Tento dokument slúži čisto na potrebu dokumentácie a inštitúcie nenesú nijakú zodpovednosť za jeho obsah

►**B**

SMERNICA RADY

z 25. júna 1987

o zosúladení právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa jednoduchých tlakových nádob

(87/404/EHS)

(UL L 220 , 8.8.1987, str. 48)

Zmenené a doplnené:

		Úradný vestník		
		Č.	Strana	Dátum
►**M1**	Smernica Rady zo 17. septembra 1990,	L 270	25	2.10.1990
►**M2**	Smernica Rady 93/68/EHS z 22. júla 1993,	L 220	1	30.8.1993

▼B

SMERNICA RADY

z 25. júna 1987

o zosúladení právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa jednoduchých tlakových nádob

(87/404/EHS)

RADA EURÓPSKYCH SPOLOČENSTIEV,

so zreteľom na Zmluvu o založení Európskeho hospodárskeho spoločenstva, a najmä na jej článok 100,

so zreteľom na návrh Komisie ([1]),

so zreteľom na stanovisko Zhromaždenia ([2]),

so zreteľom na stanovisko Hospodárskeho a sociálneho výboru ([3]),

keďže členské štáty nesú na svojom území zodpovednosť za bezpečnosť osôb, domácich zvierat a majetku vzhľadom na riziká vyplývajúce z netesnosti jednoduchých tlakových nádob alebo prasklín v nich;

keďže záväzné opatrenia v každom členskom štáte vymedzujú požadovanú bezpečnostnú úroveň jednoduchých tlakových nádob špecifikovaním ich konštrukčných a prevádzkových vlastností, podmienok inštalácie a používania, ako aj kontrolných postupov pred uvedením i po uvedení na trh; keďže tieto záväzné opatrenia nevedú nevyhnutne k rozdielnej úrovni bezpečnosti v jednotlivých členských štátoch, ale svojou rozdielnosťou sťažujú obchodovanie v rámci spoločenstva;

keďže opatrenia na vnútroštátnej úrovni, ktoré zaisťujú túto bezpečnosť, musia byť harmonizované, aby bol garantovaný voľný pohyb jednoduchých tlakových nádob bez znižovania existujúcej a oprávnenej úrovne ochrany v členských štátoch;

keďže vnútroštátne právne predpisy spoločenstva v súčasnosti, bez ohľadu na jedno zo základných pravidiel spoločenstva – voľný pohyb tovarov v spoločenstve –, umožňujú akceptovať bariéry pohybu tovarov v rámci spoločenstva, ktoré vznikajú na základe rozdielností vo vnútroštátnych právnych predpisoch o obchodovaní s tovarmi, ak sú tieto predpisy nevyhnutné na uspokojenie základných požiadaviek; keďže aproximácia právnych predpisov sa v takomto prípade musí obmedziť na opatrenia potrebné na splnenie základných bezpečnostných požiadaviek na jednoduché tlakové nádoby; keďže tieto požiadavky sú podstatné, musia nahradiť príslušné vnútroštátne právne predpisy;

keďže táto smernica obsahuje iba záväzné a základné požiadavky; keďže v záujme zabezpečenia dôkazu zhody so základnými požiadavkami je nevyhnutné mať normy zosúladené na európskej úrovni, najmä ak sa týkajú návrhu, prevádzky a inštalácie jednoduchých tlakových nádob, aby bolo možné považovať výrobky, ktoré sa s nimi zhodujú, za výrobky spĺňajúce bezpečnostné požiadavky; keďže tieto normy harmonizované na európskej úrovni predkladajú súkromné orgány a musia zostať nezáväznými textami; keďže na tento účel sú inštitúcie ako Európsky výbor pre normalizáciu (CEN) a Európsky výbor pre elektrotechnickú normalizáciu (CENELES) uznané za orgány príslušné prijímať harmonizované normy, a to v zhode so všeobecnými inštrukciami pre spoluprácu medzi Komisiou a týmito dvoma orgánmi, ktoré boli podpísané 13. novembra 1984; keďže v zmysle tejto smernice je harmonizovaná norma technickou špecifikáciou (európskou normou alebo harmonizovaným dokumentom), prijatou jedným alebo obidvoma orgánmi na základe poverenia Komisie v zhode s ustanoveniami smernice Rady 83/189/EHS z 28. marca 1983, ktorou sa ustanovuje postup poskytovania informácií v oblasti technických noriem a predpisov ([4]) a horeuvedených všeobecných inštrukcií;

([1]) Ú. v. ES C 89, 15.4.1986, s. 2.
([2]) Ú. v. ES C 190, 20.7.1987.
([3]) Ú. v. ES C 328, 22.12.1986, s.20.
([4]) Ú. v. ES L 109, 26.4.1983, s. 8.

▼B

keďže je nevyhnutná kontrola dodržiavania príslušných technických požiadaviek, aby sa zabezpečila účinná ochrana užívateľov a tretích strán; keďže existujúce kontrolné postupy sa v jednotlivých členských štátoch odlišujú; keďže s cieľom vyhnúť sa opakovaným kontrolám, ktoré sú vo svojich dôsledkoch bariérami voľného pohybu nádob, mali by sa vytvoriť podmienky vzájomného uznávania kontrolných postupov členských štátov; keďže s cieľom napomôcť vzájomné uznávanie kontrolných postupov mali by sa stanoviť harmonizované postupy spoločenstva a mali by sa harmonizovať kritériá na určovanie orgánov zodpovedných za uskutočňovanie testov, dohľadu a overovania;

keďže prítomnosť ►M2 označenie CE ◄ na jednoduchej tlakovej nádobe potvrdzuje, že nádoba vyhovuje ustanoveniam tejto smernice a pri jej dovoze a uvádzaní do prevádzky nie je preto nevyhnutné opakovať vykonané kontroly; keďže napriek tomu jednoduché tlakové nádoby môžu predstavovať bezpečnostné riziko; keďže by sa mali prijať opatrenia na zníženie tohto rizika,

PRIJALA TÚTO SMERNICU:

KAPITOLA I

Rozsah pôsobnosti, uvedenie na trh a voľný pohyb

Článok 1

1. Táto smernica sa uplatňuje na sériovo vyrábané jednoduché tlakové nádoby.

2. V zmysle tejto smernice výraz „jednoduchá tlaková nádoba“ označuje každú zváranú nádobu pod vnútorným merným tlakom väčším než 0,5 baru, určenú na vzduch alebo dusík, ktorá nie je vyhrievaná.

