

# INSTRUCCIÓN 06/2022

## SOBRE CRITERIOS DE APLICABILIDAD DE LA NORMATIVA DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y ALMACENAMIENTO EN PISCINAS EN ANDALUCÍA

José María de Torres Medina  
Director General de Salud Pública y Ordenación Farmacéutica

Sevilla, a 13 de junio de 2022



Código Seguro de Verificación: VH5DP52DJHDQ8GM5T67HTCFSP7NVQ. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma>

FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	21/06/2022
ID. FIRMA	VH5DP52DJHDQ8GM5T67HTCFSP7NVQ	PÁGINA	1/6
			

## INSTRUCCIÓN 06/2022 SOBRE CRITERIOS DE APLICABILIDAD DE LA NORMATIVA DE PQ Y ALMACENAMIENTO EN PISCINAS EN ANDALUCÍA

### 1.- PRODUCTOS QUÍMICOS CON ÁCIDO BÓRICO EN SU COMPOSICIÓN

El ácido bórico se ha incluido en el Reglamento UE 2021/849, 17 ATP de CLP y desde el 17/12/2022 ya no se le aplicará el límite de concentración de 5,5% que tenía establecido por lo que las mezclas que lo contengan en concentración mayor o igual al 0,3% se clasificarán con Repr 1B; H360FD. En base a esto el ministerio ha comenzado a modificar las autorizaciones incluyendo límites a la comercialización y uso.

En la base de datos del Ministerio (ROB/ROP) se han incluido fechas límites para la comercialización y el uso de las existencias de los productos registrados que en su composición incluyen el ácido bórico (estas modificaciones afectan a cualquier biocida con ácido bórico en su composición, no solo para el caso de productos destinados a ser usados en piscinas).

En el caso de las piscinas estos productos suelen ser aquellos con varias acciones que en su composición incluyen ácido bórico en concentración superior al 0,3% (valor límite genérico establecido en CLP para la categoría Repr 1B). Se deberá prestar especial atención a este tipo de productos durante la inspecciones realizadas a las piscinas para comprobar que no se ha sobrepasado la fecha límite de comercialización o uso.

En caso que durante la inspección a una piscina se detecten productos cuya fecha de uso se ha sobrepasado se deberá retirar de manera inmediata y recabar información documental sobre la fecha de compra y datos del proveedor para asegurar la fecha de comercialización y en caso necesario actuar sobre el eslabón anterior de la cadena de distribución.

### 2.- ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS

#### 2.1. Requisitos sanitarios relacionados con el almacenamiento que serán objeto de inspección

En la actualidad todas las piscinas afectadas por el Decreto 485/2019, de 4 de junio, por el que se aprueba el Reglamento Técnico-Sanitario de las Piscinas en Andalucía deben contar con almacén para los productos químicos. Dicho almacén según el artículo 7 del citado decreto deberá ser de fácil acceso para la adquisición de los productos y estará provisto de un sistema de cerramiento que impida el acceso de personas ajenas a la actividad de tratamiento de aguas. Tendrá una capacidad adecuada al volumen de los productos a almacenar, deberá estar dotado de ventilación natural o forzada y deberá cumplir con los requisitos específicos que, en su caso, se describan en las fichas de datos de seguridad de los productos que almacenan.

Si el recinto de la depuradora cumple con todos los requisitos reflejados en el apartado anterior se puede considerar como un almacén adecuado, en caso contrario deberán disponer de un almacén independiente que reúna los requisitos exigidos.

Las condiciones específicas de este almacenamiento dependerá de los productos químicos a almacenar:

- Productos químicos no biocidas: Condiciones de almacenamiento recogidos en su FDS



Código Seguro de Verificación: VH5DP52DJHDQBGM5T67HTCFSP7NVQ. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	21/06/2022
ID. FIRMA	VH5DP52DJHDQBGM5T67HTCFSP7NVQ	PÁGINA	2/6
			



- Biocidas inscritos en ROB: Las condiciones específicas de almacenamiento se recogen en la autorización del ministerio y deben estar reflejadas en la FDS
- Biocidas inscritos en ROP: Las condiciones de almacenamiento vienen recogidas en Real Decreto 3349/1983 y que son:

*Los locales de almacenamiento de plaguicidas deberán cumplir las siguientes condiciones:*

*6.2.1 Estarán contruidos con materia no combustible y de características y orientaciones tales que su interior esté protegido de temperaturas exteriores extremas y de la humedad.*

*6.2.2 Estarán ubicados en emplazamientos tales que eviten posibles inundaciones y queden en todo caso alejados de cursos de agua.*

*6.2.3 Estarán dotados de ventilación, natural o forzada, que tenga salida exterior y en ningún caso a patios o galerías de servicios interiores.*

*6.2.4 Estarán separadas por pared de obra de viviendas u otros locales habitados.*

*6.2.5 En caso de que vayan a almacenarse o comercializarse productos clasificados como tóxicos o inflamables, no podrán estar ubicados en plantas elevadas de edificios habitados.*

*6.2.6 En caso de que vayan a almacenarse o comercializarse productos clasificados como muy tóxicos, deberán estar ubicados en áreas abiertas y suficientemente alejados de edificios habitados y dotados de equipos de detección y de protección personal adecuados.*

Como se menciona en el decreto 485/2019 este almacén estará sometido al cumplimiento, cuando le sea de aplicación, del Reglamento de almacenamiento de productos químicos, aprobado por Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10.

