

2001

	Lahve na přepravu plynů - Kompatibilita materiálů lahve a ventilu s plyným obsahem - Část 2: Nekomové materiály	ČSN EN ISO 11114-2 07 8609
--	--	----------------------------------

idt ISO 11114-2:2000

Transportable gas cylinders - Compatibility of cylinder and valve materials with gas contents - Part 2: Non-metallic materials (ISO 11114-2:2000)

Bouteilles à gaz transportables - Compatibilité des matériaux des bouteilles et des robinets avec les contenus gazeux - Partie 2: Matériaux non métalliques (ISO 11114-2:2000)

Orstbewegliche Gasflaschen - Verträglichkeit von Werkstoffen für Gasflaschen und Ventile mit den in Berührung kommenden Gasen - Teil 2: Nichtmetallische Werkstoffe (ISO 11114-2:2000)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 11114-2:2000. Evropská norma EN ISO 11114-2:2000 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 11114-2:2000. The European Standard EN ISO 11114-2:2000 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2001

62940

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

Citované normy

EN 849 zavedena v ČSN EN 849 (07 8606) Lahve na přepravu plynů - Ventily pro lahve - Technické podmínky a typové zkoušky

EN 1797-1 zavedena v ČSN EN 1797-1 (69 7297) Kryogenické nádoby - Kompatibilita plynu s materiálem - Část 1: Kompatibilita s kyslíkem

EN ISO 11114-1 zavedena v ČSN EN ISO 11114-1 (07 8609) Lahve na přepravu plynů - Kompatibilita materiálů lahve a ventilu s plynným obsahem - Část 1: Kovové materiály

ISO 10297 nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: Chevess, v. o. s. Brno, IČO 005444990, Ing. Jan Dania

Technická normalizační komise: TNK 103 Tlakové nádoby na přepravu plynů

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jan Jokeš

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN ISO 11114-2
EUROPEAN STANDARD	Prosinec 2000
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 23.020.30; 23.060.40

Lahve na přepravu plynů - Kompatibilita materiálů lahve a ventilu s plynným obsahem - Část 2: Nekovové materiály (ISO 11114-2:2000)

Transportable gas cylinders - Compatibility of cylinder and valve materials with gas contents - Part 2: Non-metallic materials (ISO 11114-2:2000)

Bouteilles à gaz transportables - Compatibilité des matériaux des bouteilles et des robinets avec les contenus gazeux - Partie 2: Matériaux non métalliques (ISO 11114-2:2000)

Orstbewegliche Gasflaschen - Verträglichkeit von Werkstoffen für Gasflaschen und Ventile mit den in Berührung kommenden Gasen - Teil 2: Nichtmetallische Werkstoffe (ISO 11114-2:2000)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2000-04-08.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2000 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli

Ref. č. EN

ISO 11114-2:2000 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

..... 5

Úvod

..... 6

1 Předmět

normy

..... 6

2 Normativní

odkazy

.. 6

3 Termíny a

definice

.. 7

4

Materiály

..... 7

5 Všeobecné
úvahy

... 8

6 Zvláštní
okolnosti

.... 8

7 Údaje
kompatibility

10

Příloha A (informativní) Přehled
plynů..... 18

Strana 5

Předmluva

Text EN ISO 11114-2:2000 byl vypracován technickou komisí CEN/TC 23 „Lahve na přepravu plynů“, jejíž sekretariát je v BSI za spolupráce s technickou komisí ISO/TC 58 „Lahve na plyny“.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2001 dát status národní normy a to buď vydáním identického textu nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu je nutno zrušit nejpozději do června 2001.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německo, Nizozemí, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Tato evropská norma byla navržena pro odkazy do RID a do technických příloh ADR.

Proto normy uvedené v normativních odkazech a pokrývající základní požadavky RID/ADR neuvedené ve stávající normě jsou normativní, pouze jsou-li tyto normy uvedeny v RID nebo v technických přílohách ADR.

Strana 6

Úvod

Tato norma je jednou ze tří částí normy týkající se kompatibility plynů a plyných směsí s materiály:

- Část 1: Kovové materiály;
- Část 2: Nekomové materiály;
- Část 3: Zkouška vznícení v kyslíkové atmosféře.

Tato část normy se zabývá kompatibilitou nekovových materiálů používaných u lahví na přepravu plynů a na nich používaných ventilech s plyným obsahem těchto lahví. O kompatibilitě kovových materiálů pojednává EN ISO 11114-1.

Nekomové materiály jsou velmi často používány při konstrukci ventilů lahví na plyny jako těsnění, tj. O-kroužky, ucpávky a sedla ventilů, nebo na mazání součástí k zabránění tření. Rovněž se běžně používají k utěsnění spojení ventil/lahev. Pro lahve na plyny jsou občas používány jako vnitřní ochranná vrstva nebo jako linery pro kompozitové materiály.

Nekomové materiály, které nejsou v přímém styku s plynem nejsou předmětem této normy.

Obsahuje dříve nepublikované údaje pro kompatibilitu nekovových materiálů v kombinaci lahev/ventil s plyným obsahem. Tato norma poskytuje současný stav vědomostí z této problematiky.

Tato norma je základem současných národních zkušeností a vědomostí. Tuto problematiku nepokrývá v celém rozsahu a je zamýšlena jako návod k hodnocení kompatibility kombinace plyn/materiál. Některé údaje jsou odvozeny ze zkušeností týkajících se směsí plynů a plynů a jejich ředění, řada některých údajů pro jednotlivé složky plynů bude k dispozici později.

1 Předmět normy

Tato evropská norma poskytuje výběr a hodnocení kompatibility mezi nekovovými materiály lahví na plyny a ventilu ve vztahu k plynému obsahu lahví. Tato norma rovněž pokrývá svazky lahví, spojovací potrubí a tlakové sudy.

Tato norma může být použita pro kompozitní a laminované materiály.

Je uvažován pouze vliv plynu na změnu mechanických vlastností materiálu (například chemická reakce nebo změna fyzikálního stavu). Základní mechanické vlastnosti materiálů požadované pro konstrukční účely a pro volbu materiálů jsou obvykle dosažitelné u dodavatele a nejsou předmětem této normy.

Údaje o kompatibilitě jsou uváděny pro jednotlivé složky plynů, avšak mohou být do určité míry použity i pro směsi plynů. Keramika, sklo a lepidla nejsou předmětem této normy.

Norma rovněž nebere v úvahu jakost dosažitelných plynů.

-- Vynechaný text --