

119**NAŘÍZENÍ VLÁDY**

ze dne 30. března 2016

o posuzování shody jednoduchých tlakových nádob při jejich dodávání na trh

Vláda nařizuje podle § 4 a § 50 odst. 5 zákona č. 90/2016 Sb., o posuzování shody stanovených výrobků při jejich dodávání na trh, (dále jen „zákon“):

§ 1**Předmět úpravy**

(1) Toto nařízení zapracovává příslušný předpis Evropské unie¹⁾ a upravuje technické požadavky na jednoduché tlakové nádoby (dále jen „nádoby“), které musí splňovat při uvedení na trh nebo do provozu, podmínky a postupy při jejich dodávání na trh a způsoby posuzování shody.

(2) Toto nařízení se vztahuje na nádoby vyráběné sériově, které mají tyto vlastnosti:

- a) jsou svařované, uzpůsobené pro vystavení vnitřnímu přetlaku většímu než 0,5 bar, určené k jímání vzduchu nebo dusíku a nejsou vystavovány působení plamene,
- b) části a celky mající vliv na pevnost nádoby pod tlakem jsou vyrobeny z nelegované ušlechtilé oceli, z nelegovaného hliníku nebo z nevytvrzených slitin hliníku,
- c) skládají se
 1. z válcové části kruhového průřezu uzavřené vně klenutými nebo plochými dny sousými s válcovou částí, nebo
 2. ze dvou sousých klenutých den,
- d) nejvyšší dovolený tlak nádoby není větší než 30 bar a součin tohoto tlaku a objemu nádoby (dále jen „součin PS.V“) není větší než 10 000 bar.L a
- e) nejnižší dovolená teplota není nižší než $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ a nejvyšší dovolená teplota není vyšší než $300\text{ }^{\circ}\text{C}$ u nádob z oceli nebo $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ u nádob z hliníku nebo ze slitin hliníku.

(3) Toto nařízení se nevztahuje na

- a) nádoby navržené pro jaderné účely, jejichž porucha může způsobit únik radioaktivity,
- b) nádoby určené k instalaci na plavidlech a letadlech nebo k jejich pohonu a
- c) hasicí přístroje.

§ 2**Technické požadavky na nádoby**

(1) Základními technickými požadavky na nádoby, u nichž je součin PS.V větší než 50 bar.L, které musí nádoby splňovat, jsou základní bezpečnostní požadavky stanovené v příloze č. 1 k tomuto nařízení. Splnění základních technických požadavků se prokazuje posuzováním shody.

(2) Nádoby, u nichž je součin PS.V 50 bar.L nebo menší, musí být navrženy a vyrobeny v souladu se správnou technickou praxí používanou v některém z členských států Evropské unie.

§ 3**Dodávání na trh a uvádění do provozu**

Nádoby mohou být dodávány na trh a uváděny do provozu, pokud, jsou-li správně instalovány, udržovány a používány k určenému účelu, splňují požadavky tohoto nařízení.

§ 4**Výrobce**

(1) Výrobce při uvádění nádob, u nichž je součin PS.V větší než 50 bar.L, na trh zajistí, aby tyto nádoby byly navrženy a vyrobeny v souladu s § 2 odst. 1, vypracuje technickou dokumentaci stanovenou v příloze č. 2 k tomuto nařízení a provede

¹⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/29/EU ze dne 26. února 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání jednoduchých tlakových nádob na trh.

nebo nechá provést postup posuzování shody stanovený v § 9.

(2) Pokud byl soulad nádoby, u níž je součín PS.V větší než 50 bar.L, se základními technickými požadavky prokázán postupem posuzování shody, vypracuje výrobce EU prohlášení o shodě a umístí označení CE a nápisy stanovené v bodě 1 přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

(3) Výrobce při uvádění nádob, u nichž je součín PS.V 50 bar.L nebo menší, na trh zajistí, aby tyto nádoby byly navrženy a vyrobeny v souladu s § 2 odst. 2 a opatřeny nápisy stanovenými v bodě 1 přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

(4) Výrobce uchovává technickou dokumentaci a EU prohlášení o shodě po dobu 10 let od uvedení nádoby na trh.

(5) Výrobce zajistí, aby byl na nádobách, jež uvedl na trh, uveden typ a sériové číslo nebo označení dávky umožňující jejich identifikaci. Výrobce dále zajistí, aby byly k nádobám přiloženy jasné a srozumitelné návody k použití a bezpečnostní informace stanovené v bodě 2 přílohy č. 3 k tomuto nařízení v českém jazyce.

(6) Výrobce uvede na nádobě v jazyce srozumitelném konečným uživatelům a orgánu dozoru své jméno nebo obchodní firmu, popřípadě ochrannou známku, a adresu pro doručování. Adresa pro doručování musí být adresou místa, na kterém lze výrobce skutečně zastihnout.

(7) Výrobce provádí za účelem ochrany zdraví a bezpečnosti konečných uživatelů zkoušky vzorků nádob dodaných na trh a jiná potřebná šetření, je-li to potřebné vzhledem k rizikům, která nádoba představuje. Tyto zkoušky a šetření se provádí v rozsahu potřebném pro potvrzení nebo vyvrácení existujícího rizika, které představuje nádoba vzhledem k výrobcem stanovenému účelu použití. Výrobce vede evidenci stížností, nevyhovujících nádob a nádob, které stáhl z oběhu, a průběžně o těchto činnostech informuje distributory.

§ 5

Zplnomocněný zástupce

Zplnomocněný zástupce uchovává EU prohlášení o shodě a technickou dokumentaci pro potřeby orgánu dozoru po dobu 10 let od uvedení nádoby na trh.

§ 6

Dovozce

(1) Dovozce před uvedením nádoby, u níž je součín PS.V větší než 50 bar.L, na trh zajistí, aby výrobce provedl postup posuzování shody uvedený v § 9, aby výrobce vypracoval technickou dokumentaci, aby nádoba nesla označení CE a nápisy stanovené v bodě 1 přílohy č. 3 k tomuto nařízení a aby výrobce splnil požadavky stanovené v § 4 odst. 5 a 6.

(2) Dovozce před uvedením nádoby, u níž je součín PS.V 50 bar.L nebo menší, na trh zajistí, aby byla navržena a vyrobena v souladu s § 2 odst. 2, aby byla opatřena nápisy stanovenými v bodě 1 přílohy č. 3 k tomuto nařízení a aby výrobce splnil požadavky stanovené v § 4 odst. 5 a 6.

(3) Dovozce zajistí, aby byly k nádobám přiloženy návod k použití a bezpečnostní informace stanovené v bodě 2 přílohy č. 3 k tomuto nařízení v českém jazyce.

(4) U nádob, u nichž je součín PS.V větší než 50 bar.L, dovozce po dobu 10 let od uvedení nádoby na trh uchovává kopii EU prohlášení o shodě pro potřeby orgánu dozoru a zajišťuje, aby orgánu dozoru byla na jeho žádost předložena technická dokumentace.

