

## DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera.—Los precios máximos de venta para las viviendas del programa familiar N-2, calificadas objetivamente a la entrada en vigor del Real Decreto 2043/1977, de 5 de agosto, para el trimestre natural a que se refiere la presente disposición, serán los siguientes:

Programa familiar	Superficie útil	Precios		
		Grupo A	Grupo B	Grupo C
N-2	30	1.752.469	1.553.890	1.453.317

Segunda.—Quedan a salvo los derechos adquiridos por cuantas personas hubieran quedado afectadas por el cambio de categoría provincial a que se refieren los artículos 1.º de la Orden de 8 de febrero de 1978, 2.º de la Orden de 18 de febrero de 1979 y artículo único de la Orden de 13 de noviembre de 1980.

## DISPOSICION FINAL

La presente Orden entrará en vigor el mismo día de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Lo que comunico a VV. II. para su conocimiento y efectos. Madrid, 18 de julio de 1983.

CAMPO SAINZ DE ROZAS

Ilmos. Sres. Subsecretario y Directores generales de Arquitectura y Vivienda y del Instituto para la Promoción Pública de la Vivienda.

## MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

20492

ORDEN de 11 de julio de 1983 por la que se modifican algunos puntos de los anexos de la Orden de 1 de septiembre de 1982, que aprueba la instrucción técnica complementaria MIE-AP7 del Reglamento de Aparatos a Presión sobre Botellas y Botellones de Gases Comprimidos, Licuados y Disueltos a Presión.

Ilustrísimo señor:

Después de publicada la Orden por la que se modifican algunos puntos de los anexos de la Orden de 1 de septiembre de 1982 por la que se aprueba la instrucción técnica complementaria MIE-AP7, del Reglamento de Aparatos a Presión sobre Botellas y Botellones de Gases Comprimidos, Licuados y Disueltos a Presión, se han observado algunas incorrecciones, imprecisiones u omisiones que es aconsejable subsanar para la mejor comprensión y aplicación de la misma.

En su virtud, este Ministerio ha tenido a bien disponer:

Primero.—En el apartado 5.2 del anexo I de la Orden de 1 de septiembre de 1982 se incluirá un nuevo párrafo, a continuación del segundo, con el siguiente texto:

«Los botellones destinados a contener gases comprimidos, licuados y disueltos a presión deberán pintarse en los mismos colores que los indicados en la norma 4 para botellas cuando el botellón contengan el mismo gas o mezclas de gases que los contenidos en aquéllas.»

Segundo.—El tercer párrafo del apartado 7.2 del anexo I de la citada Orden queda redactado de la siguiente forma:

«Dichas pruebas serán efectuadas por los proveedores de gases, por el fabricante de las botellas y botellones o bien por una Entidad colaboradora facultada para la aplicación del Reglamento de Aparatos a Presión. Cuando estas pruebas se lleven a efecto por el proveedor de gases o por el fabricante de los recipientes deberán ser autorizadas para ello por la Dirección Provincial del Ministerio de Industria y Energía u Organo competente de la Comunidad Autónoma, en su caso, los cuales comprobarán previamente que las mismas poseen medios adecuados para realizar las pruebas. En todo caso, quedará en las botellas marcado el contraste del experto que llevó a efecto la prueba.»

Tercero.—El séptimo párrafo del apartado 7.2 del anexo I de la citada Orden queda redactado de la forma siguiente:

«En los botellones criogénicos se efectuará solamente un control del estado exterior y una prueba de estanqueidad.»

Cuarto.—El apartado 10.3 de la norma 1, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, queda redactado de la siguiente forma:

«Las botellas para contener gases comprimidos llevarán, además de las marcas generales del apartado 10.2, las siguientes:

- Presión de carga (en Kg/cm<sup>2</sup>) a 15° C.
- Peso (en Kg) en vacío, incluido soporte y collarín, pero sin válvula ni caperuza.

Las botellas para contener gases licuados y amoníaco disueltos en agua llevarán, además de las marcas generales del apartado 10.2, las siguientes:

- Carga máxima admisible de gas (en Kg).
- Peso (en Kg) en vacío, incluido soporte, collarín, válvula y caperuza (si es fija).»

Las marcas de identificación anteriormente indicadas se estamparán en una disposición determinada, por acuerdo entre el fabricante y el cliente.