Pričom:

— časti a montážne prvky prispievajúce k pevnosti nádoby pod tlakom sa vyrábajú buď z kvalitnej nezliatinovej ocele, alebo nezliatinového hliníka, alebo z nevytvrdených hliníkových zliatin,

— nádoba pozostáva:

  — buď z valcovitých dielcov s kruhovým prierezom, uzatvorených vypuklými, prípadne rovnými dnami, ktoré sa otáčajú okolo tej istej osi ako valcovitá časť,

  — alebo z dvoch vypuklých dien, ktoré sa otáčajú okolo tej istej osi,

— maximálny pracovný tlak v nádobe nepresahuje 30 barov a súčin tohto tlaku a kapacity nádoby (PS.V) nepresahuje 10 000 barov/liter,

— minimálna pracovná teplota nesmie klesnúť pod - 50 °C a maximálna pracovná teplota nesmie presiahnuť 300 °C v prípade ocele a 100 ° C v prípade hliníkových alebo zliatinových nádob.

3. Z pôsobnosti tejto smernice sú vylúčené nasledujúce nádoby:

— nádoby špeciálne navrhnuté na nukleárne použitie, ktorých poškodenie môže spôsobiť únik rádioaktivity,

— nádoby špeciálne určené na inštaláciu v lodiach a lietadlách alebo na ich pohon,

— hasiace prístroje.

Článok 2

1. Členské štáty podniknú všetky nevyhnutné opatrenia na zabezpečenie toho, aby nádoby uvedené v článku 1 (ďalej len „nádoby“) mohli byť uvedené na trh a do prevádzky iba vtedy, ak nepredstavujú ústupok voči zásadám bezpečnosti osôb, domácich zvierat alebo majetku a ak sú riadne namontované a udržiavané a používajú sa na stanovené účely.

▼B

2. Ustanovenia tejto smernice nemajú vplyv na právo členských štátov špecifikovať, s náležitým ohľadom na znenie zmluvy, požiadavky, ktoré považujú za nevyhnutné na zabezpečenie ochrany pracovníkov, ktorí s týmito nádobami pracujú, za podmienky, že nedôjde k modifikácii nádob spôsobom, ktorý nie je špecifikovaný v tejto smernici.

Článok 3

1. Nádoby, pri ktorých súčin PS a V presahuje 50 barov/liter, musia spĺňať základné bezpečnostné požiadavky uvedené v prílohe I.

2. Nádoby, pri ktorých súčin PS a V je 50 barov/liter alebo menej, sa musia vyrábať v zhode so správnou technickou praxou v jednom z členských štátov a niesť označenie uvedené v časti 1 prílohy II, s výnimkou ►**M2** označenie CE ◄ uvedenej v článku 16.

Článok 4

Členské štáty nestavajú prekážky uvádzaniu nádob, ktoré spĺňajú požiadavky tejto smernice, na trh a do prevádzky v rámci svojho územia.

Článok 5

▼**M2**

1. V členských štátoch platí domnienka, že nádoby s označením CE sú v súlade so všetkými ustanoveniami tejto smernice, ako aj s postupmi posudzovania zhody, ako sú uvedené v kapitole II.

V dôsledku prispôsobenia nádob národným normám, ktorými sa prenášajú zosúladené normy, ktorých referenčné čísla boli uverejnené v *Úradnom vestníku Európskych spoločenstiev*, sa vytvorí predpoklad, že sú v súlade so základnými bezpečnostnými požiadavkami, ako je uvedené v článku 3. Členské štáty zverejnia referenčné čísla takýchto národných noriem.

▼**B**

2. Členské štáty predpokladajú, že nádoby, pri ktorých výrobca neuplatňoval alebo iba čiastočne uplatňoval normy podľa odseku 1, alebo pre ktoré takéto normy neexistujú, sú v zhode so základnými požiadavkami podľa článku 3, kde po obdržaní certifikátu o typovej skúške EHS bola ich zhoda so schváleným modelom osvedčená umiestnením ►**M2** označenie CE ◄.

▼**M2**

3. a) Ak dané nádoby podliehajú iným smerniciam, ktoré upravujú ďalšie aspekty a ktoré tiež upravujú umiestnenie označenia CE, toto označenie predpokladá, že dané nádoby sú v súlade s ustanoveniami týchto iných smerníc.

b) Ak má výrobca v prechodnom období možnosť vybrať si, ktoré opatrenia bude uplatňovať, potom musí v označení CE uviesť súlad iba s tou smernicou, ktorú uplatnil. V takomto prípade sa v sprievodných dokumentoch, správach alebo inštrukciách, požadovaných smernicami, musí uviesť podrobný súpis uplatňovaných smerníc, tak ako boli uverejnené v *Úradnom vestníku Európskych spoločenstiev.*

▼**B**

Článok 6

1. Ak členský štát alebo Komisia usúdia, že harmonizované normy podľa článku 5 ods. 1 úplne nespĺňajú základné požiadavky podľa článku 3, Komisia alebo príslušný členský štát predložia záležitosť stálemu výboru ustanovenému na základe smernice 83/189/EHS (ďalej len „výbor“) a uvedú pre to svoje dôvody. Výbor bezodkladne doručí svoje stanovisko. Na základe znalosti stanoviska výboru Komisia informuje členské štáty, či je, alebo nie je nevyhnutné vylúčiť tieto normy z uverejňovania podľa článku 5 ods. 1.

▼B

Článok 7

1. Ak členský štát usúdi, že nádoby nesúce ►M2 označenie CE ◄ a používané v súlade s určeným účelom by mohli ohroziť bezpečnosť osôb, domácich zvierat a majetku, prijme všetky primerané opatrenia, aby tieto výrobky vylúčil z trhu alebo zakázal či obmedzil ich uvádzanie na trh.