(5) Dovozce uvede na nádobě, nebo, není-li to možné, v dokladu přiloženém k nádobě v jazyce srozumitelném konečným uživatelům a orgánu dozoru své jméno nebo obchodní firmu, popřípadě ochrannou známku, a adresu pro doručování.

(6) Dovozce provádí za účelem ochrany zdraví a bezpečnosti konečných uživatelů zkoušky vzorků nádob dodaných na trh a jiná potřebná šetření, je-li to potřebné vzhledem k rizikům, která nádoba představuje. Tyto zkoušky a šetření se provádí v rozsahu potřebném pro potvrzení nebo vyvrácení existujícího rizika, které představuje nádoba vzhledem k výrobcem stanovenému účelu použití. Dovozce vede evidenci stížností, nevyhovujících nádob a nádob, které stáhl z oběhu, a průběžně o těchto činnostech informuje distributory.

§ 7

Distributor

(1) Distributor před dodáním nádoby, u níž je součín PS.V větší než 50 bar.L, na trh ověří, zda

- a) nádoba nese označení CE a nápisy stanovené v bodě 1 přílohy č. 3 k tomuto nařízení,
- b) jsou k nádobě přiloženy požadované doklady a návod k použití a bezpečnostní informace stanovené v bodě 2 přílohy č. 3 k tomuto nařízení v českém jazyce a
- c) výrobce a dovozce splnili požadavky stanovené v § 4 odst. 5 a 6 a v § 6 odst. 5.

(2) Před dodáním na trh nádoby, u níž je součin PS.V 50 bar.L nebo menší, distributor ověří, zda

- a) nádoba byla opatřena nápisy stanovenými v bodě 1.2 přílohy č. 3 k tomuto nařízení,
- b) jsou k nádobě přiloženy návod k použití a bezpečnostní informace stanovené v bodě 2 přílohy č. 3 k tomuto nařízení v českém jazyce a
- c) výrobce a dovozce splnili požadavky stanovené v § 4 odst. 5 a 6 a v § 6 odst. 5.

§ 8

Doba pro identifikaci hospodářského subjektu

Hospodářský subjekt po dobu 10 let od dodání nádoby na trh uchovává údaje, pomocí kterých lze na žádost orgánu dozoru určit hospodářský subjekt, který mu nádobu dodal nebo kterému nádobu dodal.

§ 9

Postupy posuzování shody

(1) Před výrobou musí být nádoby, u nichž je součin PS.V větší než 50 bar.L, podrobeny EU přezkoušení typu (modul B) stanovenému v bodě 1 přílohy č. 2 k tomuto nařízení, a to tímto způsobem:

- a) u nádob vyrobených v souladu s harmonizovanými normami, na něž byly zveřejněny odkazy v Úředním věstníku Evropské unie, jedním ze dvou následujících způsobů podle volby výrobce:
 1. posouzením vhodnosti technického návrhu nádoby prostřednictvím přezkoumání technické dokumentace a podpůrných důkazů bez přezkoušení vzorku (modul B – typ návrhu) stanoveným v bodě 1.2 písm. b) přílohy č. 2 k tomuto nařízení, nebo
 2. posouzením vhodnosti technického návrhu nádoby prostřednictvím přezkoumání technické dokumentace a podpůrných důkazů a přezkoušením vzorku úplné nádoby, který

je reprezentativní pro plánovanou výrobu (modul B – výrobní typ) stanoveným v bodě 1.2 písm. a) přílohy č. 2 k tomuto nařízení,

- b) u nádob, které se nevyrábějí nebo se vyrábějí jen částečně v souladu s harmonizovanými normami, na něž byly zveřejněny odkazy v Úředním věstníku Evropské unie, výrobce předloží k přezkoušení prototyp úplné nádoby, který je reprezentativní pro plánovanou výrobu, a technickou dokumentaci a další doklady pro přezkoumání a posouzení vhodnosti technického návrhu nádoby (modul B – výrobní typ) stanovené v bodě 1.2 písm. a) přílohy č. 2 k tomuto nařízení.

(2) Před uvedením na trh musí být nádoby podrobeny těmto postupům:

- a) pokud je součin PS.V větší než 3 000 bar.L, použije se postup shoda s typem založená na interním řízení výroby a zkoušení nádob pod dohledem (modul C1) stanovený v bodě 2 přílohy č. 2 k tomuto nařízení,
- b) pokud je součin PS.V 3 000 bar.L nebo menší, ale je větší než 200 bar.L, použije se podle volby výrobce některý z následujících postupů:
 1. shoda s typem založená na interním řízení výroby a zkoušení nádob pod dohledem (modul C1) stanovená v bodě 2 přílohy č. 2 k tomuto nařízení, nebo
 2. shoda s typem založená na interním řízení výroby a kontrolách nádob pod dohledem v náhodně zvolených intervalech (modul C2) podle bodu 3 přílohy č. 2 k tomuto nařízení,
- c) pokud je součin PS.V 200 bar.L nebo menší, ale je větší než 50 bar.L, použije se podle volby výrobce některý z následujících postupů:
 1. shoda s typem založená na interním řízení výroby a zkoušení nádob pod dohledem (modul C1) stanovená v bodě 2 přílohy č. 2 k tomuto nařízení, nebo
 2. shoda s typem založená na interním řízení výroby (modul C) stanovená v bodě 4 přílohy č. 2 k tomuto nařízení.

(3) Záznamy a korespondence vztahující se k postupům posuzování shody uvedeným v odstavcích 1 a 2 se vypracují v úředním jazyce členského státu Evropské unie, v němž je oznámený subjekt

usazen, nebo v jazyce, na kterém se výrobce s tímto oznámeným subjektem dohodne.

§ 10

Předpoklad shody

Pokud je nádoba ve shodě s harmonizovanými normami nebo jejich částmi, které se nádob týkají a na něž byly zveřejněny odkazy v Úředním věstníku Evropské unie, má se za to, že je ve shodě se základními technickými požadavky, na které se tyto normy nebo jejich části vztahují.

§ 11

EU prohlášení o shodě

(1) EU prohlášení o shodě potvrzuje, že bylo prokázáno splnění základních technických požadavků.

(2) EU prohlášení o shodě se vypracuje podle vzoru stanoveného v příloze č. 4 k tomuto nařízení, obsahuje prvky stanovené v příslušných modulech stanovených v příloze č. 2 k tomuto nařízení a musí být stále aktualizováno. EU prohlášení o shodě se přeloží do jazyka nebo jazyků požadovaných členskými státy Evropské unie, v němž se nádoba uvádí nebo dodává na trh.

