

2008

Tlakové nádoby na plyny - Provozní pravidla

ČSN 07 8304

Gas cylinders - Operation rules

Bouteilles à gaz - Règles d'exploitation

Gasflaschen - Betriebes Vorschrift

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN 07 8304 z dubna 2003.



© Český normalizační institut, 2008
Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

80724

Strana 2

Obsah

Strana

Předmluva

..... 3

1	Předmět normy	5
2	Citované normativní dokumenty	5
3	Termíny a definice	6
4	Všeobecné požadavky	8
4.1	Používání nádob	8
5	Technické požadavky	9
5.1	Plnírny - požadavky na stavbu	9
5.2	Plnírny - požadavky na technologické zařízení	10
5.3	Plnírny - zkoušení potrubí a technologického zařízení	11
5.4	Plnění nádob	12
5.5	Dovolené plnění a periodické zkoušení	13
5.6	Zákaz plnění	13
6	Zacházení s nádobami na plyny	13

7	Vyprazdňování nádob a tlakové stanice.....	14
8	Kontrola, údržba a opravy nádob.....	16
9	Skladování nádob	16
10	Doprava nádob	19
11	Obsluha, bezpečnost a ochrana zdraví při práci.....	19

Strana 3

Předmluva

Změny proti předchozím normám

Proti předchozí normě byly na základě podkladů z České asociace technických plynů provedeny tyto změny:

- aktualizace seznamu souvisících norem v předmluvě,
- úprava předmětu normy,
- vypuštění, doplnění a aktualizace některých normativních odkazů,
- doplnění definic,
- úprava požadavků v oblasti plnění tlakových nádob,
- úprava požadavků na vyprazdňování nádob a tlakové stanice,
- úprava požadavků na skladování nádob,
- úprava požadavků na dopravu nádob,
- aktualizace legislativních odkazů souvisících s obsluhou, bezpečností a ochranou zdraví při práci.

Souvisící ČSN

ČSN 01 8013 Požární tabulky

ČSN EN 1800 (07 8320) Lahve na přepravu plynů - Lahve na acetylén - Základní požadavky, definice a

typové zkoušky

ČSN EN 1801 (07 8321) Lahve na přepravu plynů - Podmínky pro plnění jednotlivých lahví na acetylén

ČSN 07 8305 Kovové tlakové nádoby k dopravě plynu. Technická pravidla

ČSN EN ISO 13769 (07 8500) Lahve na přepravu plynů - Značení ražením

ČSN EN ISO 7225 (07 8501) Lahve na přepravu plynů - Bezpečnostní nálepky

ČSN EN 1964-1 (07 8521) Lahve na přepravu plynů - Technické podmínky pro výpočet a konstrukci znovuplnitelných bezešvých ocelových lahví na plyny s vodním objemem od 0,5 litru do 150 litrů včetně
- Část 1: Bezešvé lahve vyrobené z oceli s hodnotami R_m nižšími než 1100 MPa

ČSN EN 1964-3 (07 8521) Lahve na přepravu plynů - Technické podmínky pro navrhování a konstrukci znovuplnitelných bezešvých ocelových lahví na plyny s vodním objemem od 0,5 litru do 150 litrů včetně
- Část 3: Bezešvé ocelové lahve vyrobené z korozivzdorných ocelí s hodnotami R_m nižšími než 1100 MPa

ČSN EN 1975 (07 8522) Lahve na přepravu plynů - Technické podmínky pro výpočet a konstrukci znovuplnitelných bezešvých lahví na plyny z hliníku a hliníkových slitin s vodním objemem od 0,5 litru do 150 litrů včetně

ČSN EN ISO 11120 (07 8525) Lahve na přepravu plynů - Znovuplnitelné bezešvé ocelové velkoobjemové lahve na plyny s vodním objemem mezi 150 litry a 3000 litry - Návrh, konstrukce a zkoušení

ČSN EN 962 (07 8608) Lahve na přepravu plynů - Ochranné kloboučky ventilů pro lahve na technické a medicínální plyny - Provedení, konstrukce a zkoušky

ČSN ISO 1496-3 (26 9355) Kontejnery řady 1 - Technické požadavky a zkoušení - Část 3: Nádržkové kontejnery pro kapaliny, plyny a tlakované suché sypké materiály

ČSN EN 60079-14 (33 2320) Elektrická zařízení pro výbušnou plynou atmosféru - Část 14: Elektrické instalace v nebezpečných prostorech (jiných než důlních)

ČSN 38 6461 Kyslíkovody

ČSN 38 6479 Stavba a provoz acetylenovodů

ČSN EN ISO 10286 (07 8301) Lahve na plyny - Terminologie

ČSN 69 0012 Tlakové nádoby stabilní. Provozní požadavky

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty

ČSN EN 13501-1 (73 0860) Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň

ČSN 73 0863 Požárně technické vlastnosti hmot - Stanovení šíření plamene po povrchu stavebních hmot

