



PROTOCOLO DE AUTOCONTROL DE LA PISCINA CLIMATIZADA

Aprobada por:	Francisco Alfonso Cutillas
Última revisión en:	Julio 2024
Próxima revisión en:	Julio 2025

ÍNDICE

CAPITULO 1. TRATAMIENTO DEL AGUA DEL VASO.

- *A. Descripción de las acciones de tratamiento del agua (esquema de sistema de depuración de la piscina, de dosificación de productos (cloro y PH) sistema de calentamiento del agua de la piscina) y del funcionamiento del sistema de tratamiento.*
- *B. Acciones de acondicionamiento del aire (en piscinas cubiertas)*

CAPITULO 2. CONTROL DE CALIDAD DEL AGUA DEL VASO Y DEL AIRE.

CAPITULO 3. MANTENIMIENTO DE LA PISCINA (acciones de mantenimiento)

CAPITULO 4. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.

CAPITULO 5. SEGURIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS.

CAPITULO 6. CONTROL DE PLAGAS

CAPITULO 7. MEDIDAS CORRECTORAS ANTE INIDENCIAS.

CAPITULO 8. ACTUACIONES ANTE ACCIDENTES DE CONTAMINACIÓN INCLUYENDO MEDIDAS PREVENTIVAS DE CRYPTOSPORIDIUM,

ANEXOS

CAPÍTULO 1

TRATAMIENTO DEL AGUA DEL VASO

El agua de abastecimiento de la piscina proviene directamente de la red pública y del vaso de compensación que está situado en la terraza de la misma.

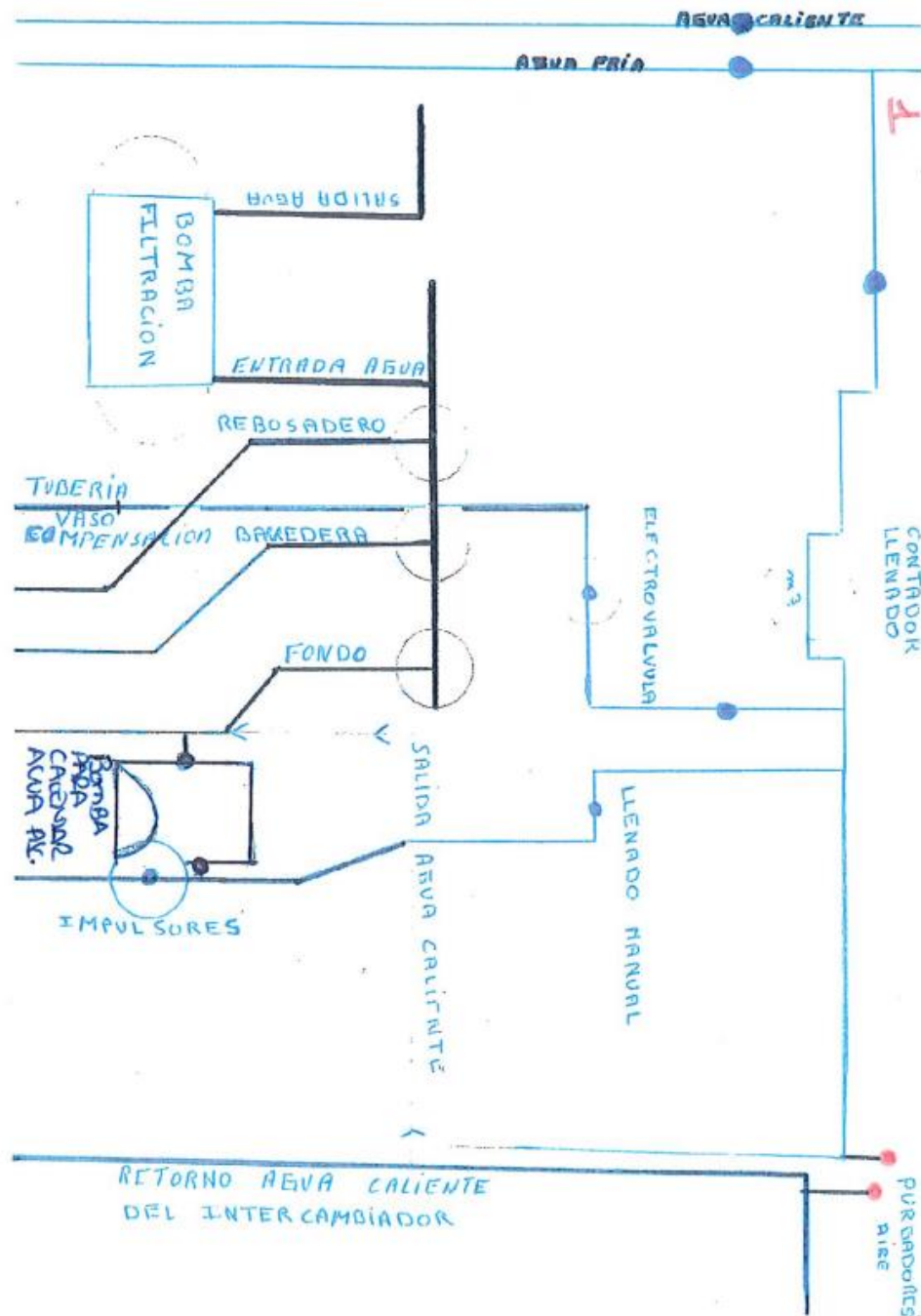
Para conseguir que el agua de baño esté libre de microorganismos patógenos y de sustancias que puedan afectar negativamente a la salud del alumnado, se desarrollarán acciones para conseguir una óptima calidad sanitaria del agua, tales como la depuración física y química del agua, la renovación mediante adición de agua de aporte, así como la realización de controles operativos o rutinarios.

Documentación que se deberá tener en cuenta para el procedimiento:

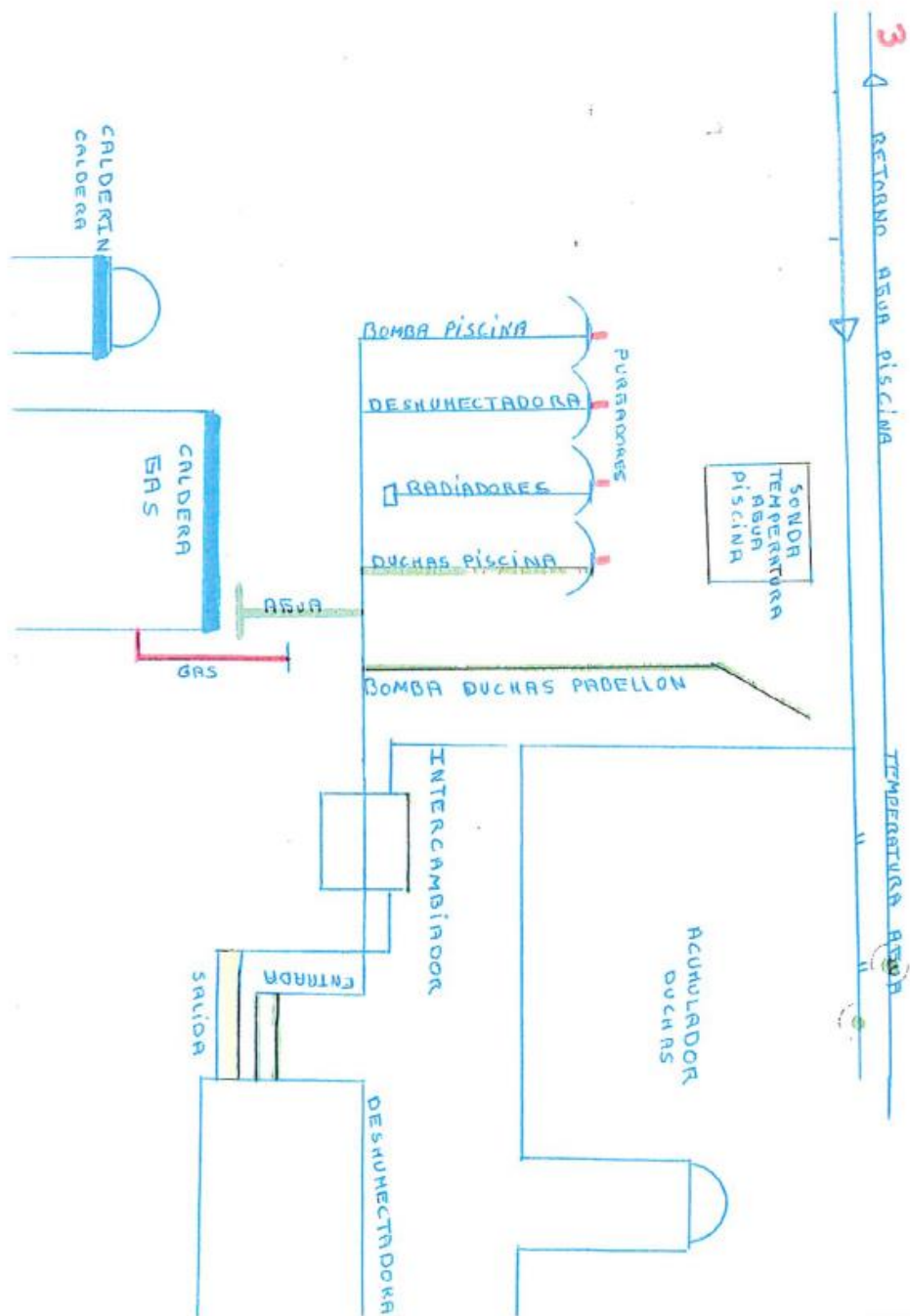
- Real Decreto 742/2013, de 27 de septiembre, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de las piscinas.
- Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.
- Fichas de Datos de Seguridad de los productos empleados en el tratamiento del agua.