(3) Pokud se na nádobu vztahuje více harmonizačních předpisů Evropské unie stanovících vypracování EU prohlášení o shodě, vypracovává se jediné EU prohlášení o shodě odkazující na všechny tyto předpisy, včetně odkazů na jejich vyhlášení. Toto jediné EU prohlášení o shodě může mít podobu složky tvořené prohlášeními o shodě vydanými k jednotlivým předpisům.

§ 12

Umístování označení CE, nápisů a identifikačních čísel oznámených subjektů

(1) Označení CE, které se umísťuje před uvedením nádoby na trh, a nápisy stanovené v bodě 1 přílohy č. 3 k tomuto nařízení se umístí na nádobu nebo její výrobní štítek.

(2) Identifikační číslo oznámeného subjektu, který se účastnil posuzování shody s typem založené na interním řízení výroby a zkoušení nádob pod dohledem (modul C1) stanovené v bodě 2 přílohy č. 2 k tomuto nařízení nebo posuzování shody s typem založené na interním řízení výroby a kontrolách

nádob pod dohledem v náhodně zvolených intervalech (modul C2) stanovené v bodě 3 přílohy č. 2 k tomuto nařízení, připojuje za označení CE oznámený subjekt nebo podle jeho pokynů výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce.

(3) Za označením CE a identifikačním číslem oznámeného subjektu může být umístěna jakákoli jiná značka označující zvláštní riziko nebo použití.

§ 13

Formální nedostatky

Za formální nedostatek se považuje, pokud

- a) označení CE bylo umístěno v rozporu s čl. 30 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 765/2008, kterým se stanoví požadavky na akreditaci a dozor nad trhem týkající se uvádění výrobků na trh a kterým se zrušuje nařízení (EHS) č. 339/93, nebo s § 12 odst. 1,
- b) označení CE nebylo umístěno,
- c) identifikační číslo oznámeného subjektu bylo umístěno v rozporu s § 12 nebo nebylo umístěno,
- d) nápisy stanovené v bodě 1 přílohy č. 3 k tomuto nařízení nebyly umístěny nebo byly umístěny v rozporu s § 12 nebo bodem 1 přílohy č. 3 k tomuto nařízení,
- e) EU prohlášení o shodě nebylo vypracováno,
- f) EU prohlášení o shodě nebylo vypracováno v souladu s tímto nařízením,
- g) technická dokumentace chybí nebo je neúplná,
- h) informace uvedené v § 4 odst. 6 nebo v § 6 odst. 5 chybějí nebo jsou nesprávné nebo neúplné, nebo
- i) nebyl splněn jiný administrativní požadavek uvedený v § 4 nebo v § 6 nebo v § 6 odst. 1, 5 nebo 6 nebo v § 8 odst. 1, 3, 6 nebo 7 zákona.

§ 14

Přechodná ustanovení

(1) Nádob splňující požadavky nařízení vlády č. 20/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na jednoduché tlakové nádoby, mohou být dodávány na trh a uváděny do provozu nadále, pokud byly uvedeny na trh přede dnem nabytí účinnosti tohoto nařízení.

(2) Platné certifikáty a jiné dokumenty, které

osvědčují zjištěné skutečnosti a které byly vydány notifikovanými osobami podle nařízení vlády č. 20/2003 Sb., zůstávají v platnosti a považují se za certifikáty a jiné dokumenty podle tohoto nařízení.

§ 15

Zrušovací ustanovení

Nařízení vlády č. 20/2003 Sb., kterým se stanoví

technické požadavky na jednoduché tlakové nádoby, se zrušuje.

§ 16

Účinnost

Toto nařízení nabývá účinnosti dnem 20. dubna

2016.

Předseda vlády:

Mgr. **Sobotka** v. r.

Ministr průmyslu a obchodu:

Ing. **Mládek**, CSc., v. r.

ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ POŽADAVKY

1. Materiály

Materiály musí být zvoleny podle předpokládaného účelu použití nádob a v souladu s body 1.1 až 1.4.

1.1 Části vystavené tlaku

Materiály používané pro výrobu částí vystavených tlaku musí být:

- a) svařitelné,
- b) tvárné a houževnaté tak, aby porušení materiálu při nejnižší dovolené teplotě nevedlo k roztržení nebo ke vzniku křehkého lomu a
- c) odolné proti stárnutí.

U ocelových nádob musí materiály navíc splňovat požadavky stanovené v bodě 1.1.1 a u nádob z hliníku nebo ze slitin hliníku požadavky stanovené v bodě 1.1.2.

K materiálu musí být přiložen dokument kontroly stanovený v bodě 3.1 písm. i) přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

1.1.1 Ocelové nádoby

Nelegované ušlechtilé oceli musí splňovat tyto požadavky:

- a) musí být ukladněné a dodávané ve stavu normalizačně žíhaném nebo ve srovnatelném stavu,
- b) obsah uhlíku ve výrobku musí být menší než 0,25 % a obsah síry a fosforu musí být u každého z těchto prvků menší než 0,05 % a
- c) každý výrobek musí mít tyto mechanické vlastnosti:
 - i) nejvyšší pevnost v tahu $R_{m,max}$ musí být menší než 580 N/mm²,
 - ii) tažnost po přetržení musí být:

jsou-li zkušební vzorky odebírány rovnoběžně se směrem válcování:

při tloušťce ≥ 3 mm:	A	≥ 22 %,
při tloušťce < 3 mm:	$A_{80\text{ mm}}$	≥ 17 %,

jsou-li zkušební vzorky odebírány kolmo ke směru válcování:

při tloušťce ≥ 3 mm:	A	≥ 20 %,
při tloušťce < 3 mm:	$A_{80\text{ mm}}$	≥ 15 %,

- iii) průměrná nárazová práce při zkoušce rázem v ohybu KCV pro tři podélné zkušební vzorky při nejnižší dovolené teplotě nesmí být menší než 35 J/cm². Nejvýše jedna ze tří hodnot může být menší než 35 J/cm² s dovoleným minimem 25 J/cm². U ocelí, které mají být použity pro výrobu nádob, jejichž nejnižší dovolená teplota je nižší než -10 °C a jejichž tloušťka stěny přesahuje 5 mm, se tato vlastnost musí překontrolovat.

1.1.2 Hliníkové nádoby

Nelegovaný hliník musí mít obsah hliníku nejméně 99,5 % a slitiny hliníku uvedené v § 1 odst. 2 písm. b) musí vykazovat dostatečnou odolnost proti mezikrystalové korozi při nejvyšší dovolené teplotě.

Uvedené materiály musí dále splňovat tyto požadavky:

a) musí být dodávány v žíhaném stavu a

b) každý výrobek musí mít tyto mechanické vlastnosti:

i) nejvyšší pevnost v tahu $R_{m,max}$ nesmí být větší než 350 N/mm^2 a

ii) tažnost po přetržení musí být :

1. $A \geq 16 \%$, je-li zkušební vzorek odebírán rovnoběžně se směrem válcování, nebo

2. $A \geq 14 \%$, je-li zkušební vzorek odebírán kolmo ke směru válcování.