Príslušný členský štát ihneď informuje Komisiu o každom takomto opatrení a uvedie dôvody svojho rozhodnutia, najmä údaj, či je nezhoda zapríčinená:

a) nesplnením základných požiadaviek podľa článku 3, ak nádoba nezodpovedá normám podľa článku 5 ods. 1;

b) nesprávnym uplatňovaním noriem podľa článku 5 ods. 1;

c) nedostatkami v daných normách podľa článku 5 ods. 1.

2. Komisia sa o tom čo najskôr poradí s dotknutými stranami. Ak po takejto porade Komisia usúdi, že opatrenie podľa odseku 1 je opodstatnené, neodkladne o tom informuje členský štát, ktorý prijal toto opatrenie, ako aj ostatné členské štáty. Ak boli podnetom pre rozhodnutie podľa odseku 1 nedostatky v normách, Komisia po porade s dotknutými stranami predloží záležitosť do dvoch mesiacov výboru, ak členský štát, ktorý tieto opatrenia prijal, chce ich naďalej uplatňovať, a iniciuje konanie podľa článku 6.

3. Ak nevyhovujúca nádoba nesie ►M2 označenie CE ◄, príslušný členský štát podnikne príslušné opatrenia proti tomu, kto udelil túto ►M2 označenie ◄ , a bude o tom informovať Komisiu a ostatné členské štáty.

4. Komisia zabezpečí, aby členské štáty boli informované o priebehu a výsledku tohto konania.

KAPITOLA II

Certifikačné postupy

Článok 8

1. Pred výrobou tlakových nádob, pri ktorých súčin PS a V presahuje 50 barov/liter a ktoré:

a) boli vyrobené v súlade s normami podľa článku 5 ods. 1, výrobca alebo jeho oprávnený zástupca so sídlom v rámci spoločenstva má podľa svojho vlastného výberu:

   — informovať v súlade s článkom 9 schválený certifikačný orgán, ktorý po preverení projektovej a výrobnej dokumentácie podľa prílohy II 3 vystaví certifikát o primeranosti, potvrdzujúci, že dokumentácia je uspokojivá, alebo

   — predložiť prototyp nádoby pre typovú skúšku ES podľa článku 10;

b) neboli vyrobené alebo boli len čiastočne vyrobené v súlade s normami podľa článku 5 ods. 1, výrobca alebo jeho oprávnený zástupca so sídlom v rámci spoločenstva musí predložiť prototyp nádoby pre typovú skúšku ES podľa článku 10.

2. Nádoby vyrobené v súlade s normami podľa článku 5 ods. 1 alebo so schváleným prototypom pred uvedením na trh:

a) podliehajú overovaniu zhody podľa článku 11, ak súčin PS a V presahuje 3 000 barov/liter;

b) ak súčin PS a V nepresahuje 3 000 barov/liter, ale presahuje 50 barov/liter, podliehajú podľa rozhodnutia výrobcu:

   — vyhláseniu ES o zhode podľa článku 12 alebo

   — overovaniu zhody podľa článku 11.

3. Záznamy a korešpondencia vzťahujúca sa na certifikačné postupy podľa odsekov 1 a 2 sú koncipované v úradnom jazyku členského štátu, v ktorom bol ustanovený schválený certifikačný orgán, alebo v jazyku, ktorý tento orgán akceptuje.

▼B

Článok 9

▼M2

1. Členské štáty musia informovať Komisiu a ostatné členské štáty o vytvorených orgánoch, ktoré sú určené na výkon postupov, ako je uvedené v článku 8 ods. 1 a 2, a o špecifických úlohách, ktorých uskutočnením boli tieto orgány poverené, a o identifikačných číslach, ktoré im predtým udelila Komisia.

Komisia musí uverejniť v *Úradnom vestníku Európskych spoločenstiev* zoznam poverených orgánov s ich identifikačnými číslami a úlohami, ktorými boli poverené. Komisia musí zabezpečovať aktualizáciu tohto zoznamu.

▼B

2. Príloha III stanoví minimálne kritériá, ktoré musí členský štát splniť, aby dosiahol schválenie týchto orgánov.

3. Členský štát, ktorý schválil tento orgán, musí schválenie zrušiť, ak zistí, že orgán už nespĺňa kritériá uvedené v prílohe III. Neodkladne o tom informuje Komisiu a následne aj ostatné členské štáty.

Typová skúška ES

Článok 10

1. Typová skúška ES je postup, ktorým schválený inšpekčný orgán zisťuje a osvedčuje, že prototyp nádoby zodpovedá ustanoveniam smernice, ktoré sa naň vzťahujú.

2. Žiadosť o typovú skúšku ES pre prototyp nádoby alebo prototyp predstavujúci skupinu nádob predkladá výrobca alebo jeho oprávnený zástupca jednému schválenému inšpekčnému orgánu. Tento oprávnený zástupca musí byť zriadený v rámci spoločenstva.

Žiadosť o typovú skúšku obsahuje:

— názov a adresu výrobcu alebo jeho oprávneného zástupcu a miesto výroby nádob,

— projektovú a výrobnú dokumentáciu podľa prílohy II 3.

Spolu so žiadosťou sa predkladá nádoba, ktorá predstavuje plánované výrobky.

3. Schválený orgán uskutoční typovú skúšku ES dole opísaným spôsobom.

Preskúma nielen projektovú a výrobnú dokumentáciu na účely overenia zhody, ale aj predloženú nádobu.

Pri skúmaní nádoby schválený orgán:

a) overí, či nádoba bola vyrobená v súlade s projektovou a výrobnou dokumentáciou a či sa môže bezpečne používať za pracovných podmienok, pre ktoré je určená;

b) urobí príslušné skúšky a testy, aby si overil, či nádoba spĺňa základné požiadavky, ktoré sa na ňu vzťahujú.

4. Ak je prototyp v súlade s ustanoveniami, ktoré sú naň uplatniteľné, tento orgán vystaví certifikát o typovej skúške ES a zašle ho žiadateľovi. Daný certifikát obsahuje závery skúšky, uvádza všetky podmienky, ktorým jeho vydanie podlieha, a je doplnený opismi a výkresmi nevyhnutnými na identifikáciu schváleného prototypu.

Komisia, ostatné schválené orgány a ďalšie členské štáty si môžu zadovážiť kópiu certifikátu a na základe odôvodnenej požiadavky aj kópiu projektovej a výrobnej dokumentácie a správy o uskutočnených skúškach a testoch.

