



Refillable welded steel gas cylinders

Bouteilles à gaz soudées en acier destinées à être rechargées

Nachfüllbare, geschweißte Stahlgasflaschen

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 4706:1989. Mezinárodní norma ISO 4706:1989 má statut české technické normy.

This standard is the Czech version of the international Standard ISO 4706:1989. The international Standard ISO 4706:1989 has the status of the Czech Standard.

ã Český normalizační institut, 1997

26541

Strana 2

---

## Národní předmluva

Tato norma obsahuje národní přílohu, která uvádí doplňující informace vztahující se k plynům, plnění, popř. vyprazdňování, periodickému zkoušení, skladování a dopravě láhví používaných v ČR.

## Citované normy

ISO 2604 dosud nezavedena

ISO 3166 zavedena v ČSN ISO 3166 Kódy pro názvy zemí (97 1002)

ISO 4978 dosud nezavedena

ISO 6892 zavedena v ČSN EN 10002-1 Kovové materiály. Zkouška tahem. Část 1: Zkouška tahem za okolní teploty (idt EN 10002-1:1990, mod ISO 6892:1984) (42 0310)

ISO 7438 zavedena v ČSN ISO 7438 Kovové materiály. Zkouška lámavosti (42 0401)

## **Souvisící ČSN**

ČSN 01 0451 Technické písmo

ČSN 05 0000 Zváranie. Zváranie kovov. Základné pojmy

ČSN EN 25817 Svarové spoje ocelí zhotovené obloukovým svařováním. Směrnice pro určování stupňů jakosti (ISO 5817:1992) (05 0110)

ČSN EN 288-1 Stanovení a schvalování postupů svařování kovových materiálů. Část 1: Všeobecná pravidla pro tavné svařování (05 0311)

ČSN EN 288-2 Stanovení a schvalování postupů svařování kovových materiálů. Část 2: Stanovení postupu obloukového svařování (05 0312)

ČSN EN 288-3 Stanovení a schvalování postupů svařování kovových materiálů. Část 3: Zkoušky postupů obloukového svařování ocelí (05 0313)

ČSN 05 0710 Zváranie. Predpisy pre úradné skúšky zvaračov

ČSN EN 287-1 Svařování. Zkoušky svářečů. Tavné svařování. Část 1: Oceli (05 0711)

ČSN 07 8304 Kovové tlakové nádoby k dopravě plynu. Provozní pravidla

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

ČSN 07 8600 Kovové láhve na plyny. Uzavírací ventily pro nádoby na plyny. Rozdělení

ČSN 42 0302 Zkoušení kovů. Názvy, označení a jednotky

ČSN 42 0379 Zkoušení kovů. Porovnávací tabulky tvrdosti pro ocel

ČSN ISO 10286 Láhve na plyny. Terminologie (69 0008)

## **Souvisící předpisy**

Směrnice 8/EHS - Směrnice Rady z 25. června 1987 o sjednocení právních předpisů členských států pro jednoduché tlakové nádoby

## Vypracování normy

Zpracovatel: Strojírenský zkušební ústav, Brno, IČO 00001490, Drahoslav Svoboda

Technická normalizační komise: TNK 103 Tlakové nádoby

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jan Dania

Strana 3

---

**MEZINÁRODNÍ NORMA**  
**Znovuplnitelné ocelové**  
**svařované láhve na plyny**

**ISO 4706**  
**První vydání**  
**1989-12-01**

---

MDT 621.642.17

### Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle připravují technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi se rozesílají členům ISO k hlasování. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % z hlasujících členů.

Mezinárodní norma ISO 4706 byla připravena technickou komisí ISO/TC 58 *Láhve na plyny*.

Uživatelé se upozorňují, že všechny mezinárodní normy podléhají čas od času revizím, a že veškeré v nich uvedené odkazy se vztahují na jejich poslední vydání, pokud není uvedeno jinak.

<b>0</b>	Úvod	3
<b>1</b>	Předmět normy a oblast použití	4
<b>2</b>	Normativní odkazy	4
<b>3</b>	Termíny a definice, značky, názvy a jednotky veličin	4
<b>4</b>	Materiály	5
<b>5</b>	Návrh	6
<b>6</b>	Konstrukce a provedení	8
<b>7</b>	Zkouška prozářením (rentgenovými paprsky)	10
<b>8</b>	Přejímací zkoušky (dávky láhví)	10
<b>9</b>	Postup přejímacích zkoušek	15
<b>10</b>	Označování	15
<b>11</b>	Osvědčení	17
	<b>Přílohy</b>	
	<b>A</b> Zvláštní prototypová zkouška	22
	<b>B</b> Příklad formy osvědčení o přejímce	23

## 0 Úvod

Účelem této mezinárodní normy je sjednotit požadavky na navrhování a výrobu ocelových svařovaných láhví na plyny ve všech státech. Specifikace uvedené v této normě jsou vytvořeny na základě znalostí a zkušeností s materiály, na základě požadavků na navrhování, výrobní postupy a řízení výroby láhví získaných z používání láhví v mnoha členských státech ISO.

S ohledem na hlediska týkající se konstrukčních materiálů a schválení zásad návrhu a kontroly láhví v průběhu jejich výroby, které jsou předmětem národních nebo mezinárodních předpisů, je nutné, aby zainteresované strany zajistily, aby při praktickém

Strana 4

---

používání této mezinárodní normy byly uspokojivě respektovány požadavky příslušných oprávněných orgánů.

## 1 Předmět normy a oblast použití

Tato mezinárodní norma stanoví minimální rozsah požadavků na určitá hlediska týkající se materiálu, návrhu, konstrukce a provedení, technologických postupů a zkoušení při výrobě znovuplnitelných ocelových svařovaných láhví na plyny s vodním objemem nejméně 1 l a nejvýše 150 l, u nichž zkušební přetlak nepřevyšuje hodnotu 75 bar \*), které jsou použitelné pro stlačené, zkapalnitelné a/nebo rozpuštěné plyny <sup>1)</sup> a které jsou vystaveny účinkům teplot okolního prostředí.

---

-- Vynechaný text --