nederlandse gebruiker die een druksysteem vervaardigt of drukapparatuur, samenstellen of druksystemen in gebruik gaat nemen of in gebruik heeft genomen. Ten aanzien van de hierbij betrokken keuringsinstellingen is geen sprake van een geharmoniseerd toezichtstelsel op grond van de richtlijn drukapparatuur, zodat toezicht op een keuringsinstelling uit een andere lidstaat door die lidstaat niet is gegarandeerd.

Buitenlandse keuringsinstellingen die het Nederlandse beleid toepassen en handhaven dienen voor wat betreft hun functioneren als keuringsinstelling steeds te zijn onderworpen aan het toezicht door de Nederlandse overheid. Dit is dan ook de reden dat deze keuringsinstellingen uitdrukkelijk door de Nederlandse overheid dienen te worden aangewezen voor het uitoefenen van de bedoelde keuringsactiviteiten. Deze eis geldt voor zowel de in Nederland als in het buitenland gevestigde instantie. Indien het gaat om een in het buitenland gevestigde instelling geldt de eis dat deze tevens een vestiging of filiaal in Nederland dient te hebben omdat Nederland geen toezicht kan uitoefenen op een keuringsinstelling in het buitenland. Voor zover hiermee een belemmering wordt gecreëerd in het vrij verkeer van diensten, hetgeen niet het geval is, is sprake van een objectieve rechtvaardigingsgrond te weten de bescherming van de

arbeidsveiligheid. In dit verband wordt voorts gewezen op de uitdrukkelijke bevoegdheid ingevolge artikel 2, tweede lid, van de richtlijn drukapparatuur waarin is bepaald dat de richtlijn geen afbreuk doet aan de bevoegdheid van de lidstaten om eisen voor te schrijven die zij noodzakelijk achten ter bescherming van personen bij het gebruik maken van de betrokken drukapparaten of samenstellen, mits aan die apparatuur geen andere technische eisen worden gesteld dan die uit de richtlijn drukapparatuur voortvloeien. Hierbij zij voorts aangetekend dat bij het aanwijzingsbeleid uiteraard rekening wordt gehouden met de eisen en kwalificaties die reeds zijn gesteld aan de betrokken instellingen of aan medewerkers van deze instellingen door buitenlandse autoriteiten. Indien deze eisen of kwalificaties overeenkomen met hetgeen nationaal wordt geëist worden ten aanzien van deze aspecten in het kader van de aanwijzing als keuringsinstelling geen additionele eisen gesteld.

Zoals hiervoor reeds is vermeld behoeven buitenlandse keuringsinstellingen die nieuwbouwkeuringen verrichten in het kader van de richtlijn drukapparatuur niet te worden aangewezen op grond van artikel 7a van de Warenwet en 19a van het Warenwetbesluit drukapparatuur. Uiteraard kunnen deze instellingen tevens de keuring voor ingebruikneming verrichten, maar dienen alsdan hiertoe uitdrukkelijk te worden aangewezen om een adequaat nationaal toezichtsbeleid ten aanzien van deze keuringsactiviteiten te kunnen realiseren en waarborgen.

In het niet gebruikelijke geval dat buitenlandse keuringsinstellingen die nieuwbouwkeuringen verrichten in het kader van de richtlijn drukapparatuur en op grond van artikel 7a van de Warenwet en 19a van het Warenwetbesluit drukapparatuur hiervoor zijn aangewezen, kunnen zonder bezwaar ook worden betrokken bij de keuring voor ingebruikneming; in deze situatie zijn deze instanties reeds nationaal aangewezen en beschikken daarmee tevens over een Nederlandse vestiging of filiaal.

Overeenkomstig artikel 12 van de richtlijn drukapparatuur en artikel 22c, tweede lid, van het Warenwetbesluit drukapparatuur wordt een aanwijzing ingetrokken indien is gebleken dat een keuringsinstelling niet meer aan de geldende criteria voldoet.

## 4.2 Onafhankelijke instellingen

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 21 van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

vs 4.2.1	Een aangewezen aangemelde onafhankelijke instelling is belast met de taken, bedoeld in de punten 3.1.2 en 3.1.3 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur.
----------	--

*Toelichting:*

Een aangewezen aangemelde onafhankelijke instelling is belast met de taken, bedoeld in de punten 3.1.2 en 3.1.3 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur, zoals het kwalificeren van lasmethoden, lassers en personeel dat niet-destructief onderzoek verricht op de lassen. Om te kunnen worden aangewezen als onafhankelijke instelling dient ten minste te worden voldaan aan de in bijlage IV bij de richtlijn drukapparatuur gestelde voorwaarden. Verder wordt verwezen naar de toelichting op artikel 20 van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

## 4.3 Keuringsdienst van gebruikers

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 22 van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

vs 4.3.1	1. Een aangewezen aangemelde keuringsdienst van gebruikers is belast met de toepassing van de procedures voor de beoordeling van de overeenstemming,
----------	--



bedoeld in vs 3.1.1 en vs 3.2.1, en hanteert hierbij de modules A1, C1, F of G, bedoeld in Bijlage E.

2. Een aangewezen keuringsdienst van gebruikers is belast met de volgende taken voorzover hiervoor aangewezen in het kader van het Warenwetbesluit drukapparatuur voor drukapparatuur met PS > 0,5 bar:
  - a. de toepassing van de procedures voor de beoordeling van de overeenstemming, bedoeld in vs 3.3.1, en hanteert hierbij de modules A1, C1, F of G, bedoeld in Bijlage E,
  - b. de keuring voor ingebruikneming, bedoeld in vs 3.4.1;
  - c. de herkeuring, bedoeld in vs 3.5.1;
  - e. de beoordelingen en de onderzoeken, bedoeld in vs 3.8.1, voorzover deze betrekking hebben op druksystemen;
  - f. de beoordelingen en de onderzoeken, bedoeld in vs 3.8.2.
3. Drukapparatuur en samenstellen waarvan de overeenstemming is beoordeeld door een aangewezen aangemelde keuringsdienst van gebruikers en druksystemen waarvan de overeenstemming is beoordeeld door een aangewezen keuringsdienst van gebruikers worden uitsluitend gebruikt in vestigingen die behoren tot de groep waarvan de betreffende keuringsdienst deel uitmaakt.

*Toelichting:*

*Een keuringsdienst van gebruikers betreft een onafhankelijke deskundige dienst binnen een bedrijf of groep van bedrijven waar het deel van uit maakt. De taak van een keuringsdienst van gebruikers ingevolge het eerste lid (en tweede lid, onderdeel a, voor druksystemen) is gedeeltelijk vergelijkbaar met de taak van een keuringsinstelling. Belangrijke verschillen tussen een keuringsinstelling en een keuringsdienst van een gebruiker betreffen voornamelijk het taakveld van de keuringsdienst van de gebruiker (alleen voor eigen bedrijf werkzaam), de procedures voor de beoordeling van de overeenstemming (kwaliteitsborgingssystemen zijn uitgesloten).*

*Voorts kan een keuringsdienst van gebruikers niet worden belast met de in vs 3.10.1 bedoelde Europese materiaalgoedkeuring en met de in de punten 3.1.2 en 3.1.3 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur bedoelde taken met betrekking tot het kwalificeren van lasmethoden, lassers en personeel dat niet-destructief onderzoek verricht.*

*In het tweede lid zijn de taken van keuringsdiensten van gebruikers aangegeven die niet voortvloeien uit de richtlijn drukapparatuur. Hierbij gaat het om de nieuwbouwkeuring van druksystemen, de keuring voor ingebruikneming, de herkeuring en de beoordeling van wijzigingen in de nieuwbouwfase van druksystemen en de beoordeling van wijzigingen en separatief in de gebruiksfase. Anders dan de keuringen in het kader van de richtlijn drukapparatuur vormen de hiervoor genoemde keuringen een onderdeel van het nationaal beleid. Dit brengt met zich dat uitsluitend nationaal aangewezen keuringsdiensten van gebruikers voor de genoemde taken in aanmerking komen. Zie op dit punt verder de toelichting op artikel 20 bij het Warenwetbesluit drukapparatuur.*

*Om te kunnen worden aangewezen als keuringsdienst van gebruikers belast met de nieuwbouwkeuringen van drukapparatuur en samenstellen op grond van de richtlijn drukapparatuur dient ten minste te worden voldaan aan de in bijlage V bij de richtlijn drukapparatuur gestelde voorwaarden (zie artikel 19a, vierde lid van het Warenwetbesluit drukapparatuur).*

*Voor het aanwijzingsbeleid wordt korthedshalve verwezen naar de toelichting op artikel 20 en paragraaf 4.10 van de algemene toelichting bij het Warenwetbesluit drukapparatuur.*

*Derde lid*

*Het Warenwetbesluit drukapparatuur eist in artikel 22, eerste lid, dat een aangewezen keuringsdienst van gebruikers en een aangewezen aangemelde keuringsdienst van gebruikers uitsluitend werkt voor de groep waarvan hij deel uitmaakt, welke groep een gemeenschappelijk veiligheidsbeleid hanteert ten aanzien van de technische specificaties voor ontwerp, fabricage, controle, onderhoud en gebruik van drukapparatuur, samenstellen en druksystemen.*

## 4.4 Inspectieafdeling van de gebruiker

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 22e van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

- vs 4.4.1
1. Een inspectieafdeling van de gebruiker is bevoegd tot het uitoefenen, onder toezicht van een aangewezen keuringsinstelling, van de volgende taken voor zover hiervoor gecertificeerd in het kader van het Warenwetbesluit drukapparatuur voor drukapparatuur met PS > 0,5 bar:
    - a. het verrichten van onderzoeken in het kader van herkeuringen als bedoeld in vs 3.5.1, zesde lid;
    - b. het verrichten van onderzoeken in het kader van voorgenomen reparaties en constructieve wijzigingen als bedoeld in vs 3.8.2, derde lid.
  2. De aangewezen keuringsinstelling stelt met gebruikmaking van een rapport van de inspectieafdeling van de gebruiker, de verklaring van herkeuring, bedoeld in vs 3.5.1, negende lid, onderscheidenlijk de aanvulling op de verklaring van ingebruikneming of de verklaring van ingebruikneming, bedoeld in vs 3.8.2, tiende lid, op met betrekking tot de door de inspectieafdeling van de gebruiker verrichte inspecties, voor zover hiervoor gecertificeerd in het kader van het Warenwetbesluit drukapparatuur voor drukapparatuur met PS > 0,5 bar.

*Toelichting:*

*In het eerste lid zijn de taken weergegeven die door een inspectieafdeling van de gebruiker, onder toezicht van een aangewezen keuringsinstelling, mogen worden uitgevoerd voor zover de inspectieafdeling van de gebruiker daarvoor is gecertificeerd. De aard en omvang van het toezicht zijn verder uitgewerkt in het schema SPS-DA: 2012, versie 01, opgenomen in bijlage 3 bij de Warenwetregeling drukapparatuur. Onder a wordt gesproken over herkeuringen. Dit kunnen herkeuringen zijn met een vaste termijn (a1) maar ook herkeuringen in geval van termijnverlenging (a2) of termijnflexibilisering (a3). Onder b is sprake van onderzoeken in het kader van voorgenomen reparaties en constructieve wijzigingen. De in dit onderdeel bedoelde werkzaamheden kunnen betrekking hebben op het beoordelen van het ontwerp van reparaties (b1) of constructieve wijzigingen (b2) als ook op de inspectie van uitgevoerde reparaties (b3) of constructieve wijzigingen (b4). Bij de certificering kan door de inspectieafdeling gekozen worden uit één of meer van de onder a en b opgesomde taken. Enkele taken kunnen vanwege hun uitvoeringsaspecten niet afzonderlijk worden gekozen maar dienen met één of meer andere taken te worden gecombineerd. Dit is van toepassing bij de taak van het doen van onderzoeken in het kader van termijnflexibilisering (a3). Deze dient te worden aangevraagd in combinatie met de taak van het doen van onderzoeken in het kader van herkeuring met vaste (a1) en verlengde termijn (a2). Zo ook bij de taak van het beoordelen van het ontwerp van constructieve wijzigingen (b2). Deze dient te worden gecombineerd met de taken beoordeling van het ontwerp van reparaties (b1), inspecties van reparaties (b3) en inspecties van constructieve wijzigingen (b4).*

*In het tweede lid is aangegeven dat de keuringsinstelling bij het opstellen van de respectievelijke verklaringen gebruik maakt van een rapport van de inspectieafdeling van de gebruiker. Voordat de keuringsinstelling overgaat tot het opstellen van de respectievelijke*

*verklaringen heeft de keuringsinstelling zich een oordeel gevormd over de resultaten van de onderzoeken in eerder genoemd rapport.*

CONCEPT

## 5 Verkeer en gebruik

### 5.1 Gebruiksaanwijzing

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 23 van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

**vs 5.1.1** Drukapparatuur, samenstellen en druksystemen gaan vergezeld van een gebruiksaanwijzing, bestemd voor de gebruiker, met alle voor de veiligheid van belang zijnde informatie als bedoeld in punt 3.4 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur.

*Toelichting:*

*In vs 5.1.1 zijn de in punt 3.4 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur gegeven gebruiksaanwijzingen overgenomen.*

*Ook druksystemen dienen vergezeld te gaan van een gebruiksaanwijzing. Weliswaar wordt een druksysteem per definitie door de gebruiker vervaardigd voor eigen gebruik, maar dit neemt niet weg dat de uiteindelijke gebruikers veelal werknemers zijn die niet (altijd) op de hoogte zijn van het functioneren van een druksysteem, terwijl dit uit een oogpunt van veiligheid essentieel is.*

### 5.2 Opstelling drukapparatuur, samenstellen en druksystemen

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 23a van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

**vs 5.2.1** De opstelling van een drukapparaat of samenstel en een druksysteem moet zodanig zijn dat het toegankelijk en bereikbaar is voor het gebruik en het uitvoeren van onderhoud, onderzoek, inspectie, reparatie en keuringen. Zij zijn voorzien van een zodanige ondersteuning dat de veiligheid niet in gevaar wordt gebracht.

*Toelichting:*

*Voorgeschreven is dat de apparatuur zodanig moet zijn opgesteld dat het toegankelijk en bereikbaar moet zijn voor het gebruik en het uitvoeren van onderhoud, onderzoek, inspectie, reparatie en keuringen. Dit zijn derhalve organisatorische maatregelen om de apparatuur veilig te kunnen gebruiken en te onderhouden. Ook is voorgeschreven dat de apparatuur van een zodanige ondersteuning moet zijn voorzien dat de veiligheid niet in gevaar wordt gebracht. Deze eis is globaal geformuleerd en wordt nader ingevuld door de gebruiker, zo nodig in overleg met de keuringsinstelling, bij de feitelijke installatie. De feitelijke gebruiksomstandigheden bepalen welke ondersteuning adequaat kan worden geacht. Deze eis betreft derhalve geen technische eis aan de drukhoudende apparatuur als zodanig, maar heeft betrekking op de feitelijke installatie daarvan.*

### 5.3 Onderhoud en gebruik conform bestemming

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 24 van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

**vs 5.3.1** 1. Degene die drukapparatuur, samenstellen of druksystemen voorhanden heeft, aflevert of gebruikt zorgt ervoor dat die in goede staat van onderhoud verkeren.

2. Degene die drukapparatuur, samenstellen of druksystemen gebruikt of doet gebruiken, zorgt ervoor dat die drukapparatuur, samenstellen of druksystemen overeenkomstig hun bestemming worden gebruikt.
3. Het eerste en tweede lid zijn niet van toepassing voor zover drukapparatuur, samenstellen of druksystemen hetzij zijn afgekeurd hetzij onklaar zijn gemaakt hetzij anderszins kennelijk niet meer voor gebruik zijn bestemd.

*Toelichting:*

*Drukapparatuur, samenstellen en druksystemen moeten overeenkomstig hun bestemming worden gebruikt en moeten, zolang zij nog kunnen worden gebruikt, in goede staat van onderhoud verkeren. Voor drukapparatuur, samenstellen en druksystemen die niet meer in gebruik zijn en waarvan redelijkerwijs kan worden aangenomen dat zij ook niet meer gebruikt zullen worden, geldt deze verplichting niet.*

*Ook wanneer degene die een apparaat slechts (tijdelijk) voorhanden heeft maar niet feitelijk gebruikt, hoewel dit apparaat bestemd is voor gebruik, is verplicht het apparaat in goede staat van onderhoud te brengen of te houden. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan de verhuurder van de betreffende apparatuur, die deze tijdelijk voorhanden heeft, alvorens het (wederom) te verhuren. Voor zover de apparatuur onklaar is gemaakt of kennelijk niet meer voor gebruik is bestemd, geldt op grond van het derde lid de onderhoudsverplichting niet. Voor de duidelijkheid wordt erop gewezen dat op grond van het tweede lid de betreffende apparatuur overeenkomstig haar bestemming moet worden gebruikt. Deze verplichting geldt ook voor degene die de apparatuur doet gebruiken. Hiermee wordt duidelijk gemaakt dat degene die de apparatuur feitelijk laat bedienen door een ander, die ander moet instrueren omtrent het gebruik, bijvoorbeeld in de situatie dat een werkgever de apparatuur laat bedienen door werknemers.*

## 6 Overige bepalingen

### 6.1 Nederlandse taal

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 29 van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

vs 6.1.1	De informatie, bedoeld in de punten 3.3 en 3.4 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur, wordt verstrekt in de Nederlandse taal.
----------	---

*Toelichting:*

*Zie ook vs 3.9.1 en vs 5.1.1.*

*Op grond van artikel 4, tweede lid, van de richtlijn drukapparatuur is in dit artikel bepaald dat de gegevens met betrekking tot de etikettering en de gebruiksaanwijzing, bedoeld in de punten 3.3 en 3.4 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur, in het Nederlands worden gesteld indien drukapparatuur of samenstellen ter beschikking wordt gesteld aan de eindgebruiker in Nederland.*

### 6.2 Drukapparatuur voor wetenschappelijk onderzoek

Het volgende voorschrift is afgeleid van artikel 16 van de Warenwetregeling drukapparatuur.