5. Orgán, ktorý odmietne vydať certifikát o typovej skúške ES, o tom informuje ostatné schválené orgány. Orgán, ktorý odoberie certifikát o typovej skúške ES, má o tom informovať členský štát, ktorý ho schválil. O uvedenom informuje aj ostatné členské štáty a Komisiu a uvedie dôvody svojho rozhodnutia.

▼M2

Overenie EC

Článok 11

1. Overenie EC je postup, ktorým výrobca alebo jeho splnomocnený zástupca, ustanovený v rámci spoločenstva, zabezpečuje a deklaruje, že nádoby, ktoré prešli kontrolou v súlade s odsekom 3, sa zhodujú s typom opísaným v osvedčení EC o typovom schválení alebo s projektom a výrobným plánom, ako je uvedené v prílohe II, oddiele 3, po obdržaní osvedčenia o spôsobilosti.

2. Výrobca musí urobiť všetky potrebné opatrenia pre výrobný postup na zabezpečenie toho, aby nádoby zodpovedali typom opísaným v osvedčení EC o typovom schválení alebo projektu a výrobnému plánu, ako je uvedený v prílohe II, oddiele 3. Výrobca alebo jeho splnomocnený zástupca, ustanovený v rámci spoločenstva, musí pripevniť označenie CE na každú nádobu a vyhotoviť vyhlásenie o zhode.

3. Schválený orgán musí vykonávať zodpovedajúce skúšky a testy, aby skontroloval súlad nádob s požiadavkami tejto smernice prostredníctvom skúšky a testovania nádob podľa nasledujúcich paragrafov:

3.1. Výrobcovia musia predložiť svoje nádoby vo forme jednotných sérií a musia urobiť všetky potrebné opatrenia na to, aby výrobný postup zabezpečoval jednotnosť všetkých vyrobených sérií.

3.2. K týmto sériám musí byť priložené osvedčenie EC o typovom schválení, ako je uvedené v článku 10, alebo, ak nádoby nie sú vyrobené v zhode so schváleným prototypom, priloží sa projekt a výrobný plán, ako je uvedené v prílohe II, oddiele 3. V takomto prípade schválený orgán musí ešte pred overením EC preskúmať plán, aby mohol potvrdiť jeho súlad.

3.3. Pri skúšaní série musí kontrolný orgán zabezpečiť, že nádoby sú vyrobené a skontrolované podľa projektu a výrobného plánu, a musí vykonať hydrostatický test alebo pneumatický test rovnakého účinku na každú nádobu v sérii pod tlakom Ph, ktorý sa rovná 1,5-násobku tlaku uvedeného v projekte nádoby, aby sa skontrolovala jej objemová stálosť. Pri pneumatickom teste musí prijať bezpečnostné postupy testovania ten členský štát, v ktorom sa daný test uskutočňuje.

Okrem toho musí kontrolný orgán vykonať testy na skúšobných vzorkách vybraných zo skúšobnej vzorky reprezentatívnej produkcie alebo z nádoby, ktorú vyberie výrobca, aby sa preskúmala kvalita zvaru. Test sa uskutoční na pozdĺžnych zvaroch. Ak sa používa rôzna technika zvarov pre pozdĺžne a kruhové zvary, testy sa budú opakovať na kruhových zvaroch.

Pre nádoby uvedené v prílohe I, oddiele 2.1.2, sa tieto testy na skúšobných vzorkách nahradia hydrostatickým testom na piatich náhodne vybraných nádobách z každej série, aby sa skontrolovalo, či vyhovujú požiadavkám prílohy I, oddielu 2.1.2.

3.4. V prípade prijatých sérií schválený orgán udelí alebo dá pokyn na udelenie svojho identifikačného čísla na každý prijímaný výrobok a vyhotoví písomné osvedčenie o zhode s vykonaným testom. Všetky výrobky v sérii sa môžu umiestniť na trh, s výnimkou tých, ktoré nevyhoveli hydrostatickému alebo pneumatickému testu.

V prípade zamietnutia série poverený orgán alebo príslušný orgán musí urobiť zodpovedajúce opatrenia, aby zabránil umiestneniu takejto série na trh. V prípade často opakovaných zamietnutí sérií môže poverený orgán pozastaviť štatistické overenie.

Výrobca môže so súhlasom povereného orgánu pripevniť jeho identifikačné číslo v priebehu výrobného procesu.

3.5. Výrobca alebo jeho splnomocnený zástupca musí byť schopný predložiť osvedčenia o zhode na požiadanie schváleného orgánu, ako je uvedené v pododseku 3.4.

▼B

Vyhlásenie ES o zhode

Článok 12

▼M2

1. Výrobca pri plnení záväzkov vyplývajúcich z článku 13 musí umiestniť označenie CE ustanovené v článku 16 na nádoby, o ktorých vyhlásil, že sú v súlade:

— s projektom a výrobným plánom, ako je uvedené v prílohe II, oddiele 3, a pre ktoré bolo vypracované osvedčenie spôsobilosti alebo

— so schváleným prototypom.

▼B

Na základe tohto vyhlásenia ES o zhode výrobca v prípadoch, keď súčin PS a V presahuje 200 barov/liter, začne podliehať dohľadu ES.

2. Účelom dohľadu ES je zabezpečiť, ako to požaduje článok 14 ods. 2, aby si výrobca riadne plnil povinnosti vyplývajúce z článku 13 ods. 2. Ak nádoby boli vyrobené v súlade so schváleným prototypom, dohľad uskutočňuje schválený orgán, ktorý vydal certifikát o typovej skúške ES podľa článku 10, alebo ak nejde o takýto prípad, potom dohľad uskutoční schválený orgán, ktorému bola v súlade s článkom 8 ods. 1 písm. a), prvá zarážka, zaslaná projektová a výrobná dokumentácia.

Článok 13

1. Ak výrobca použije postup uvedený v článku 12, musí pred začatím výroby zaslať schválenému orgánu, ktorý udelil certifikát o typovej skúške ES alebo certifikát o primeranosti, dokumentáciu opisujúcu výrobný proces a všetky vopred stanovené systematické opatrenia na zabezpečenie zhody tlakových nádob s normami podľa článku 5 ods. 1 alebo so schváleným prototypom.