Este real decreto está fuera del ámbito competencial de los ASP, no obstante lo anterior se deberá informar/ asesorar a las empresas sobre el cumplimiento de dicha normativa.

## **2.2 Información sobre Real Decreto 656/2017 para asesoramiento a empresas**

### **Requisitos generales del Real Decreto 656/2017**

En relación a las piscinas y almacenamiento de productos es posible encontrar productos químicos en cantidades y peligrosidades que haga que la instalación se encuentre dentro del ámbito de aplicación del real decreto 656/2017.

En la siguiente tabla sacada del real decreto viene el límite de almacenamiento a partir del cual es de aplicación el mismo en base a la peligrosidades más comunes que se pueden encontrar en los productos de tratamiento de piscinas. Para otras peligrosidades detectadas durante la inspección se puede consultar la tabla 1 del artículo 5 del real decreto.

1 Anexo I CLP	2 Clase de peligro	3 Categoría	4 Indicación Peligro	5 Capacidad de almacenamiento (1)		6
				Aplicación RAPQ	Ejecución Proyecto	
3.2	Corrosión cutánea.	1A	H314	200	800	
		1B	H314	400	1600	
		1C	H314	1000	5000	
3.3	Irritación cutánea. Lesiones oculares graves. Irritación ocular.	2	H315	1000	5000	
		1	H318	1000	5000	
		2	H319			

En el artículo 2 se establece que este real decreto se aplicará a las instalaciones de nueva construcción, así como a las ampliaciones o modificaciones de las existentes no integradas en las unidades de proceso y no

Código Seguro de Verificación: VH5DP52DJHDQBGM5T67HTCFSP7NVQ. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	21/06/2022
ID. FIRMA	VH5DP52DJHDQBGM5T67HTCFSP7NVQ	PÁGINA	3/6



serán aplicables a los productos y actividades para los que existan reglamentaciones de seguridad industrial específicas, que se registrarán por ellas.

Los almacenamientos integrados dentro de las unidades de proceso son aquellos en los que la capacidad de los recipientes estará limitada a la cantidad necesaria para alimentar el proceso durante un período de 48 horas, considerando el proceso continuo a capacidad máxima. También se consideran almacenamientos integrados dentro de las unidades de proceso aquellos en los que la capacidad de los recipientes sea inferior a 3.000 l y estén conectados directamente a proceso mediante tubería, realizándose la alimentación a proceso por uso de bombas de aspiración o por gravedad.

Se puede considerar como integradas en unidades de proceso en base a lo anterior los recipientes de hipoclorito sódico de gran volumen utilizados para el tratamiento en continuo de los vasos y que se encuentran en piscinas de gran tamaño no siéndole por lo tanto de aplicación en principio el real decreto.

En caso de serle de aplicación según el artículo 3 para la puesta en servicio, ampliación o modificación de las instalaciones destinadas a almacenar productos químicos peligrosos, una vez finalizadas las obras de ejecución del almacenamiento y antes de la puesta en servicio del mismo, el titular presentará, ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma, la siguiente documentación, o, cuando así lo determine la Comunidad Autónoma, una declaración responsable de disponer de ella:

- a) Un proyecto del almacenamiento donde se justifique el cumplimiento del presente Reglamento y las medidas de seguridad tomadas según lo recogido en el artículo 4 del real decreto
- b) Certificación suscrita por el técnico titulado director de obra, en la que haga constar, bajo su responsabilidad, que las instalaciones se han ejecutado y probado, de acuerdo con el proyecto presentado, así como que cumplen las prescripciones contenidas en este Reglamento y, en su caso, en sus instrucciones técnicas complementarias.
- c) La documentación acreditativa de disponer de un seguro, aval u otra garantía financiera equivalente que cubra su responsabilidad civil que pudiera derivarse del almacenamiento.

No obstante lo anterior, los almacenamientos cuya capacidad máxima este comprendida entre los valores establecidos en las columnas 5 y 6 de la tabla I, el proyecto podrá sustituirse por un documento (memoria) firmado por el titular del almacenamiento o su representante legal, que incluya, según proceda,

- Identificación de los productos químicos peligrosos que se van a almacenar.
- Descripción de las incompatibilidades que se presentan en relación con los productos almacenados, tanto las químicas como las que se deduzcan de la información contenidas en las fichas de datos de seguridad
- Normas y referencias.
- Descripción del tipo de instalación en función de los productos almacenados
- Justificación del cumplimiento de las prescripciones de seguridad de la Instrucción técnica complementaria que sea de aplicación
- Plano general del establecimiento

#### **Requisitos específicos de la Instrucción técnica MIE APQ-10**

El RD 656/2017 incluye una serie de Instrucciones técnicas complementarias para diferentes tipos de productos y peligrosidades. Dentro de ellas la que mas comúnmente puede afectar al almacenamiento en piscinas es la MIE APQ 10 sobre almacenamiento en recipientes móviles aunque pueden existir de manera particular otros tipos de productos afectados por cualquiera de las otras instrucciones técnicas.