- |          |   |
|----------|---|
| vs 6.2.1 | <ol style="list-style-type: none"><li>1. In afwijking van vs 3.1.1, vs 3.2.1 en vs 3.3.1 is voor de beoordeling van overeenstemming van drukapparatuur als bedoeld in vs 2.4.1 en samenstellen en druksystemen als bedoeld in vs 2.5.1 die uitsluitend zijn bestemd voor wetenschappelijk onderzoek, module A, genoemd in Bijlage E, en ten aanzien van apparatuur ingedeeld in categorie III of IV volgens Bijlage D tevens module B1, genoemd in Bijlage E, van overeenkomstige toepassing.</li><li>2. Ten aanzien van de apparatuur, bedoeld in het eerste lid, wordt door degene die verantwoordelijk is voor de vervaardiging hiervan, een verklaring van overeenstemming opgesteld. Op deze verklaring is Bijlage F van overeenkomstige toepassing, waarbij wordt verwezen naar het eerste lid.</li><li>3. vs 3.1.1, vijfde lid, is van toepassing.</li><li>4. Een aangewezen keuringsinstelling of aangewezen aangemelde keuringsinstelling als bedoeld in artikel 20 van het Warenwetbesluit drukapparatuur is, indien hiervoor aangewezen, belast met de beoordeling van overeenstemming, bedoeld in het eerste lid.</li><li>5. In afwijking van vs 3.4.1, eerste lid, wordt drukapparatuur voor wetenschappelijk onderzoek niet onderworpen aan een keuring voor ingebruikneming.</li><li>6. In afwijking van vs 3.5.1, eerste lid, wordt drukapparatuur voor wetenschappelijk onderzoek niet onderworpen aan een herkeuring indien het gebruik plaatsvindt onder deskundig toezicht en van dat gebruik aantekening wordt gehouden.</li></ol> |
|----------|---|

8. De gebruiker houdt aantekening van wijzigingen en reparaties aan drukapparatuur voor wetenschappelijk onderzoek en bij wijzigingen aan deze drukapparatuur, ingedeeld in categorie III of IV volgens Bijlage D, wordt door een aangewezen keuringsinstelling het ontwerp daarvan beoordeeld en een aanvulling op de verklaring van ontwerponderzoek afgegeven.

*Toelichting:*

*De Richtlijn drukapparatuur geeft in artikel 10, derde lid, de lidstaten de mogelijkheid om voor apparatuur die voor experimenteerdoeleinden in bedrijf worden gesteld af te wijken van de geldende overeenstemmingsprocedures. Met het begrip 'experimenteerdoeleinden' wordt in ieder geval gerefereerd aan het doen van wetenschappelijk onderzoek. Met het bepaalde in vs 6.2.1 is van deze mogelijkheid gebruik gemaakt en bevat een uitzondering voor apparatuur dat uitsluitend bestemd is om voor wetenschappelijk onderzoek in bedrijf te worden gesteld.*

*Hiermee wordt aangesloten op de bestaande praktijk. Op basis van artikel 21 van de Stoomwet was voor stoom- en damptoestellen geen bemoeienis door een keuringsinstelling vereist indien deze toestellen uitsluitend dienden voor wetenschappelijk onderzoek. Onder het begrip 'wetenschappelijk onderzoek' wordt verstaan onderzoek gericht op het verwerven van kennis over apparatuur en/of stoffen en/of processen. Het doel van die kennisverwerving (zuivere wetenschap, industriële toepassing en dergelijke) speelt daarbij geen rol, maar de herhaling van kennisverwerving voor onderwijsdoeleinden voldoet niet aan het begrip wetenschappelijk onderzoek. Ook hulpvoorzieningen voor onderzoeksinstallaties (stoom, lucht, zuurstof, propaan en dergelijke) zijn zelfniet bestemd voor onderzoek, en de daarvoor gebruikte toestellen voldoen evenmin aan dit begrip. Voor deze laatste twee situaties geldt derhalve dat hierop de uitzonderingen van vs 6.2.1 niet van toepassing zijn. Op verzoek van de gebruiker van dergelijke toestellen (wetenschappelijke instelling, laboratorium van een chemisch bedrijf en dergelijke) wordt veelal een ontwerpbeoordeling door een onafhankelijke keuringsinstelling uitgevoerd, terwijl de fabrikant of de gebruiker van de toestellen de controle van de vervaardiging van die toestellen op zich neemt. De belanghebbenden zien graag dat de huidige praktijk wordt gecontinueerd. Met vs 6.2.1 is tegemoet gekomen aan de kenbaar gemaakte wensen, waarbij voor de vervaardiging wordt aangesloten op de systematiek van de richtlijn drukapparatuur. Een aangewezen onafhankelijke keuringsinstelling voert voor de betrokken drukapparatuur of samenstellen, indien ingedeeld in categorie III of IV volgens Bijlage D, een ontwerpbeoordeling uit, overeenkomstig module B1 zoals opgenomen in bijlage III bij de richtlijn drukapparatuur, en verstrekt een verklaring van ontwerponderzoek indien aan de essentiële veiligheids-eisen van de richtlijn drukapparatuur is voldaan. De interne fabricagecontrole van de apparatuur wordt uitgevoerd op basis van module A zoals opgenomen in Bijlage E. Degene die verantwoordelijk is voor de vervaardiging van de apparatuur (de fabrikant of de gebruiker) stelt vervolgens op grond van het tweede lid een verklaring van overeenstemming op, waarmee wordt verklaard dat de apparatuur voldoet aan de eisen die zijn geformuleerd in module A, of in voorkomend geval, tevens aan module B1. Dit document heeft uitsluitend een functie bij het toezicht door toezichthoudende ambtenaren en geeft niet het recht de betreffende apparatuur te verhandelen. Dit brengt met zich mee dat de apparatuur niet in het vrije verkeer kan worden gebracht overeenkomstig de artikelen 11, eerste lid, en 12, eerste lid, van het Warenwetbesluit drukapparatuur.*

*Op grond van het vijfde lid behoeft drukapparatuur voor wetenschappelijk onderzoek geen keuring voor ingebruikneming te ondergaan. Evenals voor de vervaardiging van deze apparatuur wordt hiermee aangesloten op de huidige praktijk, waarin de gebruiker zonder bemoeienis van een onafhankelijke keuringsinstelling de apparatuur in gebruik mag nemen. Een dergelijke keuring wordt als minder zinvol gevonden omdat vanwege het beoogde gebruik vele wisselingen in de gebruiksomstandigheden zullen plaatsvinden. Daarbij moet worden*



*opgemerkt dat de apparatuur uiteraard wel volgens de gebruiksaanwijzing moet worden gebruikt.*

*In het zesde lid wordt drukapparatuur voor wetenschappelijk onderzoek van de herkeuring uitgezonderd. Hieraan zijn echter wel voorwaarden verbonden. Het gebruik moet onder deskundig toezicht plaatsvinden en van het gebruik moet aantekening worden gehouden. Deze registratie kan bijvoorbeeld plaatsvinden in een logboek. Onder deskundig toezicht wordt in dit verband verstaan iemand die ten minste beschikt over een technische MBO-opleiding en over 4 jaar relevante ervaring in engineering en/of onderhoud en/of inspectie van drukhoudende apparatuur. Met deze uitzondering wordt aangesloten op de bestaande praktijk met betrekking tot deze apparatuur. Dit laat de algemene keuringsverplichting voor gevaarlijke arbeidsmiddelen op grond van artikel 7.4a van het Arbeidsomstandighedenbesluit onverlet.*

CONCEPT

## Bijlagen

CONCEPT

## Bijlage A Begrippen en definities

Onderstaande definities zijn afgeleid van artikel 1 van het Warenwetbesluit drukapparatuur.

### **Europese Economische Ruimte**

het grondgebied waarop de Overeenkomst betreffende de Europese Economische Ruimte van toepassing is

#### *Toelichting:*

*Bij de Overeenkomst betreffende de Europese Economische Ruimte die is gesloten tussen de Europese Unie (EU) en de landen van de Europese Vrijhandelsassociatie (EVA), zijn, naast de EU landen, drie van de vier EVA-landen aangesloten, te weten Liechtenstein, Noorwegen en IJsland. Zwitserland, het vierde EVA-land, is niet aangesloten bij de EER.*

### **drukapparatuur of drukapparaten**

drukvaten, installatieleidingen, veiligheidsappendages en onder druk staande appendages, alsmede, voor zover van toepassing, de elementen die bevestigd zijn aan onder druk staande delen

#### *Toelichting:*

*In deze PGS worden de begrippen 'drukapparatuur' en 'drukapparaten' gebruikt voor apparaten waarvan de minimale en maximale toelaatbare drukken liggen tussen -1 bar en 0,5 bar. Dit omvat apparaten waarbij deze beide drukken gelijk of nagenoeg gelijk zijn aan 0 bar (d.w.z. atmosferische druk).*

*Voorbeelden van in dit onderdeel bedoelde elementen die bevestigd zijn aan onder druk staande delen zijn flenzen, tubulures, koppelingen en hijsogen.*

### **drukvat**

een omhulling, bestaande uit één of meer ruimten, die is ontworpen en vervaardigd voor stoffen onder druk, met inbegrip van de rechtstreeks daarmee verbonden delen tot aan de voorziening voor de aansluiting met andere apparatuur

#### *Toelichting:*

*In deze PGS wordt het begrip 'drukvat' gebruikt voor vaten waarvan de minimale en maximale toelaatbare drukken liggen tussen -1 bar en 0,5 bar. Dit omvat vaten waarbij deze beide drukken gelijk of nagenoeg gelijk zijn aan 0 bar (d.w.z. atmosferische druk).*

### **installatieleidingen**

onderdelen van een leidingstelsel die voor de verplaatsing van stoffen dienen, wanneer zij zijn verbonden om in een ander onder druk staand systeem te worden geïntegreerd, met name bestaande uit een pijp of een pijpstelsel, buizen, fittingen, expansieverbindingen en slangen of eventueel andere onder druk staande delen alsmede warmtewisselaars bestaande uit pijpen voor het koelen of verhitten van lucht

### **veiligheidsappendages**

voorzieningen voor de beveiliging van drukapparatuur tegen overschrijding van de toegestane grenzen, die bestaan uit

1. voorzieningen voor de rechtstreekse drukbegrenzing, en
2. begrenzingsvoorzieningen die corrigerende organen in werking stellen of zorgen voor vergrendeling of voor vergrendeling en blokkering.

*Toelichting:*

Voorbeelden van de in dit onderdeel, onder 1°, bedoelde voorzieningen zijn veiligheidskleppen, breekplaatbeveiligingen, knikstaven, gestuurde afblazende drukbeveiligingssystemen (zogenoemde CSPRS).

Voorbeelden van de in dit onderdeel, onder 2°, bedoelde begrenzingsvoorzieningen zijn schakelaars die door druk, temperatuur of het niveau van de stof in werking treden en met de veiligheid samenhangende meet-, controle- en regelvoorzieningen (zogenoemde SRMCR).

**onder druk staande appendages**

voorzieningen met een operationele functie waarvan de omhulling onder druk staat

**samenstellen**

verschillende drukapparaten die een fabrikant tot een geïntegreerd en functioneel geheel heeft geassembleerd

*Toelichting:*

Van een samenstel in de zin van deze PGS is sprake wanneer een samenstel door de fabrikant bestemd is om als geheel – en niet de losse afzonderlijke delen – in de handel gebracht en in bedrijf genomen te worden. Dit brengt mee dat onder een samenstel niet wordt verstaan de onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker verrichte samenbouw van drukapparatuur, zoals industriële installaties, op diens bedrijfsterrein (zie 'druksysteem').

**druksysteem**

een stelsel van verschillende drukapparaten of samenstellen die onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker op zijn bedrijfsterrein tot een geïntegreerd en functioneel geheel is geassembleerd

*Toelichting:*

Het begrip druksysteem is vergelijkbaar met het begrip samenstellen, echter met het verschil dat een druksysteem wordt ontworpen en gefabriceerd onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker om te worden geïnstalleerd op diens bedrijfsterrein. Een druksysteem kan derhalve bestaan uit verschillende drukapparaten, samenstellen of een combinatie hiervan die op het bedrijfsterrein van de gebruiker tot een geïntegreerd en functioneel geheel zijn samengebouwd. Een druksysteem kan bestaan uit meerdere drukvaten, (clusters van) installatieleidingen, veiligheidsappendages, appendages onder druk en/of samenstellen, die ieder afzonderlijk in de regel zijn voorzien van een gebruiksaanwijzing en een verklaring van overeenstemming met PGS 34 of de PED. De installatieleidingen in het druksysteem worden in het algemeen onder verantwoordelijkheid van de gebruiker op diens bedrijfsterrein geprefabriceerd en vervolgens samengebouwd tot een geïntegreerd leidingsysteem samen met de overige drukapparaten (ook onder meer veiligheidsappendages). Een dergelijk druksysteem wordt apart beveiligd en kan apart worden ingesloten in geval van calamiteiten.

**druk**

de druk gerelateerd aan de atmosferische druk, zijnde de overdruk, waarbij een vacuüm of onderdruk met een negatieve waarde wordt aangeduid

**maximaal toelaatbare druk (PS) resp. minimaal toelaatbare druk (PSmin)**

de door de fabrikant aangegeven maximale resp. minimale druk waarvoor de apparatuur is ontworpen. Deze druk wordt bepaald op een door de fabrikant aangegeven plaats waar de beveiligings- of veiligheidsinrichtingen zijn aangesloten of de bovenzijde van de apparatuur, of, indien dat niet passend is, een andere door hem aangegeven plaats

**maximaal of minimaal toelaatbare temperatuur (TS)**

de maximaal of minimaal door de fabrikant opgegeven temperatuur waarvoor de apparatuur is ontworpen

**volume (V)**

het inwendige volume van een ruimte met inbegrip van het volume van tubulures tot de eerste aansluiting en met uitsluiting van de inhoud van het volume van permanente inwendige onderdelen

*Toelichting:*

*Onder het in dit onderdeel voorkomende begrip 'tubulures' wordt het pijptussenstuk verstaan tussen een tank en de eerste flens, waarop bijvoorbeeld een afsluiter kan zijn gemonteerd.*

**nominale maat (DN)**

getalsaanduiding voor afmeting, gebruikt voor alle onderdelen van een leidingstelsel, behalve voor onderdelen die met de uitwendige middellijn of met de maat van de schroefdraad wordt aangeduid. De getalsaanduiding betreft een gemakkelijk rond getal voor verwijzingsdoeleinden, dat slechts in oppervlakkig verband staat tot de fabricagematen. De nominale maat wordt aangegeven met DN, gevolgd door een getal

**stoffen**

gassen, vloeistoffen en dampen in zuivere fase en mengsels daarvan, die een suspensie van vaste stoffen kunnen bevatten

**permanente verbindingen**

verbindingen die alleen met destructieve methoden losgemaakt kunnen worden

**Europese materiaalgoedkeuring**

technisch document, waarin bij het ontbreken van een geharmoniseerde norm de kenmerken van bij herhaalde toepassing bestemde materialen voor de fabricage van drukapparatuur worden gedefinieerd

**aangewezen aangemelde keuringsinstelling en aangewezen aangemelde onafhankelijke instelling**

een krachtens artikel 7a van de Warenwet in het kader van de richtlijn drukapparatuur aangewezen en bij de Commissie van de Europese Gemeenschappen aangemelde keuringsinstelling of onafhankelijke instelling, dan wel een door een andere staat die partij is bij de Overeenkomst betreffende de Europese Economische Ruimte in het kader van de richtlijn drukapparatuur aangewezen en bij de Commissie van de Europese Gemeenschappen aangemelde keuringsinstantie of onafhankelijke instelling

**aangewezen keuringsinstelling**

een krachtens artikel 19a van het Warenwetbesluit drukapparatuur aangewezen keuringsinstelling

**aangewezen keuringsdienst van gebruikers**

een krachtens artikel 19a van het Warenwetbesluit drukapparatuur aangewezen keuringsdienst

**aangewezen aangemelde keuringsdienst van gebruikers**

een krachtens artikel 7a van de Warenwet in het kader van de richtlijn drukapparatuur aangewezen en bij de Commissie van de Europese Gemeenschappen aangemelde keuringsdienst dan wel, indien deze aanwijzing heeft plaatsgevonden, een door een andere lidstaat die partij is bij de Overeenkomst betreffende de Europese Economische Ruimte bij de

Commissie van de Europese Gemeenschappen in het kader van de richtlijn drukapparatuur aangewezen en aangemelde keuringsdienst van gebruikers;

**inspectieafdeling van de gebruiker**

een organisatorische eenheid die door de gebruiker van drukapparatuur is belast met het verrichten van inspecties

*Toelichting bij de definities van keuringsinstelling, keuringsdienst van gebruikers en inspectieafdeling van gebruikers:*

*Het betreft hier de partijen die in het kader van het Warenwetbesluit drukapparatuur zijn aangewezen c.q. gecertificeerd, respectievelijk zijn aangewezen en aangemeld in het kader van de richtlijn drukapparatuur voor het uitvoeren van keurings- en beoordelingsprocedures. In PGS 34 krijgen deze partijen dezelfde rollen. De taken zijn aangegeven in vs 4.1.1, vs 4.3.1, vs 4.4.1 van deze PGS.*

*Het Warenwetbesluit drukapparatuur geeft in artikel 19 criteria voor de aanwijzing voor aangewezen keuringsinstellingen en aangewezen keuringsdiensten van gebruikers, en in artikels 22, 22a t.m. 22e van het Warenwetbesluit drukapparatuur worden nog andere eisen aan deze instellingen gesteld alsmede aan inspectieafdelingen van gebruikers. PGS 34 kent geen eigen aanwijzing maar maakt gebruik van de aanwijzing i.h.k.v. het Warenwetbesluit drukapparatuur.*

*Hierbij is verondersteld dat de aanwijzing in het kader van het Warenwetbesluit drukapparatuur ervoor zorgt dat voldoende kennis en expertise aanwezig is over drukapparatuur met  $PS \leq 0,5$  bar. Dit moet kenbaar worden gemaakt doordat de bevoegdheden die AKI, KVG en IVG hebben bij drukapparatuur met  $PS > 0,5$  bar zijn geaccrediteerd resp. gecertificeerd, worden doorgetrokken onder 0,5 bar met vermelding van PGS 34 in de scope van het managementsysteem.*

**butaan en propaan**

hetgeen PGS-richtlijn 19, versie: 1.16 210508, getiteld: Opslag van propaan daaronder verstaat, alsmede gestabiliseerde mengsels van methylacetyleen en propadieen met koolwaterstoffen

**wetenschappelijk onderzoek**

onderzoek dat uitsluitend is gericht op het verwerven van kennis over drukapparatuur, samenstellen of druksystemen of is gericht op stoffen of processen die hierbij zijn betrokken

**parallel werkende drukapparatuur**

drukapparatuur die als kenmerk heeft dat ze van dezelfde constructie is, uit dezelfde soort materialen is vervaardigd, onder vergelijkbare bedrijfsomstandigheden wordt bedreven en op dezelfde toe- en afvoerleidingen is aangesloten

**termijn**

de toegestane tijdsduur tussen de eerste keuring voor ingebruikneming en de eerste herkeuring of de toegestane tijdsduur tussen twee opeenvolgende herkeuringen

**BRZO**

Besluit risico's zware ongevallen



## Bijlage B Normen

- |     |              |  |
|-----|--------------|--|
| [A] | NEN-EN 14015 | Specificatie voor het ontwerpen en de fabricage van ter plekke gebouwde, verticale, cilindrische, bovengrondse, gelaste stalen tanks met vlakke bodem voor de opslag van vloeistoffen bij omgevingstemperatuur en hoger. |
| [B] | NPR 2578     | Beheer en onderhoud van LPG-, propaan- en butaaninstallaties.  |

CONCEPT

## Bijlage C Referenties

- [1] Praktijkregels voor drukapparatuur – Katern 2.3 Periodieke herbeoordeling
- [2] BRL K903 Beoordelingsrichtlijn voor het Kiwa procescertificaat voor de Regeling Erkenning Installateurs Tankinstallaties (REIT)

CONCEPT

## Bijlage D Tabellen voor indeling van drukapparatuur met $PS \leq 0,5$ bar voor nieuwbouw, ingebruikneming en de gebruiksfase

Deze bijlage is afgeleid van bijlage II bij de richtlijn drukapparatuur en artikel 2 en 3 van de Warenwetregeling drukapparatuur.