Táto dokumentácia obsahuje:

a) opis výrobných a skúšobných prostriedkov vhodných na konštrukciu nádob;

b) kontrolné podklady opisujúce príslušné skúšky a testy, ktoré treba vykonať počas výroby, spolu so spôsobom a početnosťou ich uskutočnenia;

c) záväzok vykonať skúšky a testy v súlade s vyššie uvedenými kontrolnými podkladmi a urobiť hydrostatický test alebo na základe súhlasu členského štátu pneumatický test každej vyrobenej nádoby pri testovacom tlaku rovnajúcom sa 1,5-násobku výpočtového tlaku.

   Zodpovednosť za vykonanie týchto skúšok a testov nesú kvalifikovaní pracovníci, dostatočne nezávislí od pracovníkov z výroby, a musí byť o nich vypracovaná správa;

d) adresy výrobných a skladových priestorov a dátum začatia výroby.

2. Navyše, ak súčin PS a V presiahne 200 barov/liter, výrobcovia povolia orgánu zodpovednému za dohľad ES prístup do uvedených výrobných a skladovacích priestorov na účely kontroly, umožnia mu vybrať si vzorky nádob a poskytnú mu všetky potrebné informácie, a to najmä:

— projektovú a výrobnú dokumentáciu,

— správu o kontrole,

— certifikát o typovej skúške ES, prípadne certifikát o primeranosti,

— správu o uskutočnených skúškach a testoch.

Článok 14

1. Schválený orgán, ktorý vydal certifikát o typovej skúške ES alebo certifikát o primeranosti, musí pred termínom začatia výroby preskúmať doklad uvedený v článku 13 ods. 1 a projektovú aj výrobnú dokumentáciu podľa prílohy II, oddiel 3, aby tak overil ich zhodu, keď nádoby nie sú vyrobené podľa schváleného prototypu.

▼B

2. Navyše, ak súčin PS a V presahuje 200 barov/liter, musí tento orgán v priebehu výroby:

— zabezpečiť, aby výrobca skutočne kontroloval sériovo vyrábané nádoby v súlade s článkom 13 ods. 1 písm. c),

— na kontrolné účely náhodne vyberať vzorky z miesta výroby alebo skladovania nádob.

Tento orgán poskytne členskému štátu, ktorý ho zvolil, a na požiadanie aj ďalším schváleným orgánom, ostatným členským štátom a Komisii kópiu kontrolnej správy.

KAPITOLA III

▼M2

Označenie CE

Článok 15

Bez toho, aby bol dotknutý článok 7:

a) ak členský štát zistí, že označenie CE nebolo náležite umiestnené, výrobca alebo jeho splnomocnený zástupca, ustanovený v rámci spoločenstva, je povinný zariadiť, aby výrobok zodpovedal ustanoveniam týkajúcim sa označenia CE, a napravil ich porušenie za podmienok, aké uloží tento členský štát;

b) ak takýto nesúlad pokračuje, členský štát musí urobiť všetky zodpovedajúce opatrenia, aby obmedzil alebo zabránil umiestneniu takýchto výrobkov na trh, alebo aby zabezpečil ich stiahnutie z trhu v súlade s postupmi stanovenými v článku 7.

▼B

Článok 16

1. ►M2 Označenie CE ◄ a nápisy uvedené v prílohe II, oddiele 1, sa umiestnia na nádobu alebo výrobný štítok pripevnený na nádobe tak, aby nemohol byť odstránený, a majú byť viditeľné, dobre čitateľné a nezmazateľné.

▼M2

Označenie CE musí pozostávať z iniciálok „CE“ vo forme, aká je znázornená na vzorke v prílohe II. Za označením CE musí nasledovať identifikačné číslo, ako je uvedené v článku 9 ods. 1, kontrolného orgánu zodpovedného za overenie EC alebo dozor EC.

2. Umiestnenie označení na nádoby, ktoré pravdepodobne oklamú tretie strany, pokiaľ ide o význam a formu označenia CE, sa zakazujú. Nádoba sa môže opatriť akýmkoľvek iným označením alebo štítkom s údajmi za predpokladu, že sa tým nezníži viditeľnosť a čitateľnosť označenia CE.

▼B

KAPITOLA IV

Záverečné ustanovenia

Článok 17

V každom rozhodnutí prijatom na základe tejto smernice, ktorého dôsledkom sú obmedzenia pri uvádzaní nádoby na trh, prípadne do prevádzky, musia byť presne uvedené dôvody, na základe ktorých vzniklo. Takéto rozhodnutie musí byť bezodkladne oznámené dotknutej strane, ktorá má byť zároveň informovaná o opravných prostriedkoch použiteľných na základe zákonov platných v danom členského štáte a o časových lehotách na uplatnenie týchto opravných prostriedkov.

▼B

Článok 18

1. Najneskôr do 1. januára 1990 členské štáty prijmú a uverejnia zákony, iné právne predpisy a správne opatrenia potrebné na splnenie tejto smernice. Bezodkladne o tom informujú Komisiu.

Členské štáty uplatnia tieto opatrenia od 1. júla 1990.

▼M1

Členské štáty do 1. júla 1992 povolia dodávky tých nádob a ich uvedenie do prevádzky, ktoré zodpovedajú predpisom platným na ich území pred začiatkom uplatňovania tejto smernice.

▼B

2. Členské štáty oznámia Komisii texty ustanovení vnútroštátnych právnych predpisov, ktoré prijmú v oblasti, ktorú upravuje táto smernica.

Článok 19

Táto smernica je adresovaná členským štátom.

▼B

PRÍLOHA I

Základné bezpečnostné požiadavky pre nádoby sú uvedené nižšie:

1. MATERIÁLY

Materiály sa musia vyberať podľa určeného použitia nádob a v súlade s bodmi 1.1 až 1.4.

1.1. **Tlakové časti**

Materiály podľa článku 1 používané na výrobu tlakových častí musia byť:

— zvárateľné,

— kujné a húževnaté, aby porušenie materiálu pri minimálnej pracovnej teplote neviedlo k trieštivému ani krehkému lomu,

— odolné voči starnutiu.

