

Se ha hecho un resumen, a modo de ayuda, no exhaustivo, de las especificaciones de la normativa relacionada con SALUT AMBIENTAL, APLICABLE A LOS ESTABLECIMIENTOS HOTELEROS, la cual deberá ser cumplida en su totalidad, sin perjuicio de cualquier otra norma que le sea de aplicación

PISCINAS

DECRETO 53/1995, DE 18 DE MAYO, QUE APRUEBA LAS CONDICIONES HIGIÉNICO-SANITARIAS DE LAS PISCINAS DE ESTABLECIMIENTOS DE ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS Y LAS DE USO COLECTIVO

REAL DECRETO 742/2013, DE 27 DE SEPTIEMBRE, POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS CRITERIOS TÉCNICO -SANITARIOS DE LAS PISCINAS

Comunicar la apertura(construcción o modificación) a la Conselleria de Salud

Nueva construcción o modificación cumplir:

- ✓ RD 314/2006, CTE Código Técnico Edificación
 - Sección SUA 1. Seguridad frente al riesgo de caídas
 - Sección SUA 6. Seguridad frente al riesgo de ahogamiento
 - Sección SUA 9. Accesibilidad
- ✓ RD 1027/2007, RITE Reglamento instalaciones Térmicas

Funcionamiento de la piscina

- ✓ Programa de autocontrol (con libro o sin libro)
 - Tratamiento del agua de cada vaso
 - Agua filtrada y desinfectada como mínimo
 - Sala de máquinas cerrada, no encharcada
 - Productos químicos, etiquetados, lugar aislado, con fichas datos seguridad
 - No directos en el vaso
 - Sistemas automáticos o semiautomáticos
 - Control del agua
 - Contener desinfectante residual

- Control inicial, Si vaso cerrado >2 semanas o cierres temporales, ANEXO III del Real Decreto 742/2013
- Control de rutina. Diario. ANEXO III del Real Decreto 742/2013
- Control periódico. Mensual. ANEXO III del Real Decreto 742/2013
- Parámetros indicadores calidad agua ANEXO I del Real Decreto 742/2013
- Parámetros indicadores calidad aire ANEXO II del Real Decreto 742/2013
- Frecuencia mínima muestreo ANEXO III del Real Decreto 742/2013
- Procedimientos validados de cada método de análisis realizados por laboratorios inscritos
- Procedimientos escritos de los métodos de análisis “*in situ*”
- Kíts para las determinaciones según UNE-ISO 17381
- Registros
- Infraestructura y Mantenimiento de la piscina
 - Personal mantenimiento, formado con carné
 - Marcado de profundidades
 - Pendientes máximas
 - Escaleras en número adecuado
 - Pavimentos antideslizantes
 - Toma de fondo y aspiraciones protegidas
- Limpieza y desinfección de instalaciones, andenes, duchas, aseos, pavimentos,...
- Seguridad y buenas prácticas
 - Personal socorrista, labores vigilancia, debiendo permanecer en el recinto de la piscina, en todo el horario apertura piscina, formado con carné
 - Material primeros auxilios
- Gestión de proveedores y servicios, documentos
- ✓ Información al usuario
 - Horario de la piscina
 - Resultados de los últimos controles realizados

- Información sobre situaciones de incumplimiento, medidas correctoras y recomendaciones sanitarias.
 - Material divulgativo sobre prevención de ahogamientos, traumatismos, lesiones medulares. Material sobre protección solar.
 - Información sobre sustancias químicas utilizadas para el tratamiento
 - Información sobre la existencia o no del socorrista (en el caso en que no fuera obligatorio debido a las características de la piscina). Direcciones y teléfonos de urgencia.
 - Normas de uso interno
- ✓ **Comunicar situaciones de incidencia a la Conselleria de Salud**
- Ahogamientos
 - Traumatismos craneoencefálicos
 - lesiones medulares
 - Quemaduras graves
 - Electrocuci3n
 - Intoxicaciones por productos químic3s
- ✓ **Se deberá disponer de documentación acreditativa de todas las operaciones, registros y gestión del personal**

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA LEGIONELOSIS

REAL DECRETO 865/2003, DE 4 DE JULIO, POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS CRITERIOS HIGIÉNICO-SANITARIOS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA LEGIONELOSIS.

Asimismo de debe tener en cuenta:

RD 314/2006, CTE Código Técnico de la Edificación

RD 1027/2007, RITE Reglamento Instalaciones Térmicas de los Edificios

Las Guías Técnicas del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

Ámbito de aplicación: todas aquellas instalaciones que utilicen agua en su funcionamiento y **produzcan aerosoles**.