Deze bijlage geeft tabellen (grafieken) voor de indeling van drukapparatuur met  $PS \leq 0,5$  bar:



- in risicocategorieën voor het vaststellen van de vereiste overeenstemmingsbeoordelingsprocedure(s) (modules) in de nieuwbouwfase, en
- in de regimes drukapparatuur met uitsluitend zorgplicht dan wel drukapparatuur aangewezen voor keuringen in de gebruiksfase.

### Indeling in categorieën en modules voor nieuwbouw

1. In de tabellen wordt als volgt naar de verschillende categorieën van modules verwezen:  
  
I = Module A  
  
II = Modules A1, D1, E1  
  
III = Modules B1 + D, B1 + F, B + E, B + C1, H  
  
IV = Modules B + D, B + F, G, H1.
2. De in Bijlage A gedefinieerde en in punt f van vs 2.4.1 bedoelde veiligheidsappendages worden ingedeeld in categorie IV. Veiligheidsappendages die vervaardigd worden voor speciale apparatuur kunnen evenwel in dezelfde categorie als de te beveiligen apparatuur worden ingedeeld.
3. De in Bijlage A gedefinieerde en in punt f van vs 2.4.1 bedoelde onder druk staande appendages worden ingedeeld naar:
  - hun maximaal toelaatbare druk PS, en
  - hun eigen volume V of hun nominale maat DN, naar gelang van het geval, en
  - de groep stoffen waarvoor zij bestemd zijn,en de corresponderende tabel voor de drukvaten of installatieleidingen wordt toegepast om de categorie van de overeenstemmingsbeoordeling te vinden.  
  
In geval het volume en de nominale maat beide geschikt worden geacht voor de toepassing van het tweede streepje, wordt de onder druk staande appendage ingedeeld in de hoogste categorie.
4. De scheidingslijnen in de volgende tabellen van de overeenstemmingsbeoordeling geven de bovengrens voor elke categorie aan.

**Tabellen voor indeling van drukapparatuur met  $PS \leq 0,5$  bar voor nieuwbouw, ingebruikneming en de gebruiksfase**

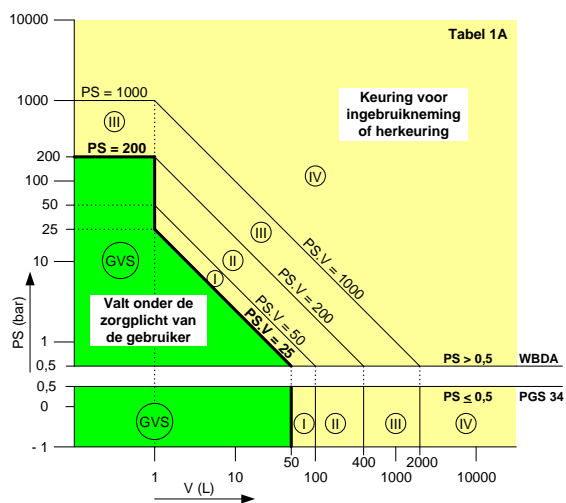
*Legenda*

Nieuwbouw	GVS I II III IV	'Goed vakmanschap', risicocategorieën I t.m. IV
Ingebruikneming / gebruiksfase		Valt uitsluitend onder de zorgplicht van de gebruiker
		Aangewezen voor keuring voor ingebruikneming en herkeuring <i>Opmerking 1: Voor deze apparatuur geldt ook te allen tijde zorgplicht van de gebruiker.</i> <i>Opmerking 2: Deze aanwijzing is ook van belang bij voorgenomen wijzigingen en reparaties in de gebruiksfase (zie vs 3.8.2).</i>

*Toelichting:*

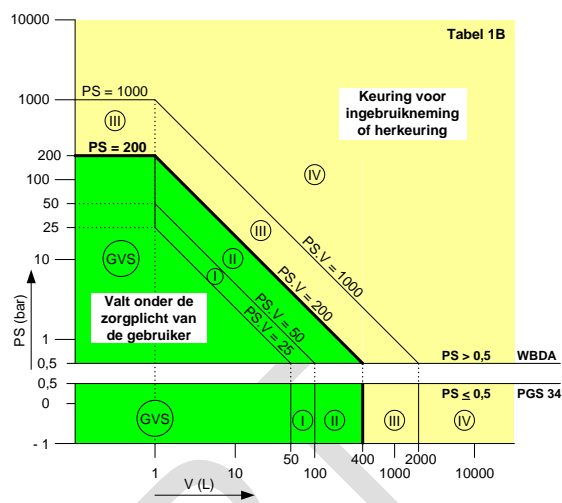
In de hierna volgende tabellen is ter informatie ook het gebied met  $PS > 0,5$  bar weergegeven, wat valt onder het Warenwetbesluit drukapparatuur (WBDA), inclusief de daarin opgenomen richtlijn drukapparatuur. De opmerkingen onder tabellen hebben echter alleen betrekking op apparatuur die valt onder PGS 34. Voor apparatuur die valt onder het WBDA zijn soms andere opmerkingen van toepassing, hiervoor moet het WBDA worden geraadpleegd.

## Drukvatens, gassen, stofgroep 1a



**Nieuwbouw:** Bij wijze van uitzondering moeten voor een onstabiel gas bestemde drukvatens die op grond van tabel 1A in categorie I of II zouden vallen, in categorie III worden ingedeeld.

## Drukvatens, gassen, stofgroep 1b



**Nieuwbouw:** Bij wijze van uitzondering moeten voor een onstabiel gas bestemde drukvatens die op grond van tabel 1B in categorie I of II zouden vallen, in categorie III worden ingedeeld.

## Ingebruikneming/gebruiksfase:

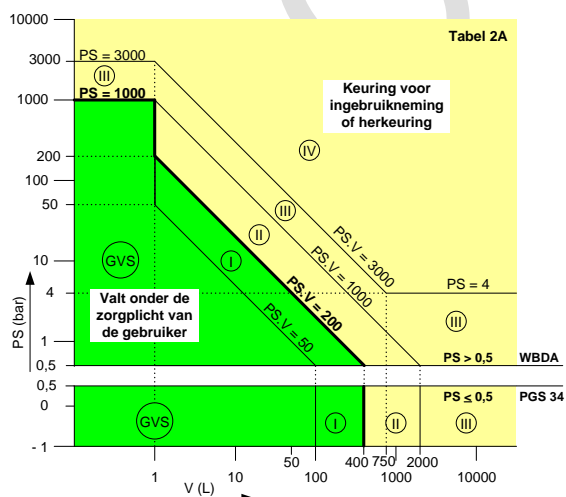
## Uitzonderingen:

Van de keuring voor ingebruikneming zijn uitgezonderd:

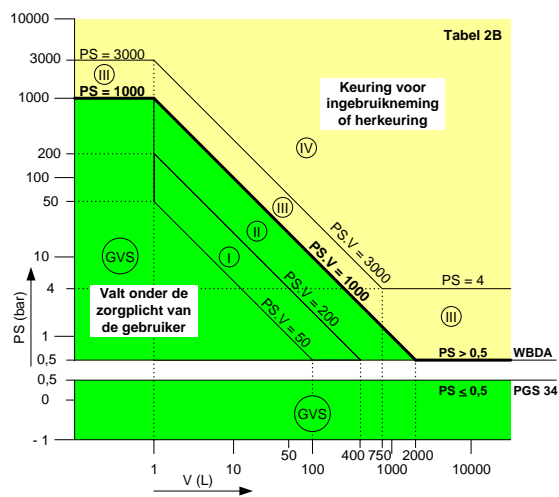
- opslagreservoirs voor zuurstof of distikstoxide ( $N_2O$ ) met een volume tot en met 25.000 liter;
- bovengrondse propaan- en butaanopslagreservoirs met gasafname met een volume tot en met 5.000 liter;
- propaanopslag met gasafname op een bouwterrein met een volume tot en met 8.000 liter.

De opmerking bij nieuwbouw over onstabiele gassen is niet van toepassing op ingebruikneming/gebruiksfase.

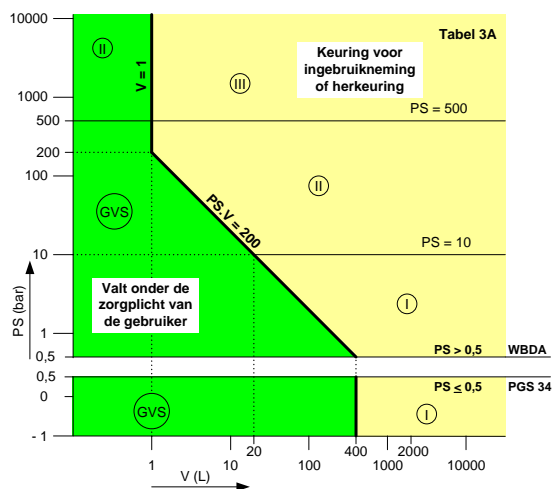
## Drukvatens, gassen, stofgroep 2a



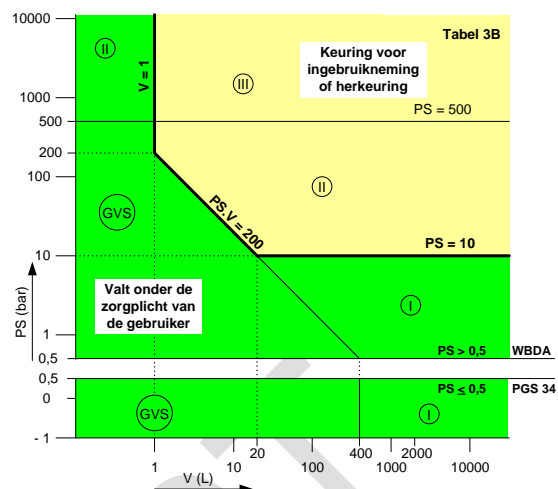
## Drukvatens, gassen, stofgroep 2b



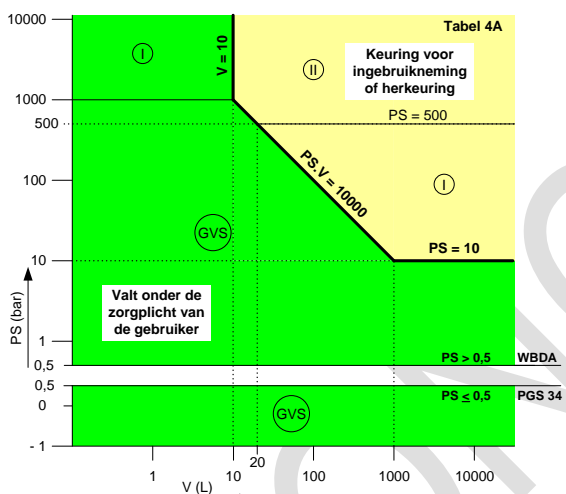
Drukvat, vloeistoffen, stofgroep 1a



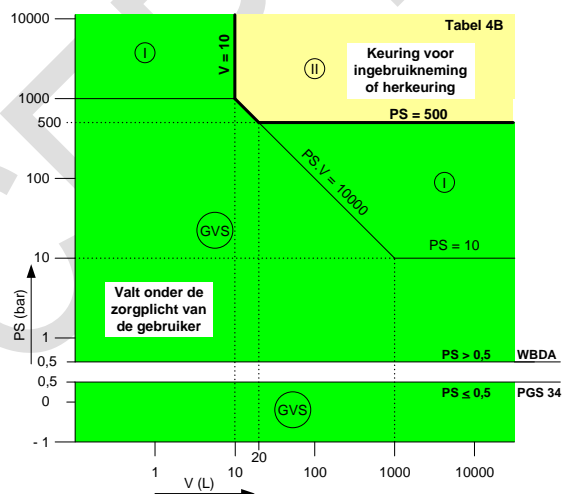
Drukvat, vloeistoffen, stofgroep 1b



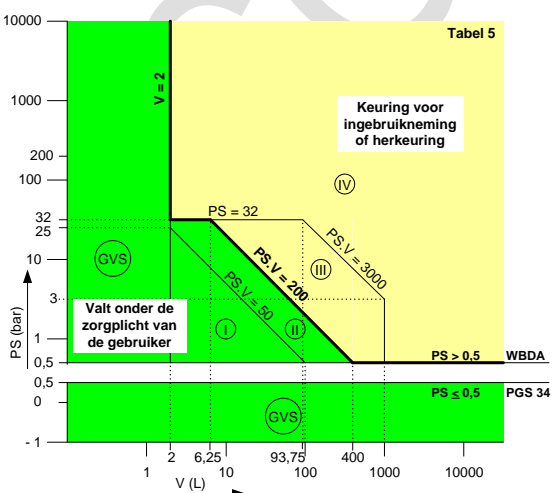
Drukvat, vloeistoffen, stofgroep 2a



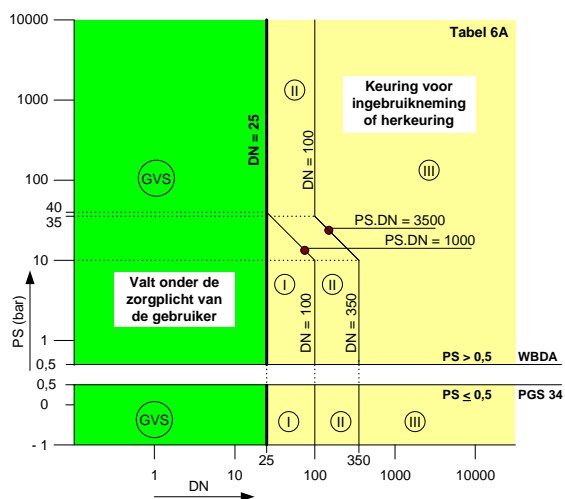
Drukvat, vloeistoffen, stofgroep 2b



stoomketels of -generatoren met GVO

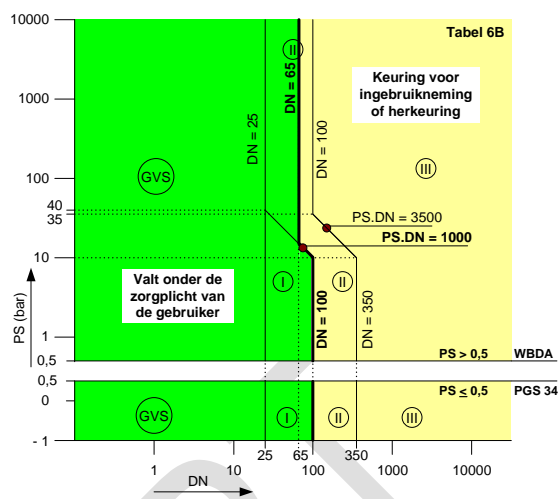


## Installatieleidingen, gassen, stofgroep 1a



**Nieuwbouw:** Bij wijze van uitzondering moeten voor een onstabiel gas bestemde leidingen die op grond van tabel 6A in categorie I of II zouden vallen, in categorie III worden ingedeeld.

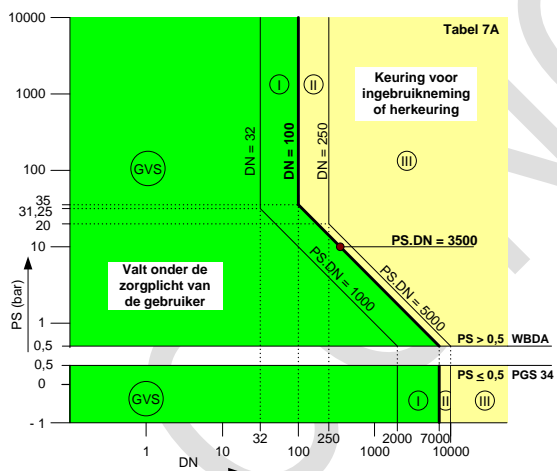
## Installatieleidingen, gassen, stofgroep 1b



**Nieuwbouw:** Bij wijze van uitzondering moeten voor een onstabiel gas bestemde leidingen die op grond van tabel 6B in categorie I of II zouden vallen, in categorie III worden ingedeeld.

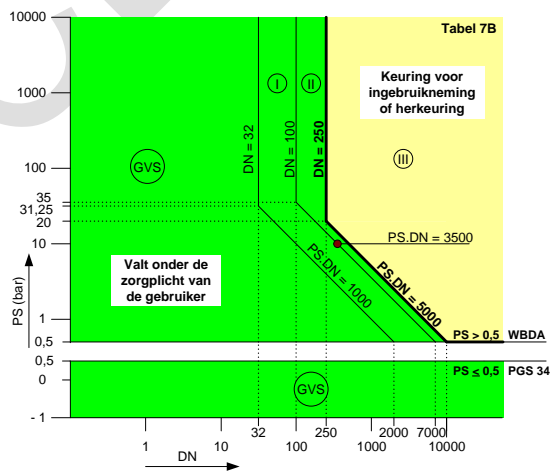
De opmerking bij nieuwbouw over onstabiele gassen is niet van toepassing op ingebruikneming/gebruiksfasen.