1. A. Descripción de las acciones de tratamiento del agua

ESQUEMAS DEL SISTEMA DE DEPURACIÓN DE LA PISCINA.



ESQUEMA DEL SISTEMA DE CALENTAMIENTO DEL AGUA DE LA PISCINA Y
SANITARIA.



Descripción del funcionamiento del sistema de tratamiento

Filtrado y tratamiento:

El agua viene de la piscina impulsada por la bomba al filtro de arena, donde es filtrada y devuelta al vaso, depurada, al mismo tiempo el sistema de clorado de la piscina inyecta la dosis necesaria de productos por otra tubería de retorno.

Calentamiento:

El agua es transportada a la caldera mediante una bomba, una vez caliente, el agua vuelve a la piscina por la tubería del fondo y por los impulsores.

PRODUCTOS EMPLEADOS EN EL SISTEMA DE DEPURACIÓN (Ficha técnica anexa)

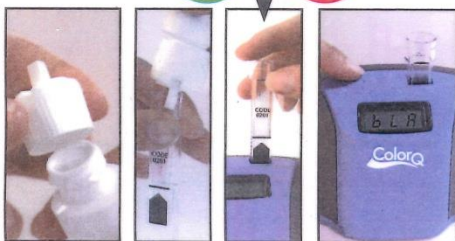
- HIPOCLORITO SODICO
- PH- LIQUIDO S - Reductor de pH en base Ac. Sulfúrico

La responsabilidad de las tareas de medición y mantenimiento recaen en Francisco Alfonso, que las realiza diariamente siguiendo el protocolo.

Equipos Empleados en el análisis:

- Sensor de piscina para la temperatura, está situado en el interior del recinto y detecta la temperatura mediante sonda, se apoya la medición con un termómetro manual.
- Medidor de cloro libre, cloro total y PH.

1 bLA



1. Llenar la botella con la muestra. Tapaarla.
2. Llenar el tubo de agua limpio hasta la línea de 5ml con la muestra.
3. Insertar el tubo en el ColorQ como se muestra en las imágenes.
4. Presionar el botón para encender el equipo. Cuando "bLA" aparezca en la pantalla, presionar el botón para registrar el blanco "Blank" en el aparato ir al Cloro Libre (FCL). Quitar el tubo.

FREE CHLORINE/BROMINE

ColorQ Range 0-10 ppm Chlorine / 0-22 ppm Bromine

2 FCL/br

DPD 1A - Code P-6740-G
*DPD 1B - Code P-6741-G



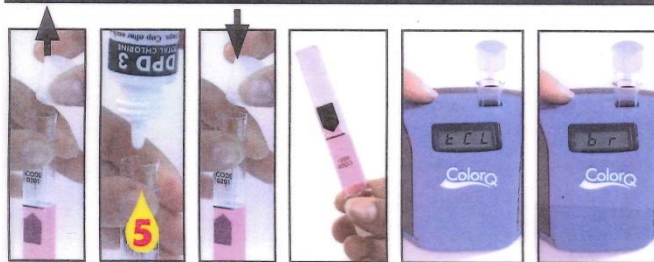
1. Añadir 5 gotas de **DPD 1A** y 5 gotas de **DPD 1B** en el mismo tubo.
2. Cerrar y mezclar. Insertar el tubo en el ColorQ.
3. Apretar el botón hasta leer "FCL" Cloro Libre.
NOTA: Para medir Bromo, presionar el botón pasando por "FCL" y "tCL" hasta "br".
4. Presionar el botón hasta ir a "tCL" Cloro Total. Quitar el tubo.

TOTAL CHLORINE

ColorQ Range 0-10 ppm Total Chlorine

3 tCL

DPD 3 - Code P-6743-G



1. Quitar el tapón del tubo donde ha reaccionado el FCL (Cloro Libre).
2. Añadir 5 gotas de **DPD 3** al tubo.
3. Tapar y mezclar. Insertar el tubo en el ColorQ.
4. Presionar el botón para leer "tCL" Cloro Total.
5. Presionar el botón pasandro por "br" hasta "PH". Quitar el tubo

PH

ColorQ Range 6.5-8.5 pH

4 PH

*pH - Code 7037-G



1. Llenar el tubo limpio hasta la línea de 5 mL con la muestra.
2. Añadir 5 gotas de **pH**.
3. Tapar y mezclar. Insertar el tubo en el ColorQ.
4. Presionar el botón para leer "PH" pH. Quitar el tubo.

TOTAL ALKALINITY

ColorQ Range 0-250 ppm

5 ALY

*ALK - Code 7038-G



1. Presionar el botón hasta ir a "ALY" Alcalinidad Total.
2. Llenar un tubo limpio hasta la línea de 5mL con la muestra.
3. Añadir 5 gotas de **ALK**.
4. Tapar y mezclar. Insertar el tubo en el ColorQ.
5. Presionar el botón para leer "ALY" Alcalinidad Total. Quitar el tubo.

CALCIUM HARDNESS

ColorQ Range 0-700 ppm

6 CH

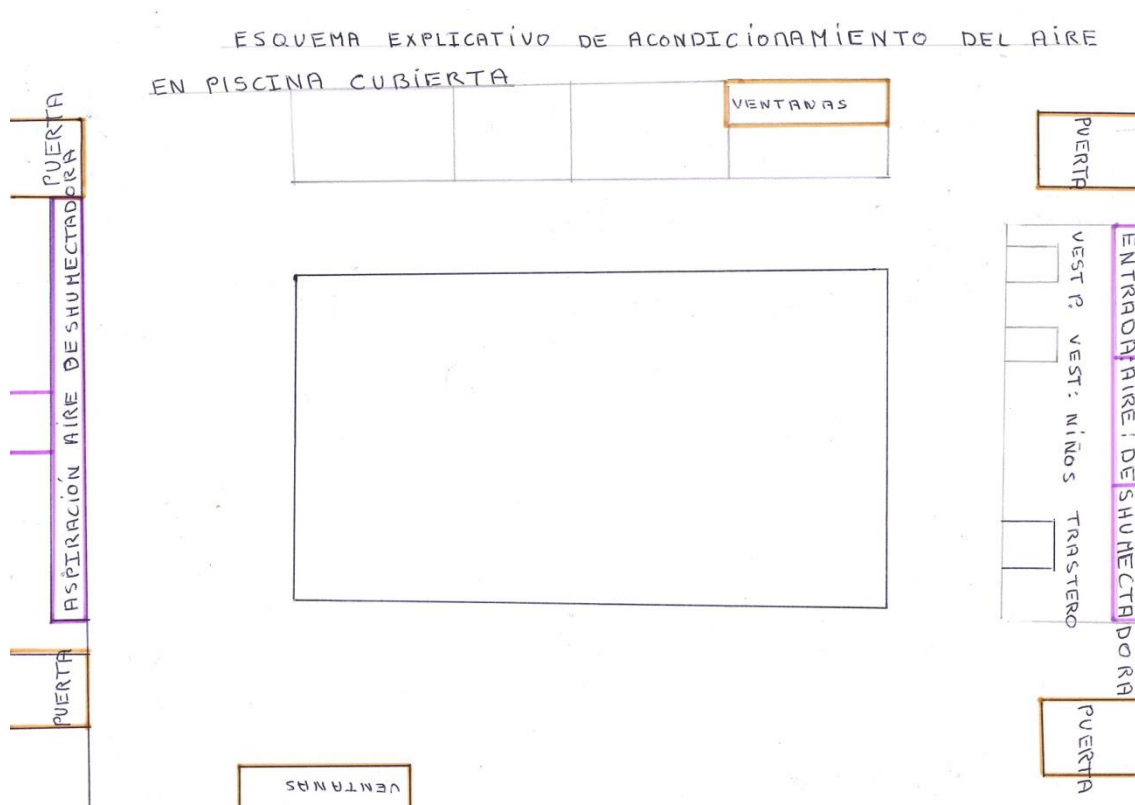
*CH1 - Code 7042-G for use with ver 1.40 or greater
CH2 - Code 7041-G



1. Presionar el botón hasta ir "CH" Dureza Cálctica.
2. Llenar el tubo limpio hasta la línea de 5mL con la muestra.
3. Añadir 5 gotas de **CH1** y **CH2** al mismo tubo.
4. Tapar y mezclar. Insertar el tubo en el ColorQ.
5. Presionar el tubo para leer "CH" Dureza Cálctica. Quitar el tubo.