1.2 Svařovací materiály

Materiály používané pro svary nádob nebo pro jejich výrobu musí být vhodné a slučitelné se svařovanými materiály.

1.3 Příslušenství ovlivňující pevnost nádob

Příslušenství nádob (například šrouby nebo matice) musí být vyrobeno z materiálu stanoveného v bodě 1.1 nebo z jiných druhů oceli, hliníku nebo slitin hliníku, které jsou slučitelné s materiály použitými pro výrobu částí vystavených tlaku.

Tyto materiály musí mít při nejnižší dovolené teplotě přiměřenou tažnost po přetržení a nárazovou práci při zkoušce rázem v ohybu.

1.4 Části nevystavené tlaku

Všechny části nádob nevystavené tlaku, které se připojují svařováním, musí být vyrobeny z materiálů slučitelných s materiály, ke kterým jsou přivařovány.

2. Navrhování nádob

a) Při navrhování nádob výrobce určuje, k jakému účelu budou používány, a zvolí:

i) nejnižší dovolenou teplotu T_{min} ,

ii) nejvyšší dovolenou teplotu T_{max} , nebo

iii) nejvyšší dovolený tlak PS.

Je-li však nejnižší dovolená teplota vyšší než $-10 \text{ }^\circ\text{C}$, musí být požadované vlastnosti materiálů zaručeny při $-10 \text{ }^\circ\text{C}$.

b) Dále výrobce bere v úvahu tyto požadavky:

i) musí být možné provádět kontrolu nádob zevnitř,

ii) musí být možné nádoby vyprazdňovat,

iii) mechanické vlastnosti musí být zachovány po celou dobu používání nádob pro daný účel a

iv) nádoby musí být s ohledem na jejich předepsané používání dostatečně chráněny proti korozi.

c) Výrobce bere v úvahu skutečnost, že za podmínek předpokládaného používání:

i) nádoby nesmí být vystaveny napětím, která by mohla narušit jejich bezpečnost při používání, a

ii) vnitřní tlak nesmí trvale přesahovat nejvyšší dovolený tlak PS. Přechodně však může být překročen až o 10 %.

d) Obvodové a podélné svarové spoje musí být provedeny plně provařenými svary

nebo svary s rovnocennými účinky. Vně klenutá dna, s výjimkou den polokulových, musí mít válcový lem.

2.1 Tloušťka stěny

Není-li součin $PS.V$ větší než 3 000 bar.L, musí výrobce pro stanovení tloušťky stěny nádoby zvolit jednu z metod stanovených v bodech 2.1.1 a 2.1.2. Je-li součin $PS.V$ větší než 3 000 bar.L nebo je-li nejvyšší dovolená teplota vyšší než 100 °C, musí být tato tloušťka určena metodou stanovenou v bodě 2.1.1.

Skutečná tloušťka stěn válcové části a den však nesmí být menší než 2 mm u ocelových nádob a než 3 mm u nádob z hliníku nebo slitin hliníku.

2.1.1 Výpočtová metoda

Nejmenší tloušťka částí vystavených tlaku se musí vypočítat s ohledem na intenzitu namáhání a na tato ustanovení:

a) uvažovaný výpočtový tlak nesmí být menší než zvolený nejvyšší dovolený tlak PS_a

b) dovolené celkové membránové napětí smí být nejvýše rovno nižší z hodnot $0,6 R_{eT}$ nebo $0,3 R_m$; pro určení dovoleného napětí musí výrobce použít nejnižší hodnoty R_{eT} a R_m zaručované výrobcem materiálu.

Má-li však válcová část nádoby jeden nebo více podélných svarů provedených jinak než strojně, musí se tloušťka vypočtená způsobem uvedeným v prvním odstavci vynásobit koeficientem 1,15.

2.1.2 Experimentální metoda

Tloušťka stěny musí být stanovena tak, aby nádoby při teplotě okolí vydržely působení tlaku rovnajícího se nejméně pětinasobku nejvyššího dovoleného tlaku, přičemž trvalá obvodová deformace nesmí v takovém případě přesáhnout 1 %.

3. Výrobní postupy

Nádoby musí být vyrobeny a zkontrolovány v souladu s požadavky stanovenými v bodech 2, 3 nebo 4 přílohy č. 2 k tomuto nařízení.

3.1 Výroba konstrukčních částí

Při výrobě konstrukčních částí (například při tváření nebo srážení hran) nesmějí vznikat povrchové vady, trhliny nebo změny mechanických vlastností, které by mohly ohrozit bezpečnost nádob.

3.2 Svarové spoje částí vystavených tlaku

Svary a přilehlé oblasti musí mít podobné vlastnosti jako svařované materiály a musí být bez povrchových nebo vnitřních vad, které by mohly ohrozit bezpečnost nádob.

Svary musí být provedeny kvalifikovanými svářeči nebo pracovníky s odpovídající úrovní způsobilosti v souladu se schválenými postupy svařování. Schvalovací a kvalifikační zkoušky musí být prováděny oznámenými subjekty.

Výrobce během výroby zajišťuje stálou jakost svarů prováděním vhodných zkoušek za použití přiměřených postupů. O těchto zkouškách musí být vypracován protokol.

4. Uvádění nádob do provozu

K nádobám musí být přiložen návod k použití vypracovaný výrobcem stanovený v bodě 2 přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

POSTUPY POSUZOVÁNÍ SHODY

1. EU přezkoušení typu (Modul B)

1.1 EU přezkoušení typu je částí postupu posuzování shody, ve které oznámený subjekt přezkoumá technický návrh nádoby a ověří a potvrdí, že technický návrh nádoby splňuje požadavky tohoto nařízení, které se na nádobu vztahují.

1.2 EU přezkoušení typu musí být provedeno některým z následujících způsobů:

- a) posouzení vhodnosti technického návrhu nádoby prostřednictvím přezkoumání technické dokumentace a podpůrných důkazů stanovených v bodě 1.3 a přezkoušení vzoru úplné nádoby, který je reprezentativní pro plánovanou výrobu (výrobní typ), nebo
- b) posouzení vhodnosti technického návrhu nádoby prostřednictvím přezkoumání technické dokumentace a podpůrných důkazů stanovených v bodě 1.3 bez přezkoušení vzoru nádoby (typ návrhu).

1.3 Výrobce podá u jediného oznámeného subjektu, kterého si zvolil, žádost o EU přezkoušení typu.

Žádost musí obsahovat:

- a) jméno a adresu výrobce a pokud žádost podává zplnomocněný zástupce, také jeho jméno a adresu,
- b) písemné prohlášení, že stejná žádost nebyla podána u jiného oznámeného subjektu, a
- c) technickou dokumentaci. Technická dokumentace musí umožňovat posouzení shody nádoby s příslušnými požadavky tohoto nařízení a obsahuje odpovídající analýzu a posouzení rizik.