## Installatieleidingen, gassen, stofgroep 2a

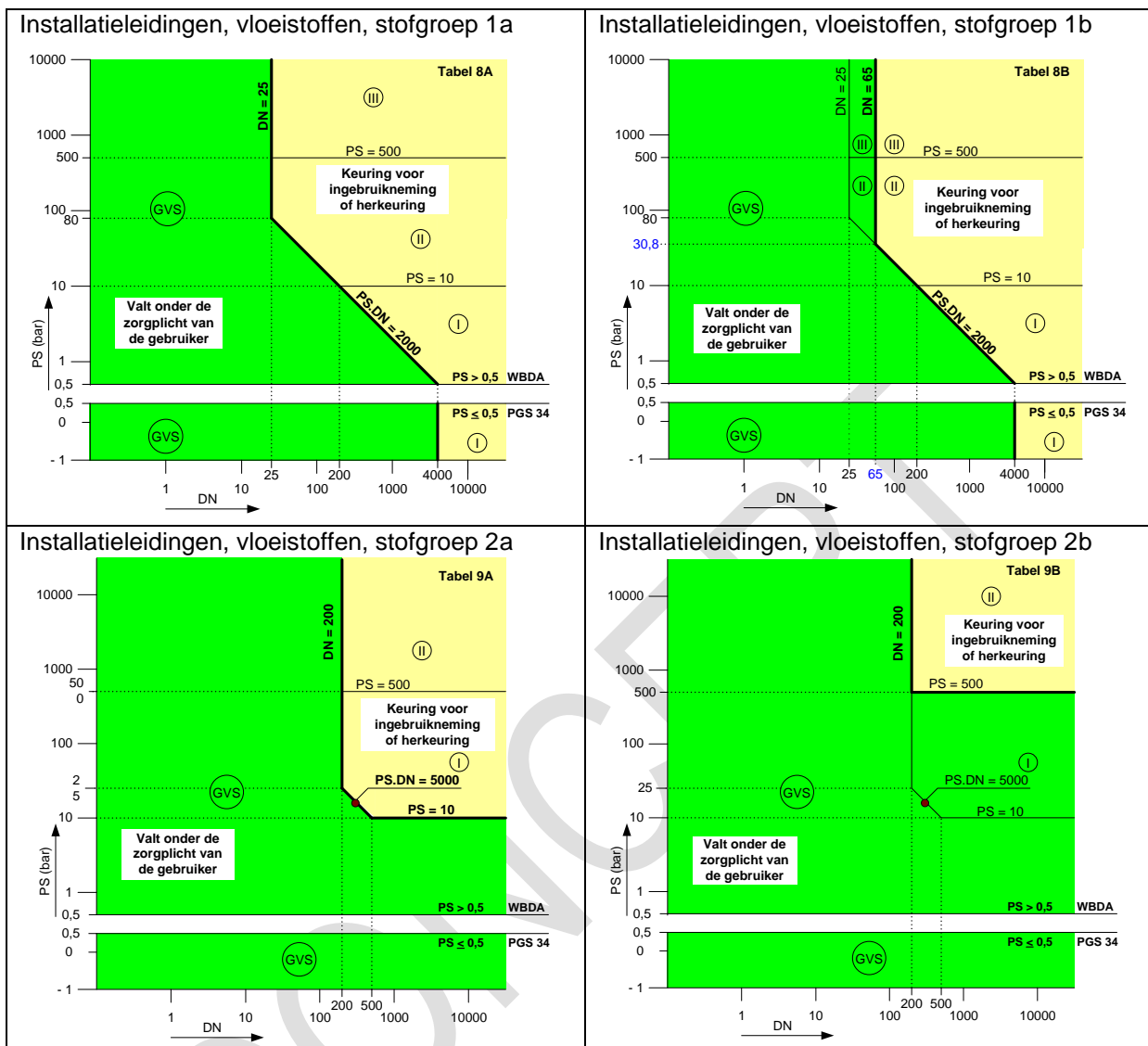


**Nieuwbouw:** Bij wijze van uitzondering moeten alle installatieleidingen die stoffen met een temperatuur van meer dan 350 °C bevatten en op grond van tabel 7A in categorie II zouden vallen in categorie III worden ingedeeld.

## Installatieleidingen, gassen, stofgroep 2b







## Bijlage E Overeenstemmingsbeoordelingsprocedures

Deze bijlage is afgeleid van bijlage III bij de richtlijn drukapparatuur.

De verplichtingen die uit de bepalingen in deze bijlage voortvloeien voor drukapparatuur gelden tevens voor samenstellen.

### Module A (interne fabricagecontrole)

1. In deze module wordt de procedure beschreven in het kader waarvan de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde die voldoet aan de in punt 2 genoemde verplichtingen, garandeert en verklaart dat de drukapparatuur voldoet aan de desbetreffende eisen van de richtlijn drukapparatuur. De fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde stelt een verklaring van overeenstemming op.
2. De fabrikant stelt de in punt 3 beschreven technische documentatie samen.
3. Op basis van de technische documentatie moet kunnen worden beoordeeld of de drukapparatuur in overeenstemming is met de desbetreffende eisen van de richtlijn drukapparatuur. De technische documentatie dient, voorzover dat voor deze beoordeling nodig is, inzicht te verschaffen in het ontwerp, het fabricageproces en de werking van de drukapparatuur en moet het volgende bevatten:
  - een algemene beschrijving van de drukapparatuur;
  - ontwerp- en fabricagetekeningen, alsmede schema's van delen, onderdelen, leidingen enz.;
  - beschrijvingen en toelichtingen die nodig zijn voor het begrijpen van genoemde tekeningen en schema's en van de werking van de drukapparatuur;
  - een lijst van de in artikel 5 van de richtlijn drukapparatuur bedoelde normen die geheel of gedeeltelijk zijn toegepast en een beschrijving van de oplossingen die zijn gekozen om aan de essentiële eisen van de richtlijn drukapparatuur te voldoen ingeval de in vs 2.7.1 bedoelde normen niet zijn toegepast;
  - de resultaten van de gemaakte ontwerpberekeningen, de verrichte onderzoeken enz.;
  - de keuringsrapporten.
4. De fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde bewaart samen met de technische documentatie een afschrift van de verklaring van overeenstemming.
5. De fabrikant neemt alle nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat het fabricageproces waarborgt dat de vervaardigde drukapparatuur in overeenstemming is met de in punt 2 bedoelde technische documentatie en met de desbetreffende eisen van de richtlijn drukapparatuur.

### Module A1 (interne fabricagecontrole met toezicht op de eindcontrole)

Naast de voorschriften van module A zijn de volgende bepalingen van toepassing.

De eindcontrole staat onder toezicht van een door de fabrikant gekozen aangemelde instantie, die daartoe onaangekondigde bezoeken aflegt.

Tijdens deze bezoeken moet de aangemelde instantie:

- zich ervan vergewissen dat de fabrikant de eindcontrole verricht overeenkomstig punt 3.2 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur;
- op de plaats van fabricage of opslag van de drukapparatuur een controlemonster nemen. De aangemelde instantie bepaalt hoeveel drukapparaten het monster omvat en of zij op die drukapparaten de gehele eindcontrole of een deel daarvan moet verrichten of laten verrichten.

Zijn een of meer gecontroleerde drukapparaten niet in overeenstemming, dan neemt de aangemelde instantie de passende maatregelen.

### **Module B (typeonderzoek)**

1. In deze module wordt dat deel van de procedure beschreven in het kader waarvan een aangemelde instantie vaststelt en verklaart dat een representatief exemplaar van de betrokken productie voldoet aan de desbetreffende bepalingen van de richtlijn drukapparatuur.
2. De aanvraag om een typeonderzoek wordt door de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde ingediend bij één aangemelde instantie van zijn keuze.

De aanvraag omvat:

- naam en adres van de fabrikant alsmede naam en adres van de in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde indien de aanvraag door laatstgenoemde wordt ingediend;
- een schriftelijke verklaring dat er geen gelijklopende aanvraag is ingediend bij een andere aangemelde instantie;
- de technische documentatie als omschreven in punt 3.

De aanvrager stelt een voor de betrokken productie representatief exemplaar, dat hierna "type" wordt genoemd, ter beschikking van de aangemelde instantie. De aangemelde instantie kan om meer exemplaren verzoeken indien dit nodig is voor het keuringsprogramma.

Een type kan verscheidene varianten van drukapparatuur omvatten voorzover de verschillen tussen de varianten geen invloed hebben op het veiligheidsniveau.

3. Op basis van de technische documentatie moet kunnen worden beoordeeld of de drukapparatuur in overeenstemming is met de desbetreffende eisen van de richtlijn drukapparatuur. De technische documentatie dient, voorzover dat voor deze beoordeling nodig is, inzicht te verschaffen in het ontwerp, het fabricageproces en de werking van de drukapparatuur en moet het volgende bevatten:
  - een algemene beschrijving van het type;
  - ontwerp- en fabricagetekeningen alsmede schema's van delen, onderdelen, leidingen enz.;
  - beschrijvingen en toelichtingen die nodig zijn voor het begrijpen van genoemde tekeningen en schema's van de werking van de drukapparatuur;
  - een lijst van de in vs 2.7.1 bedoelde normen die geheel of gedeeltelijk zijn toegepast en een beschrijving van de oplossingen die zijn gekozen om aan de essentiële eisen van de richtlijn drukapparatuur te voldoen ingeval de in vs 2.7.1 bedoelde normen niet zijn toegepast;

- de resultaten van de gemaakte ontwerpberekeningen, de verrichte onderzoeken enz.;
- de keuringsrapporten;
- gegevens omtrent de onderzoeken die in het fabricageproces zijn opgenomen;
- Gegevens omtrent de kwalificaties of goedkeuringen die krachtens de punten 3.1.2 en 3.1.3 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur vereist zijn.

4. De aangemelde instantie:

- 4.1. bestudeert de technische documentatie, controleert of het type in overeenstemming daarmee vervaardigd is en identificeert de onderdelen die ontworpen zijn overeenkomstig de relevante bepalingen van de in vs 2.7.1 bedoelde normen, alsook de onderdelen die zijn ontworpen zonder dat de desbetreffende bepalingen van die normen in acht werden genomen.

De aangemelde instantie zal met name:

- de technische documentatie bestuderen aangaande het ontwerp en de fabricageprocédés;
  - de gebruikte materialen beoordelen als deze niet in overeenstemming zijn met de toepasselijke geharmoniseerde normen of met een Europese materiaalgoedkeuring voor drukapparatuur, en het door de fabrikant van het materiaal overeenkomstig punt 4.3 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur afgegeven keuringsrapport controleren;
  - de methoden voor de permanente verbinding van de onderdelen goedkeuren dan wel controleren of deze eerder zijn goedgekeurd overeenkomstig punt 3.1.2 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur;
  - controleren of het personeel dat belast is met de permanente verbinding van de onderdelen en de niet-destructieve proeven gekwalificeerd of goedgekeurd is overeenkomstig punt 3.1.2 of punt 3.1.3 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur;
- 4.2. verricht of geeft opdracht tot het verrichten van de passende onderzoeken en noodzakelijke proeven om na te gaan of de door de fabrikant gekozen oplossingen aan de essentiële eisen van de richtlijn drukapparatuur voldoen ingeval de in vs 2.7.1 bedoelde normen niet zijn toegepast;
- 4.3. verricht of geeft opdracht tot het verrichten van de passende onderzoeken en noodzakelijke proeven om, ingeval de fabrikant heeft besloten de desbetreffende normen toe te passen, na te gaan of deze ook werkelijk zijn toegepast;
- 4.4. stelt in overleg met de aanvrager de plaats vast waar de noodzakelijke onderzoeken en proeven zullen worden uitgevoerd.
5. Indien het type voldoet aan de desbetreffende bepalingen van de richtlijn drukapparatuur, verstrekt de aangemelde instantie een verklaring van typeonderzoek aan de aanvrager. De verklaring, die tien jaar geldig is en vernieuwd kan worden, bevat naam en adres van de fabrikant, de conclusies van het onderzoek en de noodzakelijke gegevens voor de identificatie van het goedgekeurde type.

Een lijst van de belangrijke onderdelen van de technische documentatie wordt als bijlage bij de verklaring gevoegd en een afschrift daarvan wordt door de aangemelde instantie bewaard.

Indien aan de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde een verklaring van typeonderzoek wordt geweigerd, geeft de aangemelde instantie de gedetailleerde redenen voor een dergelijke weigering op. Er moet in een beroepsprocedure worden voorzien.

6. De aangemelde instantie die in het bezit is van de technische documentatie betreffende de verklaring van typeonderzoek, wordt door de aanvrager in kennis gesteld van alle in de goedgekeurde drukapparatuur aangebrachte wijzigingen; voor de betrokken wijzigingen moet aanvullende goedkeuring worden verleend indien zij van invloed kunnen zijn op de overeenstemming van de drukapparatuur met de essentiële eisen of de voorgeschreven gebruiksomstandigheden. Deze aanvullende goedkeuring wordt gegeven in de vorm van een aanvulling op de oorspronkelijke verklaring van typeonderzoek.
7. Iedere aangemelde instantie moet de andere aangemelde instanties in kennis stellen van de van belang zijnde informatie over de door haar ingetrokken of geweigerde verklaringen van typeonderzoek.
8. De overige aangemelde instanties kunnen afschriften van de verklaringen van typeonderzoek en/of de aanvullingen krijgen. De bijlagen bij de verklaringen worden ter beschikking van de overige aangemelde instanties gehouden.

#### **Module B1 (ontwerponderzoek)**

1. In deze module wordt dat deel van de procedure beschreven in het kader waarvan een aangemelde instantie vaststelt en verklaart dat het ontwerp van een drukapparaat voldoet aan de desbetreffende bepalingen van de richtlijn drukapparatuur.

De experimentele ontwerpmethode, bedoeld in punt 2.2.4 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur, kan in het kader van deze module niet worden gebruikt.

2. De fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde dient bij één aangemelde instantie een aanvraag om een ontwerponderzoek in.

De aanvraag omvat:

- naam en adres van de fabrikant alsmede naam en adres van de in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde indien de aanvraag door laatstgenoemde wordt ingediend;
- een schriftelijke verklaring dat er geen gelijklopende aanvraag is ingediend bij een andere aangemelde instantie;
- de technische documentatie als omschreven in punt 3.

De aanvraag kan verscheidene varianten van drukapparatuur omvatten, voorzover de verschillen tussen de varianten geen invloed hebben op het veiligheidsniveau.

3. Op basis van de technische documentatie moet kunnen worden beoordeeld of de drukapparatuur in overeenstemming is met de desbetreffende eisen van de richtlijn drukapparatuur. De technische documentatie dient, voorzover dat voor deze beoordeling nodig is, inzicht te verschaffen in het ontwerp, het fabricageproces en de werking van de drukapparatuur en dient het volgende te bevatten:
  - een algemene beschrijving van de drukapparatuur;
  - ontwerp- en fabricagetekeningen alsmede schema's van delen, onderdelen, leidingen enz.;

- beschrijvingen en toelichtingen die nodig zijn voor het begrijpen van genoemde tekeningen en schema's en van de werking van de drukapparatuur;
- een lijst van de in vs 2.7.1 bedoelde normen die geheel of gedeeltelijk zijn toegepast en een beschrijving van de oplossingen die zijn gekozen om aan de essentiële eisen van de richtlijn drukapparatuur te voldoen ingeval de in vs 2.7.1 bedoelde normen niet zijn toegepast;
- het nodige bewijsmateriaal ter bevestiging van de geschiktheid van de voor het ontwerp gekozen oplossingen, met name wanneer de in vs 2.7.1 bedoelde normen niet volledig toegepast zijn. Dit bewijsmateriaal moet de resultaten van de proeven omvatten die door het daarvoor in aanmerking komende laboratorium van de fabrikant of voor diens rekening zijn uitgevoerd;
- de resultaten van de gemaakte ontwerpberekeningen, de verrichte onderzoeken enz.;
- gegevens omtrent de kwalificaties of goedkeuringen die krachtens de punten 3.1.2 en 3.1.3 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur vereist zijn.

4. De aangemelde instantie:

- 4.1. bestudeert de technische documentatie en identificeert de onderdelen die ontworpen zijn overeenkomstig de toepasselijke bepalingen van de in vs 2.7.1 bedoelde normen, alsook de onderdelen die zijn ontworpen zonder dat de desbetreffende bepalingen van die normen in acht werden genomen.

De aangemelde instantie zal met name:

- de materialen beoordelen wanneer deze niet overeenkomen met de toepasselijke geharmoniseerde normen of met een Europese materiaalgoedkeuring voor drukapparatuur;
  - de methoden voor de permanente verbinding van de onderdelen goedkeuren dan wel controleren of deze eerder zijn goedgekeurd overeenkomstig punt 3.1.2 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur;
  - controleren of het personeel dat belast is met de permanente verbinding van de onderdelen en het niet-destructieve onderzoek gekwalificeerd of goedgekeurd is overeenkomstig de punten 3.1.2 en 3.1.3 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur;
- 4.2. verricht de noodzakelijke onderzoeken om na te gaan of de door de fabrikant gekozen oplossingen aan de essentiële eisen van de richtlijn drukapparatuur voldoen ingeval de in vs 2.7.1 bedoelde normen niet zijn toegepast;
- 4.3. verricht de noodzakelijke onderzoeken om ingeval de fabrikant heeft besloten de desbetreffende normen toe te passen, na te gaan of deze ook werkelijk zijn toegepast.
5. Indien het ontwerp voldoet aan de desbetreffende bepalingen van de richtlijn drukapparatuur, verstrekt de aangemelde instantie een verklaring van ontwerponderzoek aan de aanvrager. De verklaring bevat naam en adres van de aanvrager, de conclusies van het onderzoek, de voorwaarden voor de geldigheid van de verklaring, en de noodzakelijke gegevens voor de identificatie van het goedgekeurde ontwerp.

Een lijst van de van belang zijnde onderdelen van de technische documentatie wordt als bijlage bij de verklaring gevoegd en een afschrift daarvan wordt door de aangemelde instantie bewaard.

Indien aan de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde een verklaring van ontwerponderzoek wordt geweigerd, geeft de aangemelde instantie de gedetailleerde redenen voor een dergelijke weigering op. Er moet in een beroepsprocedure worden voorzien.

6. De aangemelde instantie die in het bezit is van de technische documentatie betreffende de verklaring van ontwerponderzoek wordt door de aanvrager in kennis gesteld van alle in het goedgekeurde ontwerp aangebrachte wijzigingen; voor deze wijzigingen moet aanvullende goedkeuring worden verleend indien zij van invloed kunnen zijn op de overeenstemming van de drukapparatuur met de essentiële eisen of de voorgeschreven gebruiksomstandigheden. Deze aanvullende goedkeuring wordt gegevens in de vorm van een aanvulling op de oorspronkelijke verklaring van ontwerponderzoek.
7. Iedere aangemelde instantie moet de andere aangemelde instanties in kennis stellen van de van belang zijnde informatie over de door haar ingetrokken of geweigerde verklaringen van ontwerponderzoek.
8. De andere aangemelde instanties kunnen op verzoek alle nuttige informatie krijgen over:
  - de afgegeven verklaringen van ontwerponderzoek en bijbehorende aanvullingen;
  - de ingetrokken verklaringen van ontwerponderzoek en bijbehorende aanvullingen.