DOCUMENTACIÓN

1. **Programa de mantenimiento** (Art. 8) de todas las instalaciones recogidas en el Art. 2.2 de que disponga el establecimiento
 - ✓ Plano actualizado de la instalación y diagrama de flujo del agua
 - ✓ Plan de revisión instalación (estado de conservación y limpieza)
 - ✓ Plan de tratamiento del agua
 - Productos indicando dosis y procedimientos
 - Parámetros de control con sus métodos y procedimientos
 - ✓ Limpieza y desinfección de la instalación
 - Procedimiento de actuación
 - Certificado en caso de contratar empresa externa.
2. **Registro de mantenimiento** (Art. 5)

Debe recoger todas las actuaciones realizadas, resultados, fechas así como cualquier incidencia que haya podido ocurrir.
3. Acreditación de **formación** del personal
4. **Analíticas**
 - ✓ Muestras representativas de la instalación
 - ✓ Actuaciones llevadas a cabo antes resultados positivos (presencia de Legionella)
5. Documentación relativa a **productos químicos** utilizados (FDS, fichas técnicas, acreditación cumplimiento norma UNE correspondiente de productos de tratamiento de agua)
6. **Notificación de torres/condensadores** si procede (Art.3)

CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN

1. Procedencia del agua
 - ✓ En el caso de proceder de pozos propios o camiones disponer de la inscripción en registro de Entidades Gestoras de la Conselleria.
2. Filtro mecánico para agua de aporte
3. Aljibe/depósitos azotea
 - ✓ Buena renovación del agua: entrada y salida opuestas
 - ✓ Sistema desinfección adecuado (no manual, situado junto a la entrada)
 - ✓ Protegido adecuadamente
 - ✓ Térmicamente aislados si están al aire libre
 - ✓ Nivel de cloro libre
4. Acumuladores
 - ✓ Material adecuado
 - ✓ Toma de fondo bien ubicada
 - ✓ Accesibles para su limpieza (boca de hombre/mano según tamaño)
 - ✓ Temperatura no inferior a 60°
 - ✓ Conectados en serie
5. Elementos terminales

- ✓ Tª de 50° en extremos instalación ACS
 - ✓ Niveles de cloro libre entre 0,2-1ppm en AFCH, se recomienda no bajar de 0,6ppm.
 - ✓ Difusores sin restos de cal
6. Red contraincendios
- ✓ Limpieza y desinfección (aljibe independiente)
 - ✓ Válvula de retención si comparten aljibe con agua sanitaria o riego
7. Red de riego por aspersión
- ✓ Limpieza y desinfección (aljibe independiente)
 - ✓ Válvula de retención si comparten aljibe con agua sanitaria
8. Yacuzzi/vaso hidromasaje con aerosolización
- ✓ Niveles de biocida adecuados
 - Cloro libre: 0,5-2ppm
 - Bromo total: 2-5ppm
 - Otros desinfectantes: según lo especificado por autoridad competente
9. Fuentes ornamentales que generen aerosoles
- ✓ Nivel de biocida
10. Torres de refrigeración
- ✓ Ubicación adecuada
 - ✓ Materiales
 - ✓ Accesibilidad para su limpieza y desinfección
 - ✓ Estado de limpieza
 - ✓ Dosificación en continuo del biocida
 - ✓ Nivel de biocida dentro de los límites indicados por el fabricante

AGUAS DE CONSUMO HUMANO

| |
|---|
| ORDEN SSI/304/2013, DE 19 DE FEBRERO, SOBRE SUBSTANCIAS PARA EL TRACTAMIENTO DEL AGUA DESTINADA A LA PRODUCCIÓN DE AGUA DE CONSUMO HUMANO |
|---|

| |
|---|
| REAL DECRETO 140/2003, DE 7 DE FEBRERO, POR EL CUAL SE ESTABLECEN LOS CRITERIOS SANITARIOS DE LA CALIDAD DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO |
|---|

| |
|---|
| DECRETO 53/2012 DE 6 DE JULIO, SOBRE VIGILANCIA SANITARIA DE LAS AGUAS DE CONSUMO HUMANO DE LES ILLES BALEARS |
|---|

| |
|---|
| ORDEN SCO/1591/2005, DE 30 DE MAYO, SOBRE EL SISTEMA DE INFORMACIÓN NACIONAL DE AGUA DE CONSUMO (SINAC) |
|---|

Abastecimiento de agua

El agua que se consume puede tener diversas procedencias y puede llegar hasta los edificios de las siguientes maneras:

- **Red pública de agua de consumo humano**
- **Pozos/captaciones**

Desde pozos/captaciones privadas o propias, que se utilizan como abastecimiento alternativo o principal de un establecimiento

- ✓ Necesitan disponer de **autorización de la Dirección general de Recursos Hídricos con el informe favorable de la Dirección general de Salud Pública y Consumo** sobre la calidad del agua, los riesgos y los mínimos precisos para su potabilización
- ✓ Se deberá presentar la **declaración responsable** sobre este tipo de abastecimiento, en la Conselleria de Salud
- ✓ Se deben realizar **controles analíticos periódicos del agua del pozo**
- ✓ Se deberá disponer de **documentación acreditativa**

- **Distribución móvil**

Realizada mediante camiones cisterna que hacen llegar el agua de consumo hasta los usuarios.

