

Especificaciones para los aparatos que funcionan exclusivamente con los gases licuados del petróleo

Aparatos alimentados a la presión de vapor de los gases licuados del petróleo que incorporan un cartucho horizontal en la envolvente

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico CTN 60 *Combustibles gaseosos e instalaciones y aparatos de gas*, cuya secretaría desempeña SEDIGAS.



EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 17476:2021+A1

UNE-EN 17476:2021+A1

Especificaciones para los aparatos que funcionan exclusivamente con los gases licuados del petróleo

Aparatos alimentados a la presión de vapor de los gases licuados del petróleo que incorporan un cartucho horizontal en la envolvente

Specifications for dedicated liquefied petroleum gas appliances. LPG vapour pressure appliances incorporating a horizontal cartridge in the chassis.

Spécifications pour les appareils fonctionnant exclusivement aux gaz de pétrole liquéfiés. Appareils GPL à pression de vapeur incorporant une cartouche horizontale dans leur châssis.

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN 17476:2021+A1:2022.

Esta norma anula y sustituye a la Norma UNE-EN 17476:2021.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 17476:2021+A1

Las observaciones a este documento han de dirigirse a:

Asociación Española de Normalización

Génova, 6
28004 MADRID-España
Tel.: 915 294 900
info@une.org
www.une.org

© UNE 2022

Prohibida la reproducción sin el consentimiento de UNE.

Todos los derechos de propiedad intelectual de la presente norma son titularidad de UNE.

Índice

Prólogo europeo	7
1 Objeto y campo de aplicación.....	8
2 Normas para consulta	8
3 Términos y definiciones.....	9
4 Categorías de los aparatos	12
5 Requisitos de seguridad.....	12
5.1 Generalidades.....	12
5.2 Reglaje del quemador	12
5.3 Materiales.....	12
5.4 Montaje, limpieza y mantenimiento.....	13
5.4.1 Montaje.....	13
5.4.2 Limpieza y mantenimiento	14
5.5 Robustez y estabilidad.....	14
5.5.1 Robustez	14
5.5.2 Estabilidad	14
5.6 Estandaridad del conjunto del circuito de gas.....	15
5.7 Conexiones.....	15
5.8 Dispositivos de transporte, sujeción y desplazamiento	15
5.9 Válvulas.....	15
5.10 Dispositivo de seguridad sensible a la presión	16
5.11 Mandos de accionamiento.....	16
5.11.1 Construcción	16
5.11.2 Marcado	16
5.12 Inyectores.....	17
5.13 Dispositivos de encendido	17
5.14 Dispositivos de control de llama.....	17
5.15 Quemadores y elementos radiantes.....	17
5.16 Parrillas	18
5.17 Rejillas de protección de los aparatos de calefacción	18
5.18 Alojamiento para cartuchos de gas.....	19
5.19 Consumo calorífico	19
5.20 Resistencia al sobrecalentamiento	19
5.21 Temperatura de las diversas partes del aparato y del cartucho.....	19
5.22 Temperatura de los paneles (suelos, muros).....	20
5.23 Encendido, interencendido y estabilidad de llama	20
5.24 Resistencia a las corrientes de aire	20
5.25 Resistencia al desbordamiento de líquidos	20
5.26 Combustión.....	20
5.27 Acumulación de gas sin quemar.....	21
5.28 Seguridad a temperaturas elevadas	21
5.29 Depósito de hollín – Condensación	21
5.30 Utilización racional de la energía de los quemadores de los hornillos	21
5.31 Durabilidad del marcado.....	21
5.32 Requisitos de resistencia y durabilidad.....	22
5.33 Dispositivos de control de atmósfera.....	22
6 Métodos de ensayo.....	22
6.1 Generalidades.....	22
6.1.1 Gases de ensayo	22