#### **Module C1 (overeenstemming met het type)**

1. In deze module wordt dat deel van de procedure beschreven in het kader waarvan de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde garandeert en verklaart dat de drukapparatuur in overeenstemming is met het type, beschreven in de verklaring van typeonderzoek, en voldoet aan de desbetreffende eisen van de richtlijn drukapparatuur. De fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde stelt een schriftelijke verklaring van overeenstemming op.
2. De fabrikant neemt alle nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat het fabricageproces waarborgt dat de vervaardigde drukapparatuur in overeenstemming is met het type, beschreven in de verklaring van typeonderzoek, en met de desbetreffende eisen van de richtlijn drukapparatuur.
3. De eindcontrole staat onder toezicht van een door de fabrikant gekozen aangemelde instantie, die daartoe onaangekondigde bezoeken aflegt.

Tijdens deze bezoeken moet de aangemelde instantie:

- zich ervan vergewissen dat de fabrikant de eindcontrole verricht overeenkomstig punt 3.2 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur;
- op de plaats van fabricage of opslag van de drukapparatuur een controlemonster nemen. De aangemelde instantie bepaalt hoeveel drukapparaten het monster omvat en of zij op die drukapparaten de gehele eindcontrole of een deel daarvan moet verrichten of laten verrichten.

Zijn een of meer gecontroleerde drukapparaten niet in overeenstemming, dan neemt de aangemelde instantie de passende maatregelen.

#### **Module D (productiekwaliteitsborging)**

1. In deze module wordt de procedure beschreven in het kader waarvan de fabrikant die voldoet aan de in punt 2 genoemde verplichtingen, garandeert en verklaart dat de betrokken drukapparaten in overeenstemming zijn met het type als beschreven in de verklaring van typeonderzoek of de verklaring van ontwerp onderzoek en voldoen aan de desbetreffende voorschriften van de richtlijn drukapparatuur. De fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde stelt een schriftelijke verklaring van overeenstemming op.
2. De fabrikant hanteert voor productie, eindinspectie en beproeving een goedgekeurd kwaliteitssysteem als omschreven in punt 3 en is onderworpen aan het toezicht als omschreven in punt 4.

### 3. Kwaliteitssysteem

- 3.1. De fabrikant dient bij een aangemelde instantie van zijn keuze een aanvraag voor beoordeling van zijn kwaliteitssysteem in.

Deze aanvraag behelst:

- alle van belang zijnde informatie voor de bedoelde drukapparatuur;
- de documentatie over het kwaliteitssysteem;
- de technische documentatie betreffende het goedgekeurde type en een afschrift van de verklaring van typeonderzoek of de verklaring van ontwerp onderzoek.

- 3.2. Het kwaliteitssysteem moet waarborgen dat de drukapparatuur in overeenstemming is met het type als beschreven in de verklaring van typeonderzoek of de verklaring van ontwerp onderzoek en met de desbetreffende eisen van de richtlijn drukapparatuur.

Alle door de fabrikant gevolgde beginselen, eisen en bepalingen moeten systematisch en ordelijk worden aangegeven in een documentatie van schriftelijk vastgelegde maatregelen, procedures en instructies. Deze documentatie over het kwaliteitssysteem dient ervoor te zorgen dat de kwaliteitsprogramma's, -plannen, -handleidingen en -rapporten door iedereen op dezelfde manier worden geïnterpreteerd.

Zij dient met name een behoorlijke beschrijving te bevatten van:

- de kwaliteitsdoelstellingen, het organisatieschema en de verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de bedrijfsleiding met betrekking tot de kwaliteit van de drukapparatuur;
- de fabricageprocédés, de kwaliteitsbeheersings- en kwaliteitsborgingstechnieken, alsmede de in dat verband systematisch toe te passen technieken en maatregelen, met name de methoden voor het permanent verbinden van de onderdelen goedgekeurd overeenkomstig punt 3.1.2 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur;
- de onderzoeken en proeven die vóór, tijdens en na de fabricage worden verricht en de frequentie waarmee dat zal gebeuren;
- de kwaliteitsrapporten, zoals inspectieverslagen, beproevingsgegevens, ijkgegevens, rapporten betreffende de kwalificatie of goedkeuring van het betrokken personeel, met name van het personeel dat belast is met de permanente verbinding van de onderdelen en het niet-destructieve onderzoek overeenkomstig de punten 3.1.2 en 3.1.3 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur;
- de middelen om controle uit te oefenen op het bereiken van de vereiste kwaliteit en de doeltreffende werking van het kwaliteitssysteem.



- 3.3. De aangemelde instantie beoordeelt het kwaliteitssysteem om na te gaan of dit voldoet aan de in punt 3.2 bedoelde eisen. De elementen van het kwaliteitssysteem die in overeenstemming zijn met de desbetreffende geharmoniseerde norm worden geacht in overeenstemming te zijn met de dienovereenkomstige eisen, bedoeld in punt 3.2.

Ten minste één lid van het beoordelingsteam dient ervaring te hebben met het beoordelen van de drukapparatuurtechnologie in kwestie. De beoordelingsprocedure omvat een inspectiebezoek aan de installaties van de fabrikant.

De fabrikant wordt van de beslissing in kennis gesteld. De kennisgeving bevat de conclusies van het onderzoek en het met redenen omklede beoordelingsbesluit. Er moet in een beroepsprocedure worden voorzien.

- 3.4. De fabrikant verbindt zich ertoe de verplichtingen die voortvloeien uit het goedgekeurde kwaliteitssysteem na te komen en te zorgen dat het passend en doeltreffend blijft.

De aangemelde instantie die het kwaliteitssysteem heeft goedgekeurd, wordt door de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde op de hoogte gebracht van elke voorgenomen wijziging van het kwaliteitssysteem.

De aangemelde instantie beoordeelt de voorgestelde wijzigingen en beslist of het gewijzigde kwaliteitssysteem nog steeds voldoet aan de in punt 3.2 bedoelde eisen dan wel of een nieuwe beoordeling noodzakelijk is.

Zij stelt de fabrikant van haar beslissing in kennis. De kennisgeving bevat de conclusies van het onderzoek en het met redenen omklede beoordelingsbesluit.

4. Toezicht onder verantwoordelijkheid van de aangemelde instantie.

- 4.1. Het toezicht heeft tot doel ervoor te zorgen dat de fabrikant naar behoren voldoet aan de verplichtingen die voortvloeien uit het goedgekeurde kwaliteitssysteem.

- 4.2. De fabrikant verleent de aangemelde instantie voor inspectiedoeleinden toegang tot de fabricage-, inspectie-, beproevings- en opslagruimten en verstrekt haar alle nodige informatie, met name:

- de documentatie over het kwaliteitssysteem;
- de kwaliteitsrapporten, zoals inspectieverslagen, beproevingsgegevens, ijkgegevens, rapporten betreffende de kwalificatie van het betrokken personeel enz.

- 4.3. De aangemelde instantie verricht periodieke controles om erop toe te zien dat de fabrikant het kwaliteitssysteem onderhoudt en toepast en bezorgt de fabrikant een controleverslag. De frequentie van de periodieke controles moet zo worden gekozen dat om de drie jaar een volledige nieuwe beoordeling wordt uitgevoerd.

- 4.4. De aangemelde instantie kan bovendien onaangekondigde bezoeken brengen aan de fabrikant. De noodzaak voor die extra bezoeken, en de frequentie ervan, wordt bepaald op basis van een systeem van controle met bezoeken dat door de aangemelde instantie wordt toegepast. In het systeem van controle met bezoeken worden in het bijzonder de volgende factoren betrokken:

- de categorie van de apparatuur;
- de resultaten van vroegere bezoeken in het kader van het toezicht;
- de noodzaak toezicht te houden op corrigerende maatregelen;

- speciale voorwaarden die zijn gekoppeld aan de goedkeuring van het kwaliteitssysteem, indien van toepassing;
- significante wijzigingen van de organisatie van de fabricage, de maatregelen of de technieken.

Bij die bezoeken kan de aangemelde instantie zo nodig proeven verrichten of laten verrichten om zich van de goede werking van het kwaliteitssysteem te vergewissen. Zij verstrekt de fabrikant een verslag van het bezoek en, indien een proef heeft plaatsgevonden, een beproevingsverslag.

5. Iedere aangemelde instantie moet de andere aangemelde instanties in kennis stellen van de van belang zijnde informatie over de door haar ingetrokken of geweigerde kwaliteitssysteemgoedkeuringen.

#### **Module D1 (productiekwaliteitsborging)**

1. In deze module wordt de procedure beschreven in het kader waarvan de fabrikant die voldoet aan de in punt 3 genoemde verplichtingen garandeert en verklaart dat de betrokken drukapparaten voldoen aan de desbetreffende eisen van de richtlijn drukapparatuur. De fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde stelt een schriftelijke verklaring van overeenstemming op.

2. De fabrikant stelt de hieronder beschreven technische documentatie samen

Op basis van de technische documentatie moet kunnen worden beoordeeld of de drukapparatuur in overeenstemming is met de desbetreffende eisen van de richtlijn drukapparatuur. De technische documentatie dient, voorzover dat voor deze beoordeling nodig is, inzicht te verschaffen in het ontwerp, het fabricageproces en de werking van de drukapparatuur en dient het volgende te bevatten;

- een algemene beschrijving van de drukapparatuur;
- ontwerp- en fabricagetekeningen alsmede schema's van delen, onderdelen, leidingen enz.;
- beschrijvingen en toelichtingen die nodig zijn voor het begrijpen van genoemde tekeningen en schema's en van de werking van de drukapparatuur;
- een lijst van de in vs 2.7.1 bedoelde normen die geheel of gedeeltelijk zijn toegepast en een beschrijving van de oplossingen die zijn gekozen om aan de essentiële eisen van de richtlijn drukapparatuur te voldoen ingeval de in vs 2.7.1 bedoelde normen niet zijn toegepast;
- de resultaten van de gemaakte ontwerpberekeningen, de verrichte onderzoeken enz.;
- de keuringsrapporten.

3. De fabrikant hanteert voor productie, eindinspectie en beproeving een goedgekeurd kwaliteitssysteem als omschreven in punt 4 en is onderworpen aan het toezicht als omschreven in punt 5.

4. Kwaliteitssysteem

- 4.1. De fabrikant dient bij een aangemelde instantie van zijn keuze een aanvraag voor beoordeling van zijn kwaliteitssysteem in.

Deze aanvraag bevat:

- alle van belang zijnde informatie over de drukapparatuur in kwestie;
- de documentatie over het kwaliteitssysteem.

- 4.2. Het kwaliteitssysteem moet waarborgen dat de drukapparatuur in overeenstemming is met de desbetreffende eisen van de richtlijn drukapparatuur.

Alle door de fabrikant gevolgde beginselen, eisen en bepalingen moeten systematisch en ordelijk worden aangegeven in een documentatie van schriftelijk vastgelegde maatregelen, procedures en instructies. Deze documentatie over het kwaliteitssysteem dient ervoor te zorgen dat de kwaliteitsprogramma's, -plannen, -handleidingen en -rapporten door iedereen op dezelfde manier worden geïnterpreteerd.

Zij dient met name een behoorlijke beschrijving te bevatten van:

- de kwaliteitsdoelstellingen, het organisatieschema en de verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de bedrijfsleiding met betrekking tot de kwaliteit van de drukapparatuur;
- de fabricageprocédés, de kwaliteitsbeheersings- en kwaliteitsborgingstechnieken, alsmede de in dat verband systematisch toe te passen technieken en maatregelen, met name de methoden voor het permanent verbinden van onderdelen, goedgekeurd overeenkomstig punt 3.1.2 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur;
- de onderzoeken en proeven die vóór, tijdens en na de fabricage worden verricht en de frequentie waarmee dat zal gebeuren;
- de kwaliteitsrapporten, zoals inspectieverslagen, beproevingsgegevens, ijkgegevens, rapporten betreffende de kwalificatie of goedkeuring van het betrokken personeel, met name de goedkeuring van het personeel dat belast is met de permanente verbinding van de onderdelen overeenkomstig punt 3.1.2 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur;
- de middelen om controle uit te oefenen op het bereiken van de vereiste kwaliteit en de doeltreffende werking van het kwaliteitssysteem.

- 4.3. De aangemelde instantie beoordeelt het kwaliteitssysteem om na te gaan of dit voldoet aan de in punt 4.2 bedoelde eisen. De elementen van het kwaliteitssysteem die in overeenstemming zijn met de desbetreffende geharmoniseerde norm worden geacht in overeenstemming te zijn met de dienovereenkomstige eisen, bedoeld in punt 4.2.

Ten minste één lid van het beoordelingsteam dient ervaring te hebben met het beoordelen van de drukapparatuurtechnologie in kwestie. De beoordelingsprocedure omvat een inspectiebezoek aan de installaties van de fabrikant.

De fabrikant wordt van de beslissing in kennis gesteld. De kennisgeving bevat de conclusies van het onderzoek en het met redenen omklede beoordelingsbesluit. Er moet in een beroepsprocedure worden voorzien.

- 4.4. De fabrikant verbindt zich ertoe de verplichtingen die voortvloeien uit het goedgekeurde kwaliteitssysteem na te komen en te zorgen dat het passend en doeltreffend blijft.

De aangemelde instantie die het kwaliteitssysteem heeft goedgekeurd, wordt door de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde op de hoogte gebracht van elke voorgenomen wijziging van het kwaliteitssysteem.

De aangemelde instantie beoordeelt de voorgestelde wijzigingen en beslist of het gewijzigde kwaliteitssysteem nog steeds voldoet aan de in punt 4.2 bedoelde eisen dan wel of een nieuwe beoordeling noodzakelijk is.

Zij stelt de fabrikant van haar beslissing in kennis. De kennisgeving bevat de conclusies van het onderzoek en het met redenen omklede beoordelingsbesluit.

5. Toezicht onder verantwoordelijkheid van de aangemelde instantie
  - 5.1. Het toezicht heeft tot doel ervoor te zorgen dat de fabrikant naar behoren voldoet aan de verplichtingen die voortvloeien uit het goedgekeurde kwaliteitssysteem.
  - 5.2. De fabrikant verleent de aangemelde instantie voor inspectiedoeleinden toegang tot de fabricage-, inspectie-, beproevings- en opslagruimten en verstrekt haar alle nodige informatie, met name:
    - de documentatie over het kwaliteitssysteem;
    - de kwaliteitsrapporten, zoals inspectieverslagen, beproevingsgegevens, ijkgegevens, rapporten betreffende de kwalificatie van het betrokken personeel enz.
  - 5.3. De aangemelde instantie verricht periodieke controles om erop toe te zien dat de fabrikant het kwaliteitssysteem onderhoudt en toepast en bezorgt de fabrikant een controleverslag. De frequentie van de periodieke controles moet zo worden gekozen dat om de drie jaar een volledige nieuwe beoordeling wordt uitgevoerd.
  - 5.4. De aangemelde instantie kan bovendien onaangekondigde bezoeken brengen aan de fabrikant. De noodzaak van die extra bezoeken, en de frequentie ervan, wordt bepaald op basis van een systeem van controle met bezoeken dat door de aangemelde instantie wordt toegepast. In het systeem van controle met bezoeken worden in het bijzonder de volgende factoren betrokken:
    - de categorie van de apparatuur;
    - de resultaten van vroegere bezoeken in het kader van het toezicht;
    - de noodzaak toezicht te houden op corrigerende maatregelen;
    - speciale voorwaarden die zijn gekoppeld aan de goedkeuring van het kwaliteitssysteem, indien van toepassing;
    - significante wijzigingen van de organisatie van de fabricage, de maatregelen of de technieken.

Bij die bezoeken kan de aangemelde instantie zo nodig proeven verrichten of laten verrichten om zich van de goede werking van het kwaliteitssysteem te vergewissen. Zij verstrekt de fabrikant een verslag van het bezoek en, indien een proef heeft plaatsgevonden, een beproevingsverslag.

6. Iedere aangemelde instantie moet de andere aangemelde instanties in kennis stellen van de van belang zijnde informatie over de door haar ingetrokken of geweigerde kwaliteitssysteemgoedkeuringen.

#### **Module E (productkwaliteitsborging)**

1. In deze module wordt de procedure beschreven in het kader waarvan de fabrikant die voldoet aan de in punt 2 genoemde verplichtingen, garandeert en verklaart dat de drukapparaten in overeenstemming zijn met het type als beschreven in de verklaring van typeonderzoek en voldoen aan de desbetreffende eisen van de richtlijn drukapparatuur. De fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde stelt een schriftelijke verklaring van overeenstemming op.

2. De fabrikant hanteert voor eindinspectie en beproeving van de drukapparatuur een goedgekeurd kwaliteitssysteem als omschreven in punt 3 en is onderworpen aan het toezicht als omschreven in punt 4.

3. Kwaliteitssysteem

- 3.1. De fabrikant dient bij een aangemelde instantie van zijn keuze een aanvraag voor beoordeling van zijn kwaliteitssysteem in.

Deze aanvraag omvat:

- alle van belang zijnde informatie over de bedoelde drukapparatuur in kwestie;
- de documentatie over het kwaliteitssysteem;
- de technische documentatie over het goedgekeurde type en een afschrift van de verklaring van typeonderzoek.

- 3.2. In het kader van het kwaliteitssysteem wordt ieder drukapparaat onderzocht en er worden passende proeven als omschreven in de in vs 2.7.1 bedoelde van belang zijnde norm(en) of daarmee gelijkstaande proeven verricht, met name de eindcontrole als bedoeld in punt 3.2 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur, teneinde de overeenstemming met de desbetreffende eisen van de richtlijn drukapparatuur te controleren. Alle door de fabrikant gevolgde beginselen, voorschriften en bepalingen moeten systematisch en ordelijk worden aangegeven in een documentatie van schriftelijk vastgelegde maatregelen, procedures en instructies. Deze documentatie over het kwaliteitssysteem dient ervoor te zorgen dat de kwaliteitsprogramma's, -plannen, -handleidingen en -rapporten door iedereen op dezelfde manier worden geïnterpreteerd.

Zij dient met name een behoorlijke beschrijving te bevatten van:

- de kwaliteitsdoelstellingen, het organisatieschema en de verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de bedrijfsleiding met betrekking tot de kwaliteit van de drukapparatuur;
- de onderzoeken en proeven die na de fabricage worden verricht;
- de middelen om controle uit te oefenen op de doeltreffende werking van het kwaliteitssysteem;
- de kwaliteitsrapporten, zoals inspectieverslagen, beproevingsgegevens, ijkgegevens, rapporten betreffende de kwalificatie van het betrokken personeel, met name de goedkeuring van het personeel dat belast is met de permanente verbinding van de onderdelen en het niet-destructieve onderzoek overeenkomstig de punten 3.1.2 en 3.1.3 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur.