- ✓ Los servicios de distribución de agua mediante camiones deben disponer
 - **de la autorización de la Dirección general de Salud Pública** y debe ser requerida por los usuarios
 - **la autorización del punto de captación del agua** donde se cargan los camiones
 - **boletines de análisis de la calidad del agua distribuida**
- ✓ El establecimiento debe disponer **de documentación acreditativa sobre este tipo de suministro y sobre la calidad del agua**

Los depósitos

- **Localización:** debe situarse lejos de cualquier punto contaminante, pozos negros o conducciones de aguas residuales, siempre por encima del nivel del alcantarillado y en lugar preservado del calor. Tendrá fácil acceso para su limpieza y desinfección.
- **Estructura:** no debe presentar rincones que favorezcan la retención de sedimentos u otros restos. Estará dotado de un desagüe que permita su vaciado total, limpieza y desinfección.
Contaran con una tapa que permita el cierre lo más hermético posible, en caso de depósitos enterrados dispondrán de compuertas

sobreelevadas o dobles compuertas para evitar la entrada de suciedad. La entrada y salida del agua deberán estar situadas en extremos opuestos

- **Materiales:** en la construcción de los depósitos se utilizarán materiales autorizados para estar en contacto con agua de consumo, anticorrosivos, no porosos y que tanto ellos como los utilizados para su instalación (juntas, pegamentos, pinturas) no le transmitan al agua sabores, olores, colores o restos no deseados que contaminen o empeoren su calidad.
- **Señalización:** el depósito debe estar señalizado de forma visible con la indicación de punto de almacenamiento de agua potable para el abastecimiento, a fin de evitar la contaminación o empeoramiento de la calidad del agua almacenada, o su confusión con otros depósitos.
- **Mantenimiento** de los depósitos

Se deben seguir las siguientes normas generales:

- ✓ Comprobar la estanqueidad, aparición de grietas u otras alteraciones
- ✓ Comprobar el cierre hermético de las compuertas
- ✓ Comprobar la circulación del agua, entrada y salida
- ✓ Comprobar el funcionamiento de la bomba impulsora
- ✓ Evitar los depósitos de reserva
- ✓ Comprobar los niveles de desinfectante residual, que deben oscilar entre 0'6 y 1 mg/l
- ✓ Comprobar los depósitos de la azotea, deben estar perfectamente tapados y aislados térmicamente
- ✓ Se debe vaciar y limpiar a fondo el depósito, al menos una vez al año

- **Documentación**

Tratamientos

- ✓ **Desinfección.** El desinfectante en contacto con el agua como mínimo 30 minutos
- ✓ **Fichas** de datos de seguridad de las sustancias utilizadas en el tratamiento, manual de uso y certificado de pureza
- ✓ Se deben realizar **controles analíticos** del agua después de los tratamientos
- ✓ **Documentación**

Se deberá disponer de **documentación acreditativa del plan de autocontrol, registro de las operaciones de mantenimiento y controles analíticos realizados**

TABACO

LEY 28/2005, DE 26 DE DICIEMBRE, DE MEDIDAS SANITARIAS FRENTE AL TABAQUISMO Y REGULADORA DE LA VENTA, EL SUMINISTRO, EL CONSUMO Y LA PUBLICIDAD DEL TABACO

LEY 42/2010, DE 30 DE DICIEMBRE, POR LA QUE SE MODIFICA LA LEY 28/2005, DE 26 DE DICIEMBRE, DE DE MEDIDAS SANITARIAS FRENTE AL TABAQUISMO Y REGULADORA DE LA VENTA, EL SUMINISTRO, EL CONSUMO Y LA PUBLICIDAD DEL TABACO

Se prohíbe fumar en hoteles, hostales y establecimientos análogos, salvo en los espacios al aire libre.

No obstante se podrán **habilitar un máximo del 30 % de habitaciones fijas para fumadores**, con los siguientes requisitos:

- Estar en **áreas separadas del resto de habitaciones y con ventilación** independiente o con otros dispositivos para la eliminación de humos
- Estar **señalizadas** con carteles **permanentes**
- Que el **cliente sea informado** previamente del tipo de habitación que se pone a su disposición
- Que **los trabajadores** no puedan acceder a las mismas mientras se encuentra algún cliente en su interior, salvo casos de emergencia