ČSN EN 737-1 (85 2761) Potrubní rozvody medicínálních plynů - Část 1: Terminální jednotky pro stlačené medicínální plyny a podtlak

ČSN EN 737-2 (85 2761) Potrubní rozvody medicínálních plynů - Část 2: Odpadní soustavy systému odvodu anestetických plynů - Základní požadavky¹⁾

ČSN EN 737-3 (85 2761) Potrubní rozvody medicínálních plynů - Část 3: Potrubní rozvody pro stlačené medicínální plyny a podtlak²⁾

ČSN EN 737-4 (85 2761) Potrubní rozvody medicínálních plynů - Část 4: Terminální jednotky pro systémy odvodu anestetických plynů

ČSN EN ISO 7396-1 (85 2761) Potrubní rozvody medicínálních plynů - Část 1: Potrubní rozvody pro stlačené medicínální plyny a podtlak

ČSN EN ISO 7396-2 (85 2761) Potrubní rozvody medicínálních plynů - Část 2: Odpadní soustavy systému odvodu anestetických plynů

Citované a související předpisy

Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží (RID) je v České republice zaveden vyhláškou č. 8/1985 Sb. o Úmluvě o mezinárodní železniční přepravě (COTIF), v platném znění

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) je v České republice zavedena vyhláškou č. 64/1987 Sb. o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí, v platném znění

Nařízení vlády č. 26/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení, v platném znění

Vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění

Zákon o metrologii č. 505/1990 Sb., v platném znění

Vyhláška č. 345/2002 Sb., kterou se stanoví měřidla k povinnému ověřování a měřidla podléhající schválení typu, v platném znění

Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění

Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách, v platném znění

Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru, v platném znění

Nařízení vlády č. 42/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na přepravitelná tlaková zařízení, v platném znění

Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků, v platném znění

Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky, v platném znění

Vypracování normy

Zpracovatel: Český normalizační institut, IČ 48135283

Technická normalizační komise: TNK 103 Tlakové nádoby na přepravu plynů

Pracovník Českého normalizačního institutu: Tomáš Velát

-
- 1) Bude zrušena k 2009-05-01; náhrada: ČSN EN ISO 7396-2 (85 2761) Potrubní rozvody medicínálních plynů – Část 2:
Odpadní soustavy systému odvodu anestetických plynů
 - 2) Bude zrušena k 2009-05-01; náhrada: ČSN EN ISO 7396-1 (85 2761) Potrubní rozvody medicínálních plynů – Část 1:
Potrubní rozvody pro stlačené medicínální plyny a podtlak

Strana 5

1 Předmět normy

Tato norma platí pro plnění, vyprazdňování, skladování, dopravu, obsluhu a údržbu nádob na plyny s nejvyšším dovoleným tlakem (PS) větším než 0,5 bar (0,05 MPa) a pro zařízení související s tímto provozem a také pro objekty a prostory, v nichž jsou tato zařízení umístěna.

Zařízení a objekty postavené a projektová dokumentace rozpracovaná nebo schválená podle předpisů platných před účinností této normy se nemusí upravovat, pokud orgány státní správy z oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany, hygieny a životního prostředí nerozhodnou jinak.

Tato norma neplatí pro:

- a) nádoby na plyny používané jako části strojů, např. vstřikovací a spouštěcí lahve spalovacích motorů, pokud jsou stále spojeny se zdrojem tlaku, lahve pracující jako odlučovače oleje, hydraulické akumulátory apod.;
- b) nádoby na plyny s vnitřním objemem do 0,22 l;
- c) nádoby na zkapalněné plyny s kritickou teplotou nižší než -10 °C, např. kapalný vzduch, kapalný kyslík a nádoby na plyny s kritickou teplotou vyšší než -10 °C, ale nižší než +70 °C dopravované v kapalném stavu hluboko zchlazené, např. oxid uhličitý, ethen v cisternách;
- d) nádoby a zařízení na propan, butan a jejich směsi v případech, kdy problematiku řeší ČSN EN 417,

ČSN 38 6462, popř. jiné normativní dokumenty;

- e) vzorkovací lahve do objemu 3 l a vzorkování pro laboratorní účely, pro které platí samostatné normy;
- f) hospodářství pro dezinfekci vody ve vodohospodářských provozech v případech, kdy problematiku řeší ČSN 75 5050;
- g) obaly na aerosoly podle ČSN 77 3000;
- h) trvale zabudované nádoby na plynná paliva k pohonu spalovacích motorů silničních motorových vozidel.

-- Vynechaný text --