6.1.2	Condiciones de ensayo.....	23
6.1.3	Gases y presiones de ensayo	23
6.1.4	Recipientes de ensayo	24
6.2	Reglaje del quemador	24
6.3	Materiales.....	24
6.4	Montaje, limpieza y mantenimiento.....	24
6.5	Robustez y estabilidad.....	24
6.5.1	Robustez	24
6.5.2	Estabilidad	24
6.6	Estanquidad del conjunto del circuito de gas.....	25
6.6.1	Estanquidad del aparato	25
6.6.2	Estanquidad del ensamblaje de los quemadores.....	26
6.7	Conexiones.....	26
6.8	Dispositivos de transporte, sujeción y desplazamiento.....	26
6.9	Válvulas.....	26
6.10	Diseño y ensayos de los dispositivos de seguridad sensibles a la presión	26
6.11	Mandos de accionamiento.....	26
6.12	Inyectores.....	27
6.13	Dispositivos de encendido	27
6.14	Dispositivos de control de llama.....	27
6.14.1	Generalidades.....	27
6.14.2	Tiempo de inercia al encendido	27
6.14.3	Tiempo de inercia al apagado	27
6.15	Quemadores y elementos radiantes.....	28
6.16	Parrillas	28
6.17	Rejillas de protección de los aparatos de calefacción.....	28
6.17.1	Resistencia de las rejillas de protección	28
6.17.2	Dimensiones.....	28
6.18	Alojamiento para el cartucho de gas	28
6.19	Verificación de los consumos caloríficos	28
6.19.1	Ensayos.....	28
6.19.2	Cálculo de los consumos caloríficos.....	29
6.20	Resistencia al sobrecalentamiento	30
6.21	Temperaturas de las diferentes partes del aparato y del cartucho	30
6.21.1	Instalación de ensayo.....	30
6.21.2	Método de ensayo.....	31
6.22	Temperatura de los paneles (suelo, muro).....	31
6.23	Encendido, interencendido y estabilidad de la llama	32
6.23.1	Condiciones de ensayo.....	32
6.23.2	Ensayos de cada quemador, estando el resto de los quemadores apagados.....	32
6.23.3	Ensayo de cada quemador, estando el resto de los quemadores encendidos.....	33
6.24	Resistencia a las corrientes de aire	33
6.25	Resistencia al desbordamiento de líquidos.....	33
6.26	Combustión.....	34
6.26.1	Condiciones generales.....	34
6.26.2	Quemadores de hornillos	34
6.26.3	Análisis de los productos de la combustión.....	34
6.27	Acumulación de gas sin quemar.....	35
6.28	Seguridad a temperatura elevada	35
6.29	Depósito de hollín. Condensación	36
6.30	Utilización racional de la energía de los quemadores de los hornillos	36
6.31	Durabilidad del marcado.....	38
6.32	Ensayo de resistencia y durabilidad.....	38

6.33	Dispositivos de control de atmósfera.....	38
7	Marcado	38
7.1	Marcado del aparato	38
7.2	Marcado del embalaje.....	39
8	Instrucciones de montaje, utilización y mantenimiento.....	39
8.1	Generalidades.....	39
8.2	Contenido de las instrucciones.....	39
Anexo A (Normativo)	Características de los recipientes para ensayo (véase 6.5.2.3)	49
Anexo B (Normativo)	Ensayo de las válvulas.....	50
B.1	Resistencia a la temperatura	50
B.2	Durabilidad.....	50
Anexo C (Normativo)	Cámara estanca.....	52
C.1	Dimensiones.....	52
C.2	Estanquidad.....	52
C.3	Construcción	52
Anexo ZA (Informativo) {A1►}	Relación entre esta norma europea y los requisitos esenciales del Reglamento de la UE 2016/426/CE {►A1}.....	54
Bibliografía		57

1 Objeto y campo de aplicación

Este documento define las características de construcción, funcionamiento y marcado, relativas a la seguridad y a la utilización racional de la energía, de los aparatos planos portátiles alimentados a la presión de vapor con gases licuados del petróleo contenidos en cartuchos de gas que cumplan la Norma EN 417:2012, incluyendo aquellos en los que el cartucho de gas se inserta horizontalmente en la envolvente.

NOTA Estos aparatos se denominan en el conjunto del texto como “aparatos”.

Este documento se aplica únicamente a los aparatos para uso al aire libre o en espacios bien ventilados.

Este documento no cubre los aparatos alimentados con una fuente de gas exterior al aparato.

Están incluidos por ejemplo los siguientes tipos de aparatos:

- a) aparatos de cocción (hornillos, barbacoas);
- b) aparatos de calefacción.

Este documento especifica los requisitos aplicables a todos estos aparatos o a sus elementos, ya sean estos últimos independientes, o estén incorporados en un conjunto.

Los aparatos objeto de este documento no están conectados a un conducto de evacuación de los productos de combustión, y no tienen conexión a la red eléctrica.

Este documento no se aplica a los aparatos alimentados con GLP en fase líquida, ni a aquellos con recipiente fijo incorporado recargable por el usuario.

Este documento no se aplica a los aparatos de la categoría de propano a presión directa.

Se han definido requisitos para la utilización racional de la energía para los quemadores de los hornillos.

NOTA 2 Sin embargo, no se han definido estos requisitos para otros tipos de aparatos ya que:

- para las barbacoas, la calidad de la cocción es diferente según el tipo de alimento y la zona del aparato utilizada;
- para los aparatos de calefacción, todo el calor producido se transmite al ambiente.

2 Normas para consulta

En el texto se hace referencia a los siguientes documentos de manera que parte o la totalidad de su contenido constituyen requisitos de este documento. Para las referencias con fecha, solo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición (incluida cualquier modificación de esta).

EN 30-1-1:2008+A3:2013, *Aparatos domésticos de cocción que utilizan combustibles gaseosos. Parte 1-1: Seguridad. Generalidades.*

EN 125:2010+A1:2015, *Dispositivos de vigilancia de llama para aparatos que utilizan gas como combustible. Dispositivos termoeléctricos de vigilancia de llama.*

EN 437:2018, *Gases de ensayo. Presiones de ensayo. Categorías de los aparatos.*

EN 549:2019, *Materiales de caucho para juntas y membranas para aparatos y equipos que utilizan combustible gaseoso.*