V prípade oceľových nádob materiály musia navyše spĺňať požiadavky uvedené v oddiele 1.1.1 a v prípade nádob z hliníka alebo hliníkovej zliatiny požiadavky uvedené v oddiele 1.1.2.

Musia byť doložené hutníckym osvedčením od výrobcu materiálu, ako je uvedené v prílohe II.

1.1.1. *Oceľové nádoby*

Nezliatinové ušľachtilé ocele musia spĺňať nasledujúce požiadavky:

a) musia byť upokojené a dodávané v stave normalizačne žíhanom alebo v porovnateľnom stave;

b) obsah uhlíka vo výrobku musí byť pod 0,25 % a obsah síry a fosforu musí byť pri každom z týchto prvkov pod 0,05 %;

c) každý výrobok musí mať nasledujúce mechanické vlastnosti:

— maximálna ťahová pevnosť $R_{m,max}$ musí byť menšia ako 580 N/mm^2,

— ťažnosť po pretrhnutí musí byť:

— ak sa skúšobné vzorky odoberajú paralelne so smerom valenia:

pri hrúbke ≥ 3mm:	A	≥ 22 %;
pre hrúbku < 3mm:	$A_{80\ mm}$	≥ 17 %,

— ak sa skúšobné vzorky odoberajú kolmo na smer valenia:

pri hrúbke ≥ 3mm:	A	≥ 20 %;
pri hrúbke < 3mm:	$A_{80\ mm}$	≥ 15 %,

— priemerná hodnota vrubovej húževnatosti KCV pre tri pozdĺžne skúšobné vzorky nesmie byť pri minimálnej pracovnej teplote menšia ako 35 J/cm^2. Nanajvýš jedna z týchto troch hodnôt môže by menšia ako 35 J/cm^2, pričom minimum má byť 25 J/cm^2.

V prípade ocelí používaných pri výrobe nádob, ktorých minimálna pracovná teplota je nižšia ako -10 °C a hrúbka steny prevyšuje 5 mm, táto vlastnosť musí byť skontrolovaná.

1.1.2. *Hliníkové nádoby*

Nezliatinový hliník musí mať obsah hliníka najmenej 99,5 % a zliatiny uvedené v článku 1 ods. 2 musia preukázať dostatočnú odolnosť voči medzikryštalickej korózii pri maximálnej pracovnej teplote.

Tieto materiály musia navyše spĺňať nasledujúce požiadavky:

a) musia byť dodávané v žíhanom stave a

b) musia mať vo výrobku nasledujúce mechanické vlastnosti:

— maximálna ťahová pevnosť $R_{m,max}$ nesmie prevyšovať 350 N/mm^2,

— ťažnosť po pretrhnutí musí byť:

— A ≥ 16 %, ak sa skúšobná vzorka odoberá paralelne so smerom valenia,

— A ≥ 14 %, ak sa skúšobná vzorka odoberá kolmo na smer valenia.

1.2. **Zváracie materiály**

Zváracie materiály používané na robenie zvarov na nádobe alebo zvarov nádoby musia byť vhodné pre zvárané materiály a zlučiteľné s nimi.

▼B

1.3. **Príslušenstvo prispievajúce k pevnosti nádoby**

Toto príslušenstvo (napr. skrutky a matice) musí byť vyrobené z materiálov, ktoré sú špecifikované v bode 1.1 alebo z iných druhov ocele, hliníka alebo vhodnej hliníkovej zliatiny, zlučiteľných s materiálmi používanými na výrobu tlakových častí.

Tieto materiály musia mať pri minimálnej pracovnej teplote potrebnú ťažnosť po pretrhnutí a húževnatosť.

1.4. **Beztlakové časti**

Všetky beztlakové časti zváraných násob musia byť z materiálov zlučiteľných s materiálmi častí, ku ktorým sú privarené.

2. NAVRHOVANIE NÁDOBY

Keď výrobca vytvára návrh nádoby, musí definovať, na aký účel bude slúžiť, a zvoliť:

— minimálnu pracovnú teplotu T_{min},

— maximálnu pracovnú teplotu T_{max},

— maximálny pracovný tlak PS.

Ak však zvolená minimálna pracovná teplota presahuje -10 °C, požiadavky na kvalitu materiálu musia byť splnené pri -10 °C.

Výrobca musí tiež zobrať do úvahy nasledujúce požiadavky:

— musí byť daná možnosť kontroly vnútra nádob,

— musí byť možnosť vypustenia nádob,

— mechanické vlastnosti nádoby v priebehu celého jej používania na určené ciele musia zostať zachované,

— ak berieme do úvahy predpísané použitie nádob, musia byť dostatočne chránené proti korózii,

a skutočnosť, že za podmienok predpokladaného používania

— nádoby nebudú vystavované tlakom, ktoré by mohli pravdepodobne viesť k zhoršeniu ich bezpečnosti pri užívaní,

— vnútorný tlak nebude trvale presahovať maximálny pracovný tlak PS; avšak nakrátko môže dôjsť k prekročeniu tlaku do 10 %.

Obvodové a pozdĺžne zvarové spoje musia byť urobené dôkladnými prievarmi alebo zvarmi s rovnocenným účinkom. Von vyklenuté dná, s výnimkou dna pologuľatého, musia mať valcový lem.

2.1. **Hrúbka steny**

Ak súčin PS.V neprevyšuje 3 000 barov/liter, výrobca musí vybrať pre stanovenie hrúbky steny nádoby jednu z metód opísaných v bodoch 2.1.1 a 2.1.2. Ak súčin PS a V je viac než 3 000 barov/liter alebo ak maximálna pracovná teplota presiahne 100 °C, táto hrúbka sa musí stanoviť metódou opísanou v 2.1.1.

Avšak skutočná hrúbka steny valcovitej časti a uzáverov nemá byť menšia než 2 mm v prípade oceľových nádob a nie menšia ako 3 mm v prípade nádob z hliníka alebo hliníkovej zliatiny.

