



**Zařízení a příslušenství pro zkapalněný
zemní plyn - Všeobecná charakteristika
zkapalněného zemního plynu**

**ČSN
EN 1160**

38 6610

Installations and equipment for liquefied natural gas - General characteristics of liquefied natural gas

Installations et équipements relatifs au gaz naturel liquéfié - Caractéristiques générales du gaz naturel liquéfié

Anlagen und Ausrüstung für Flüssigerdgas - Allgemeine Eigenschaften von Flüssigerdgas

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1160:1996. Evropská norma EN 1160:1996 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1160:1996. The European Standard EN 1160:1996 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut, 1998

51123

Strana 2

Národní předmluva

Citované normy

prEN 1473 nezavedena, nahrazena EN 1473 zavedenou v ČSN EN 1473 Zařízení pro zkapalněný zemní plyn - Navrhování pozemních zařízení (38 6615)

ISO 6568 dosud nezavedena

ISO 6578 dosud nezavedena

ISO 6974 dosud nezavedena

ISO 8310 dosud nezavedeno

Souvisící ČSN

ČSN ISO 5725-1 Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření - Část 1: Obecné zásady a definice (01 0251)

ČSN ISO 5725-2 Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření - Část 2: Základní metoda pro stanovení opakovatelnosti a reprodukovatelnosti normalizované metody měření (01 0251)

ČSN ISO 5725-3 Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření - Část 3: Mezilehlé míry shodnosti normalizované metody měření (01 0251)

ČSN ISO 5725-4 Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření - Část 4: Základní metody pro stanovení správnosti normalizované metody měření (01 0251)

ČSN ISO 5725-6 Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření - Část 6: Použití hodnot měř přesnosti v praxi (01 0251)

ČSN 01 8003 Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích

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

ČSN 33 0371 Nevýbušná elektrická zařízení. Výbušné směsi. Klasifikace a metody zkoušek

ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny. Provozovny a sklady

ČSN 65 6480 Zkapalněné uhlovodíkové plyny. Základní společná ustanovení

TPG 304 01 Čerpací stanice propan-butanu pro motorová vozidla

Technická pravidla TPG jsou dostupná v COPZ, Laubova 6, 130 00 Praha 3 a v GAS, s.r.o., Sokolská 4,120 00 Praha 2.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Helena Soukupová, IČO 649 03 150

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Emilie Exnerová

Strana 3

ICS 75.060, 75.180.00

Deskriptory: gas installation, liquefied natural gas, characteristics, physical properties, construction materials, safety, accident prevention, toxicity, fire protection

Zařízení a příslušenství pro zkapalněný zemní plyn - Všeobecná charakteristika zkapalněného zemního plynu

Installations and equipment for liquefied natural gas - General characteristics of liquefied natural gas
Installations et équipements relatifs au gaz naturel liquéfié - Caractéristiques générales du gaz naturel liquéfié
Anlagen und Ausrüstung für Flüssigerdgas - Allgemeine Eigenschaften von Flüssigerdgas

Tato evropská norma byla schválena CEN 1996-04-20. Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoli modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Ústředním sekretariátu CEN nebo u kteréhokoli 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 odpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

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

CEN

Evropská komise pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brussels

Obsah	strana
Předmluva	
1 Předmět normy	4
2 Normativní odkazy	5
3 Definice	5
4 Zkratky	5
5 Všeobecné charakteristiky LNG	5
5.1 Úvod	5
5.2 Vlastnosti LNG	5
5.3 Vypařování LNG	7
5.4 Únik LNG	7
5.5 Vznícení	8
5.6 Uchovávání	8
5.7 Další fyzikální jevy	8
6 Konstrukční materiály	10
6.1 Materiály použité v při výrobě a manipulaci s LNG	10
6.2 Teplotní namáhání	11
7 Bezpečnost a ochrana zdraví	11
7.1 Působení chladu	11
7.2 Působení plynu	12
7.3 Požární opatření a ochrana	12
7.4 Zápach	13
Příloha A (informativní) Bibliografie	14
Příloha B (informativní) Materiály, které mohou být použity ve styku s LNG	17

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 282 *Zařízení a příslušenství pro LNG*, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě se nejpozději do prosince 1996 uděluje status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, budou zrušeny nejpozději do prosince 1996.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou níže uvedené členské země povinny tuto evropskou normu převzít: Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

1 Předmět normy

Tato evropská norma uvádí vlastnosti zkapalněného zemního plynu (LNG)*) a materiálů používaných při nízké teplotě, použitých při výrobě a manipulaci s LNG. Zabývá se také bezpečností a ochranou

zdraví. Může být použita jako dokument, na který mohou být uvedeny odkazy při zavádění jiných norem CEN/TC 282 *Zařízení a příslušenství pro zkapalněný zemní plyn* .

Předpokládá se, že tuto normu budou používat osoby, které navrhují nebo provozují zařízení pro LNG.

*¹) Národní poznámka - z anglického *liquefied natural gas*

-- Vynechaný text --