



MATERIALES PARA INSTALACIONES DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO SEGÚN NFPA

Diego F. Venegas^{(1,2)*}, Manuel F. Meléndrez⁽¹⁾, Marisol R. Arrocha⁽²⁾

⁽¹⁾ Departamento de Ingeniería de Materiales, Facultad de Ingeniería, Universidad de Concepción,
Edmundo Larenas 270, Concepción, Chile.

⁽²⁾ Departamento de Diseño e Ingeniería, PLOPINSA S.A., Calle 70 San Francisco, Panamá, Panamá..

*Correo Electrónico: diegofvenegas@udec.cl

RESUMEN

Uno de los problemas que se enfrentan los profesionales de ingeniería que egresan de las universidades es la falta de conocimientos sobre normativas vigentes que rigen en los diversos tópicos de la ingeniería.

Una norma técnica contiene los aspectos mínimos obligatorios al momento de realizar una actividad (instalación, diseño, dimensionamiento, materiales, entre otros). National Fire Protection Association (NFPA), es un organismo, que elabora normas técnicas sobre protección contra incendios, que están siendo adoptadas completamente en algunos países, y en otros sirven de base para la elaboración de sus normativas [1].

En el área del gas licuado de petróleo (GLP), NFPA ha elaborado entre otras la NFPA 54 [2] y NFPA 58 [3], las cuales nos dan los lineamientos generales mínimos de seguridad que se deben contemplar al momento de necesitar del combustible en aplicaciones residenciales, comerciales o industriales.

Los fabricantes de tuberías, accesorios y sistemas de unión para GLP ponen a disposición de los instaladores productos compatibles con el combustible, y acorde a las normas vigentes, y están introduciendo en el mercado nuevas tecnologías que están siendo aplicadas en instalaciones de sistemas para conducir el combustible.

El objeto del presente trabajo es mostrar los materiales recomendados por las Normas NFPA 54 y NFPA 58, que sirven para realizar instalaciones de GLP, además de mostrar las nuevas alternativas que están siendo usadas en las instalaciones con sus ventajas, prohibiciones y restricciones.

ABSTRACT

One of the problems that engineering professionals who graduate from universities face is the lack of knowledge of regulations governing the various topics of engineering.

Technical standards contains mandatory when performing an activity minimum aspects (installation, design, sizing, materials, etc.). National Fire Protection Association (NFPA) is an organization that develops technical standards for fire protection, being fully adopted in some countries, and others serve as a basis for the development of its standards [1].

In the area of liquefied petroleum gas (LPG), NFPA has developed NFPA 54 [2] and NFPA 58 [3], which give us the minimum general safety guidelines that should be contemplated at the time of need fuel in residential, commercial or industrial applications.

Manufacturers of pipes, fittings and connection systems for LPG available to installers compatible with fuel products, and according to current standards, and are bringing to market new technologies that are being applied in system installations to drive gas.

The purpose of this paper is to show those recommended by NFPA 54 and NFPA 58 standards, which serve for LPG installations, in addition to showing the new alternatives that are being used on the premises with their advantages, prohibitions and restrictions materials.

REFERENCIAS

1. A. Macías, “El proceso de adopción en América Latina,” NFPA Journal Latinoamericano, 2015
2. NFPA, NFPA 54, Código nacional de gas combustible, Quincy, USA: NFPA, 2009
3. NFPA, NFPA 58, Código del gas licuado de petróleo, Quincy, USA: NFPA, 2004.

TÓPICO DEL CONGRESO O SIMPOSIO: T11

PRESENTACIÓN (ORAL O PÓSTER): O (*oral*)