

3. Despachos para funciones directivas, de coordinación y orientación de tamaño adecuado al número de puestos escolares.

4. Una secretaría.

5. Una sala de profesores de tamaño adecuado al número de puestos escolares autorizados.

6. Biblioteca y archivo de documentación audiovisual. Deberá permitir, en el conjunto de las secciones, la utilización simultánea de, al menos, un 5 por 100 del número total de alumnos previstos. Dispondrá de sala de lecturas, archivo y sistema de préstamo. Quedará garantizado el número de volúmenes necesario para el correcto desarrollo de las enseñanzas que se impartan y su uso en soporte no convencional, así como el de las principales revistas técnicas relacionadas con el ámbito de dichas enseñanzas.

7. Un espacio de uso polivalente, con una superficie no inferior a 100 metros cuadrados, que pueda utilizarse para exposiciones, actividades artísticas y otros actos.

8. Un aula teórica, con una superficie mínima de 75 metros cuadrados, preparada con vídeo retroproyector y aparato de proyección, que permita una utilización simultánea de, como máximo, 30 alumnos.

9. El número de aulas teórico-prácticas, con una superficie mínima de 120 metros cuadrados, que se precisen para que, de acuerdo con el número de puestos escolares y la relación numérica profesor/alumno, pueda garantizarse el horario lectivo que se establezca en el currículo.

10. Aseos y servicios higiénico-sanitarios en número adecuado a la capacidad del centro, tanto para alumnos como para profesores y personal de administración y servicios.

11. Un aula de proyectos con una superficie no inferior a 90 metros cuadrados, con dotación de ordenadores, independientes o en red, periféricos de impresión compartidos, escáner para captura de imágenes de alta definición y los programas informáticos y el material técnico adecuados para el desarrollo de la materia, que permita la utilización simultánea de, como máximo, 15 alumnos.

12. Un aula de aplicaciones informáticas, con una superficie no inferior a 90 metros cuadrados, con dotación de ordenadores independientes o en red, y ordenador de profesor con retroproyección de pantalla. Periféricos de impresión compartidos por multiplexor, escáner para captura de imágenes y los programas informáticos adecuados para el desarrollo de la materia, que permita la utilización simultánea de, como máximo, 15 alumnos.

13. Un aula-taller de procesos en caliente, con una superficie no inferior a 150 metros cuadrados, dotada de horno de fundición de crisoles o balsa, mufla de recocido y hornillo para recalentar y acabar piezas y restante dotación de herramientas, incluida máquina de corte en caliente, que permita la utilización simultánea de, como máximo, 15 alumnos.

14. Un aula-taller de procesos en frío, con una superficie no inferior a 150 metros cuadrados, dotada con mufla eléctrica, maquinaria, herramientas y material específico necesarios, que permita la utilización simultánea de, como máximo, 15 alumnos.

15. Un aula-taller de técnicas alternativas, con una superficie no inferior a 150 metros cuadrados, dotada de mufla eléctrica, mufla eléctrica de pruebas, molino de bolas, herramientas y material auxiliar necesario, que permita la utilización simultánea de, como máximo, 15 alumnos.

16. Un aula-taller de vidrieras, con una superficie no inferior a 200 metros cuadrados, con dotación de horno, mesas de corte y montaje y mesas basculantes

para laminados con resina, equipo de soldadura de plomo y de estaño, mesas aisladoras y restante maquinaria, herramientas y material auxiliar específico, que permita la utilización simultánea de, como máximo, 15 alumnos.

17. Un aula-taller de vidrio candilón, con una superficie no inferior a 150 metros cuadrados, dotada con tornos, horno mufla eléctrico, mufla de recocido y material auxiliar específico, que permita la utilización simultánea de, como máximo, 15 alumnos.

18. Un aula-taller de vidrio artístico, con una superficie no inferior a 200 metros cuadrados, dotada con tornos, con dotación de diferentes tipos de hornos adecuados a las distintas técnicas a emplear, mufla de recocido, moldes, máquinas, herramientas y material específico de las diferentes técnicas del vidrio, que permita la utilización simultánea de, como máximo, 15 alumnos.

19. Un aula-laboratorio con una superficie no inferior a 160 metros cuadrados, dotada de los equipamientos necesarios para la caracterización química, mineralógica y estructural de materias primas, materiales y productos vítreos, así como para la realización de ensayos tecnológicos y de colorimetría, que permita la utilización simultánea de, como máximo, 15 alumnos, dotada con las siguientes técnicas:

a) Espectrofotometría secuencial de fluorescencia de rayos X. Espectrofotometría de absorción atómica. Espectrofotometría ultravioleta-visible. Microfotografía. Refractometría ABBE. Polariscopía y Epirradiación.

b) Difractometría de rayos X con cámara de alta temperatura. Termogravimetría ATG-ATD. Determinación de superficie específica (BET). Microscopía óptica. Microscopía electrónica (MET y MEEB). Preparación de muestras para microscopía óptica.

c) Dilatometría. Análisis granulométrico. Determinación de propiedades reológicas. Dispositivos de control de producto acabado. Dispositivos de control de la curva de cocción. Colorimetría industrial. Técnicas experimentales de laboratorio con temperaturas de hasta 1.650 grados centígrados controladas por microprocesador.