Technická dokumentace musí uvádět příslušné požadavky a v míře nutné pro posouzení se musí vztahovat k návrhu, výrobě a fungování nádoby. Technická dokumentace musí obsahovat, je-li to relevantní, alespoň tyto prvky:

- i) celkový popis nádoby,
- ii) koncepční návrh a výrobní výkresy a schémata součástí, popřípadě další konstrukční dokumentaci,
- iii) popisy a vysvětlivky potřebné pro pochopení těchto výkresů, schémat a fungování nádoby,
- iv) seznam harmonizovaných norem, na které byly zveřejněny odkazy v *Úředním věstníku Evropské unie* a které byly použity v plném rozsahu nebo zčásti, a popis řešení zvolených ke splnění základních bezpečnostních požadavků tohoto nařízení, pokud tyto harmonizované normy použity nebyly, včetně seznamu jiných dokumentů, které předepisují technické požadavky, které má nádoba splňovat (dále jen „technická specifikace“), které byly použity. V případě částečně použitých harmonizovaných norem se v technické dokumentaci uvedou ty části, jež byly použity,
- v) výsledky konstrukčních výpočtů, provedených přezkoušení a kontrol,
- vi) protokoly o zkouškách,
- vii) návod k použití a bezpečnostní informace stanovené v bodě 2 přílohy č. 3 k tomuto nařízení a

- viii) dokument popisující:
1. zvolené materiály,
 2. zvolené svařovací postupy,
 3. zvolené kontroly a
 4. veškeré případné podrobnosti týkající se konstrukce nádoby,
- d) v příslušných případech prototypy nádob reprezentativní pro plánovanou výrobu. Oznamovaný subjekt může požadovat další vzory nádob, jestliže je to potřebné k provedení programu zkoušek,
- e) další doklady o přiměřenosti řešení přijatého v technickém návrhu. Tyto podpůrné důkazy musejí odkazovat na všechny příslušné dokumenty, které byly použity, zejména pokud příslušné harmonizované normy nebyly použity v plném rozsahu. Podpůrné důkazy v případě potřeby zahrnují výsledky zkoušek, které provedla v souladu s jinými příslušnými technickými specifikacemi vhodná laboratoř výrobce nebo jiná zkušební laboratoř jeho jménem a na jeho odpovědnost.
- Pokud se přezkoumává prototyp nádoby, musí technická dokumentace rovněž obsahovat:
- i) osvědčení týkající se vhodnosti kvalifikace svařovacích postupů a svářečů nebo operátorů svářecích automatů,
 - ii) dokument kontroly pro materiály použité pro výrobu částí a součástí přispívajících k pevnosti nádoby a
 - iii) protokol o provedených kontrolách a zkouškách nebo popis navrhovaných kontrol.

1.4 Oznamovaný subjekt:

U nádoby:

1.4.1 přezkoumá technickou dokumentaci a podpůrné důkazy s cílem posoudit přiměřenost technického návrhu nádoby.

U prototypu nádoby/prototypů nádob:

1.4.2 ověří, zda byly prototypy nádob vyrobeny v souladu s technickou dokumentací, zda mohou být bezpečně používány za předpokládaných pracovních podmínek, a určí prvky, které byly navrženy v souladu s použitelnými ustanoveními příslušných harmonizovaných norem, jakož i prvky, které byly navrženy v souladu s jinými příslušnými technickými specifikacemi,

1.4.3 provede nebo nechá provést vhodné kontroly a zkoušky, aby ověřil, zda v případě, kdy výrobce zvolil řešení podle příslušných harmonizovaných norem, byly tyto normy použity správně,

1.4.4 provede nebo nechá provést vhodné kontroly a zkoušky, aby ověřil, zda v případě, kdy nebyla použita řešení podle příslušných harmonizovaných norem, splňují řešení podle jiných příslušných technických specifikací, která výrobce použil, odpovídající základní bezpečnostní požadavky tohoto nařízení a

1.4.5 dohodne se s výrobcem, na kterém místě budou kontroly a zkoušky provedeny.

1.5 Oznámený subjekt vypracuje hodnotící zprávu, ve které zaznamená činnosti provedené podle požadavků stanovených v bodě 1.4 a jejich výsledky. Aniž jsou dotčeny povinnosti oznámeného subjektu vůči Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (dále jen „Úřad“), oznámený subjekt zveřejní obsah této zprávy, v plném rozsahu nebo částečně, pouze se souhlasem výrobce.

1.6 Pokud typ splňuje požadavky tohoto nařízení, oznámený subjekt vydá výrobci certifikát EU přezkoušení typu. Tento certifikát musí obsahovat jméno a adresu výrobce, závěry přezkoušení, podmínky platnosti certifikátu a údaje nezbytné k identifikaci schváleného typu. K certifikátu EU přezkoušení typu může být přiložena 1 nebo více příloh.

Certifikát EU přezkoušení typu a jeho přílohy musí obsahovat všechny náležité informace umožňující vyhodnotit, zda jsou vyrobené nádoby ve shodě s přezkoušeným typem, a provést kontrolu za provozu. Certifikát musí dále obsahovat podmínky platnosti a musí k němu být připojeny popisy a výkresy nezbytné k identifikaci schváleného typu.

Pokud typ nesplňuje příslušné požadavky tohoto nařízení, oznámený subjekt odmítne vydat certifikát EU přezkoušení typu a uvědomí o tom žadatele s tím, že odmítnutí podrobně odůvodní.

1.7 Oznámený subjekt dbá na to, aby byl informován o všech změnách obecně uznávaného stavu techniky, které by naznačovaly, že schválený typ již nemusí být v souladu s příslušnými požadavky tohoto nařízení, a rozhodne, zda tyto změny vyžadují doplňující šetření. Pokud šetření vyžadují, oznámený subjekt o tom informuje výrobce.

Výrobce informuje oznámený subjekt, který uchovává technickou dokumentaci týkající se certifikátu EU přezkoušení typu, o všech úpravách schváleného typu, které mohou ovlivnit shodu nádoby se základními bezpečnostními požadavky tohoto nařízení nebo podmínky platnosti tohoto certifikátu. Tyto úpravy vyžadují dodatečné schválení formou dodatku k původnímu certifikátu EU přezkoušení typu.

1.8 Každý oznámený subjekt informuje Úřad o certifikátech EU přezkoušení typu nebo dodatcích k nim, které vydal nebo odejmul, a pravidelně nebo na žádost zpřístupní Úřadu seznam takových certifikátů nebo dodatků k nim, které zamítl, pozastavil nebo jinak omezil.

Každý oznámený subjekt informuje ostatní oznámené subjekty o certifikátech EU přezkoušení typu nebo dodatcích k nim, které zamítl, odejmul, pozastavil nebo jinak omezil, a na žádost také o těchto certifikátech nebo dodatcích k nim, které vydal.