2.1.1. *Spôsob výpočtu*

Minimálnu hrúbku tlakových častí treba vyrátať so zreteľom na intenzitu napätia a nasledujúce ustanovenia:

— tlak vzatý do úvahy pri danom výpočte nesmie byť menší ako zvolený maximálny pracovný tlak,

— celkové dovolené membránové napätie nesmie presiahnuť nižšiu z hodnôt 0,6 R_{ET} alebo 0,3 R_m. Na stanovenie dovoleného napätia musí výrobca použiť minimálne hodnoty R_{ET} a R_m garantované výrobcom materiálu.

Ak však valcovitá časť nádoby má jeden alebo viacej pozdĺžnych zvarov, ktoré boli urobené neautomatickým spôsobom zvárania, hrúbku vyrátanú horeuvedeným spôsobom treba vynásobiť koeficientom 1,15.

2.1.2. *Experimentálna metóda*

Hrúbka steny musí byť stanovená tak, aby umožňovala nádobám odolať pri teplote okolia takému tlaku, ktorý sa rovná najmenej päťnásobku maximálneho pracovného tlaku, s trvalým obvodovým deformačným faktorom nie väčším ako 1 %.

▼B

3. VÝROBNÉ POSTUPY

Nádoby sú konštruované a podliehajú výrobným kontrolám v súlade s projektovou a technickou dokumentáciou podľa prílohy II, oddiel 3.

3.1. **Príprava jednotlivých častí**

Príprava jednotlivých častí (napr. tvarovaním, opracovaním hrán) nesmie viesť k vzniku povrchových defektov alebo trhlín či zmien mechanických vlastností, ktoré by mohli byť na ujmu bezpečnosti nádob.

3.2. **Zvary tlakových častí**

Vlastnosti zvarov a priľahlých oblastí musia byť podobné vlastnostiam zvarovaných materiálov a musia byť bez povrchových alebo vnútorných chýb, ktoré sú na ujmu bezpečnosti nádob.

Zvary musia byť robené kvalifikovanými zváračmi alebo pracovníkmi, ktorí majú potrebnú odbornú spôsobilosť, a v súlade so schválenými zváracími postupmi. Príslušné schvaľovacie a kvalifikačné testy musia uskutočniť schválené kontrolné orgány.

Výrobca musí okrem toho v priebehu výroby zabezpečiť stálu kvalitu zvaru uskutočnením príslušných testov pri použití adekvátnych postupov. O týchto testoch sa vypracúva správy.

4. UVEDENIE NÁDOB DO PREVÁDZKY

Spolu s nádobami musí byť dodaný návod na používanie od výrobcu, ako je uvedené v prílohe II, oddiele 2.

▼B

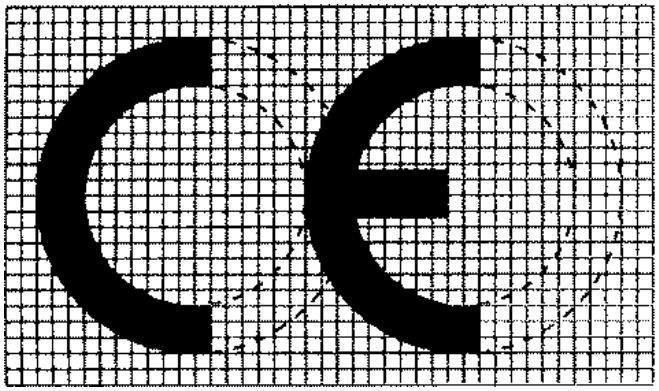
PRÍLOHA II

▼M2

1. OZNAČENIE CE A NÁPISY

1. a) **Označenie CE o zhode**

— CE označenie o zhode pozostáva z iniciálok „CE“ v takejto forme:



— Ak sa označenie zmenší alebo zväčší, musia sa rešpektovať proporcie dané vo vyššie uvedenom náčrte.

— Rôzne komponenty označenia CE musia mať v princípe rovnaký vertikálny rozmer, ktorý nesmie byť menší ako 5 mm.

1. b) **Nápisy**

Nádoba alebo štítok s údajmi musí obsahovať aspoň nasledujúce informácie:

— maximálny pracovný tlak (PS v baroch),

— maximálnu pracovnú teplotu (T_{max} v °C),

— minimálnu pracovnú teplotu (T_{min} v °C),

— objem nádoby (V v l),

— názov alebo značku výrobcu,

— typ a výrobné číslo alebo identifikátor série nádoby,

— posledné dvojčíslo roku, v ktorom bolo pripevnené označenie CE.

Ak sa použije štítok s údajmi, musí byť navrhnutý tak, aby sa nemohol opakovane použiť, a musí obsahovať prázdne miesto pre poskytnutie ďalších informácií.

▼B

2. NÁVOD NA POUŽÍVANIE

V návode na používanie musia byť nasledujúce informácie:

— podrobnosti uvedené hore v bode 1, s výnimkou výrobného čísla nádoby,

— určené použitie nádoby,

— požiadavky na údržbu a inštaláciu z hľadiska bezpečnosti nádoby.

Tieto informácie musia byť v úradnom jazyku alebo v jazykoch krajiny určenia.

3. PROJEKTOVÁ A TECHNICKÁ DOKUMENTÁCIA

Projektová a technická dokumentácia musí obsahovať opis technológie a pracovných postupov použitých na účely splnenia základných požiadaviek podľa článku 3 alebo noriem podľa článku 5 ods. 1, a to najmä:

a) detailný výrobný výkres typu nádoby;

b) návod na používanie;

c) doklad opisujúci:

— zvolené materiály,

— zvolené postupy zvárania,

— zvolené kontroly,

— všetky príslušné detaily, ktoré sa týkajú návrhu nádoby.

▼B

Ak sa použijú postupy uvedené v článkoch 11 až 14, dokumentácia musí navyše obsahovať:

i) certifikáty týkajúce sa primeranej kvalifikácie zváračských postupov a zváračov alebo obsluhy;

ii) hutnícke osvedčenie pre materiály používané pri výrobe častí a montážnych dielcov prispievajúcich k pevnosti tlakovej nádoby;

iii) správu o uskutočnených skúškach a testoch alebo opis navrhnutých kontrol.