Los troqueles usados para el marcado serán de pequeño radio en los cambios de sección del troquel, a fin de evitar la formación de bordes agudos en las marcas estampadas.

Quinto.—El símbolo A, del punto 4, de la norma 2, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, queda definido de la siguiente forma:

«A = Alargamiento en porcentaje.»

Sexto.—El primer párrafo del apartado 8.2 de la norma 2, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, queda redactado de la siguiente forma:

«El espesor de pared de la parte cilíndrica debe ser como mínimo igual al valor calculado a partir de la fórmula siguiente:

$$e = \frac{Ph \times D}{200 R_e + Ph}$$

1.3.»

Séptimo.—El segundo párrafo del apartado 8.1 de la norma 2 que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, queda redactado de la siguiente forma:

«En cada lote de 200 botellas o menos, fabricadas a partir de material de análisis semejante y sometido a idéntico tratamiento térmico, se seleccionará una botella para ensayo, a fin de preparar las probetas para todos los ensayos necesarios.»

Octavo.—El segundo párrafo del apartado 8.1.2 de la norma 2, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, queda redactado de la siguiente forma:

«Para las botellas de tres piezas se obtendrán una probeta de tracción, una de plegado interior y otra de plegado exterior sobre la soldadura longitudinal y otras tres probetas sobre la soldadura circunferencial, en caso de que el procedimiento de soldadura sea distinto en la soldadura circunferencial que en la transversal.»

Noveno.—En la figura 3b de la norma 2, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, en la parte superior se indica:

- 1 Probeta de plegado.
- 1 Probeta de plegado exterior.
- 1 Probeta de plegado.

y debe decir:

- 1 Probeta de plegado circunferencial.
- 1 Probeta de tracción.
- 1 Probeta de plegado longitudinal.»

Décimo.—El tercer párrafo del apartado 5.3 de la norma 3, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, queda redactado de la siguiente forma:

«Reservado para gases y mezclas de gases no inflamables, particularmente para los gases considerados como inertes (nitrógeno, gases raros del aire, anhídrido carbónico, etc.), incluidos los criogénicos, excepto el oxígeno e hidrógeno líquido.»

Undécimo.—El segundo párrafo del apartado 5.6 de la norma 3, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, queda redactado de la siguiente forma:

«Reservado a todos los gases y mezclas de gases que sean, por lo menos, igual de comburentes que el aire.»

Duodécimo.—El segundo párrafo del apartado 5.8 de la norma 3, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, queda redactado de la siguiente forma:

«Reservado a los gases corrosivos y tóxicos (tales como el bromuro de hidrógeno y el cloruro de carbono).»

Decimotercero.—A continuación del apartado 5.11 de la norma 3, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, añadir el siguiente apartado 5.12:

- 5.12 Acoplamiento Tipo T.
- T, Racor macho Ø 25,4, 8 hilos, en pulgadas Whitworth derecha (1"). Reservado para botellas de cloro.
- T, Racor macho Ø 31,75, 7 hilos, en pulgadas Whitworth derecha (1 1/4"). Reservado para botellones de cloro.»

Decimocuarto.—El apartado 6.1.3 de la norma 3, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, queda redactado de la siguiente forma:

«6.1.3 Mezclas conteniendo gases comburentes. Corresponden a este tipo todas las mezclas que contengan más del 23 por 100 de oxígeno u otro gas comburente en cualquier proporción y no sea mezcla técnica o de calibración.»

Decimoquinto.—El apartado 6.26 de la norma 3, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, queda redactado de la siguiente forma:

«Para mezclas conteniendo gases tóxicos. Se empleará el acoplamiento tipo J.»