1. B. Acciones de acondicionamiento del aire (en piscinas cubiertas)

La piscina del Colegio no dispone de aire acondicionado, la renovación del aire se realiza mediante la deshumectadora en conjunto con la ventilación procedente de las puertas y ventanas dispuestas en varias zonas del recinto.



Medidor de CO2, mide también temperatura ambiente y humedad relativa. Además la deshumectadora consta de una placa electrónica que registra la humedad y temperatura ambiente.



SPECIFICATION		
	pSENSE	pSENSE RH
CO ₂		
Range	0~2000ppm 2001~9999(out of scale)	0~5000ppm 5001~9999(out of scale)
Resolution	1 ppm	1 ppm
Accuracy	±50ppm±5%rdg(0~2000) Not specified for out of scale	±30ppm±5%rdg(0~5000) Not specified for out of scale
Pressure Dependence	+1.6% reading per kPa deviation from normal pressure, 100kPa	
Temp.		
Range	-10.0~60.0℃ (14~140℉)	
Resolution	0.1℃ /0.1 ℉	
Accuracy	±0.6℃ / ±0.9 ℉	
Humidity		
Range	N/A	0.0~99.9%
Resolution		0.1%
Accuracy		±3%(10~90%) ±5%(others)
Warm up	30 seconds	
Operating	0~50℃, 0~95%RH (avoid condensation)	
Storage	-20~60℃, 0~99%RH (avoid condensation)	
Power	4pcs AA batteries, DC adaptor	
Battery life	24 hours (Alkaline)	

CAPÍTULO 2

CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA DEL VASO Y DEL AIRE

El objeto del control del agua del vaso es verificar que el agua de baño está libre de microorganismos patógenos y de sustancias que puedan afectar negativamente la salud del usuario, y comprende todas aquellas acciones encaminadas a verificar que la calidad sanitaria del agua de los vasos y, en su caso, la del aire, es la adecuada de conformidad con la legislación.

Los documentos relacionados que deben tenerse en cuenta, y que podrán figurar como anexos al procedimiento o plan de control de agua del vaso podrían ser, por ejemplo:

- Especificaciones técnicas de los equipos de medición, kits de control, etc., en el caso de los controles in situ. (Indicadas con anterioridad).
- Plan de Mantenimiento (lo referente a los aparatos de medición de la instalación).

Francisco Alfonso, como jefe de mantenimiento es responsable de tomar las muestras de la piscina diariamente y supervisar el correcto funcionamiento de la instalación.

- Empresas que realizan revisiones mensuales:

IPool Center, Piscinas y Spa, S.L. CIF.: B54930698 Supervisa la calidad del agua y aconseja tratamientos para el agua si fuesen necesarios.

Ambicai Sanidad Ambiental, S.L. CIF.: B54517867 Toma muestras de agua mensualmente y las manda al laboratorio para ser analizadas, remitiendo los resultados al centro.

CAPITULO 3

MANTENIMIENTO DE LA PISCINA

El objeto de este procedimiento es conservar en buen estado de uso la instalación y los componentes del sistema que puedan tener incidencia sobre la calidad del agua o el aire, de manera que se minimicen los riesgos de fallo o mal funcionamiento de los componentes del sistema y por consiguiente se comprometa la salud del usuario, y su alcance comprende todas aquellas acciones encaminadas a conseguir tener en buen estado los componentes de la instalación susceptibles de deteriorarse.

Acciones de mantenimiento:

Semanalmente, Francisco Alfonso, pasa la barredera y procede al lavado del filtro, revisa duchas, rejillas, paredes, vestuarios y aseos, sustituyendo las piezas deterioradas en su caso.

El material que está en contacto con el usuario (tablas, aletas, burbujas, etc.), se trata cada dos días, por personal del equipo de limpieza, con un producto bactericida.

CAPITULO 4

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

El objetivo es mantener un adecuado nivel de higiene en los elementos y superficies de la instalación, de manera que toda superficie que pueda estar en contacto con el usuario o el agua esté limpia y desinfectada. En el caso de esta instalación se incluye también la prevención y control de Legionella.

Como material de apoyo podemos enumerar las fichas de Datos de Seguridad de los productos empleados para la limpieza y desinfección, que son los siguientes:

- BACTERICIDA VS-350086
- LEGIA CON DETERGENTE
- Detergente desinfectante para superficies duras
- DESINFECTANTE DETERGENTE DESODORIZANTE PERFUMADO

El personal de limpieza del colegio es el encargado de realizar las labores de limpieza y desinfección de las instalaciones de la piscina y sus anexos diariamente y la limpieza de las rejillas perimetrales, cúpula y paredes se realiza una vez a la semana. El jefe de Mantenimiento supervisa estas tareas.

CAPITULO 5

SEGURIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS

El Objetivo es minimizar el riesgo de accidentes que pudieran derivarse de la utilización de las instalaciones y garantizar la seguridad de los usuarios de las mismas.

Para informar de las circunstancias de interés para la salud y seguridad, se encuentra a la entrada del recinto, en lugar visible un tablón donde se recoge toda lo referente a normas de uso y de conducta, así como los parámetros de medición diarios y las fichas técnicas de los productos utilizados, también los análisis que se realizan mensualmente.

CAPITULO 6

CONTROL DE PLAGAS

Este procedimiento se realiza a través de la empresa NOHUELLA, C.B, dicho control de plagas es muy importante la prevención.

El primer paso que realiza dicha empresa es utilización de métodos naturales de control y en último término en la utilización de métodos físicos, químicos o biológicos, limitando el coste económico y el deterioro ambiental.

El producto químico utilizado es vertido dentro del recinto (eliminación de todo tipo de insectos y roedores (ANEXO 1))

CERTIFICADO DE SERVICIO

Nombre XX Fecha 27/12/2023
Dirección C/Alfonso de Ercilla, 12, 1º planta, 03001 Sagunto (Valencia) Hora inicio 12:00
Localidad Sagunto N.I.F. XXXXXXXXXX Hora fin 13:00

☐ DESINFECCIÓN ☐ DESINSECTACIÓN ☒ DESRATIZACIÓN ☐ TRATAMIENTO DE MADERA ☐ OTROS

☐ INICIAL ☐ MANTENIMIENTO ☐ EXTRAORDINARIO

☐ INTERIOR ☐ EXTERIOR

PRODUCTOS UTILIZADOS

Nombre Comercial	Activo Principal	Nº Registro	Fecha Registro	Concentración	Plazo de Seguridad	Uso	Forma de Aplicación	Cantidad (g)
Talon Block X T	Brodifacoum	ES/BB (MR)	2019-14-00620	0,0025 %	—	—	—	—
Solo Blox	Brodifacoum	ES/MR (NA)	2018-14-00369	0,005 %	—	—	—	—
Solo Blox 25	Brodifacoum	ES/MR (NA)	2020-14-00680	0,0025 %	—	—	—	—
Magnum Gel	Imidacloprid	ES/APP (NA)	2017-18-00449	2,15 %	—	—	—	—
Goliath Gel	Fipronil	ES/MR (NA)	2021-18-00385	0,05 %	—	—	—	—
Allasect	Alfacipermetrina	16-30-07960 HA	—	5,93 %	12 horas	—	—	—
Maxforte Quantum	Imidacloprid	ES/MR (NA)	2018-18-00483	0,03 %	—	—	—	—

Cambio de tubos en lámparas

☐ Trampas con feromonas

Cambio de láminas en lámparas

☐ Placebo Blox

PLAZO DE SEGURIDAD: periodo de tiempo que debe transcurrir desde la aplicación de un biocida hasta la entrada de personas en las áreas o recintos tratados.

MEASURAS A ADOPTAR

Barreras físicas y estructurales	☐ Correctas ☐ Deficientes	Otros
Medidas higiénico sanitarias	☐ Correctas ☐ Deficientes	
Mantener vigilancia y monitoreo	☐ Si ☐ No	
Control directo de la especie	☐ Si ☐ No	

VIGILANCIA Y MONITORIZACIÓN

Actividad de Vigilancia	Actividad de Vigilancia	Actividad de Vigilancia	Actividad de Vigilancia	Actividad de Vigilancia	Actividad de Vigilancia
27/12/2023					

RESULTADOS DE LA VIGILANCIA

☒ Niveles inferiores al límite de plaga ☐ Niveles superiores al límite de plaga ☐ Aplicación de biocida

ÁREA TRATADA ALMACÉN DE PRODUCTOS DE ALIMENTACIÓN

OBSERVACIONES SE HA REALIZADO EL TRATAMIENTO DE DESRATIZACIÓN EN EL ALMACÉN DE PRODUCTOS DE ALIMENTACIÓN.