4. DEFINÍCIE A SYMBOLY

4.1. **Definície**

a) Výpočtový tlak „P“ je pretlak zvolený výrobcom a používaný na stanovenie hrúbky tlakových častí.

b) Maximálny pracovný tlak „PS“ je maximálny pretlak, ktorý možno vyvinúť za normálnych podmienok používania.

c) Minimálna pracovná teplota T_{min} je najnižšia stabilizovaná teplota v stene nádoby za normálnych podmienok používania.

d) Maximálna pracovná teplota T_{max} je najvyššia stabilizovaná teplota, ktorú môže dosiahnuť stena nádoby za normálnych podmienok používania.

e) Medza pevnosti „R_{ET}“ je pri maximálnej pracovnej teplote T_{max} hodnotou:

— horného medzného bodu R_{eH} pri materiáloch s dolným aj horným medzným bodom,

— alebo dohodnutej medze klzu $R_p0,2$,

— alebo dohodnutej medze klzu $R_p1,0$ v prípade nezliatinového hliníka.

f) Skupiny nádob:

Nádoby tvoria tú istú skupinu, ak sa od prototypu odlišujú len svojím priemerom, za predpokladu, že vyhovujú prípustným požiadavkám podľa oddielov 2.1.1 a 2.1.2 prílohy I, prípadne dĺžkou svojej valcovitej časti s týmito obmedzeniami:

— keď prototyp má navyše na koncoch jeden alebo niekoľko mušľovitých kruhov, varianty skupiny musia mať najmenej jeden mušľovitý kruh,

— keď prototyp má iba dve vypuklé dná, varianty skupiny nesmú mať mušľovité kruhy.

Odchýlky v dĺžke zapríčiňujúce modifikáciu štrbín, prípadne prievarov musia byť zobrazené na výkrese každého variantu.

g) Séria nádob pozostáva najviac z 3 000 nádob rovnakého typu modelu.

h) V zmysle tejto smernice ide o sériovú výrobu vtedy, ak je v priebehu stanoveného časového úseku v nepretržitom výrobnom procese vyrobená viac ako jedna nádoba rovnakého typu podľa jedného návrhu a za použitia rovnakých výrobných postupov.

i) Kontrolná nálepka: doklad, ktorým výrobca osvedčuje, že dodané výrobky spĺňajú požiadavky objednávky, a v ktorom uvádza výsledky rutinných kontrolných testov vo výrobni, najmä chemického zloženia a mechanických vlastností uskutočnených na výrobkoch, ktoré boli vyrobené rovnakým výrobným postupom ako dodávka, pričom testy nemusia byť robené priamo na dodaných výrobkoch.

4.2. **Symboly**

A	ťažnosť po pretrhnutí ($L_o = 5,65 \sqrt{S_o}$)	%
A 80 mm	ťažnosť po pretrhnutí (L_o = 80 mm)	%
KCV	vrubová húževnatosť	J/cm^2
P	výpočtový tlak	bar
PS	pracovný tlak	bar
P_h	hydrostatický alebo pneumatický testovací tlak	bar
$R_p0,2$	dohodnutá medza klzu pri 0,2 %	N/mm^2
R_{ET}	medza pevnosti pri maximálnej pracovnej teplote	N/mm^2
R_{eH}	horný medzný bod	N/mm^2

▼B

R_m	medza pevnosti v ťahu	N/mm²
T_{max}	maximálna pracovná teplota	°C
T_{min}	minimálna pracovná teplota	°C
V	kapacita nádoby	l
$R_{m, max}$	maximálna medza pevnosti	N/mm²
$R_p1,0$	skúšobné napätie pri 1,0 %	N/mm²

▼B

PRÍLOHA III

MINIMÁLNE KRITÉRIÁ, KTORÉ MUSIA BRAŤ ČLENSKÉ ŠTÁTY DO ÚVAHY PRI USTANOVOVANÍ INŠPEKČNÝCH ORGÁNOV

1. Inšpekčný orgán, jeho riaditeľ a zamestnanci zodpovední za uskutočňovanie overovacích testov nesmú byť návrhármi, výrobcami, dodávateľmi ani montérmi nádob, ktoré kontrolujú, a ani splnomocnenými zástupcami niektorej z týchto strán. Nesmú sa priamo podieľať na návrhu, výrobe, marketingu ani údržbe týchto nádob, ani zastupovať strany, ktoré sa zaoberajú týmito činnosťami. To nevylučuje možnosť výmeny technických informácií medzi výrobcom a inšpekčným orgánom.

2. Inšpekčný orgán a jeho zamestnanci musia uskutočňovať overovacie testy s najvyšším stupňom profesionálnej bezúhonnosti a technickej kompetencie a nesmú podliehať žiadnym tlakom, najmä nie finančným, zo strany osôb alebo skupín osôb so záujmom na výsledku overovania, ktoré by mohli ovplyvniť posudzovanie alebo výsledky inšpekcie.

3. Inšpekčný orgán musí mať k dispozícii potrebný personál a vlastniť potrebné vybavenie, aby si mohol riadne plniť správne a technické úlohy spojené s overovaním; musí mať tiež prístup k zariadeniu potrebnému na špeciálne overovanie.

4. Pracovníci zodpovední za kontrolu musia mať:

   — dôkladný technický a odborný výcvik,

   — dostatok vedomostí o požiadavkách na testy, ktoré majú uskutočniť, a adekvátne skúsenosti s týmito testami,

   — schopnosť vystaviť certifikáty, urobiť záznamy a pripraviť správy dokladajúce vykonanie testov.

5. Musí byť zaručená nestrannosť inšpektorov. Ich odmeňovanie nesmie byť závislé od počtu uskutočnených testov ani výsledkov týchto testov.

6. Inšpekčný orgán musí uzavrieť poistenie zákonnej zodpovednosti, ak túto zodpovednosť nenesie štát v súlade s vnútroštátnymi právnymi predpismi alebo ak nie je za testy priamo zodpovedný samotný členský štát.

7. Pracovníci inšpekčného orgánu sú povinní zachovávať služobné tajomstvo týkajúce sa všetkých informácií získaných pri plnení svojich úloh (s výnimkou *vis-à-vis* príslušných správnych orgánov štátu, v ktorých sa dané činnosti uskutočňujú) na základe tejto smernice alebo iných ustanovení vnútroštátnych právnych predpisov, ktoré ju uvádzajú do platnosti.