ANEXO I

Parámetros indicadores de calidad del agua

| Parámetro | Valor paramétrico | Unidades | Notas | Condiciones para el cierre del vaso |
|-------------------------|--|----------|--|--|
| pH | 7,2 – 8,0 | | Cuando los valores estén fuera del rango se determinará el Índice de Langelier que deberá estar entre - 0,5 y + 0,5. | Cuando los valores estén por debajo de 6,0 o por encima de 9,0 se cerrará el vaso hasta normalización del valor. |
| Temperatura | 24-30 °C >36 en hidromasaje | °C | Solo en el caso de vasos climatizados. | Cuando en vasos climatizados los valores superen 40 °C se cerrará el vaso hasta normalización del valor. |
| Transparencia | Que sea bien visible el desagüe de fondo | | | Cuando no se pueda distinguir el desagüe del fondo o el disco de Secchi. |
| Potencial REDOX | Entre 250 y 900 mV. | | Se medirá cuando los desinfectantes sean distintos del cloro o del bromo y sus derivados. | |
| Tiempo de recirculación | Tiempos según las especificaciones y necesidades de la piscina para cumplir con los parámetros de calidad. | (horas) | | |
| Turbidez | ≤ 5 | UNF | | Cuando los valores superen 20 UNF se cerrará el vaso hasta normalización del valor. |

Desinfectante residual:

| | | | | |
|--------------------------|----------------------------|------|---|--|
| Cloro libre residual | 0,5 – 2,0 Cl ₂ | mg/L | Se controlará cuando se utilice cloro o derivados del cloro como desinfectante. | En caso de ausencia o superación de 5 mg/L se cerrará el vaso hasta normalización del valor; en caso de piscinas cubiertas además se intensificará la renovación del aire. |
| Cloro combinado residual | ≤ 0,6 Cl ₂ | mg/L | Se controlará cuando se utilice cloro o derivados del cloro como desinfectante. | En caso de superación de 3 mg/L se cerrará el vaso hasta normalización del valor; en caso de piscinas cubiertas además se intensificará la renovación del aire. |
| Bromo total | 2 - 5 mg/L Br ₂ | mg/L | Se controlará cuando se utilice bromo como desinfectante. | En caso de superación de 10 mg/L se cerrará el vaso hasta normalización del valor; en caso de piscinas cubiertas además se intensificará la renovación del aire. |
| Ácido Isocianúrico | ≤ 75 | mg/L | Se controlará cuando se utilicen derivados del Ac. Tricloroisocianúrico. | En caso superación de 150 mg/L se cerrará el vaso hasta normalización del valor. |
| Otros desinfectantes | | | Según lo dispuesto por la autoridad competente. | Según lo dispuesto por la autoridad competente. |

| Parámetro | Valor paramétrico | Unidades | Notas | Condiciones para el cierre del vaso |
|-----------------------------|-------------------|---------------------|--|---|
| Indicadores microbiológicos | | | | |
| Escherichia coli | 0 | UFC o NMP en 100 ml | | En caso de sospecha o constatación de incumplimiento del valor paramétrico, se cerrará el vaso y se pondrán las medidas correctoras oportunas para que no exista un riesgo para la salud de los bañistas. |
| Pseudomonas aeruginosa | 0 | UFC o NMP en 100 ml | | |
| Legionella spp | <100 | UFC / L | Solo en caso de vasos con aerosolización y climatizados. | |

ANEXO II

Parámetros indicadores de calidad del aire

Se medirá en aire, en el caso de piscinas cubiertas:

| Parámetro | Valor paramétrico |
|----------------------|--|
| Humedad relativa | < 65% |
| Temperatura ambiente | La temperatura seca del aire de los locales que alberguen piscinas climatizadas se mantendrá entre 1 °C y 2 °C por encima de la del agua del vaso, excepto vasos de hidromasaje y terapéuticos |
| CO ₂ | La concentración de CO ₂ en el aire del recinto de los vasos cubiertos no superará más de 500 mg/m ³ del CO ₂ del aire exterior. |

ANEXO III

Frecuencia mínima de muestreo

| Controles | En agua | En aire | Frecuencia mínima | Lugar donde deben realizarse los controles |
|-----------|---|---------|---|---|
| Inicial | Todos | Todos | 1 vez, según lo señalado en el artículo 11.2.a) | En laboratorio y en los contadores de la piscina. |
| Rutina | pH, desinfectante residual, turbidez, transparencia, temperatura, tiempo de recirculación | Todos | Al menos 1 vez por día y según lo señalado en el artículo 11.4 por la mañana antes de abrir las piscinas al público | In situ y en los contadores de la piscina. |
| Periódico | Todos | Todos | Al menos una vez al mes * y según lo señalado en el artículo 11.4 | En laboratorio y en los contadores de la piscina. |

* El titular podrá solicitar a la autoridad competente una reducción de la frecuencia de muestreo del Control Periódico, cuando tras dos años de autocontrol, todos los valores del control de rutina y control periódico hayan cumplido siempre con los valores paramétricos del anexo I y II.