Técnico aplicador XX Carnet aplicador N.º XXXXXXXXXX

CLIENTE

DRH 74713526-60
RESPONSABLE TÉCNICO

TÉCNICO APLICADOR

SERVICIO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA 915 620 420

Empresa inscrita en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Toxicólogos de la Comunidad Valenciana. Número 0635-EV

CAPITULO 7

MEDIDAS CORRECTORAS ANTE INCIDENCIAS

En la actualidad no se nos ha dado el caso, pero llegado el momento de que sucediese, actuaríamos de la siguiente manera:

FECHA INCIDENCIA	INCIDENCIA DETECTADA	MEDIDAS CORRECTORAS	FIRMA RESPONSABLE

Cuadro ejemplo que se utilizará cuando haya alguna incidencia.

Se realizaría un tratamiento de choque específico. Cerrando previamente el vaso y proporcionado un producto adecuado para su rápida actuación, consultando a empresa especializadas en mantenimiento de piscinas de las mismas características.

CAPITULO 8

ACTUACIONES ANTE ACCIDENTES DE CONTAMINACIÓN INCLUYENDO MEDIDAS PREVENTIVAS DE CRYPTOSPORIDIUM

Ante que se nos diera el caso de *Cryptosporidium*, **se procedería inicialmente al cierre del vaso, toma de muestras** y el uso de sistemas de filtración eficientes y la aplicación de otros métodos de desinfección, como la luz ultravioleta (UV) o la ozonización en el agua, por empresa especializada. Una vez realizado el tratamiento, se procedería una **hipercloración del agua de la piscina**, acto seguido realizaríamos una analítica específica para detectar si la **Criptosporidiosis**, continúa en el agua, ya que de hecho tiene un periodo de incubación de unos doce días aproximadamente.

Barajando además la posibilidad otros métodos de tratamiento que pueden ser utilizados, en combinación con la filtración, para inactivar o eliminar *Cryptosporidium*.

Para responder rápidamente a los incidentes de contaminación fecal, lo que incluye la evacuación de la piscina, la eliminación de la contaminación y la desinfección del agua antes de permitir que los usuarios se bañen de nuevo.

Medidas a emplear además de recomendaciones de higiene a usuarios y medidas:

Para prevenir brotes de criptosporidiosis en piscinas es crucial comunicar y mantener una cierta vigilancia entorno a los hábitos correctos de higiene personal que deben mantener los bañistas.

Se recomienda informar a los usuarios de la piscina sobre este problema de salud pública y sobre cómo minimizar el riesgo, promoviendo la participación comunitaria y especialmente de las familias con niños pequeños que visitan piscinas públicas.

Ducharse antes de entrar en la piscina, no tragar agua de la piscina (que puede estar contaminada con ooquistes) y lavarse las manos después de ir al baño o cambiar pañales son algunas medidas reductoras del riesgo. No orinar ni defecar en la misma.

Además, para prevenir la contaminación del agua es clave informar al público sobre la importancia de no nadar si tienen diarrea o han sido diagnosticados recientemente con criptosporidiosis. En general una persona con diarrea no debe visitar zonas de recreación acuática y debe extremar las medidas de higiene personal hasta 48 horas después de la desaparición de la diarrea. En los casos de criptosporidiosis, debido a que los ooquistes pueden excretarse una vez finalizada

la diarrea, se recomienda evitar bañarse en piscinas durante las dos semanas siguientes al cese de los síntomas. ANEXO. (MEDIDAS DE AUTOCONTROL)

MEDIDAS DE AUTOCONTROL PARA CRYPTOSPORIDIUM EN PISCINAS

FACTOR IMPLICADO		CONDICIONES
Protocolo de autocontrol		- Programas de autocontrol, parámetros, puntos de muestreo, muestreos complementarios y otros criterios de calidad para controlar <i>Cryptosporidium</i>
DISEÑO		
Renovación		- Debe formar parte del sistema de tratamiento del agua - 75% al 80% del agua reemplazada se debe tomar de la superficie (donde se produce la mayor contaminación) y el resto del fondo de la piscina
Recirculación		- Debe limitar la acumulación de contaminantes de los baños y facilitar la desinfección y eliminación de productos químicos disueltos
Diseño hidráulico		- Circulación satisfactoria de tal forma que el agua tratada llegue a todas las zonas de la piscina
FILTRO		
Sistemas de filtración separados para cada piscina en una instalación, especialmente en piscinas para niños pequeños.		
Se deben realizar inspecciones anuales de los filtros para establecer las condiciones de la cubierta y del medio filtrante		
Diferencias de presión antes y después de la limpieza del filtro de más de 5 psi, 3,6 kg/m ² , o de 3 a 5 metros de altura para filtros de velocidad media, son indicativos de un filtro sucio y la necesidad de contralavado		
Velocidad		- Nuevos filtros: se recurrirá a filtros de velocidades medias o bajas - En aquellas piscinas que ya dispongan de filtros de alta velocidad se tendrá que ajustar el lavado a contracorriente (frecuencia mayor a la semanal) y la adición de coagulantes (polielectrolitos catiónicos)
Contravalado		- No debe hacerse mientras la piscina esté en uso - Todos los filtros de cada piscina deben lavarse a contracorriente el mismo día - Se debe realizar el paso de agua por los filtros varias veces antes de los usuarios vuelvan a utilizar la piscina - Controlar visualmente mediante una mirilla en la salida de la tubería del filtro y se debe continuar hasta que el agua salga limpia - Al finalizar el procedimiento se debe completar el volumen de agua de la piscina con agua corriente - Filtros de velocidad media/baja: como mínimo una vez a la semana o con más frecuencia según lo indique el diferencial de presión del filtro y de acuerdo con la documentación del fabricante de los filtros instalados - Filtros de alta velocidad puede ser necesario con más frecuencia en función de la diferencia de presión, pero nunca más de una vez al día
Coagulación		- Los coagulantes más utilizados son: Alumbre, Cloruro de polialuminio (PAC), Cloruros de hierro y sulfatos de hierro, polielectrolitos catiónicos (en filtros de alta velocidad). - Dosificación mediante sistemas automatizados con dosificación en continuo - La eficiencia del coagulante depende del pH y este debe ser <7,5

DESINFECCIÓN SECUNDARIA	
Tasa de recirculación/periodo de rotación	- El periodo de rotación es el tiempo teórico necesario para que todo el volumen de agua de la piscina pase a través del tratamiento depurador y regrese a la piscina y cuanto más corto sea el periodo de rotación, mejor será el tratamiento del agua
Ozono	Dado que <i>Cryptosporidium</i> es resistente al cloro, se recomienda que las piscinas incluyan sistemas de desinfección secundaria - Es tóxico y por lo tanto necesita ser eliminado, ya sea mediante filtración por carbón activado o UV dentro del sistema de tratamiento, antes de regresar a la piscina. - Si se instala un tratamiento de ozono que afecta sólo a una proporción del flujo de agua, debe incluir al menos el 20% del caudal - Los sistemas que emplean ozonización total deben estar diseñados para funcionar con una dosis mínima de 0,4 mg/L de ozono con un tiempo de contacto mínimo de 2 a 2,5 minutos, dependiendo del diseño del sistema, consiguiendo un Ct de 0,8 mg*min/L
Radiación ultravioleta	- Debe diseñarse para tratar todo el flujo de agua a través del sistema de recirculación de la piscina - Los equipos deben estar validados - Si el sistema se va a seleccionar basándose en una transmitancia UV (UVT), ese valor supuesto no debe ser superior al 94% - Deben estar equipados con lámparas de media presión - El sistema debe diseñarse para lograr una reducción mínima de 3 log (99,9 %) en el número de oocistos de <i>Cryptosporidium</i> por paso a través del sistema UV - El sistema debe estar provisto de sensores de intensidad UV calibrados, que miden la salida de todas las lámparas UV instaladas en un sistema. Cuando se instalen varias lámparas, se deberían proporcionar suficientes sensores para controlar todas las lámparas. Los sensores deben revisarse cada seis meses y recalibrarse anualmente - Debe poder mostrar la dosis de UV - La cámara y todos sus componentes deben diseñarse para soportar una temperatura de funcionamiento máxima de 40°C, pero también temperaturas breves ocasionales de hasta 60°C - Las cámaras UV deben estar equipadas con mangas/dedales de cuarzo de alta pureza para separar el agua que pasa a través de la cámara de la fuente UV. Debe diseñarse para permitir la limpieza de las mangas/dedales de cuarzo sin desmontaje mecánico. El sistema de limpieza deberá ser preferentemente automático; Si se selecciona un sistema manual, se debe revisar al menos dos veces al día. - Se debe proporcionar un drenaje y ventilación en la cámara, que debe estar diseñado de manera que al menos un extremo pueda desmontarse para limpieza general y física.

REGISTROS

MEDICIONES PISCINA 27 Mayo AL 2 Junio MES Mayo 2024:

DIA	FECHA	TRANSP.	T. PISCINA	T. AMBIENTE	CL. LIBRE	CLT	P.H	HUM. RELAT	M3 DEPURADOS	TURB.	CO2 INT	CO2 EXT	M3 LLENADO
27-5	LUNES 8:30H	si	29°5	29°	1.85	220	7'6	60%	485.424	0'3	452	446	10.413m ³
28-5	MARTES 8:30H	si	29°5	29°	1.61	2.07	7'5	52%	485.667	0'3	448	441	10.413m ³
29-5	MIÉRCOLES 8:30H	si	29°	28°	1.50	1.68	7'6	48%	485.837	0'3	486		10.418m ³
30-5	JUEVES 8:30H	si	29°	28°	1.68	1.81	7'5	33%	486.037	0'3	442		10.418m ³
	VIERNES												

Miércoles día 29 de Mayo se procede ha bañin la cupula de la piscina:
 pa Exepo de calor - Este mismo lunes se dejó de calentar el Agua de
 la piscina:

MES Mayo 2024

[illegible]

MEDICIONES

PISCINA

MES:

DÍA	FECHA	TRASP.	T.PISCINA	T.AMBIENTE	CL. LIBRE	CL.T	P.H	HUM.RELAT	M3 DEPURADOS	TURB	CO.2 INT	CO.2 EXT	M3 LLENADO
LUNES													
MARTES													
MIÉRCOLES													
JUEVES													
VIERNES													

REVISIONES Y ANÁLISIS



COLEGIO OFICIAL DE FARMACÉUTICOS
DE LA PROVINCIA DE ALICANTE
LABORATORIO

Hoja nº 1 de 1
Informe nº 24/0758

INFORME DE RESULTADOS

Peticionario: JUANA GALAN, DIEGO

Dirección: AV. CASTO RICHART F, Nº12. 03670, Monforte del Cid (Alicante/Alicant).

Producto: Agua 2L en envase tipo Anaclín + 500 ml en envase recolector para aguas cloradas.

Referencia: Agua piscina Colegio "San Alberto".

Punto de toma: Vaso piscina

Fecha de toma: 01/07/2024 (13:30h)

Toma de muestra realizada por: el solicitante

Fecha de recepción: 01/07/24

Fecha de inicio: 01/07/2024

Fecha de finalización: 03/07/2024

Análisis	Método	Valores	Límite RD 742/2013 y sus modificaciones
pH medido a 24 °C	Potenciometría/ MA-004	7,4	7,2 – 8,0
Turbidez (N.T.U.)	Nefelometría/ MA-008	< 0,50	≤ 5
Cloro residual libre (mg/l)	Fotometría/MA-065	0,6	0,5 – 2,0
Cloro combinado residual (mg/l)	Fotometría/MA-065	0,12	≤ 0,6
Ácido isocianídrico (mg/l)	Fotometría/MA-065	26	≤ 75
Recuento de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (u.f.c. en 100 ml)	UNE-EN ISO 16266:2008	0	0
Recuento de <i>Escherichia coli</i> (u.f.c. en 100 ml)	Método interno basado en ISO 9308-1:2014/ FNT MA-204	0	0

Análisis	Método	Valores	Límite DODV 85/2018
Conductividad a 20°C (µS/cm)	Conductimetría/ MA-001	4,710	(2)
Amonio (mg/l)	Destilación-Titولometría MA-062	< 0,20	≤ 0,5

Alicante, 19 de julio de 2024



Fdo.: Mª Dolores González Loureiro
Directora Técnica Laboratorio

Laboratorio autorizado y registrado en la Dirección General de Salud Pública con el nº LA-6.

Laboratorio certificado por AENOR según la Norma UNE- EN ISO 9001:2015, para el servicio de análisis físicoquímicos y microbiológicos de todo tipo de aguas (excepto residuales) y alimentos. El servicio de análisis microbiológicos de superficies y aire. Número de empresa registrada ER-1091/2007

(1) Información aportada por el cliente, el laboratorio no se hace responsable de esta y no está cubierta por la acreditación de ENAC
(2) Incremento menor de 1000 uS/cm a 20 °C, sobre el agua de llenado; tras un proceso de electroólisis salina de cloruro sódico (para la producción de hipoclorito sódico) se permitirá un incremento menor de 8000 uS/cm a 20 °C, sobre el agua de llenado

Las incertidumbres de medida, en el caso de que se indiquen, están expresadas para un 95% de probabilidad y K=2.
Prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación expresa del Laboratorio del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Alicante.
Los resultados de este informe sólo se refieren a la muestra analizada tal y como se recibió.
Los datos contenidos en el presente documento se incorporarán a un fichero automatizado de datos responsabilidad del Colegio Oficial de Farmacéuticos de la provincia de Alicante, cuya finalidad es la gestión íntegra de los servicios ofertados por el Colegio Profesional (emisión de facturas, gestión económica contable, gestión administrativa de cobros y pagos, histórico de relaciones comerciales), entre los que se encuentra la elaboración de análisis.

PG-08/01/16

JORGE JUAN B • 03002 ALICANTE • TELF: 965 123 123 • FAX: 965 20 76 87 • e-mail: cofalicante@cofalicar

Los ensayos y actividades marcados con ► no están amparados por la acreditación de ENAC.



INFORME DE RESULTADOS

Peticionario: JUANA GALAN, DIEGO

Dirección: AV. CASTO RICHART F., Nº12. 03670, Monforte del Cid (Alicante/Alacant).

Producto: Agua 500 ml en envase recolector para aguas.

(1) Referencia: Agua llenado piscina Colegio "San Alberto".

(1) Punto de toma: Llenado piscina

(1) Fecha de toma: 01/07/2024 (13:30h)

(1) Toma de muestra realizada por: el solicitante

Fecha de recepción: 01/07/24

Fecha de inicio: 01/07/2024

Fecha de finalización: 01/07/2024

Análisis	Método	Valores
Conductividad a 20°C (µS/cm)	Conductimetría/ MA-001	898

Alicante, 19 de julio de 2024


Fdo.: Mª Dolores González Loureiro
Directora Técnica Laboratorio

Fdo.: Mª Dolores González Loureiro
Directora Técnica Laboratorio

Laboratorio autorizado y registrado en la Dirección General de Salud Pública con el nº LA-6.

Laboratorio certificado por AENOR según la Norma UNE- EN ISO 9001:2015, para el servicio de análisis físicoquímicos y microbiológicos de todo tipo de aguas (excepto residuales) y alimentos. El servicio de análisis microbiológicos de superficies y aire. Número de empresa registrada ER-1091/2007

(1) Información aportada por el cliente, el laboratorio no se hace responsable de esta y no está cubierta por la acreditación de ENAC

Las incertidumbres de medida, en el caso de que se indiquen, están expresadas para un 95% de probabilidad y K=2.

Prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación expresa del Laboratorio del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Alicante.

Los resultados de este informe sólo se refieren a la muestra analizada tal y como se recibió.

Los datos contenidos en el presente documento se incorporarán a un fichero automatizado de datos responsabilidad del Colegio Oficial de Farmacéuticos de la provincia de Alicante, cuya finalidad es la gestión íntegra de los servicios ofertados por el Colegio Profesional (emisión de facturas, gestión económica contable, gestión administrativa de cobros y pagos, histórico de relaciones comerciales), entre los que se encuentra la elaboración de análisis.

PG-08/01/16

JORGE JUAN 8 • 03002 ALICANTE • TELF: 965 123 123 • FAX: 965 20 75 87 • e-mail: cofalicante@cofalicar

Los ensayos y actividades marcados con ► no están amparados por la acreditación de ENAC.





COLEGIO OFICIAL DE FARMACÉUTICOS
DE LA PROVINCIA DE ALICANTE
LABORATORIO

Hoja nº 1 de 1
Informe nº 24/0760

INFORME DE RESULTADOS

Peticionario: JUANA GALAN, DIEGO

Dirección: AV. CASTO RICHART F., Nº12. 03670 Monforte del Cid (Alicante)

Producto: Agua 1 L, envase recolector para aguas cloradas

(1) Referencia: Agua piscina. Piscina colegio "San Alberto"

(2) Punto de toma: Vaso piscina

(3) Fecha de toma: 01/07/2024 (13:30H)

(4) Toma de muestra realizada por: El solicitante

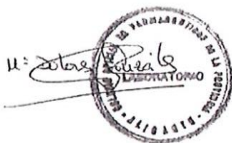
Fecha de recepción: 01/07/2024

Fecha de inicio: 01/07/2024

Fecha de finalización: 11/07/2024

Análisis	Método	Valores
Recuento de <i>Legionella</i> spp. (u.f.c. en 1.000 mL)	ISO 11731-1:2017 Matriz A, Procedimiento 5,7 medio de cultivo A y C (GVPC)	No detectado en V.F. (2)(3)

Alicante, 19 de julio de 2024



Fdo.: M^a Dolores González Loureiro
Directora Técnica Laboratorio

Laboratorio autorizado y registrado en la Dirección General de Salud Pública con el nº LA-6.

Laboratorio certificado por AENOR según la Norma UNE- EN ISO 9001:2015, para el servicio de análisis físicoquímicos y microbiológicos de todo tipo de aguas (excepto residuales) y alimentos. El servicio de análisis microbiológicos de superficies y aire. Número de empresa registrada ER-1091/2007

- (1) Información aportada por el cliente, el laboratorio no se hace responsable de esta
- (2) Volumen filtrado: 170 ml
- (3) Límite de detección: < 33 ufc/L

Las incertidumbres de medida, en el caso de que se indiquen, están expresadas para un 95% de probabilidad y K=2.
Prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación expresa del Laboratorio del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Alicante.

Los resultados de este informe sólo se refieren a la muestra analizada tal y como se recibió.

Los datos contenidos en el presente documento se incorporarán a un fichero automatizado de datos responsabilidad del Colegio Oficial de Farmacéuticos de la provincia de Alicante, cuya finalidad es la gestión íntegra de los servicios ofertados por el Colegio Profesional (emisión de facturas, gestión económica contable, gestión administrativa de cobros y pagos, histórico de relaciones comerciales), entre los que se encuentra la elaboración de análisis.

PG-08/01/16



Los ensayos y actividades marcados con ▶ no están amparados por la acreditación de ENAC.

Hoja nº 1 de 1
Informe nº 24/0571

INFORME DE RESULTADOS

Peticionario: Diego Juana Galán

Dirección: Av. Casto Richart f., Nº 12. 03670 Monforte del Cid (Alicante/Alacant)

Producto: Agua 500 ml aproximadamente en duquesa

(1) Referencia: Agua llenado piscina colegio San Alberto Magno

(2) Punto de toma: llenado piscina.

(3) Fecha de toma: 20/05/24 (13:30 h)

(4) ▶ Toma de muestra realizada por: El solicitante.

Fecha de recepción: 20/05/24

Fecha de inicio: 31/05/24

Fecha de finalización: 31/05/24

Análisis	Método	Valores	Límite
Conductividad a 20°C (µS/cm)	Conductimetría MA-001	907	

Alicante, 03 de junio de 2024

U.º

Fdo.: M.ª Dolores González Loureiro
Directora Técnica Laboratorio

Laboratorio autorizado y registrado en la Dirección General de Salud Pública con el nº LA-6.

Laboratorio certificado por AENOR según la Norma UNE- EN ISO 9001:2015, para el servicio de análisis físico-químicos y microbiológicos de todo tipo de aguas (excepto residuales) y alimentos. El servicio de análisis microbiológicos de superficies y aire. Número de empresa registrada ER-1091/2007

(1) Información aportada por el cliente, el laboratorio no se hace responsable de esta y no está cubierta por la acreditación de ENAC

Las incertidumbres de medida, en el caso de que se indiquen, están expresadas para un 95% de probabilidad y K=2.

Prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación expresa del Laboratorio del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Alicante.

Los resultados de este informe sólo se refieren a la muestra analizada tal y como se recibió.

Los datos contenidos en el presente documento se incorporarán a un fichero automatizado de datos responsabilidad del Colegio Oficial de Farmacéuticos de la provincia de Alicante, cuya finalidad es la gestión íntegra de los servicios ofertados por el Colegio Profesional (emisión de facturas, gestión económica contable, gestión administrativa de cobros y pagos, histórico de relaciones comerciales), entre los que se encuentra la elaboración de análisis.

PG-08/01/15

JORGE JUAN 8 • 03002 ALICANTE • TELF: 965 123 123 • FAX: 965 20 75 87 • e-mail: cofalicante@cofalicante.com

- (1) Información aportada por el cliente, el laboratorio no se hace responsable de esta y no está cubierta por la acreditación de ENAC
(2) Incremento menor de 1000 uS/cm a 20 °C, sobre el agua de llenado; tras un proceso de electrolisis salina de cloruro sódico (para la producción de hipoclorito sódico) se permitirá un incremento menor de 8000 uS/cm a 20 °C, sobre el agua de llenado

Las incertidumbres de medida, en el caso de que se indiquen, están expresadas para un 95% de probabilidad y K=2. Prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación expresa del Laboratorio del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Alicante. Los resultados de este informe sólo se refieren a la muestra analizada tal y como se recibió.
Los datos contenidos en el presente documento se incorporarán a un fichero automatizado de datos responsabilidad del Colegio Oficial de Farmacéuticos de la provincia de Alicante, cuya finalidad es la gestión íntegra de los servicios ofertados por el Colegio Profesional (emisión de facturas, gestión económica contable, gestión administrativa de cobros y pagos, histórico de relaciones comerciales), entre los que se encuentra la elaboración de análisis.

PG-08/01/15

JORGE JUAN 8 • 03002 ALICANTE • TELF: 965 123 123 • FAX: 965 20 75 87 • e-mail: cofalicante@cofalicante.com



COLEGIO OFICIAL DE FARMACÉUTICOS
DE LA PROVINCIA DE ALICANTE
LABORATORIO

Hoja nº 1 de 1
Informe nº 24/0572

INFORME DE RESULTADOS

Peticionario: JUANA GALAN, DIEGO

Dirección: AV. CASTO RICHART F., Nº12. 03670 Monforte del Cid (Alicante)

Producto: Agua 1 L, envase recolector para aguas cloradas

(1) Referencia: Agua piscina. Ref: Piscina colegio "San Alberto"

(1) Punto de toma: Vaso piscina

(1) Fecha de toma: 20/05/2024 (13:30H)

(1) Toma de muestra realizada por: El solicitante

Fecha de recepción: 20/05/2024

Fecha de inicio: 20/05/2024

Fecha de finalización: 30/05/2024

Análisis	Método	Valores
Recuento de <i>Legionella</i> spp. (u.f.c. en 1.000 mL)	ISO 11731-1:2017 Matriz A, Procedimiento 5,7 medio de cultivo A y C (GVPC)	No detectado en V.F. (2)(3)

Alicante, 04 de junio de 2024



Fdo.: M^a Dolores González Loureiro
Directora Técnica Laboratorio

Laboratorio autorizado y registrado en la Dirección General de Salud Pública con el nº LA-6.

Laboratorio certificado por AENOR según la Norma UNE- EN ISO 9001:2015, para el servicio de análisis físicoquímicos y microbiológicos de todo tipo de aguas (excepto residuales) y alimentos. El servicio de análisis microbiológicos de superficies y aire. Número de empresa registrada ER-1091/2007

- (1) Información aportada por el cliente, el laboratorio no se hace responsable de esta
- (2) Volumen filtrado: 170 ml
- (3) Límite de detección: < 10 ufc/L

Las incertidumbres de medida, en el caso de que se indiquen, están expresadas para un 95% de probabilidad y K=2. Prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación expresa del Laboratorio del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Alicante.

Los resultados de este informe sólo se refieren a la muestra analizada tal y como se recibió.

Los datos contenidos en el presente documento se incorporarán a un fichero automatizado de datos responsabilidad del Colegio Oficial de Farmacéuticos de la provincia de Alicante, cuya finalidad es la gestión íntegra de los servicios ofertados por el Colegio Profesional (emisión de facturas, gestión económica contable, gestión administrativa de cobros y pagos, histórico de relaciones comerciales), entre los que se encuentra la elaboración de análisis.

PG-08/01/15

Nº INFORME	114353
MUESTRA	A1A-47368

INFORME DE RESULTADOS

Datos del solicitante

Nombre	NOHUELLA, C.B.
Dirección	C/ SAN ROQUE, Nº 17. 1º B
Población	NOVELDA
C.P.	3660

Datos de la muestra

Tipo de muestra	AGUA DE CONSUMO HUMANO: MATRIZ A
Perfil	RECuento LEGIONELLA (UNE-EN ISO 11731:2017 - MATRIZ A)
Descripción de la muestra	ENVASE ESTÉRIL 1 LITRO CON TIOSULFATO Tª AGUA: 18,1 °C CLORO: 0,6 ppm pH: 7,8
Instalación	COLEGIO SAN ALBERTO MAGNO
Punto de toma de muestra	AGUA RED GRIFO DUCHA PISCINA
Fecha de toma de muestra	11/01/2024 10:20:00
Recogido por	SOLICITANTE
Fecha entrada	12/01/2024 10:20:00

Resultados

Fecha inicio	12/01/2024	Fecha finalización	22/01/2024
--------------	------------	--------------------	------------

Parámetros	Resultados	Unidades	Metodología de ensayo
Recuento Legionella spp	No detectada	UFC/volumen analizado	UNE-EN ISO 11731:2017
L. pneumophila serogrupo 1			INMUNOAGLUTINACIÓN (IT- 08)
L. pneumophila serogrupo 2-15			INMUNOAGLUTINACIÓN (IT-08)

Límite de cuantificación teórica del método: 1 ufc/l

PROCEDIMIENTO 5 y 7 (Medio de cultivo: BCYE y GVMC)

Volumen de agua analizado (ml): 1000

Observaciones

Resultado: No se detecta la presencia de Legionella en el volumen analizado.

- Los resultados del presente informe solo afectan a las muestras analizadas y no puede realizarse una reproducción parcial del mismo sin la autorización del laboratorio LabTecnica.
- Los datos que acompañan a la descripción de la muestra, instalación, punto de toma y fecha de toma de muestra, son aportados por el cliente y LabTecnica no se responsabiliza de los mismos, así como de los datos analíticos aportados por el cliente, excepto cuando la muestra es recogida por personal técnico de LabTecnica.
- El laboratorio dispone de la Incertidumbre de sus medidas, en el caso que sea aplicable, a disposición de quien lo solicite.
- Las actividades marcadas (*) no están amparadas por la acreditación de ENAC, así como los datos incluidos en el apartado de DATOS DE LA MUESTRA.
- LabTecnica no se responsabiliza de la toma de muestra y su transporte, siempre y cuando no haya sido tomada o supervisada por personal técnico de LabTecnica o bien por el propio solicitante según procedimiento MTD-TM-01-C. Para lo cual el solicitante se deberá haber comprometido, previamente, a seguir dicho procedimiento.

martes, 23 de enero de 2024

Fdo. Ricardo Muñoz (Ldo. Farmacia)
Director técnico



Laboratorio certificado
ISO 9001:2015
ER-0028/2017

labTecnica

C/ Para Carlos Ferri, 23 46702, Gandía (Valencia)
960 700 747 www.labtecnica.com

INFORME DE RESULTADOS

Datos del solicitante

Nombre	NOHUELLA, C.B.		
Dirección	C/ SAN ROQUE, Nº 17. 1º B		
Población	NOVELDA	C.P.	3660

Datos de la muestra

Tipo de muestra	AGUA DE CONSUMO HUMANO: MATRIZ A		
Perfil	RECuento LEGIONELLA (UNE-EN ISO 11731:2017 - MATRIZ A)		
Descripción de la muestra	ENVASE ESTÉRIL 1 LITRO CON TIOSULFATO Tª AGUA: 56,3 °C pH: 7,8		
Instalación	COLEGIO SAN ALBERTO MAGNO		
Punto de toma de muestra	A.C.S. GRIFO DUCHA PISCINA		
Fecha de toma de muestra	11/01/2024 10:20:00	Fecha entrada	12/01/2024 10:20:00
Recogido por **	SOLICITANTE		

Resultados

Fecha inicio	12/01/2024	Fecha finalización	22/01/2024
--------------	------------	--------------------	------------

Microbiológico

Parámetros	Resultados	Unidades	Metodología de ensayo
Recuento Legionella spp	No detectada	UFC/volumen analizado	UNE-EN ISO 11731:2017
L. pneumophila serogrupo 1	-	-	INMUNOAGLUTINACIÓN (IT- 08)
L. pneumophila serogrupo 2-15	-	-	INMUNOAGLUTINACIÓN (IT-08)

Límite de cuantificación teórico del método: 1 ufc/l

PROCEDIMIENTO 5 y 7 (Medio de cultivo: BCYE y GVPC)

Volumen de agua analizado (ml): 1000

Observaciones

Resultado: No se detecta la presencia de Legionella en el volumen analizado.

- Los resultados del presente informe solo afectan a las muestras analizadas y no puede realizarse una reproducción parcial del mismo sin la autorización del laboratorio LabTecnica.

- Los datos que acompañan a la descripción de la muestra, instalación, punto de toma y fecha de toma de muestra, son aportados por el cliente y LabTecnica no se responsabiliza de los mismos, así como de los datos analíticos aportados por el cliente, excepto cuando la muestra es recogida por personal técnico de LabTecnica.

- El laboratorio dispone de la Incertidumbre de sus medidas, en el caso que sea aplicable, a disposición de quien lo solicite.

- Informe firmado digitalmente

* Las actividades marcadas (*) no están amparadas por la acreditación de ENAC, así como los datos incluidos en el apartado de DATOS DE LA MUESTRA.

** LabTecnica no se responsabiliza de la toma de muestra y su transporte, siempre y cuando no haya sido tomada o supervisada por personal técnico de LabTecnica o bien por el propio solicitante según procedimiento MTD-TM-01-C. Para lo cual el solicitante se deberá haber comprometido, previamente, a seguir dicho procedimiento.

martes, 23 de enero de 2024

Fdo. Ricardo Muñoz (Ldo. Farmacia)
Director técnico



Laboratorio certificado
ISO 9001:2015
EN-0028/2017

labTecnica

C/ Para Carlos Ferril, 23 46702, Gandia (Valencia)
950 703 747 www.labtecnica.com

Página 1 de 1

F-INF-AG-01_REV-12

Nº INFORME	114355
MUESTRA	A1A-47370

INFORME DE RESULTADOS

Datos del solicitante

Nombre	NOHUELLA, C.B.		
Dirección	C/ SAN ROQUE, Nº 17. 1º B		
Población	NOVELDA	C.P.	3660

Datos de la muestra

Tipo de muestra	AGUA DE CONSUMO HUMANO: MATRIZ A		
Perfil	RECuento LEGIONELLA (UNE-EN ISO 11731:2017 - MATRIZ A)		
Descripción de la muestra	ENVASE ESTÉRIL 1 LITRO CON TIOSULFATO Tª AGUA: 42,3 °C pH: 7,6		
Instalación	COLEGIO SAN ALBERTO MAGNO		
Punto de toma de muestra	ACUMULADOR PISCINA		
Fecha de toma de muestra	11/01/2024 10:20:00	Fecha entrada	12/01/2024 10:20:00
Recogido por **	SOLICITANTE		

Resultados

Fecha inicio	12/01/2024	Fecha finalización	22/01/2024
--------------	------------	--------------------	------------

Microbiológico

Parámetros	Resultados	Unidades	Metodología de ensayo
Recuento Legionella spp	No detectada	UFC/volumen analizado	UNE-EN ISO 11731:2017
L. pneumophila serogrupo 1	-	-	INMUNOAGLUTINACIÓN (IT- 08)
L. pneumophila serogrupo 2-15	-	-	INMUNOAGLUTINACIÓN (IT-08)

Límite de cuantificación teórico del método: 1 ufc/l

PROCEDIMIENTO 5 y 7 (Medio de cultivo: BCYE y GVPC)

Volumen de agua analizado (ml): 1000

Observaciones

Resultado: No se detecta la presencia de Legionella en el volumen analizado.

- Los resultados del presente informe solo afectan a las muestras analizadas y no puede realizarse una reproducción parcial del mismo sin la autorización del laboratorio LabTecnica.
- Los datos que acompañan a la descripción de la muestra, instalación, punto de toma y fecha de toma de muestra, son aportados por el cliente y LabTecnica no se responsabiliza de los mismos, así como de los datos analíticos aportados por el cliente, excepto cuando la muestra es recogida por personal técnico de LabTecnica.
- El laboratorio dispone de la incertidumbre de sus medidas, en el caso que sea aplicable, a disposición de quien lo solicite.
- Informe firmado digitalmente
- Las actividades marcadas (*) no están amparadas por la acreditación de ENAC, así como los datos incluidos en el apartado de DATOS DE LA MUESTRA.
- ** LabTecnica no se responsabiliza de la toma de muestra y su transporte, siempre y cuando no haya sido tomada o supervisada por personal técnico de LabTecnica o bien por el propio solicitante según procedimiento MTD-TM-01-C. Para lo cual el solicitante se deberá haber comprometido, previamente, a seguir dicho procedimiento.

martes, 23 de enero de 2024

Fdo. Ricardo Muñoz (Ldo. Farmacia)
Director técnico



Laboratorio certificado
ISO 9001:2015
ER-0028/2017

labTecnica

C/ Pare Carlos Ferri, 23 46702, Gandia (Valencia)
960 700 747 www.labtecnica.com

Nº INFORME	114356
MUESTRA	A1A-47371

INFORME DE RESULTADOS

Datos del solicitante

Nombre	NOHUELLA, C.B.		
Dirección	C/ SAN ROQUE, Nº 17. 1º B		
Población	NOVELDA	C.P.	3660

Datos de la muestra

Tipo de muestra	AGUA DE CONSUMO HUMANO: MATRIZ A		
Perfil	RECuento LEGIONELLA (UNE-EN ISO 11731:2017 - MATRIZ A)		
Descripción de la muestra	ENVASE ESTÉRIL 1 LITRO CON TIOSULFATO Tª AGUA: 39,1 °C pH: 7,6		
Instalación	COLEGIO SAN ALBERTO MAGNO		
Punto de toma de muestra	ACUMULADORES DUCHA PABELLÓN		
Fecha de toma de muestra	11/01/2024 10:20:00	Fecha entrada	12/01/2024 10:20:00
Recogido por **	SOLICITANTE		

Resultados

Fecha inicio	12/01/2024	Fecha finalización	22/01/2024
--------------	------------	--------------------	------------

Microbiológico

Parámetros	Resultados	Unidades	Metodología de ensayo
Recuento Legionella spp	No detectada	UFC/volumen analizado	UNE-EN ISO 11731:2017
L. pneumophila serogrupo 1	-	-	INMUNOAGLUTINACIÓN (IT- 08)
L. pneumophila serogrupo 2-15	-	-	INMUNOAGLUTINACIÓN (IT-08)

Límite de cuantificación teórico del método: 1 ufc/l

PROCEDIMIENTO 5 y 7 (Medio de cultivo: BCYE y GVPC)

Volumen de agua analizado (ml): 1000

Observaciones

Resultado: No se detecta la presencia de Legionella en el volumen analizado.