Decimosexto.—La relación de gases del acoplamiento C del anexo 1, de la norma 3, que se incluye en el anexo de la citada Orden, queda redactado de la siguiente forma:

Gases:

- A) Amoniaco, NH<sub>3</sub>.
- Argón, A.
- B) Bromuro de metileno, BrCH<sub>3</sub>.
- Difluordiclorometano, CF<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>.
- Difluoromonoclorometano, CHF<sub>2</sub>Cl.
- Dióxido de carbono, CO<sub>2</sub>.
- H) Helio, He.
- Hexafluoruro de azufre, F<sub>6</sub>S.
- K) Kriptón, K.
- M) Monofluortriclorometano, CFCl<sub>3</sub>.
- Monofluordiclorometano, CHFCl<sub>2</sub>.
- N) Nitrógeno, N<sub>2</sub>.
- Neón, Ne.
- O) Octofluoruro de propano, C<sub>3</sub>F<sub>8</sub>.
- T) Tetrafluorometano, CF<sub>4</sub>.
- Tetrafluordicloroetano, CF<sub>2</sub>Cl-CF<sub>2</sub>Cl.
- Trifluoromonobromometano, CF<sub>2</sub>Br (\*).
- Trifluoromonoclorometano, CF<sub>2</sub>Cl.
- X) Xenón, Xe.

(\*) Otros derivados del metano y etano fluorados y clorados.

Decimoséptimo.—En el acoplamiento G del anexo I de la norma 3, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, se conserva la misma figura, y el resto del texto se modifica en el siguiente sentido:

«Acoplamiento M 26 x 1,5 métrico (derechas).  
Tipo comburentes.»

Gases:

- P) Protóxido de nitrógeno, N<sub>2</sub>O.»

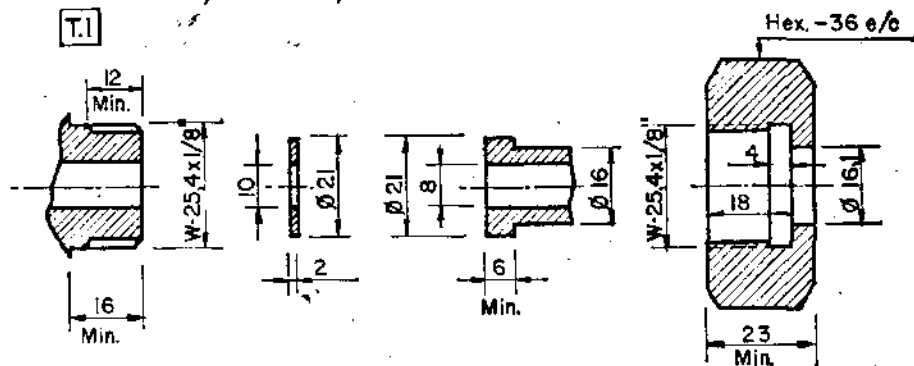
Decimooctavo.—En el acoplamiento J del anexo I de la norma 3, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, se conserva la misma figura, y el resto del texto se modifica en el siguiente sentido:

«Acoplamiento W 25,4 — 8 hilos/pulgada (derechas).  
Tipo corrosivo y tóxico.»

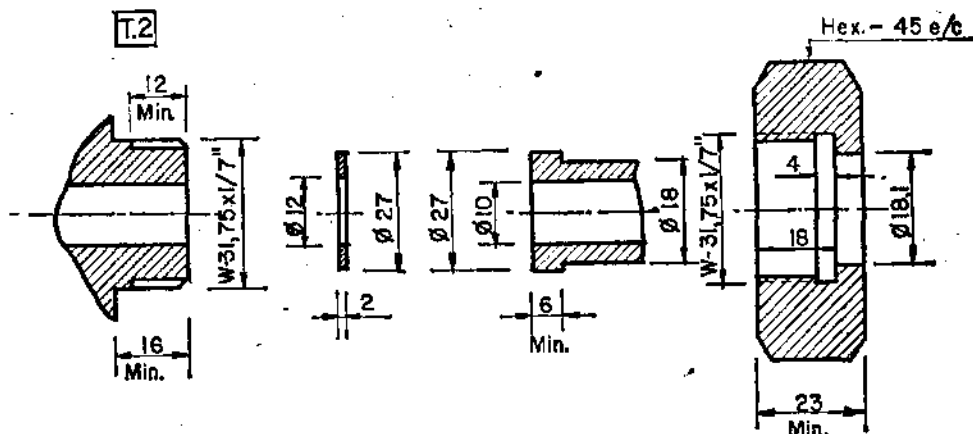
Gases:

- B) Bromuro de hidrógeno, BrH.
- C) Cloruro de hidrógeno, ClH.
- Cloruro de boro, Cl<sub>3</sub>B.
- Cloruro de carbonilo, COCl<sub>2</sub>.
- D) Diclorosilano, SiH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>.
- Dióxido de nitrógeno, NO<sub>2</sub>.
- F) Fluoruro de carbonilo, F<sub>2</sub>CO.
- Fluoruro de hidrógeno, FH.
- H) Hexafluoruro de tungsteno, F<sub>6</sub>W.
- I) Ioduro de hidrógeno, IH.
- M) Monóxido de nitrógeno, NO.
- P) Pentafluoruro de fósforo, F<sub>5</sub>P.
- S) Sesquióxido de nitrógeno, N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>.
- T) Tetracloruro de silicio, Cl<sub>4</sub>Si.
- Tetrafluoruro de silicio, F<sub>4</sub>Si.
- Tricloruro de flúor, Cl<sub>3</sub>F.

Decimonoveno.—A continuación del acoplamiento S del anexo I, de la norma 3, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, añadir los siguientes acoplamiento T<sub>1</sub> y T<sub>2</sub>:



ACOPLAMIENTO W 25,4 - 8 Hilos/Pulgada (DERECHAS)  
TIPO CLORO (BOTELLAS)



ACOPLAMIENTO W 31,75 - 7 Hilos/Pulgada (DERECHAS)  
TIPO CLORO (BOTELLONES)

Vigésimo.—El encabezamiento del anexo II de la norma 3, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, queda redactado de la siguiente forma:

«Relación de los acoplamientos siguiendo el criterio de clasificación utilizado en la norma 4, "Colores de identificación de gases industriales y medicinales contenidos en botellas".»

Vigésimo primero.—En el anexo II de la norma 3, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, el acoplamiento para los gases que se citan es el siguiente:

•2. Oxidantes o inertes:

Protóxido de nitrógeno (hemlóxido),  $N_2O$ , G.

3. Tóxicos o venenosos:

Amoniaco,  $NH_3$ , C.  
Fluoruro bórico,  $BF_3$ , J.  
Fluoruro de sulfuro,  $SO_2F_2$ , C.  
Hexa-fluoropropeno ( $R_{218}$ ),  $CF_3 = CF_2$ , C.  
Bromuro de metilo ( $R_{40B1}$ ),  $CH_3Br$ , E.  
Etilamina,  $CH_3CH_2NH_2$ , E.  
Metilamina,  $CH_3NH_2$ , E.  
Bióxido de nitrógeno,  $N_2O_4$ , J.  
Monóxido de nitrógeno,  $NO$ , J.  
Sesquióxido de nitrógeno,  $N_2O_3$ , J.

4. Corrosivos:

Oxicloruro de carbono (fosgeno),  $COCl_2$ , J.  
Cloro,  $Cl_2$ , K.»

Vigésimo segundo.—En el anexo II de la norma 3, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, el grupo 5 queda redactado de la siguiente forma:

•5. Propano y butano industriales:

Butano: E.  
Propano: E.»

Vigésimo tercero.—El grupo 5 del apartado 5.1 de la norma 4, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, queda redactado de la siguiente forma:

•5. Butano y propano industriales.»

Vigésimo cuarto.—El grupo 5.2.5 del apartado 5.2 de la norma 4, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, queda redactado de la siguiente forma:

•5.2.5 Propano y butano industriales:  
Butano: Naranja, naranja, naranja.  
Propano: Naranja, naranja, naranja.»

Vigésimo quinto.—El segundo párrafo del apartado 9 de la norma 5, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, queda redactado de la siguiente forma:

«Una vez cargada la botella con acetileno y equilibrada la presión, la presión máxima efectiva en la misma no deberá exceder, a  $15^\circ C$ , de  $18 \text{ Kg/cm}^2$ .»

Vigésimo sexto.—La inscripción sexta del apartado 11 de la norma 5, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, queda redactada de la siguiente forma:

«— Tara, indicando si es A o S.»

Vigésimo séptimo.—El último párrafo del apartado 4.2 de la norma 7, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, queda redactado de la siguiente forma:

«Para realizar esta inspección, las botellas se limpiarán de forma que pueda observarse el aspecto de la superficie exterior, si fuera necesario.»