20. Taller auxiliar, con una superficie no inferior a 150 metros cuadrados, dotado de grupo de soldadura de argón, autógena y oxiacetilénica, equipo de chorro de arena, radiales grande y pequeña y maquinaria, herramienta y material específico y auxiliar necesarios.

## MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

**11648** *ORDEN de 5 de junio de 2000 por la que se modifica la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AP7 del Reglamento de Aparatos a Presión sobre botellas y botellones de gases comprimidos, licuados y disueltos a presión.*

La Instrucción Técnica Complementaria (ITC) MIE-AP7 sobre botellas y botellones de gases comprimidos, licuados y disueltos a presión, aprobada por Orden de 1 de octubre de 1982, contempla en su norma 3 los acoplamientos de válvulas en botellas y botellones así como los acoplamientos de salida para gases industriales;

Existiendo algunas botellas criogénicas que disponen, además de la salida de utilización, otras para entrada/salida en fase líquida y venteo para las que la norma no

prevee ningún tipo de acoplamiento, se considera conveniente regularlas con objeto de evitar confusiones que puedan originar accidentes, a la vez que se mejora su identificación cubriendo así el vacío normativo existente.

La disposición final primera del Real Decreto 1244/1979, de 4 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos a Presión, establece que por el Ministerio de Industria y Energía se aprobarán las correspondientes Instrucciones Técnicas Complementarias que desarrollen las previsiones normativas del Reglamento de Aparatos a Presión, competencia ésta que en la actualidad está atribuida al Ministerio de Ciencia y Tecnología en virtud de lo establecido en el Real Decreto 557/2000, de 27 de abril, de reestructuración de los Departamentos ministeriales, y en el Real Decreto 699/2000 de 12 de mayo, por el que se establece la estructura orgánica básica del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

La presente disposición ha sido sometida al procedimiento de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas previsto en el Real Decreto 1337/1999, de 31 de julio, por el que se aplican las disposiciones de la Directiva 98/34/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de junio,

En su virtud dispongo:

Primero.—Se añade al final del punto 5 de la norma 3 de la Instrucción Técnica Complementaria (ITC) MIE-AP7 lo siguiente:

«En aquellos botellones criogénicos que dispongan de más una salida para sus diferentes usos (gas, líquido, venteo), el acoplamiento de la salida de gas seguirá siendo el previsto en los tipos que se indican anteriormente y los acoplamientos para salida/entrada en fase líquida y venteo serán los siguientes:

Oxígeno	M 24×1,5	Macho	Derechas
Nitrógeno	W 19,05-1/16"	Macho	Derechas
Dióxido de carbono	W 19,05-1/16"	Hembra	Derechas
Óxido Nitroso (Protóxido de Nitrógeno)	W 16,66-1/19" (R3/8")	Hembra	Derechas
Argón	M 26×2	Macho	Derechas

La pieza de conexión (racor) debe estar fijada de manera permanente a la válvula de salida mediante estañado, soldadura de plata, resinas epoxi o similares, de forma que impida su sustitución por personal ajeno al envasador.»

Segundo.—Se añade al final de la norma 4 de la Instrucción Técnica Complementaria (ITC) MIE-AP7 el punto siguiente:

«7. Botellones criogénicos.

Con objeto de mejorar la identificación de los botellones criogénicos se les proveerá de una etiqueta (mediante pintado o procedimiento similar) identificativa del gas contenido, con las características siguientes:

Gas	Fondo	Letras
Oxígeno .....	Blanco .....	Negra.
Nitrógeno .....	Negro .....	Blanca.
Argón .....	Verde .....	Blanca.
Dióxido de Carbono .....	Gris .....	Negra.
Óxido Nitroso .....	Azul .....	Blanca.

Las letras deberán tener una altura mínima de 5 centímetros y un grosor de 0,5 centímetros. Se colocarán dos etiquetas en el cuerpo del botellón, situadas de forma tal que siempre sea posible su lectura con independencia de la situación del botellón.»

Tercero.—La presente Orden entrará en vigor a los tres meses de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 5 de junio de 2000.

BIRULÉS I BERTRAN

Excmo. Sr. Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica.