

Zařízení a příslušenství na LPG - Zařízení automobilových čerpacích stanic na zkapalněné uhlovodíkové plyny (LPG) - Část 2: Komponenty kromě výdejních stojanů a požadavky na instalaci	ČSN EN 14678-2 07 8461
---	----------------------------------

LPG equipment and accessories - Equipment for Liquefied Petroleum Gas automotive filling stations - Part 2:

Components other than dispensers, and installation requirements

Équipements pour GPL et leurs accessoires - Équipements devant être utilisés dans les stations-service GPL -

Partie 2: Composants autres que les distributeurs, et exigences d'installation

Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile - Flüssiggas-Geräte für Autogas-Tankstellen - Teil 2: Bauteile, außer

Zapfsäulen, und Anforderungen an die Aufstellung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14678-2:2007. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 14678-2:2007. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 549 zavedena v ČSN EN 549 (02 9283) Pryžové materiály pro těsnění a membrány pro spotřebiče plyných paliv a zařízení pro plyná paliva

EN 751-2 zavedena v ČSN EN 751-2 (02 9285) Těsnicí materiály pro kovové závitové spoje přicházející do kontaktu s plyny první, druhé a třetí třídy a horkou vodou - Část 2: Netvrdnoucí těsnicí prostředky

EN 751-3 zavedena v ČSN EN 751-3 (02 9285) Těsnicí materiály pro kovové závitové spoje přicházející do kontaktu s plyny první, druhé a třetí třídy a horkou vodou - Část 3: Nespékané pásy z PTFE

EN 837-1 zavedena v ČSN EN 837-1 (25 7012) Měřidla tlaku - Část 1: Tlakoměry s pružnou trubicí - Rozměry, metrologie, požadavky a zkoušení

EN 1092-1 zavedena v ČSN EN 1092-1 (13 1170) Příruby a přírubové spoje - Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením PN - Část 1: Příruby z oceli

EN 1983 zavedena v ČSN EN 1983 (13 4107) Průmyslové armatury - Kulové kohouty z oceli

EN 10226-1 zavedena v ČSN EN 10226-1 (01 4032) Trubkové závitové spoje těsnící na závitech - Část 1: Vnější kuželové závitové a vnitřní válcové závitové - Rozměry, tolerance a označování

EN 13463-1 zavedena v ČSN EN 13463-1 (38 9641) Neelektrická zařízení pro prostředí s nebezpečím výbuchu -
Část 1: Základní metody a požadavky

CEN/TS 13547 zavedena v ČSN P CEN/TS 13547 (13 4112) Průmyslové armatury - Kulové kohouty ze slitin mědi

EN 13709 zavedena v ČSN EN 13709 (13 3040) Průmyslové armatury - Ocelové uzavírací ventily a zpětné ventily

EN 13789 zavedena v ČSN EN 13789 (13 3550) Průmyslové armatury - Litinové uzavírací ventily

EN 14570 zavedena v ČSN EN 14570 (07 8670) Zařízení a příslušenství na LPG - Příslušenství nadzemních a podzemních zásobníků pro skladování LPG

EN 14678-1:2006 zavedena v ČSN EN 14678-1:2006 (07 8461) Zařízení a příslušenství na LPG - Konstrukce a provoz zařízení na LPG pro automobilové čerpací stanice - Část 1: Výdejní stojany

EN 15257 zavedena v ČSN EN 15257 (03 8391) Katodická ochrana - Stupně odborné způsobilosti a certifikace pracovníků katodické ochrany

EN 60079-10 zavedena v ČSN EN 60079-10 (33 2320) Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru -
Část 10: Určování nebezpečných prostorů

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 94/9/EC z 23. března 1994 o sblížení právních předpisů členských států týkajících se zařízení a ochranných systémů určených pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 23/2003 Sb.,

kterým se stanoví technické požadavky na zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Souvisící ČSN

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

ČSN EN ISO 11114-2 (07 8609) Lahve na přepravu plynů - Kompatibilita materiálů lahve a ventilu s plynným obsahem - Část 2: Nekovové materiály

ČSN EN 13175 (07 8465) Specifikace a zkoušení armatur a tvarovek pro zásobníky na zkapalněné uhlovodíkové plyny (LPG)

ČSN EN 13480-1 (13 0020) Kovová průmyslová potrubí - Část 1: Všeobecně

ČSN EN 13480-2 (13 0020) Kovová průmyslová potrubí - Část 2: Materiály

ČSN EN 13480-3 (13 0020) Kovová průmyslová potrubí - Část 3: Konstrukce a výpočet

ČSN EN 13480-4 (13 0020) Kovová průmyslová potrubí - Část 4: Výroba a montáž

ČSN EN 13480-5 (13 0020) Kovová průmyslová potrubí - Část 5: Kontrola a zkoušení

Strana 3

ČSN EN 13480-6 (13 0020) Kovová průmyslová potrubí - Část 6: Doplnkové požadavky na potrubí uložené v zemi

ČSN EN 50015 (33 0376) Nevýbušná elektrická zařízení - Olejový závěr „o“

ČSN EN 50017 (33 0374) Nevýbušná elektrická zařízení - Pískový závěr „q“

ČSN EN 50020 ed. 3 (33 0380) Nevýbušná elektrická zařízení - Jiskrová bezpečnost „i“

ČSN EN 60079-1 (33 2320) Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 1: Pevný závěr „d“

ČSN EN 60079-2 (33 2320) Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 2: Závěr s vnitřním přetlakem „p“

ČSN EN 60079-18 (33 2320) Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 18: Konstrukce, zkoušení a označování elektrických zařízení s typem ochrany zalití zalévací hmotou „m“

ČSN EN 60079-25 (33 2320) Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 25: Jiskrově bezpečné systémy

ČSN EN 60079-26 (33 2320) Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 26: Konstrukce, zkoušení a označování elektrických zařízení skupiny II kategorie 1G

ČSN 33 2030 Elektrostatika - Směrnice pro vyloučení nebezpečí od statické elektřiny

ČSN EN 589 (65 6503) Motorová paliva - Zkapalněné ropné plyny (LPG) - Technické požadavky a metody zkoušení

ČSN EN 1127-1 (83 3250) Výbušná prostředí - Zamezení a ochrana proti výbuchu - Část 1: Základní pojmy a metodologie

Souvisící předpisy

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

Vyhláška č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů

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

Vyhláška č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 17/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na elektrické zařízení nízkého napětí, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 26/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 616/2006 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility, ve znění pozdějších předpisů

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Miroslav Bína, IČ 68581181

Technická normalizační komise: TNK 103 Tlakové nádoby pro přepravu plynů

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Tomáš Velát

Prázdná strana

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 14678-2 Říjen 2008
---	------------------------------

ICS 75.200

Zřízení a příslušenství na LPG - Zařízení automobilových čerpacích stanic na zkapalněné uhlovodíkové plyny (LPG) -
Část 2: Komponenty kromě výdejních stojanů a požadavky na instalaci
LPG equipment and accessories - Equipment for Liquefied Petroleum Gas automotive filling stations -
Part 2: Components other than dispensers, and installation requirements

Équipements pour GPL et leurs accessoires - Équipements devant être utilisés dans les stations-service GPL - Partie 2: Composants autres que les distributeurs, et exigences d'installation	Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile - Flüssiggas-Geräte für Autogas-Tankstellen - Teil 2: Bauteile, außer Zapfsäulen, und Anforderungen an die Aufstellung
--	---

Tato evropská norma byla schválena CEN 2007-08-11.

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, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, 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

© 2007 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky

Ref. č. EN 14678-2:2007 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Obsah

	Strana
Předmluva	
.....	
..... 7	
1 Předmět normy	
.....	
..... 8	
2 Citované normativní dokumenty	
.....	
..... 8	
3 Termíny a definice	
.....	
..... 9	
4	
Požadavky	
.....	
..... 10	
4.1	
Všeobecně	
.....	
..... 10	
4.2 Výpočtový tlak	
.....	
..... 10	
4.3 Výpočtová teplota	
.....	
..... 10	
4.4	

Materiály	10
4.5 Ochrana proti korozi	11
4.5.1 Všeobecně	11
4.5.2 Katodická ochrana	11
4.6 Skladovací zásobníky	11
4.6.1 Provedení	11
4.6.2 Instalace	12
4.6.3 Výstroj	12
4.6.4 Ochrana zásobníku	12
4.7 Čerpací zařízení	12
4.7.1 Všeobecně	12
4.7.2 Ponorné čerpadlo	12

4.7.3	Vnější čerpadlo	.....
		.....	12
4.8	Výdejní stojany	.....
		.....	12
4.8.1	Všeobecně	.....
		.....	12
4.8.2	Ochrana výdejního stojanu	.....
	...	.....	12
4.8.3	Ochrana proti poškození potrubí a hadic.....		13
4.9	Potrubí a spoje	.....
		.....	13
4.9.1	Potrubí	.....
		.....	13
4.9.2	Potrubní spoje	.....
		.....	13
4.9.3	Těsnicí prostředky	.....
		.....	14
4.10	Ventily a indikace tlaku	.....
		.....	14
4.10.1	Uzavírací ventily	.....
		.....	14
4.10.2	Hydrostatické pojistné ventily	.....
		.....	14
4.10.3	Indikace		

tlaku	.....
.....	14
4.11 Elektrická instalace	.....
.....	14
4.11.1 Všeobecně	.....
.....	14
4.11.2 Nouzový uzavírací systém (ESD - Emergency Shut Down System).....	14
5 Značky a označení	.....
.....	15
6 Zkoušení instalace	.....
.....	15
6.1 Tlaková zkouška	.....
.....	15
6.2 Zkouška těsnosti	.....
.....	15
6.3 Vyhodnocení zkoušky	.....
.....	15
7 Uvedení instalace do provozu	.....
.....	15
Příloha A (informativní) Vysvětlující nákresy.....	.....
.....	16
Bibliografie	.....
.....	20

Předmluva

Tento dokument (EN 14678-2:2007) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 286 „Zařízení a příslušenství pro zkapalněné uhlovodíkové plyny“, jejíž sekretariát zajišťuje NSAI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2008 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 dubna 2008.

EN 14678 *Zařízení a příslušenství na (LPG) - Zařízení automobilových čerpacích stanic na zkapalněné uhlovodíkové plyny (LPG)* sestává z následujících částí:

Část 1: Výdejní stojany

Část 2: Komponenty kromě výdejních stojanů a požadavky na instalaci

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou povinny zavést tuto evropskou normu národní normalizační orgány následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 8

1 Předmět normy

Tato evropská norma obsahuje požadavky na instalaci automobilového zařízení a příslušenství na LPG u pevně umístěných čerpacích stanic a u vícepalivových čerpacích stanic, které jsou nutné pro bezpečný výdej automobilového LPG.

Tato evropská norma nestanovuje požadavky na vnitřní a vnější bezpečné vzdálenosti.

POZNÁMKA Uživatel této evropské normy by si měl být vědom existence národních předpisů, které úplně nebo částečně pokrývají požadavky této evropské normy. Národní předpisy jsou nadřazeny jakýmkoliv požadavkům této evropské normy na území států, pro které byly vydány.

-- Vynechaný text --