Vigésimo octavo.—El título de la tabla I de la norma 7, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, queda redactado de la siguiente forma:

«TABLA I  
PROFUNDIDAD DE LOS CORTES O MARCAS  
en mm»

Vigésimo noveno.—El primer párrafo del apartado 4.3 de la norma 7, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, queda redactado de la siguiente forma:

«La presión de prueba y el grado de llenado serán, como mínimo y máximo, respectivamente, lo establecido en el Reglamento Nacional de Transportes de Mercancías Peligrosas por Carretera (TPC).»

Trigésimo.—Al final del apartado 5.1 de la norma 7, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, agregar el siguiente párrafo:

«En el caso de botellas para GLP que sean llenadas en proceso continuo, el control de marcas podrá limitarse a la comprobación de la tara y fecha de la última prueba hidrostática, no considerándose necesario, por otra parte, efectuar el control de sonido.»

Trigésimo primero.—Antes del último párrafo del apartado 8.1 de la norma 7, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, intercalar el siguiente párrafo:

«En el caso de botellas para GLP podrá prescindirse de la inspección visual interna.»

Trigésimo segundo.—El epígrafe b) del punto 10 de la norma 8, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, queda redactado de la siguiente forma:

•b) Al comprador:

— Acta de la prueba hidráulica.  
— Certificado de que la botella forma parte de un lote o serie que cumple esta norma.»

Trigésimo tercero.—El párrafo quinto del apartado 3.2 de la norma 9, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, queda redactado de la siguiente forma:

«Las botellas que contengan gases incompatibles deben almacenarse en zonas separadas por un obstáculo físico (ver norma 6).»

Trigésimo cuarto.—El párrafo séptimo del apartado 3.2 de la norma 9, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, queda redactado de la siguiente forma:

«Las salas de almacenamiento deben estar secas y bien ventiladas. Deben tener una resistencia al fuego mínima de una hora. Se prohíbe el almacenamiento en locales subterráneos sin ventilación. La temperatura de la sala de almacenamiento no debe exceder de  $50^\circ C$ .»

Trigésimo quinto.—El párrafo tercero del apartado 4.1 de la norma 9, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, queda redactado de la siguiente forma:

«No se almacenarán nunca botellas que contengan gases inflamables con botellas conteniendo gases comburentes, y los almacenes deben estar separados por un muro de cortafuegos con una resistencia mínima al fuego de una hora (ver norma UNE 23093. "Ensayos de resistencia al fuego de las estructuras y elementos de la construcción").»

Trigésimo sexto.—El punto 1 del apartado 8.3 de la norma 11, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, queda redactado de la siguiente forma:

«1. Estará de acuerdo con la figura 1 (a) y poseerá una longitud calibrada  $L_0 = 5,65 \sqrt{S_0}$ , cuando su espesor de pared no sea inferior a 5 milímetros, y de acuerdo con la 1 (b), cuando su espesor sea superior a 5 milímetros.»

Trigésimo séptimo.—En la figura 3 b de la norma 11, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, en la parte superior derecha se indica:

- 1 probeta de plegado.
- 1 probeta de plegado exterior.
- 1 probeta de plegado.»

Y debe decir:

- 1 probeta de plegado circunferencial.
- 1 probeta de tracción.
- 1 probeta de plegado longitudinal.»

Trigésimo octavo.—El primer párrafo del apartado 7.8 de la norma 12, que se incluye en el anexo 2 de la citada Orden, queda redactado de la siguiente forma:

«El certificado extendido por la persona o Entidad que ha realizado la prueba debe contener los siguientes datos.»

Trigésimo noveno.—Deben sustituirse las normas UNE citadas en el anexo 2 de la citada Orden, que se indican a continuación, por las siguientes:

Norma citada	Norma que debería aparecer en el anexo 2
UNE 7.262	UNE 36.401-81.—«Ensayos de tracción a temperatura ambiente de productos de acero.»
UNE 7.290	UNE 36.403-81.—«Ensayos de resiliencia Charpy.»
UNE 8.256	UNE 7.256-72.—«Ensayos de tracción para metales ligeros y sus aleaciones.»
UNE 23.200	UNE 23.100-74.—«Acoplamientos por válvula para botellas de gases comprimidos de uso médico.»
UNE 7.051	Se suprime la referencia a esta norma por haber sido anulada.

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos.  
Madrid, 11 de julio de 1983.

SOLCHAGA CATALAN

Ilmo. Sr. Subsecretario.