Evropská komise, členské státy Evropské unie a jiné oznámené subjekty mohou na žádost obdržet kopii certifikátů EU přezkoušení typu nebo dodatků k nim. Evropská komise a členské státy Evropské unie mohou na žádost obdržet kopii technické dokumentace a výsledků přezkoušení provedených oznámeným subjektem. Do uplynutí doby platnosti certifikátu EU přezkoušení typu uchovává oznámený subjekt kopii tohoto certifikátu, jeho příloh a dodatků, jakož i soubor technické dokumentace včetně dokumentace předložené výrobcem.

- 1.9 Po dobu 10 let od uvedení nádoby na trh uchovává výrobce pro potřebu orgánu dozoru kopii certifikátu EU přezkoušení typu, jeho příloh a dodatků spolu s technickou dokumentací.
- 1.10 Zplnomocněný zástupce výrobce může podat žádost stanovenou v bodě 1.3 a vykonávat úkoly stanovené v bodech 1.7 a 1.9, pokud jsou uvedeny v pověření.

2. Shoda s typem založená na interním řízení výroby a zkoušení nádob pod dohledem (Modul C1)

2.1 Shoda s typem založená na interním řízení výroby a zkoušení nádob pod dohledem je částí postupu posuzování shody, kterou výrobce provádí činnosti stanovené v bodech 2.2, 2.3 a 2.4 a zaručuje a prohlašuje, že dané nádoby jsou ve shodě s typem popsáním v certifikátu EU přezkoušení typu a splňují požadavky tohoto nařízení, které se na ně vztahují.

2.2 Výroba

Výrobce přijme opatření, aby výrobní proces a jeho kontrola zajišťovaly shodu vyráběných nádob s typem popsáním v certifikátu EU přezkoušení typu s požadavky tohoto nařízení, které se na ně vztahují.

Před zahájením výroby poskytne výrobce oznámenému subjektu, kterého si zvolil, všechny potřebné informace, zejména:

- a) technickou dokumentaci, která musí obsahovat rovněž:
- i) osvědčení týkající se vhodnosti kvalifikace svařovacích postupů a svářečů nebo operátorů svařecích automatů,
 - ii) dokument kontroly pro materiály použité pro výrobu částí a součástí přispívajících k pevnosti nádoby a
 - iii) protokol o provedených kontrolách a zkouškách,
- b) inspekční podklady popisující vhodné kontroly a zkoušky, které budou prováděny během výroby, spolu se způsobem a četností jejich provádění a
- c) certifikát EU přezkoušení typu.

2.3 Kontroly nádob

2.3.1 U každé jednotlivé vyrobené nádoby provede oznámený subjekt odpovídající kontrolu a zkoušky, aby se ověřila shoda nádoby s typem popsáním v certifikátu EU přezkoušení typu a s požadavky tohoto nařízení, a to v souladu s následujícími body:

- a) Výrobce předkládá nádoby v podobě stejnorodých dávek a přijme opatření, aby výrobní proces zajišťoval stejnorodost každé vyrobené dávky.
- b) Při kontrole dávky oznámený subjekt zjišťuje, zda byly nádoby vyrobeny a zkontrolovány podle technické dokumentace, a na každé nádobě z dávky provede hydraulickou zkoušku nebo pneumatickou zkoušku shodného účinku při tlaku P_h rovném 1,5 násobku výpočtového tlaku nádoby k ověření její pevnosti. Použití pneumatické zkoušky je podmíněno schválením bezpečnostních postupů při zkoušce.
- c) K ověření kvality svarů dále oznámený subjekt provede zkoušky na

zkušebních vzorcích odebraných podle volby výrobce z reprezentativního zkušebního vzorku z výroby nebo z nádoby. Zkoušky se provádí na podélných svarech. Pokud se však pro podélné a obvodové svary používají odlišné metody sváření, musí se zkoušky opakovat i na obvodových svarech.

- d) U nádob, u nichž se použije experimentální metoda stanovená v bodě 2.1.2 přílohy č. 1 k tomuto nařízení, se tyto zkoušky na zkušebních vzorcích nahrazují hydraulickou zkouškou na pěti nádobách náhodně vybraných z každé dávky k ověření shody se základními bezpečnostními požadavky stanovenými v bodě 2.1.2 přílohy č. 1 k tomuto nařízení.
- e) U přijatých dávek oznámený subjekt opatří nebo nechá opatřit každou nádobu svým identifikačním číslem a vydá písemný certifikát shody týkající se provedených zkoušek. Všechny nádoby z dávky mohou být uvedeny na trh s výjimkou těch, které nevyhověly při hydraulické nebo pneumatické zkoušce.
- f) Je-li dávka zamítnuta, oznámený subjekt přijme vhodná opatření, aby zabránil uvedení této dávky na trh. V případě častého zamítnutí dávek může oznámený subjekt statistické ověřování pozastavit.
- g) Výrobce na požádání předkládá orgánu dozoru certifikáty shody vydané oznámeným subjektem podle písmene e).

2.3.2 Oznámený subjekt zašle kopii své zprávy o inspekci členskému státu Evropské unie, který jej oznámil, a na požádání i ostatním oznámeným subjektům, ostatním členským státům Evropské unie a Evropské komisi.

2.3.3 Výrobce během výrobního procesu opatří výrobky na odpovědnost oznámeného subjektu identifikačním číslem tohoto subjektu.

2.4 Označení CE a EU prohlášení o shodě

2.4.1 Výrobce umístí označení CE na každou jednotlivou nádobu, která je ve shodě s typem popsaným v certifikátu EU přezkoušení typu a splňuje požadavky tohoto nařízení.

2.4.2 Výrobce vypracuje písemné EU prohlášení o shodě pro každý typ nádoby a po dobu 10 let od uvedení nádoby na trh je uchovává pro potřebu orgánu dozoru. V EU prohlášení o shodě musí být uveden typ nádoby, pro nějž bylo vypracováno.

2.4.3 Kopie EU prohlášení o shodě se na žádost poskytne orgánu dozoru.

2.5 Zplnomocněný zástupce

Činnosti výrobce stanovené v bodě 2.4 mohou být jeho jménem a na jeho odpovědnost splněny jeho zplnomocněným zástupcem, pokud jsou uvedeny v pověření.

3. Shoda s typem založená na interním řízení výroby a kontrolách nádob pod dohledem v náhodně zvolených intervalech (Modul C2)

3.1 Shoda s typem založená na interním řízení výroby a kontrolách nádob pod dohledem v náhodně zvolených intervalech je částí postupu posuzování shody, kterou výrobce provádí činnosti stanovené v bodech 3.2, 3.3 a 3.4 a zaručuje a prohlašuje, že dané nádoby jsou ve shodě s typem popsaným v certifikátu EU přezkoušení typu a splňují požadavky tohoto nařízení, které se na ně vztahují.

3.2 Výroba

3.2.1 Výrobce přijme opatření, aby výrobní proces a jeho kontrola zajišťovaly shodu vyráběných nádob s typem popsaným v certifikátu EU přezkoušení typu a s požadavky tohoto nařízení, které se na ně vztahují.

3.2.2 Před zahájením výroby poskytne výrobce oznámenému subjektu, kterého si zvolil, všechny potřebné informace, zejména:

- a) technickou dokumentaci, která musí obsahovat rovněž:
 - i) osvědčení týkající se vhodnosti kvalifikace svařovacích postupů a svařečů nebo operátorů svařecích automatů,
 - ii) dokument kontroly pro materiály použité pro výrobu částí a součástí přispívajících k pevnosti nádoby a
 - iii) protokol o provedených kontrolách a zkouškách,
- b) certifikát EU přezkoušení typu a
- c) dokument obsahující popis výrobních postupů a předem stanovená systémová opatření přijatá k zajištění shody nádob s certifikátem EU přezkoušení typu.

Oznámený subjekt před datem zahájení výroby tyto dokumenty zkontroluje, aby osvědčil jejich shodu s certifikátem EU přezkoušení typu.

3.2.3 Dokument stanovený v bodě 3.2.2 písm. c) musí obsahovat:

- a) popis výrobních a kontrolních prostředků vhodných ke zhotovení nádob,
- b) inspekční podklady popisující vhodné kontroly a zkoušky, které budou prováděny během výroby, spolu se způsobem a četností jejich provádění,
- c) závazek provádět kontroly a zkoušky v souladu s inspekčními podklady a nechat provést hydraulickou zkoušku nebo pneumatickou zkoušku při zkušební tlaku rovném 1,5 násobku výpočtového tlaku na každé vyrobené nádobě; tyto kontroly a zkoušky se provádějí na odpovědnost kvalifikovaných pracovníků, kteří jsou organizačně nezávislí na pracovnících ve výrobě, a je o nich vypracována zpráva a
- d) adresy výrobních a skladovacích míst a datum zahájení výroby.

3.3 Kontroly nádob

Oznámený subjekt provádí kontroly nádob nebo nechá takové kontroly provádět na náhodně vybraných vzorcích v náhodně zvolených intervalech, které sám stanoví, aby se ověřila kvalita interních kontrol nádoby, s přihlédnutím mimo jiné k technologické složitosti nádob a vyráběnému množství. Před uvedením na trh odebere oznámený subjekt přímo na místě odpovídajícím vzorek konečných nádob, který musí být zkontrolován a podroben odpovídajícím zkouškám stanoveným v příslušných částech harmonizovaných norem nebo rovnocenným zkouškám uvedeným v jiných příslušných technických specifikacích s cílem ověřit shodu nádoby s typem popsaným v certifikátu EU přezkoušení typu a s požadavky tohoto nařízení.

Oznámený subjekt se rovněž ujistí, že výrobce kontroluje sériově vyráběné nádoby podle požadavků stanovených v bodě 3.2.3 písm. c).

Pokud vzorek nedosahuje přijatelné úrovně kvality, přijme oznámený subjekt vhodná opatření.

Postupem ke zjištění přijatelné úrovně kvality vzorků, který se má použít, má být určeno, zda výrobní proces dané nádoby probíhá v takových mezích, které zajišťují její shodu.

Oznámený subjekt zašle kopii své zprávy o inspekci členskému státu, který jej oznámil, a na požádání i ostatním oznámeným subjektům, ostatním členským státům Evropské unie a Evropské komisi.

Výrobce během výrobního procesu opatří výrobky na odpovědnost oznámeného subjektu identifikačním číslem tohoto subjektu.

3.4 Označení CE a EU prohlášení o shodě

3.4.1 Výrobce umístí označení CE na každou jednotlivou nádobu, která je ve shodě s typem popsáním v certifikátu EU přezkoušení typu a splňuje požadavky tohoto nařízení.

3.4.2 Výrobce vypracuje pro každý typ nádoby písemné EU prohlášení o shodě a po dobu 10 let od uvedení nádoby trh je uchovává pro potřebu orgánu dozoru. V EU prohlášení o shodě musí být uveden typ nádoby, pro nějž bylo vypracováno.

3.4.3 Kopie EU prohlášení o shodě se na žádost poskytne orgánu dozoru.

3.5 Zplnomocněný zástupce

Činnosti výrobce stanovené v bodě 3.4 mohou být jeho jménem a na jeho odpovědnost splněny jeho zplnomocněným zástupcem, pokud jsou uvedeny v pověření.

4. Shoda s typem založená na interním řízení výroby (Modul C)

4.1 Shoda s typem založená na interním řízení výroby je částí postupu posuzování shody, kterou výrobce provádí činnosti stanovené v bodech 4.2 a 4.3 a zaručuje a prohlašuje, že dané nádoby jsou ve shodě s typem popsáním v certifikátu EU přezkoušení typu a splňují požadavky tohoto nařízení, které se na ně vztahují.

4.2 Výroba

Výrobce přijme opatření, aby výrobní proces a jeho kontrola zajišťovaly shodu vyráběných nádob se schváleným typem popsáním v certifikátu EU přezkoušení typu a s požadavky tohoto nařízení, které se na ně vztahují.

Před zahájením výroby poskytne výrobce oznámenému subjektu, který vydal certifikát EU přezkoušení typu, všechny potřebné informace, zejména:

- a) osvědčení týkající se vhodnosti kvalifikace svařovacích postupů a svařečů nebo operátorů svařecích automatů,
- b) dokument kontroly pro materiály použité pro výrobu částí a součástí přispívajících k pevnosti nádoby,
- c) protokol o provedených kontrolách a zkouškách a
- d) dokument obsahující popis výrobních postupů a předem stanovená systémová opatření přijatá k zajištění shody nádob s typem uvedeným v certifikátu EU přezkoušení typu.

Tento dokument musí obsahovat:

- i) popis výrobních a kontrolních prostředků vhodných ke zhotovení nádob,
- ii) inspekční podklady popisující vhodné kontroly a zkoušky, které budou

- prováděny během výroby, spolu se způsobem a četností jejich provádění,
- iii) závazek provádět kontroly a zkoušky v souladu s inspekčními podklady a nechat provést hydraulickou zkoušku nebo pneumatickou zkoušku při zkušební tlaku rovném 1,5násobku výpočtového tlaku na každé vyrobené nádobě; tyto kontroly a zkoušky se provádějí na odpovědnost kvalifikovaných pracovníků, kteří jsou nezávislí na pracovnících ve výrobě, a je o nich vypracována zpráva a
 - iv) adresy výrobních a skladovacích míst a datum zahájení výroby.

Oznámený subjekt přede dnem zahájení výroby tyto dokumenty zkontroluje, aby osvědčil jejich shodu s certifikátem EU přezkoušení typu.

4.3 Označení CE a EU prohlášení o shodě

4.3.1 Výrobce umístí označení CE na každou jednotlivou nádobu, která je ve shodě s typem popsaným v certifikátu EU přezkoušení typu a splňuje požadavky tohoto nařízení.

4.3.2 Výrobce vypracuje písemné EU prohlášení o shodě pro každý typ nádoby a po dobu 10 let od uvedení nádoby na trh je uchovává pro potřebu orgánu dozoru. V EU prohlášení o shodě musí být uveden typ nádoby, pro nějž bylo vypracováno.

4.3.3 Kopie EU prohlášení o shodě se na žádost poskytne orgánu dozoru.

4.4 Zplnomocněný zástupce

Činnosti výrobce stanovené v bodě 4.3 mohou být jeho jménem a na jeho odpovědnost splněny jeho zplnomocněným zástupcem, pokud jsou uvedeny v pověření.

NÁPISY, NÁVOD K POUŽITÍ, DEFINICE A ZNAČKY

1. Označení CE a nápisy

1.1 Nádoby, u nichž je součin $PS \cdot V$ větší než 50 bar.L, musí být opatřeny označením CE stanoveným v příloze II nařízení (ES) č. 765/2008 a posledním dvojčíslím roku, v němž byl výrobek opatřen označením CE.

1.2 Na nádobách nebo na jejich štítcích musí být uvedeny alespoň tyto informace:

- nejvyšší dovolený tlak (PS v barech),
- nejvyšší dovolená teplota (T_{max} ve °C),
- nejnižší dovolená teplota (T_{min} ve °C),
- objem nádoby (V v L),
- jméno, obchodní firma nebo ochranná známka a adresa výrobce a
- typ a sériové číslo nebo označení dávky nádoby.

1.3 Používá-li se štítek, musí být navržen tak, aby ho nebylo možno znovu použít, a musí obsahovat volné místo pro další údaje.

2. Návod k použití a bezpečnostní informace

Návod k použití musí obsahovat tyto údaje:

- informace stanovené v bodě 1.2 s výjimkou sériového označení nádoby nebo označení dávky,
- předpokládaný způsob použití nádoby a
- požadavky na údržbu a montáž z hlediska bezpečnosti nádob.

3. Definice a značky

3.1 Definice

- Výpočtovým tlakem „P“ se rozumí přetlak zvolený výrobcem a používaný pro stanovení tloušťky částí nádoby vystavených působení tlaku.
- Nejvyšším dovoleným tlakem „PS“ se rozumí nejvyšší přetlak, který může být vyvinut za normálních provozních podmínek nádoby.
- Nejnižší dovolenou teplotou T_{min} se rozumí nejnižší ustálená teplota stěny nádoby za normálních provozních podmínek.
- Nejvyšší dovolenou teplotou T_{max} se rozumí nejvyšší ustálená teplota stěny nádoby za normálních provozních podmínek.
- Mezí kluzu „ R_{eT} “ se rozumí hodnota při nejvyšší dovolené teplotě T_{max} u:
 - horní meze kluzu R_{eH} v případě materiálu, který vykazuje horní a dolní mez kluzu,
 - 0,2 % smluvní meze kluzu $R_{p0,2}$, nebo
 - 1,0 % smluvní meze kluzu $R_{p1,0}$ v případě nelegovaného hliníku.

f) Typová řada nádob:

Určité nádoby tvoří stejnou typovou řadu, jestliže se od vzoru liší pouze průměrem a za předpokladu, že jsou splněny požadavky stanovené v bodech 2.1.1 a 2.1.2 přílohy č. 1 k tomuto nařízení, nebo délkou válcové části nádoby s těmito omezeními:

- má-li vzor kromě den 1 nebo více prstenců, musí mít varianty v rámci typové řady alespoň jeden prsteneček, nebo

- ii) má-li vzor pouze 2 klenutá dna, nesmí mít varianty v rámci typové řady žádné prstence.
Odchytky v délce, které jsou spojené s úpravou otvorů nebo nátrubků, musí být pro každou variantu uvedeny na výkrese.
- g) Výrobní dávku nádob může tvořit nejvýše 3 000 nádob stejného typu.
- h) Sériovou výrobou ve smyslu tohoto nařízení se rozumí výroba, při níž se vyrobí nepřetržitým výrobním procesem během stanovené doby více než 1 nádoba stejného typu, podle stejného návrhu a za použití stejných výrobních postupů.
- i) Dokumentem kontroly se rozumí dokument, kterým výrobce materiálu osvědčuje, že dodané výrobky splňují požadavky objednávky, a ve kterém uvádí výsledky v závodě prováděných běžných kontrolních zkoušek, zejména chemického složení a mechanických vlastností, provedených na výrobcích zhotovených stejným výrobním postupem jako dodané výrobky, přičemž zkoušky nemusí být prováděny přímo na dodaných výrobcích.

3.2 Značky

A	tažnost ($L_o = 5,65\sqrt{S_o}$)	%
A _{80 mm}	tažnost ($L_o = 80$ mm)	%
KCV	nárazová práce při zkoušce rázem v ohybu	J/cm ²
P	výpočtový tlak	bar
PS	nejvyšší dovolený tlak	bar
P _h	hydraulický nebo pneumatický zkušební tlak	bar
R _{p0,2}	0,2 % smluvní mez kluzu	N/mm ²
R _{eT}	mez kluzu při nejvyšší dovolené teplotě	N/mm ²
R _{eH}	horní mez kluzu	N/mm ²
R _m	pevnost v tahu při pokojové teplotě	N/mm ²
R _{m, max}	nejvyšší pevnost v tahu	N/mm ²
R _{p1,0}	1,0 % smluvní mez kluzu	N/mm ²
T _{max}	nejvyšší dovolená teplota	°C
T _{min}	nejnižší dovolená teplota	°C
V	objem nádoby	L

EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (č. XXXX)²

1. Nádob a / typ nádoby (číslo výrobku, typu či dávky nebo sériové číslo):
2. Jméno a adresa výrobce a případně jeho zplnomocněného zástupce:
3. Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.
4. Předmět prohlášení (identifikace nádoby umožňující ji zpětně vysledovat; je-li to nezbytné pro identifikaci dané nádoby, může zahrnovat vyobrazení):
5. Výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními předpisy Evropské unie:
6. Odkazy na příslušné harmonizované normy, které byly použity, nebo na jiné technické specifikace, na jejichž základě se shoda prohlašuje:
7. Oznamovaný subjekt ... (název, číslo) provedl ... (popis zásahu) a vydal certifikát:
8. Další informace:

Podepsáno za ... a jménem:

(místo a datum vydání):

(jméno, funkce), (podpis):

²⁾Výrobce může přidělit prohlášení o shodě číslo.