Código Seguro de Verificación: VH5DP52DJHDQBGM5T67HTCFSP7NVQ. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	21/06/2022
ID. FIRMA	VH5DP52DJHDQBGM5T67HTCFSP7NVQ	PÁGINA	4/6



En la **Instrucción técnica complementaria MIE APQ-10 «Almacenamiento en recipientes móviles»** se establecen los siguientes requisitos para el almacenamiento en recipientes móviles siendo estos aquellos con una capacidad inferior a 3000 L.

**Artículo 6. Zonas de almacenamiento**

- Los productos químicos peligrosos no deben almacenarse en lugares que puedan incurrir en un peligro para los empleados u otras personas. Dichos lugares incluyen especialmente las zonas de tránsito y de uso
- Aquellos locales en los que existan fosos o sótanos donde puedan acumularse los vapores dispondrán en dichos fosos o sótanos de una ventilación forzada, adecuada para evitar tal acumulación. Para el diseño de la ventilación se tendrá en cuenta además la normativa de seguridad aplicable para la clasificación de zonas peligrosas y para la extracción de humos en caso de incendio.

**Artículo 8. Señalización del almacenamiento y etiquetado de los recipientes.**

- En el almacenamiento y, sobre todo, en áreas de manipulación se colocarán, bien visible, señales normalizadas, según establece el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo, que indiquen claramente la presencia de productos químicos peligrosos, además de los que pudieran existir por otro tipo de riesgo.
- El contenido de todos los recipientes móviles almacenados han de ser fácilmente identificable, mediante las correspondientes etiquetas que se ajustarán a lo prescrito en el Título III del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008.

**Artículo 9. Organización y seguridad del almacenamiento.**

- Las fichas de datos de seguridad estarán disponibles en la versión correspondiente al producto almacenado.
- Cuando se almacenen productos de diferentes clases en una misma pila o estantería se considerará todo el conjunto de la clase más restrictiva.
- Los recipientes deberán estar agrupados mediante paletizado, envasado, empaquetado u operaciones similares, para asegurar la estabilidad del conjunto o para prevenir excesivo esfuerzo sobre las paredes de los mismos.
- Los productos químicos solo pueden almacenarse en envases o recipientes cerrados.
- Los productos químicos deben almacenarse en sus recipientes o envases originales siempre que sea posible. Si los productos químicos peligrosos no se almacenan en recipientes originales se tiene que asegurar que los recipientes son los adecuados según el artículo 7 y que están etiquetados según el artículo 8 de la presente ITC.

**Artículo 10. Prevención de derrames.**

- En el caso de productos químicos líquidos, los sistemas de contención empleados estarán determinados por el tipo de líquido, el volumen y forma de almacenamiento, el tamaño de los recipientes y por las operaciones de manipulación, por lo que en cada caso deberá seleccionarse el sistema o combinación de sistemas que más convenga. En cualquier caso, la capacidad de retención será mayor o igual al mayor de los valores siguientes: 100 % de la capacidad del recipiente mayor o 10 % de la capacidad total almacenada.

Código Seguro de Verificación:VH5DP52DJHDQBG5T67HTCF5PT7NVQ. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	21/06/2022
ID. FIRMA	VH5DP52DJHDQBG5T67HTCF5PT7NVQ	PÁGINA	5/6



- Entre otros, se consideran adecuados los siguientes sistemas de contención (individualmente o combinados):
  - a) Suelo de retención: Tanto el suelo como los primeros 100 mm (a contar desde el mismo) de las paredes alrededor de todo el recinto de almacenamiento deberán ser estancos al líquido, inclusive en puertas y aberturas para evitar el flujo de líquidos a áreas adjuntas.
  - b) Cubetos de retención: La capacidad mínima de cada cubeto se calculará teniendo en cuenta solo los recipientes que viertan en él.
  - c) Drenaje a lugar seguro: El titular justificará el diseño y dimensionamiento tanto del sistema de drenaje como del lugar final de vertido. En el caso de productos químicos sólidos, se situará sobre un pavimento resistente al producto químico almacenado.

**Artículo 13.** *Medidas higiénicas y de primeros auxilios.*

- Se dispondrán duchas y lavaojos en las inmediaciones de los lugares de trabajo en donde se manipulen productos químicos peligrosos, fundamentalmente en áreas de trasvase y puntos de toma de muestras .

José María de Torres Medina  
Director General de Salud Pública y Ordenación Farmacéutica

Código Seguro de Verificación: VH5DP52DJHDQ8GM5T67HTCFSP7NVQ. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma>

FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	21/06/2022
ID. FIRMA	VH5DP52DJHDQ8GM5T67HTCFSP7NVQ	PÁGINA	6/6