- 3.3. De aangemelde instantie beoordeelt het kwaliteitssysteem om na te gaan of dit voldoet aan de in punt 3.2 bedoelde eisen. De elementen van het kwaliteitssysteem die in overeenstemming zijn met de desbetreffende geharmoniseerde norm worden geacht in overeenstemming te zijn met de dienovereenkomstige eisen, bedoeld in punt 3.2.

Ten minste één lid van het beoordelingsteam dient ervaring te hebben met het beoordelen van de drukapparatuurtechnologie in kwestie. De beoordelingsprocedure omvat een inspectiebezoek aan de installaties van de fabrikant.

De fabrikant wordt van de beslissing in kennis gesteld. De kennisgeving bevat de conclusies van het onderzoek en het met redenen omklede beoordelingsbesluit.

- 3.4. De fabrikant verbindt zich ertoe de verplichtingen die voortvloeien uit het goedgekeurde kwaliteitssysteem na te komen en te zorgen dat het passend en doeltreffend blijft.

De aangemelde instantie die het kwaliteitssysteem heeft goedgekeurd, wordt door de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde op de hoogte gebracht van elke voorgenomen wijziging van het kwaliteitssysteem.

De aangemelde instantie beoordeelt de voorgestelde wijzigingen en beslist of het gewijzigde kwaliteitssysteem nog steeds voldoet aan de in punt 3.2 bedoelde eisen dan wel of een nieuwe beoordeling noodzakelijk is.

Zij stelt de fabrikant van haar beslissing in kennis. De kennisgeving bevat de conclusies van het onderzoek en het met redenen omklede beoordelingsbesluit.

4. Toezicht onder verantwoordelijkheid van de aangemelde instantie

- 4.1. Het toezicht heeft tot doel ervoor te zorgen dat de fabrikant naar behoren voldoet aan de verplichtingen die voortvloeien uit het goedgekeurde kwaliteitssysteem.

- 4.2. De fabrikant verleent de aangemelde instantie voor inspectiedoeleinden toegang tot de fabricage-, inspectie- en opslagruimten en verstrekt haar alle nodige informatie, met name:

- de documentatie over het kwaliteitssysteem;
- de technische documentatie;
- de kwaliteitsrapporten, zoals inspectieverslagen, proefgegevens, ijkgegevens, rapporten betreffende de kwalificatie van het betrokken personeel enz.

- 4.3. De aangemelde instantie verricht periodieke controles om erop toe te zien dat de fabrikant het kwaliteitssysteem onderhoudt en toepast en bezorgt de fabrikant een controleverslag. De frequentie van de periodieke controles moet zo worden gekozen dat om de drie jaar een volledige nieuwe beoordeling wordt uitgevoerd.

- 4.4. De aangemelde instantie kan bovendien onaangekondigde bezoeken brengen aan de fabrikant. De noodzaak van die extra bezoeken, en de frequentie ervan, wordt bepaald op basis van een systeem van controle met bezoeken dat door de aangemelde instantie wordt toegepast. In het systeem van controle met bezoeken worden in het bijzonder de volgende factoren betrokken:

- de categorie van de apparatuur;
- de resultaten van vroegere bezoeken in het kader van het toezicht;
- de noodzaak toezicht te houden op corrigerende maatregelen;
- speciale voorwaarden die zijn gekoppeld aan de goedkeuring van het kwaliteitssysteem, indien van toepassing;
- significante wijzigingen van de organisatie van de fabricage, de maatregelen of de technieken.

Bij die bezoeken kan de aangemelde instantie zo nodig proeven verrichten of laten verrichten om zich van de goede werking van het kwaliteitssysteem te vergewissen. Zij verstrekt de fabrikant een verslag van het bezoek en, indien een proef heeft plaatsgevonden, een proefverslag.

5. Iedere aangemelde instantie moet de andere aangemelde instanties in kennis stellen van de van belang zijnde informatie over de door haar ingetrokken of geweigerde kwaliteitssysteemgoedkeuringen.

#### **Module E1 (productkwaliteitsborging)**

1. In deze module wordt de procedure beschreven in het kader waarvan de fabrikant die voldoet aan de in punt 3 genoemde verplichtingen garandeert en verklaart dat de betrokken drukapparaten voldoen aan de desbetreffende eisen van de richtlijn drukapparatuur. De fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde stelt een schriftelijke verklaring van overeenstemming op.

2. De fabrikant stelt de hieronder beschreven technische documentatie samen

Op basis van de technische documentatie moet kunnen worden beoordeeld of de drukapparatuur in overeenstemming is met de desbetreffende eisen van de richtlijn drukapparatuur. De technische documentatie dient, voorzover dat voor deze beoordeling nodig is, inzicht te verschaffen in het ontwerp, het fabricageproces en de werking van de drukapparatuur en dient het volgende te bevatten:

- een algemene beschrijving van het type;
- ontwerp- en fabricagetekeningen alsmede schema's van delen, onderdelen, leidingen enz.;
- beschrijvingen en toelichtingen die nodig zijn voor het begrijpen van genoemde tekeningen en schema's en van de werking van de drukapparatuur;
- een lijst van de in vs 2.7.1 bedoelde normen die geheel of gedeeltelijk zijn toegepast en een beschrijving van de oplossingen die zijn gekozen om aan de essentiële eisen van de richtlijn drukapparatuur te voldoen ingeval de in vs 2.7.1 bedoelde normen niet zijn toegepast;
- de resultaten van de gemaakte ontwerpberekeningen, de verrichte onderzoeken enz.;
- de keuringsrapporten.

3. De fabrikant hanteert voor de eindinspectie van de drukapparatuur en de beproeving een goedgekeurd kwaliteitssysteem als omschreven in punt 4 en is onderworpen aan het toezicht als omschreven in punt 5.

#### **4. Kwaliteitssysteem**

- 4.1. De fabrikant dient bij een aangemelde instantie van zijn keuze een aanvraag voor beoordeling van zijn kwaliteitssysteem in.

Deze aanvraag omvat:

- alle van belang zijnde informatie over de drukapparatuur in kwestie;
- de documentatie over het kwaliteitssysteem.

- 4.2. In het kader van het kwaliteitssysteem wordt ieder drukapparaat onderzocht en er worden passende proeven als omschreven in de in vs 2.7.1 bedoelde van belang zijnde norm(en) of daarmee gelijkstaande proeven verricht, met name de eindcontrole als bedoeld in punt 3.2 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur, teneinde de overeenstemming met de desbetreffende voorschriften van de richtlijn drukapparatuur te controleren. Alle door de fabrikant gevolgde beginselen, voorschriften en bepalingen moeten systematisch en



ordelijk worden aangegeven in een documentatie van schriftelijk vastgelegde maatregelen procedures en instructies. Deze documentatie over het kwaliteitssysteem dient ervoor te zorgen dat de kwaliteitsprogramma's, -plannen, -handleidingen en -rapporten door iedereen op dezelfde manier worden geïnterpreteerd.

Zij dient met name een behoorlijke beschrijving te bevatten van:

- de kwaliteitsdoelstellingen, het organisatieschema en de verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de bedrijfsleiding met betrekking tot de kwaliteit van de drukapparatuur;
- de methoden voor het permanent verbinden van de onderdelen, goedgekeurd overeenkomstig punt 3.1.2 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur;
- de onderzoeken en proeven die na de fabricage worden verricht;
- de middelen om controle uit te oefenen op de doeltreffende werking van het kwaliteitssysteem;
- de kwaliteitsrapporten, zoals inspectieverslagen, beproevingsgegevens, ijkgegevens, rapporten betreffende de kwalificatie of goedkeuring van het betrokken personeel, met name de goedkeuring van het personeel dat belast is met de permanente verbinding van de onderdelen overeenkomstig punt 3.1.2 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur.

- 4.3. De aangemelde instantie beoordeelt het kwaliteitssysteem om na te gaan of dit voldoet aan de in punt 4.2 bedoelde eisen. De elementen van het kwaliteitssysteem die in overeenstemming zijn met de desbetreffende geharmoniseerde norm worden geacht in overeenstemming te zijn met de dienovereenkomstige eisen, bedoeld in punt 4.2.

Ten minste één lid van het beoordelingsteam dient ervaring te hebben met het beoordelen van de drukapparatuurtechnologie in kwestie. De beoordelingsprocedure omvat een inspectiebezoek aan de installatie van de fabrikant.

De fabrikant wordt van de beslissing in kennis gesteld. De kennisgeving bevat de conclusies van het onderzoek en het met redenen omklede beoordelingsbesluit. Er moet in een beroepsprocedure worden voorzien.

- 4.4. De fabrikant verbindt zich ertoe de verplichtingen die voortvloeien uit het goedgekeurde kwaliteitssysteem na te komen en te zorgen dat het passend en doeltreffend blijft.

De aangemelde instantie die het kwaliteitssysteem heeft goedgekeurd, wordt door de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde op de hoogte gebracht van elke voorgenomen wijziging van het kwaliteitssysteem.

De aangemelde instantie beoordeelt de voorgestelde wijzigingen en beslist of het gewijzigde kwaliteitssysteem nog steeds voldoet aan de in punt 4.2 bedoelde eisen dan wel of een nieuwe beoordeling noodzakelijk is.

Zij stelt de fabrikant van haar beslissing in kennis. De kennisgeving bevat de conclusies van het onderzoek en het met redenen omklede beoordelingsbesluit.

5. Toezicht onder verantwoordelijkheid van de aangemelde instantie

- 5.1. Het toezicht heeft tot doel ervoor te zorgen dat de fabrikant naar behoren voldoet aan de verplichtingen die voortvloeien uit het goedgekeurde kwaliteitssysteem.



- 5.2. De fabrikant verleent de aangemelde instantie voor inspectiedoeleinden toegang tot de inspectie-, beproevings- en opslagruimten en verstrekt haar alle nodige informatie, met name:
- de documentatie over het kwaliteitssysteem;
  - de technische documentatie;
  - de kwaliteitsrapporten, zoals inspectieverslagen, beproevingsgegevens, ijkgegevens, rapporten betreffende de kwalificatie van het betrokken personeel enz.
- 5.3. De aangemelde instantie verricht periodieke controles om erop toe te zien dat de fabrikant het kwaliteitssysteem onderhoudt en toepast en bezorgt de fabrikant een controleverslag. De frequentie van de periodieke controles moet zo worden gekozen dat om de drie jaar een volledige nieuwe beoordeling wordt uitgevoerd.
- 5.4. De aangemelde instantie kan bovendien onaangekondigde bezoeken brengen aan de fabrikant. De noodzaak van die extra bezoeken, en de frequentie ervan, wordt bepaald op basis van een systeem van controle met bezoeken dat door de aangemelde instantie wordt toegepast. In het systeem van controle met bezoeken worden in het bijzonder de volgende factoren betrokken:
- de categorie van de apparatuur;
  - de resultaten van vroegere bezoeken in het kader van het toezicht;
  - de noodzaak toezicht te houden op corrigerende maatregelen;
  - speciale voorwaarden die zijn gekoppeld aan de goedkeuring van het kwaliteitssysteem, indien van toepassing;
  - significante wijzigingen van de organisatie van de fabricage, de maatregelen of de technieken.

Bij die bezoeken kan de aangemelde instantie zo nodig proeven verrichten of laten verrichten om zich van de goede werking van het kwaliteitssysteem te vergewissen. Zij verstrekt de fabrikant een verslag van het bezoek en, indien een proef heeft plaatsgevonden, een proefverslag.

6. Iedere aangemelde instantie moet de andere aangemelde instanties in kennis stellen van de van belang zijnde informatie over de door haar ingetrokken of geweigerde kwaliteitssysteemgoedkeuringen.

#### **Module F (productkeuring)**

1. In deze module wordt de procedure beschreven in het kader waarvan de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde garandeert en verklaart dat de aan de bepalingen van punt 3 onderworpen drukapparatuur in overeenstemming is met het type als beschreven:
- in de verklaring van typeonderzoek, of
  - in de verklaring van ontwerponderzoek,
- en voldoet aan de desbetreffende eisen van de richtlijn drukapparatuur.
2. De fabrikant neemt alle nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat het fabricageproces waarborgt dat de drukapparatuur in overeenstemming is met het type als beschreven:
- in de verklaring van typeonderzoek, of

- in de verklaring van ontwerponderzoek,

en voldoet aan de desbetreffende eisen van de richtlijn drukapparatuur.

De fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde stelt een verklaring van overeenstemming op.

3. De aangemelde instantie verricht passende onderzoeken en proeven, teneinde na te gaan of de drukapparatuur in overeenstemming is met de desbetreffende eisen van de richtlijn drukapparatuur; dit geschiedt door middel van onderzoek en beproeving van elk afzonderlijk product, zoals aangegeven in punt 4.

De fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde bewaart gedurende tien jaar na de vervaardiging van het laatste drukapparaat een afschrift van de verklaring van overeenstemming.

4. Keuring door onderzoek en beproeving van ieder afzonderlijk drukapparaat
  - 4.1. Alle drukapparatuur wordt afzonderlijk onderzocht en er worden passende onderzoeken en proeven als omschreven in de in vs 2.7.1 bedoelde van belang zijnde norm(en) of daarmee gelijkwaardige onderzoeken en proeven verricht teneinde na te gaan of deze in overeenstemming is met het type en met de desbetreffende voorschriften van de richtlijn drukapparatuur.

De aangemelde instantie zal met name:

- controleren of het personeel dat belast is met de permanente verbinding van de onderdelen en het niet-destructieve onderzoek, gekwalificeerd of goedgekeurd is overeenkomstig de punten 3.1.2 en 3.1.3 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur;
- het door de fabrikant van het materiaal overeenkomstig punt 4.3 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur afgegeven keuringsrapport controleren;
- de eindinspectie en de beproeving als bedoeld in punt 3.2 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur verrichten of laten verrichten en de eventuele veiligheidsvoorzieningen onderzoeken.

- 4.2. De aangemelde instantie stelt ten aanzien van de verrichte proeven een schriftelijke verklaring van overeenstemming op.
- 4.3. De fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde moet in staat zijn de verklaringen van overeenstemming van de aangemelde instantie over te leggen indien daarom wordt verzocht.

### **Module G (eenheidskeuring)**

1. In deze module wordt de procedure beschreven in het kader waarvan de fabrikant garandeert en verklaart dat de drukapparatuur waarvoor de in punt 4.1 bedoelde verklaring is afgegeven, in overeenstemming is met de desbetreffende eisen van de richtlijn drukapparatuur. De fabrikant stelt een verklaring van overeenstemming op.
2. De fabrikant vraagt een eenheidskeuring aan bij een aangemelde instantie naar keuze.

De aanvraag omvat:

- naam en adres van de fabrikant en plaats waar de drukapparatuur zich bevindt;

- een schriftelijke verklaring dat er geen soortgelijke aanvraag is ingediend bij een andere aangemelde instantie;
  - de technische documentatie.
3. Op basis van de technische documentatie moet kunnen worden beoordeeld of de drukapparatuur in overeenstemming is met de eisen van de richtlijn drukapparatuur en moet inzicht kunnen worden verkregen in het ontwerp, het fabricageproces en de werking van de drukapparatuur.

De technische documentatie omvat:

- een algemene beschrijving van de drukapparatuur;
  - ontwerp- en fabricagetekeningen, alsmede schema's van delen, onderdelen, leidingen enz.;
  - beschrijvingen en toelichtingen die nodig zijn voor het begrijpen van genoemde tekeningen en schema's en van de werking van de drukapparatuur;
  - een lijst van de in vs 2.7.1 bedoelde normen die geheel of gedeeltelijk zijn toegepast en een beschrijving van de oplossingen die zijn gekozen om aan de essentiële eisen van de richtlijn drukapparatuur te voldoen ingeval de in vs 2.7.1 bedoelde normen niet zijn toegepast;
  - de resultaten van de gemaakte ontwerpberekeningen, de verrichte onderzoeken enz.;
  - de keuringsrapporten;
  - van belang zijnde gegevens over de goedkeuring van de fabricage- en controleprocédés en over de kwalificatie of goedkeuring van het betrokken personeel overeenkomstig de punten 3.1.2 en 3.1.3 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur.
4. De aangemelde instantie onderzoekt het ontwerp en de constructie van elk drukapparaat en verricht tijdens de fabricage de passende onderzoeken als beschreven in de in vs 2.7.1 bedoelde van belang zijnde norm(en) of daarmee gelijkwaardige onderzoeken en proeven, teneinde na te gaan of het drukapparaat in overeenstemming is met de desbetreffende eisen van deze richtlijn.

De aangemelde instantie zal met name:

- de technische documentatie onderzoeken wat betreft het ontwerp en de fabricageprocédés;
- de gebruikte materialen beoordelen als deze niet in overeenstemming zijn met de toepasselijke geharmoniseerde normen of met een Europese materiaalgoedkeuring voor drukapparatuur en het door de fabrikant van het materiaal overeenkomstig punt 4.3 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur afgegeven keuringsrapport controleren;
- de methoden voor de permanente verbinding van de onderdelen goedkeuren dan wel controleren of deze eerder zijn goedgekeurd, overeenkomstig punt 3.1.2 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur;
- de krachtens de punten 3.1.2 en 3.1.3 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur vereiste kwalificatie of goedkeuringen controleren;
- de in punt 3.2.1 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur bedoelde eindinspectie verrichten, de in punt 3.2.2 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur bedoelde proef verrichten of laten verrichten en de eventuele veiligheidsvoorzieningen onderzoeken.

- 4.1. De aangemelde instantie stelt een verklaring van overeenstemming betreffende de verrichte proeven op. Die verklaring wordt gedurende tien jaar bewaard.
- 4.2. De fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde moet in staat zijn de verklaringen van overeenstemming van de aangemelde instantie over te leggen indien daarom wordt verzocht.

#### **Module H (volledige kwaliteitsborging)**

1. In deze module wordt de procedure beschreven in het kader waarvan de fabrikant die voldoet aan de in punt 2 genoemde verplichtingen garandeert en verklaart dat de drukapparaten in kwestie voldoen aan de desbetreffende eisen van de richtlijn drukapparatuur. De fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde stelt een schriftelijke verklaring van overeenstemming op.
2. De fabrikant hanteert voor ontwerp, fabricage, eindinspectie en beproeving een goedgekeurd kwaliteitssysteem als omschreven in punt 3, en is onderworpen aan het in punt 4 bedoelde toezicht.
3. Kwaliteitssysteem
- 3.1. De fabrikant dient bij een aangemelde instantie van zijn keuze een aanvraag om beoordeling van zijn kwaliteitssysteem in.

Deze aanvraag omvat:

- alle van belang zijnde informatie voor de bedoelde drukapparatuur;
- de documentatie over het kwaliteitssysteem.

- 3.2. Het kwaliteitssysteem moet waarborgen dat de drukapparatuur aan de desbetreffende eisen van de richtlijn drukapparatuur voldoet.

Alle door de fabrikant gevolgde beginselen, voorschriften en bepalingen moeten systematisch en ordelijk worden aangegeven in een documentatie van schriftelijk vastgelegde maatregelen, procedures en instructies. Deze documentatie over het kwaliteitssysteem zorgt ervoor dat de procedure- en kwaliteitsmaatregelen zoals kwaliteitsprogramma's, -plannen, -handleidingen en -rapporten door iedereen op dezelfde wijze worden geïnterpreteerd.

De documentatie bevat met name een passende beschrijving van:

- de kwaliteitsdoelstellingen, het organisatieschema en de verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de bedrijfsleiding met betrekking tot ontwerp en kwaliteit van de drukapparatuur;
- de technische ontwerpspecificaties, met inbegrip van de normen die worden toegepast en, indien de in vs 2.7.1 bedoelde normen niet volledig worden toegepast, de middelen die zullen worden aangewend om te waarborgen dat wordt voldaan aan de essentiële eisen van de richtlijn drukapparatuur die op de drukapparatuur van toepassing zijn;
- de controle- en keuringstechnieken voor het ontwerp, de procédés en systematische maatregelen die zullen worden toegepast bij het ontwerpen van de drukapparatuur, met name wat betreft de materialen overeenkomstig punt 4 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur;

- de daarbij gebruikte fabricage-, kwaliteitsbeheersings- en kwaliteitsborgingstechnieken en -procédés, en met name de methoden voor het permanent verbinden van onderdelen, goedgekeurd overeenkomstig punt 3.1.2 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur, alsmede de in dat verband systematisch toe te passen maatregelen;
- de onderzoeken en proeven die vóór, tijdens of na de fabricage worden verricht en de frequentie waarmee dat zal gebeuren;
- de kwaliteitsrapporten, zoals inspectieverslagen, beproevingsgegevens, ijkgegevens, rapporten betreffende de kwalificatie of goedkeuring van het betrokken personeel, met name van het personeel dat belast is met de permanente verbinding van de onderdelen en het niet-destructieve onderzoek overeenkomstig de punten 3.1.2 en 3.1.3 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur;
- de middelen om controle uit te oefenen op het bereiken van de vereiste ontwerp- en drukapparatuurkwaliteit en de doeltreffende werking van het kwaliteitssysteem.

- 3.3. De aangemelde instantie beoordeelt het kwaliteitssysteem om na te gaan of dit voldoet aan de in punt 3.2 bedoelde eisen. De elementen van het kwaliteitssysteem die in overeenstemming zijn met de desbetreffende geharmoniseerde norm worden geacht in overeenstemming te zijn met de dienovereenkomstige eisen, bedoeld in punt 3.2.

Ten minste één lid van het beoordelingsteam dient ervaring te hebben met het beoordelen van de drukapparatuurtechnologie in kwestie. De beoordelingsprocedure omvat een inspectiebezoek aan de installaties van de fabrikant.

De fabrikant wordt van de beslissing in kennis gesteld. De kennisgeving bevat de conclusies van het onderzoek en het met redenen omklede beoordelingsbesluit. Er moet in een beroepsprocedure worden voorzien.

- 3.4. De fabrikant verbindt zich ertoe de verplichtingen die voortvloeien uit het goedgekeurde kwaliteitssysteem na te komen en ervoor te zorgen dat dit systeem passend en doeltreffend blijft.

De aangemelde instantie die het kwaliteitssysteem heeft goedgekeurd, wordt door de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde op de hoogte gebracht van elke voorgenomen wijziging van het kwaliteitssysteem.

De aangemelde instantie beoordeelt de voorgestelde wijzigingen en beslist of het gewijzigde kwaliteitssysteem nog steeds voldoet aan de in punt 3.2 bedoelde eisen dan wel of een nieuwe beoordeling noodzakelijk is.

Zij stelt de fabrikant van haar beslissing in kennis. De kennisgeving bevat de conclusies van het onderzoek en het met redenen omklede beoordelingsbesluit.

4. Toezicht onder verantwoordelijkheid van de aangemelde instantie

- 4.1. Het toezicht heeft tot doel ervoor te zorgen dat de fabriek naar behoren voldoet aan de verplichtingen die voortvloeien uit het goedgekeurde kwaliteitssysteem.

- 4.2. De fabrikant verleent de aangemelde instantie voor inspectiedoeleinden toegang tot de ontwerp-, fabricage-, inspectie-, beproevings- en opslagruimten en verstrekt haar alle nodige informatie, met name:

- de documentatie over het kwaliteitssysteem;

- de kwaliteitsrapporten als bedoeld in het deel van het kwaliteitssysteem dat betrekking heeft op het ontwerp, zoals resultaten van analyses, berekeningen, proeven enz.;
  - de kwaliteitsrapporten als bedoeld in het deel van het kwaliteitssysteem dat betrekking heeft op de fabricage, zoals inspectieverslagen, beproevingsgegevens, ijkgegevens, rapporten betreffende de kwalificatie van het betrokken personeel enz.
- 4.3. De aangemelde instantie verricht periodieke controles om zich ervan te vergewissen dat de fabrikant het kwaliteitssysteem onderhoudt en toepast en bezorgt de fabrikant een controleverslag. De frequentie van de periodieke controles moet zo worden gekozen dat om de drie jaar een volledige nieuwe beoordeling wordt uitgevoerd.
- 4.4. De aangemelde instantie kan bovendien onaangekondigde bezoeken brengen aan de fabrikant. De noodzaak van die extra bezoeken, en de frequentie ervan, wordt bepaald op basis van een systeem van controle met bezoeken dat door de aangemelde instantie wordt toegepast. In het systeem van controle met bezoeken worden in het bijzonder de volgende factoren betrokken:
- de categorie van de apparatuur;
  - de resultaten van vroegere bezoeken in het kader van het toezicht;
  - de noodzaak toezicht te houden op corrigerende maatregelen;
  - speciale voorwaarden die zijn verbonden aan de goedkeuring van het kwaliteitssysteem, indien van toepassing;
  - significante wijzigingen van de organisatie van de fabricage, de maatregelen of de technieken.
- Bij die bezoeken kan de aangemelde instantie zo nodig proeven verrichten of laten verrichten om zich van de goede werking van het kwaliteitssysteem te vergewissen. Zij verstrekt de fabrikant een verslag van het bezoek en, indien een proef heeft plaatsgevonden, een proefverslag.
5. Iedere aangemelde instantie moet de andere aangemelde instanties in kennis stellen van de terzake dienende informatie over de door haar ingetrokken of geweigerde kwaliteitssysteemgoedkeuringen.

**Module H1 (volledige kwaliteitsborging met controle van het ontwerp en bijzonder toezicht op de eindcontrole)**

1. Naast de bepalingen van module H zijn ook de volgende bepalingen van toepassing:
- a) De fabrikant dient bij de aangemelde instantie een aanvraag voor onderzoek van het ontwerp in.
  - b) De aanvraag moet inzicht verschaffen in ontwerp, fabricageproces en werking van de drukapparatuur en beoordeling van de overeenstemming met de desbetreffende eisen van de richtlijn drukapparatuur mogelijk maken.

De aanvraag omvat:

- de technische specificaties van het ontwerp, met inbegrip van de normen, die zijn toegepast;
- het nodige bewijsmateriaal ter bevestiging van de geschiktheid daarvan, met name wanneer de in vs 2.7.1 bedoelde normen niet volledig zijn toegepast. Dit bewijsmateriaal moet de resultaten van de proeven omvatten die door het

daarvoor in aanmerking komende laboratorium van de fabrikant of voor diens rekening zijn uitgevoerd.

- c) De aangemelde instantie onderzoekt de aanvraag en indien het ontwerp voldoet aan de desbetreffende bepalingen van de richtlijn drukapparatuur, verstrekt zij de aanvrager een verklaring van ontwerponderzoek. De verklaring bevat de conclusies van het onderzoek, de voorwaarden voor de geldigheid van de verklaring, de noodzakelijke gegevens voor identificatie van het goedgekeurde ontwerp en, in voorkomend geval, een beschrijving van de werking van de drukapparatuur of de bijbehorende voorzieningen.
  - d) De aangemelde instantie die de verklaring van ontwerponderzoek heeft afgegeven, wordt door de aanvrager in kennis gesteld van alle in het goedgekeurde ontwerp aangebrachte wijzigingen. Voor wijzigingen in het goedgekeurde ontwerp moet aanvullende goedkeuring worden verleend door de aangemelde instantie die de verklaring van ontwerponderzoek heeft afgegeven, indien dergelijke wijzigingen van invloed kunnen zijn op de overeenstemming met de essentiële eisen van de richtlijn drukapparatuur of de voor de drukapparatuur voorgeschreven gebruiksomstandigheden. Deze aanvullende goedkeuring wordt gegeven in de vorm van een aanvulling op de oorspronkelijke verklaring van ontwerponderzoek.
  - e) Iedere aangemelde instantie moet de andere aangemelde instanties in kennis stellen van de van belang zijnde informatie over de door haar ingetrokken of geweigerde verklaringen van ontwerponderzoek.
2. De in punt 3.2 van bijlage I bij de richtlijn drukapparatuur bedoelde eindcontrole staat onder verscherpt toezicht van de aangemelde instantie, die daartoe onaangekondigde bezoeken aflegt. In het kader van die bezoeken moet de aangemelde instantie overgaan tot controles op de drukapparatuur.

## Bijlage F Verklaring van overeenstemming

Deze bijlage is afgeleid van bijlage VII bij de richtlijn drukapparatuur en artikel 4 van de Warenwetregeling drukapparatuur.

### F.1 Drukapparatuur en samenstellen

De verklaring van overeenstemming moet de volgende gegevens bevatten:

- naam en adres van de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde;
- een beschrijving van de drukapparatuur of het samenstel;
- de gevolgde overeenstemmingsbeoordelingsprocedure;
- bij samenstellen, een beschrijving van de drukapparaten waaruit het samenstel bestaat, alsmede de gevolgde overeenstemmingsbeoordelingsprocedures;
- in voorkomend geval, naam en adres van de aangemelde instantie die de keuring heeft verricht;
- in voorkomend geval, een verwijzing naar het certificaat van typeonderzoek, het certificaat van ontwerponderzoek of het certificaat van overeenstemming;
- in voorkomend geval, naam en adres van de aangemelde instantie die toeziet op het kwaliteitsborgingssysteem van de fabrikant;
- in voorkomend geval, de referenties van de toegepaste geharmoniseerde normen;
- in voorkomend geval, de andere technische specificaties die zijn gebruikt;
- in voorkomend geval, de verwijzingen naar de Gemeenschapsrichtlijnen die zijn toegepast;
- identiteit van de ondertekenaar die gemachtigd is de verklaring voor de fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde te ondertekenen.

### F.2 Druksystemen

De verklaring van overeenstemming moet de volgende gegevens bevatten:

- a) een verwijzing naar vs 3.3.1, eerste lid van PGS 34;
- b) de naam en het adres van de gebruiker van het druksysteem;
- c) het adres en de plaats waar het druksysteem is opgesteld;
- d) een beschrijving van het druksysteem;
- e) de gevolgde overeenstemmingsbeoordelingsprocedure van het druksysteem;
- f) in voorkomend geval, naam en adres van de aangewezen keuringsinstelling of keuringsdienst van gebruikers die de keuring heeft verricht;
- g) in voorkomend geval, een verwijzing naar de verklaring van typeonderzoek of verklaring van ontwerponderzoek;
- h) in voorkomend geval, de technische specificaties die zijn gebruikt;
- i) de identiteit van de ondertekenaar die gemachtigd is de verklaring namens de gebruiker te ondertekenen;
- j) de ondertekening en de datum.



## Bijlage G Relevante wet- en regelgeving

### Introductie

Een groot deel van de eisen danwel voorschriften die aan het gebruik van gevaarlijke stoffen worden gesteld, zijn vastgelegd in wetgeving, al dan niet gebaseerd op Europese richtlijnen of volgen rechtstreeks uit Europese verordeningen. De PGS-publicaties beogen een zo volledig mogelijke beschrijving te geven van de wijze waarop bedrijven kunnen voldoen aan de eisen die uit wet- en regelgeving voortvloeien.

In dit overzicht is een onderverdeling gemaakt in de volgende categorieën:

- algemeen;
- eisen aan technische integriteit;
- bedrijfsvoering;
- eisen aan ruimtelijke context;
- transport.

Voor de meest actuele versie van de wet- en regelgeving adviseren wij u de website [www.wetten.nl](http://www.wetten.nl) te raadplegen.

### Algemeen

#### Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)

Per 1 oktober 2010 is de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) in werking getreden, met het bijbehorende Besluit omgevingsrecht (Bor) en met de bijbehorende Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor). Naar de Wabo zijn een groot aantal bestaande vergunningstelsels overgegaan, waaronder die van de Wet milieubeheer en de Woningwet. Dit betekent dat voor een inrichting waarvoor vroeger een milieuvergunning werd gevraagd, nu een omgevingsvergunning voor het oprichten of het veranderen van een inrichting (activiteit milieu) nodig is. In het Bor zelf en vervolgens in bijlage 1 daarvan worden respectievelijk de zogenaamde IPPC en overige (milieu)vergunningplichtige inrichtingen aangewezen.

#### Best Beschikbare Technieken

Volgens artikel 9.2 van de Regeling omgevingsrecht (Mor) moet het bevoegde gezag voor het verlenen van een vergunning rekening houden met de voor de inrichting in aanmerking komende Best Beschikbare Technieken (BBT). In tabel 2, bijlage 1 *Aanwijzing BBT documenten* van het Mor staan de PGS-publicaties die zijn aangemerkt als Nederlandse BBT-informatiedocumenten.

**Tabel D.1 – PGS-publicaties uit bijlage 1 Aanwijzing BBT documenten van de MOR**

PGS	Versie
PGS 7 Opslag van vaste minerale anorganische meststoffen	oktober 2007
PGS 8 Organische peroxiden: opslag	december 2011
PGS 9 Vloeibare zuurstof opslag van 0,45 – 100 m <sup>3</sup>	oktober 2007
PGS 12 Ammoniak: opslag en verlading	juli 2005
PGS 13 Ammoniak: als koudemiddel voor koelinstallaties en warmtepompen	februari 2009

PGS 15 Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen	december 2011
PGS 16 LPG: Afleverinstallaties	september 2010
PGS 18 Distributiedepots voor LPG	juli 2005
PGS 19 Opslag van propaan	juni 2008
PGS 22 Toepassing van propaan	september 2008
PGS 23 Propaan: vulstations van propaan- en butaanflessen	juli 2005
PGS 24 Propaan: vulstations voor spuitbussen met propaan, butaan en dimetyl-ether als drijfgas	juli 2005
PGS 25 Aardgas: afleverinstallaties voor motorvoertuigen	oktober 2011
PGS 28 Vloeibare brandstoffen: ondergrondse installaties en afleverinstallaties	december 2011
PGS 29 Richtlijn voor bovengrondse opslag van brandbare vloeistoffen in verticale cilindrische tanks	oktober 2008
PGS 30 Vloeibare brandstoffen: bovengrondse tankinstallaties en afleverinstallaties	december 2011

### Activiteitenbesluit

Het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Barim ofwel Activiteitenbesluit) geeft milieuregels voor bedrijven die niet vergunningplichtig zijn. Daarnaast bevat het besluit voor bepaalde activiteiten voorschriften, die ook van toepassing kunnen zijn op vergunningplichtige inrichtingen. Het Activiteitenbesluit is in het geheel niet van toepassing op eerder genoemde IPPC-inrichtingen, tenzij daar brandbare vloeistoffen worden afgeleverd. Bij ministeriële regeling of in de vergunning verwijst de wetgever voor bepaalde activiteiten naar specifieke PGS-voorschriften.

In het Activiteitenbesluit wordt onderscheid gemaakt in drie typen inrichtingen: A, B en C. Type A- en type B-inrichtingen vallen volledig onder de algemene regels van het Activiteitenbesluit, waarbij voor type A-inrichtingen, vanwege hun geringe milieubelasting, het 'lichte regime' en geen meldingsplicht geldt. Type B-inrichtingen zijn inrichtingen waarvoor de vergunningplicht wordt opgeheven maar die wel meldingsplichtig zijn. Type C-inrichtingen bestaan uit zogenaamde agrarische inrichtingen waarop het Besluit landbouw- glastuinbouw of mestbassins van toepassing is en uit de in Bijlage 1 van het Bor aangewezen vergunningplichtige inrichtingen. Die laatste groep inrichtingen moet beschikken over een vergunning, waarbij voor bepaalde activiteiten de voorschriften uit hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit en enkele andere voorschriften van het Activiteitenbesluit rechtstreeks van toepassing zijn en daarom niet in de vergunning mogen worden opgenomen.

### Wet bodembescherming (Wbb)

De Wet bodembescherming (Wbb) bevat algemene regels om bodemverontreiniging te voorkomen. De wet bestaat (in hoofdlijnen) uit een drietal regelingen, te weten, een regeling voor:

- de bescherming van de bodem, met daarin opgenomen de plicht voor veroorzakers alles wat zij toegevoegd hebben aan verontreiniging te verwijderen;
- de aanpak van overige bodemverontreiniging op land;
- de aanpak van overige bodemverontreiniging in de waterbodem.

## **Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB)**

De Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (NRB) heeft als uitgangspunt een verwaarloosbaar bodemrisico te realiseren door een combinatie van maatregelen en voorzieningen.

## **Besluit Bodemkwaliteit - kwalibo**

Kwalibo staat voor kwaliteitsborging in het bodembeheer. Het is de naam waaronder regelgeving bekend staat die de uitvoering van de kwaliteit in het bodembeheer moet verbeteren. Kwalibo is met ingang van 1 januari 2008 opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit. Het Besluit stelt eisen aan zowel de kwaliteit als de integriteit van de uitvoerende organisaties. Bedrijven en overheidsinstanties, de zogenoemde bodemintermediairs, die aangewezen werkzaamheden willen uitvoeren, moeten in het bezit zijn van een certificaat en een erkenning. Opdrachtgevers mogen alleen gebruik maken van erkende bodemintermediairs. Een overzicht van erkende bodemintermediairs is opgenomen op de website van Agentschap NL.

## **REACH**

REACH is een Europese verordening voor chemische stoffen. De afkorting staat voor Registratie, Evaluatie en Autorisatie van Chemische stoffen. De kern van REACH is dat een bedrijf in principe van alle stoffen die het vervaardigt, verwerkt of doorgeeft aan klanten de risico's moet kennen en maatregelen moet benoemen (en voor het eigen bedrijf ook moet nemen) om die risico's te beheersen. Met de invoering van REACH is de verantwoordelijkheid voor een adequate risicobeheersing van chemische stoffen naar het bedrijfsleven verschoven.

Het doel van REACH is bij de vervaardiging en het gebruik van chemische stoffen een hoog veiligheidsniveau te waarborgen voor mens en milieu, terwijl het concurrentievermogen van de industrie behouden blijft of verbetert. Om dit te realiseren zal door REACH informatie beschikbaar komen over gebruikte stoffen en zal de communicatie over deze stoffen in de keten van de producent tot en met de eindgebruiker worden verbeterd (zowel upstream als downstream). Overdracht van de informatie vindt hoofdzakelijk plaats met behulp van het veiligheidsinformatieblad (safety data sheet, SDS).

## **CLP-verordening (Classification, Labelling en Packaging)**

De CLP-verordening EG 1272/2008 (Classification, Labelling en Packaging) in Nederland met de werktitel EU-GHS aangeduid, geeft nieuwe Europese regels voor indeling, etikettering en verpakking gebaseerd op internationale afspraken. Deze geldt voor stoffen vanaf 1 december 2010. Voor mengsels (voorheen preparaten genoemd) geldt een overgangstermijn tot 1 juni 2015. Hoewel de EU-GHS qua classificatie en etikettering in veel gevallen overeenkomt met het ADR, is er ook nog een aantal stoffen waarvoor dat niet het geval is; Verdere harmonisatie van EU-GHS en vervoer wordt wel nagestreefd. Dat proces zal nog een aantal jaren duren. Voor het bepalen van de gevarenclassificatie is het ADR leidend voor die situaties waarbij het niet gaat om de kankerverwekkende, mutagene en reprotoxische (CMR) stoffen. De juiste classificatie kan worden achterhaald via o.a. het veiligheidsinformatieblad, bijlage VI van de CLP-verordening EG 1272/2008, het UN-nummer op de verpakking (vermelding verplicht) of de vrachtbrief. Voor de classificatie van de CMR-stoffen geldt de indeling in bijlage VI van de CLP-verordening EG 1272/2008.

## ***Eisen aan technische integriteit***

## **Warenwetbesluit drukapparatuur (WBDA)**

Het WBDA is van toepassing op drukapparatuur met  $PS > 0,5$  bar en derhalve niet van toepassing op de drukapparatuur die onder deze PGS 34 valt ( $PS \leq 0,5$  bar). Het WBDA wordt hier toch behandeld, omdat deze verschillende soorten apparatuur vaak samen wordt gebruikt, en de PGS 34 in sterke mate is gebaseerd op het WBDA.

Met het WBDA is de Europese richtlijn voor drukapparatuur (PED) in Nederland geïmplementeerd. De eisen van de Europese richtlijn voor ontwerp en nieuwbouw zijn nader ingevuld in geharmoniseerde Europese normen.

Het WBDA stelt eisen aan de technische integriteit van installaties **voor toepassing en opslag van gasen of vloeistoffen onder druk**. De eisen zijn onder andere gericht op de sterkte van drukapparatuur onder verschillende omstandigheden, op veilige bediening, inspectiemiddelen, aftap- en ontluuchtingsmiddelen, corrosie, slijtage, samenstellen van verschillende onderdelen, vulinrichtingen en overvulbeveiliging en veiligheidsappendages.

Bepaalde zaken zijn echter niet geregeld in het WBDA. Zo is het niet van toepassing voor onderdelen van installaties met een druk van 0,5 bar (0,5 atm overdruk ten opzichte van de atmosferische luchtdruk) of lager. Dit betekent dat in Nederland de regels van de Arbowetgeving voor een algemene zorgplicht van de werkgever en voor de veiligheid van arbeidsmiddelen en arbeidsplaatsen van toepassing zijn. Wanneer bij het op de markt brengen van apparatuur handelt om zaken die niet onder het Warenwetbesluit drukapparatuur vallen, dan geldt altijd nog de productaansprakelijkheid waaraan een fabrikant jegens zijn afnemers moet voldoen.

Voor het toezicht bij ingebruikname en bij periodieke herkeuring van drukapparatuur zijn in het kader van het Warenwetbesluit drukapparatuur nationale keuringsinstellingen aangewezen door het ministerie van SZW (zogenoemde Aangewezen Keuringsinstellingen (AKI)).

### **Wetgeving explosieve atmosferen (ATEX 95)**

ATEX (Atmosphère Explosible) is het synoniem voor twee Europese richtlijnen op het gebied van explosiegevaar. ATEX 95 (Richtlijn 94/009/EEG) heeft betrekking op de technische integriteit en bevat doelvoorschriften voor apparatuur en beveiligingssystemen die worden gebruikt op plaatsen met ontploffingsgevaar. In Nederland is ATEX 95 geïmplementeerd in het Warenwetbesluit explosieveilig materieel.

## **Bedrijfsvoering**

### **Warenwetbesluit drukapparatuur**

Het Warenwetbesluit drukapparatuur bevat naast eisen voor technische integriteit ook enkele eisen die betrekking hebben op de bedrijfsvoering. Zo worden algemene eisen gesteld aan de vakbekwaamheid van onderhoudsmonteurs met betrekking tot drukapparatuur. Daarbij wordt echter niet ingegaan op specifieke competenties voor het werken aan installaties met gevaarlijke stoffen.

### **Wetgeving explosieve atmosferen (ATEX 137)**

ATEX (Atmosphère Explosible) is het synoniem voor twee Europese richtlijnen op het gebied van explosiegevaar. Binnen bedrijven waar explosiegevaar bestaat, moet worden voldaan aan ATEX 137 (Richtlijn 1999/92/EG) [9]. Deze verplichting is in Nederland in het Arbeidsomstandighedenbesluit vastgelegd.

ATEX 137 beschrijft de minimumveiligheidseisen om een gezonde en veilige werkomgeving te creëren voor werknemers die door explosieve atmosferen gevaar kunnen lopen. Voor Nederland zijn deze richtlijnen opgenomen in de ARBOwet- en regelgeving. Werkgevers zijn verplicht de volgende maatregelen te treffen die:

- het ontstaan van explosieve atmosferen zo veel mogelijk voorkomen;
- de ontsteking van explosieve atmosferen vermijden;
- de schadelijke gevolgen van een explosie beperken.

De werkgever moet de risico's in een explosieveiligheidsdocument beschrijven alsmede welke maatregelen getroffen zijn. Dit explosieveiligheidsdocument mag onderdeel uitmaken van de RI&E op grond van de Arbeidsomstandighedenwet.

### **Besluit risico's zware ongevallen 1999 (Brzo '99)**

Het Besluit risico's zware ongevallen vormt een belangrijk deel van de implementatie van de Seveso II-richtlijn. Het bevat eisen aan bedrijven die werken met substantiële hoeveelheden gevaarlijke stoffen. Deze eisen hebben zowel betrekking op de technische kant van veiligheid, als op de bedrijfsvoeringsaspecten zoals veiligheidsbeleid, procedures en communicatie. Een Brzo-bedrijf moet een samenhangend veiligheidsmanagementsysteem invoeren dat een veilige bedrijfsvoering waarborgt. Een specificatie van een veiligheidsmanagementsysteem voor risico's van zware ongevallen is gegeven in NTA 8620. De Brzo-bedrijven met veel gevaarlijke stoffen moeten bovendien een veiligheidsrapportage hebben, met daarin een identificatie van gevaren en een beschrijving van de risicobeheersing op het gebied van interne veiligheid, externe veiligheid, milieuveiligheid en rampenhulpverlening. Daarnaast moeten de grotere Brzo-bedrijven ook een intern noodplan opstellen. Bovendien kunnen de vergunningverlenende en handhavende overheden van deze grotere bedrijven een kwantitatieve risicoanalyse eisen.

### **Risico-inventarisatie en evaluatie (RI&E)**

Elk bedrijf met personeel moet (laten) onderzoeken of het werk gevaar kan opleveren of schade kan veroorzaken aan de gezondheid van de werknemers. Dit onderzoek heet een RI&E en moet volgens artikel 5 van de Arbowet schriftelijk worden vastgelegd.

### **Arbeidsomstandigheden**

De **Arbeidsomstandighedenwet** geeft de rechten en plichten aan van zowel werkgever als werknemer op het gebied van arbeidsomstandigheden. De Arbeidsomstandighedenwet geldt overal waar arbeid wordt verricht. Niet alleen bij bedrijven, maar ook bij verenigingen of stichtingen.

In het **Arbeidsomstandighedenbesluit**, een uitwerking van de Arbeidsomstandighedenwet, staan nadere regels waaraan zowel werkgever als werknemer zich moet houden om arbeidsrisico's tegen te gaan (doelvoorschriften). Er staan ook afwijkende en aanvullende regels voor een aantal sectoren en categorieën werknemers in.

Werkgevers en werknemers hebben in de in 2007 hernieuwde Arbowet meer ruimte en verantwoordelijkheid gekregen om zelf invulling te geven aan de wijze waarop zij binnen de eigen branche aan de wet voldoen. Dit heeft als voordeel dat in ondernemingen arbobeleid kan worden gevoerd dat rekening houdt met de specifieke kenmerken van de sector.

De overheid zorgt via de Arbeidsomstandighedenwet voor een helder wettelijk kader (doelvoorschriften) met zo min mogelijk regels en administratieve lasten. Werkgevers en werknemers maken samen afspraken over de wijze waarop zij aan de door de overheid

gestelde voorschriften kunnen voldoen. Deze afspraken kunnen worden vastgelegd in zogenoemde **arbocatalogi**.

Hierin staan de verschillende methoden en oplossingen beschreven die werkgevers en werknemers samen hebben afgesproken om aan de doelvoorschriften die de overheid stelt te voldoen. Bijvoorbeeld met beschrijvingen van technieken en methoden, goede praktijken, normen en praktische handleidingen.

Volgens de Arbeidsomstandighedenwet en het Arbeidsomstandighedenbesluit moet elke organisatie beschikken over een deskundige bedrijfshulpverleningsorganisatie.

### **Bedrijfsbrandweer**

Op 1 oktober 2010 is de Wet veiligheidsregio's in werking getreden. Na deze datum is het aanwijzen van bedrijfsbrandweerplichtige inrichtingen een bevoegdheid van het bestuur van de veiligheidsregio.

In deze wet zijn de voorschriften voor een bedrijfsbrandweerorganisatie opgenomen in artikel 31 en in hoofdstuk 7 van het Besluit Veiligheidsregio's. In de nieuwe regelgeving zijn de resultaten van het project 'Actualisatie bedrijfsbrandweren' verwerkt.

Het Besluit veiligheidsregio's bevat een beschrijving van de procedure die overheid en bedrijf dienen te volgen om tot een oordeel te kunnen komen omtrent een eventuele bedrijfsbrandweerplicht:

Het Besluit veiligheidsregio's geeft zeer gericht aan welke gegevens een bedrijfsbrandweerrapport ("rapport inzake de bedrijfsbrandweer") dient te bevatten. Volgens het Besluit veiligheidsregio's kan het bestuur van de veiligheidsregio in de aanwijsbeschikking slechts eisen stellen aan:

- personeel;
- voorzieningen;
- materieel;
- beschermende middelen;
- alarmering & samenwerking;
- omvang van de bedrijfsbrandweer:

Een hulpmiddel bij de aanwijzing van een bedrijfsbrandweer is de werkwijzer Bedrijfsbrandweren. In deze werkwijzer komen de volgende onderwerpen uitgebreid aan de orde:

- wettelijke kaders bedrijfsbrandweezorg;
- industriële veiligheid;
- procedure aanwijzen bedrijfsbrandweer;
- scenario's en opstellen bedrijfsbrandweerrapport;
- toezicht en Handhaving;
- paraatheid bedrijfsbrandweren;
- opleiding en oefening;
- kwaliteitseisen overheidsorganisatie.

### **(Inter)nationale standaarden voor bedrijfsvoering**

Er zijn (inter)nationale standaarden opgesteld die een methodiek beschrijven voor een veilige bedrijfsvoering aan de hand van een veiligheidsmanagementsysteem. State of the art

voorbeelden zijn de Occupational Health and Safety Assessment Series (OHSAS) 18001 voor Arbomanagementsystemen, ISO 14001 voor het opzetten van een milieumanagementsysteem, of de Nederlandse Technische Afspraak NTA 8620 voor veiligheidsmanagementsystemen van Brzo-bedrijven.

### ***Eisen aan ruimtelijke context***

Naast de technische integriteit en de bedrijfsvoering is ook de ruimtelijke context van opslag- en verladingsinstallaties van belang om de gevaren die zijn verbonden aan een dergelijke installatie te beoordelen en de risico's te beheersen. Er wordt onderscheid gemaakt in drie typen afstandseisen:

- gevarenczones rondom elektrische installaties;
- onderlinge afstanden tussen onderdelen van installatie, opslag en brandbare objecten op het terrein;
- afstandseisen ten opzichte van gebouwen buiten de inrichting.

### **Bouwbesluit**

In het Bouwbesluit 2012 zijn algemene regels opgenomen voor het brandveilig bouwen en gebruiken van bouwwerken.

De doelstelling van het Bouwbesluit 2012 met betrekking tot het beperken van uitbreiding van brand (brandcompartimentering) is om een brand te kunnen beheersen zodat mensen veilig kunnen vluchten en de brand zich niet uitbreidt naar andere gebouwen. Het Bouwbesluit schrijft in beginsel (voor nieuwbouw) voor dat gebouwen moeten zijn ingedeeld in brandcompartimenten met een gebruiksoppervlakte van niet meer dan 1000 m<sup>2</sup> en in een aantal gevallen – industrie functies - tot 2500 m<sup>2</sup> (voor opslagvoorzieningen voor verpakte gevaarlijke stoffen kent PGS 15 de beperking 1000 m<sup>2</sup>). Bij een grotere gebruiksoppervlakte moet gelijkwaardige veiligheid worden aangetoond. Dit kan onder andere aan de hand van het onderzoeksrapport Methode Beheersbaarheid van Brand (uitgave 2007). Let op!! in combinatie met gevaarlijke stoffen vraagt dit echter wel bijzondere aandacht omdat het model uitsluitingen kent voor o.a. stoffen met een snelle branduitbreiding.

De NEN 6068 geeft aan hoe deze weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag moet worden bepaald op basis van de brandwerendheid en het ontwerp van het gebouw.

### **Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)**

Door het Bevi – gekoppeld aan de Wet milieubeheer – kunnen nadere eisen worden gesteld aan de externe veiligheid van bedrijven met specifieke risico's voor personen buiten het terrein van de inrichting. Het Bevi heeft tot doel de risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld door activiteiten met gevaarlijke stoffen in inrichtingen tot een vastgestelde grens te beperken. Door het Bevi is het bevoegde gezag sinds oktober 2004 verplicht bij het verlenen van vergunningen in het kader van de Wet milieubeheer en bij relevante ruimtelijke ontwikkelingen (met name bestemmingsplannen) rekening te houden met de externe veiligheid (plaatsgebonden risico en groepsrisico). Op grond van het Bevi worden in een ministeriële regeling (Regeling externe veiligheid inrichtingen) voor een aantal bedrijfssectoren de aan te houden afstanden voorgeschreven. Voor de overige bedrijven, bijvoorbeeld Brzo-bedrijven, moet de aan te houden afstand met een risicoberekening te worden bepaald aan de hand van de rekenregels genoemd in het Bevi. Indirect worden hiermee veiligheidsnormen opgelegd aan bedrijven die door het gebruik, opslag, transport of de productie van gevaarlijke stoffen een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein.



Het Bevi op hoofdlijnen:

- Het Bevi regelt hoe een gemeente of provincie moet omgaan met risico's voor mensen die buiten een bedrijf met gevaarlijke stoffen verblijven;
- Het Bevi legt het plaatsgebonden risico vast. Daarmee kunnen gemeenten en provincies veiligheidsafstanden rond risicobedrijven bepalen;
- Het Bevi legt een verantwoordingsplicht op bij het bevoegd gezag bij toename van het groepsrisico;
- Wanneer bedrijven te dicht bij bijvoorbeeld woningen staan, zijn extra veiligheidsmaatregelen nodig. In het uiterste geval kunnen gemeenten en provincies een bedrijf laten verplaatsen of woningen laten slopen.

Indien een inrichting onder het Bevi valt, is het een type C-inrichting uit het Activiteitenbesluit.

## Transport

Het transport valt onder internationale verdragen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Deze voorschriften en de vertaling daarvan in ministeriële regelingen zijn verankerd in de Wet vervoer gevaarlijke stoffen en in de Schepenwet. De volgende internationale verdragen zijn hier van belang:

- **ADR voor wegvervoer**  
*Accord européen relatif au transport International des marchandises Dangereuses par Route*  
De Regeling vervoer over land van gevaarlijke stoffen (VLG) bevat specifieke voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg. Als bijlage 1 bij deze regeling zijn de internationale regels voor het vervoer van gevaarlijke stoffen opgenomen, afkomstig uit het ADR-verdrag.
- **RID voor transport per spoor**  
*Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses*  
De Regeling vervoer over de spoorweg van gevaarlijke stoffen (VSG) bevat specifieke voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke stoffen per spoor. Als bijlage 1 bij deze regeling zijn de internationale regels voor het vervoer van gevaarlijke stoffen opgenomen, afkomstig uit het RID.
- **ADN voor transport per binnenschip**  
*Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voies de Navigation intérieures*  
De Regeling vervoer over de binnenwateren van gevaarlijke stoffen (VBG) bevat specifieke voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke stoffen per schip. Als bijlage 1 bij deze regeling zijn de internationale regels voor het vervoer van gevaarlijke stoffen in de Rijnstaten opgenomen, afkomstig uit het ADN-verdrag.
- **SOLAS** – (*International Convention for the Safety of Life at Sea*) en de daaronder verplicht gestelde Codes (IGC-Code en IMDG-Code) – voor transport per zeeschip.



## Bijlage H Samenstelling PGS-team

Deelnemer	Organisatie
De heer Fop van der Bie	NL NBP-PED/SPV
De heer René Buyck	WEID
De heer Jo Coenen	WEID
De heer Rob de Graaf	IVG-platform
De heer Adriaan den Herder	WEID
De heer Foppe de Jong	IPO
De heer Cor Keus	PGS-projectbureau
De heer Jan Willem van der Wel	Deltalinqs