* Los resultados del presente informe solo afectan a las muestras analizadas y no puede realizarse una reproducción parcial del mismo sin la autorización del laboratorio LabTecnica.

** Los datos que acompañan a la descripción de la muestra, instalación, punto de toma y fecha de toma de muestra, son aportados por el cliente y LabTecnica no se responsabiliza de los mismos, así como de los datos analíticos aportados por el cliente, excepto cuando la muestra es recogida por personal técnico de LabTecnica.

- El laboratorio dispone de la incertidumbre de sus medidas, en el caso que sea aplicable, a disposición de quien lo solicite.

- Informe firmado digitalmente

* Las actividades marcadas (*) no están amparadas por la acreditación de ENAC, así como los datos incluidos en el apartado de DATOS DE LA MUESTRA.

** LabTecnica no se responsabiliza de la toma de muestra y su transporte, siempre y cuando no haya sido tomada o supervisada por personal técnico de LabTecnica o bien por el propio solicitante según procedimiento MTD-TM-01-C. Para lo cual el solicitante se deberá haber comprometido, previamente, a seguir dicho procedimiento.

martes, 23 de enero de 2024

Fdo. Ricardo Muñoz (Ldo. Farmacia)
Director técnico



Laboratorio certificado

ISO 9001:2015

ER-0028/2017

LabTecnica

C/ Pere Corles Ferris, 23 46702, Gandía (Valencia)
☎ 960 700 747 www.labtecnica.com

Página 1 de 1

INFORME DE RESULTADOS

Datos del solicitante

Nombre	NOHUELLA, C.B.		
Dirección	C/ SAN ROQUE, Nº 17. 1º B		
Población	NOVELDA	C.P.	3660

Datos de la muestra

Tipo de muestra	AGUA DE CONSUMO HUMANO: MATRIZ A		
Perfil	RECuento LEGIONELLA (UNE-EN ISO 11731:2017 - MATRIZ A)		
Descripción de la muestra	ENVASE ESTÉRIL 1 LITRO CON TIOSULFATO Tª AGUA: 38,1 °C CLORO: 0,3 ppm pH: 7,6		
Instalación	COLEGIO SAN ALBERTO MAGNO		
Punto de toma de muestra	A.C.S. GRIFO DUCHAS VESTUARIOS MASCULINOS		
Fecha de toma de muestra	11/01/2024 10:20:00	Fecha entrada	12/01/2024 10:20:00
Recogido por	SOLICITANTE		

Resultados

Fecha inicio	12/01/2024	Fecha finalización	22/01/2024
--------------	------------	--------------------	------------

Microbiológico

Parámetros	Resultados	Unidades	Metodología de ensayo
Recuento Legionella spp	No detectada	UFC/volumen analizado	UNE-EN ISO 11731:2017
L. pneumophila serogrupo 1	-	-	INMUNOAGLUTINACIÓN (IT-08)
L. pneumophila serogrupo 2-15	-	-	INMUNOAGLUTINACIÓN (IT-08)

Límite de cuantificación teórico del método: 1 ufc/l

PROCEDIMIENTO 5 y 7 (Medio de cultivo: BCYE y GVPC)

Volumen de agua analizado (ml): 1000

Observaciones

Resultado: No se detecta la presencia de Legionella en el volumen analizado.

- Los resultados del presente informe solo afectan a las muestras analizadas y no puede realizarse una reproducción parcial del mismo sin la autorización del laboratorio LabTecnica.
- Los datos que acompañan a la descripción de la muestra, instalación, punto de toma y fecha de toma de muestra, son aportados por el cliente y LabTecnica no se responsabiliza de los mismos, así como de los datos analíticos aportados por el cliente, excepto cuando la muestra es recogida por personal técnico de LabTecnica.
- El laboratorio dispone de la Incertidumbre de sus medidas, en el caso que sea aplicable, a disposición de quien lo solicite.
- Informe firmado digitalmente
- * Las actividades marcadas (*) no están amparadas por la acreditación de ENAC, así como los datos incluidos en el apartado de DATOS DE LA MUESTRA.
- ** LabTecnica no se responsabiliza de la toma de muestra y su transporte, siempre y cuando no haya sido tomada o supervisada por personal técnico de LabTecnica o bien por el propio solicitante según procedimiento MTD-TM-01-C. Para lo cual el solicitante se deberá haber comprometido, previamente, a seguir dicho procedimiento.

martes, 23 de enero de 2024

Fdo. Ricardo Muñoz (Ldo. Farmacia)
Director técnico



Laboratorio certificado
ISO 9001:2015
ER-0028/2017

labTecnica

C/ Pere Carlos Ferré, 23 46702, Gandia (Valencia)
960 700 747 www.labtecnica.com

Nº INFORME	114358
MUESTRA	A1A-47373

INFORME DE RESULTADOS

Datos del solicitante

Nombre	NOHUELLA, C.B.		
Dirección	C/ SAN ROQUE, Nº 17. 1º B		
Población	NOVELDA	C.P.	3660

Datos de la muestra

Tipo de muestra	AGUA DE CONSUMO HUMANO: MATRIZ A		
Perfil	RECuento LEGIONELLA (UNE-EN ISO 11731:2017 - MATRIZ A)		
Descripción de la muestra	ENVASE ESTÉRIL 1 LITRO CON TIOSULFATO Tª AGUA: 38,5 °C CLORO: 0,2 ppm pH: 7,8		
Instalación	COLEGIO SAN ALBERTO MAGNO		
Punto de toma de muestra	A.C.S. GRIFO COCINA		
Fecha de toma de muestra	11/01/2024 10:20:00	Fecha entrada	12/01/2024 10:20:00
Recogido por "	SOLICITANTE		

Resultados

Fecha inicio	12/01/2024	Fecha finalización	22/01/2024
--------------	------------	--------------------	------------

Microbiológico

Parámetros	Resultados	Unidades	Metodología de ensayo
Recuento <i>Legionella</i> spp	No detectada	UFC/volumen analizado	UNE-EN ISO 11731:2017
<i>L. pneumophila</i> serogrupo 1	-	-	INMUNOAGLUTINACIÓN (IT-08)
<i>L. pneumophila</i> serogrupo 2-15	-	-	INMUNOAGLUTINACIÓN (IT-08)

Límite de cuantificación teórico del método: 1 ufc/l

PROCEDIMIENTO 5 y 7 (Medio de cultivo: BCYE y GVPC)

Volumen de agua analizado (ml): 1000

Observaciones

Resultado: No se detecta la presencia de *Legionella* en el volumen analizado.

- Los resultados del presente informe solo afectan a las muestras analizadas y no puede realizarse una reproducción parcial del mismo sin la autorización del laboratorio LabTécnic.
- Los datos que acompañan a la descripción de la muestra, instalación, punto de toma y fecha de toma de muestra, son aportados por el cliente y LabTécnic no se responsabiliza de los mismos, así como de los datos analíticos aportados por el cliente, excepto cuando la muestra es recogida por personal técnico de LabTécnic.
- El laboratorio dispone de la incertidumbre de sus medidas, en el caso que sea aplicable, a disposición de quien lo solicite.
- Informe firmado digitalmente
- Las actividades marcadas (*) no están amparadas por la acreditación de ENAC, así como los datos incluidos en el apartado de DATOS DE LA MUESTRA.
- LabTécnic no se responsabiliza de la toma de muestra y su transporte, siempre y cuando no haya sido tomada o supervisada por personal técnico de LabTécnic o bien por el propio solicitante según procedimiento MTD-TM-01-C. Para lo cual el solicitante se deberá haber comprometido, previamente, a seguir dicho procedimiento.

martes, 23 de enero de 2024

Fdo. Ricardo Muñoz (Ldo. Farmacia)
Director técnico



Laboratorio certificado
ISO 9001:2015
ER-0028/2017

labTécnic

C/ Pere Carles Ferrà, 23 46702, Gandia (Valencia)
960 700 747 www.labtecnic.com

Nº INFORME	114359
MUESTRA	A1A-47374

INFORME DE RESULTADOS

Datos del solicitante

Nombre	NOHUELLA, C.B.
Dirección	C/ SAN ROQUE, Nº 17, 1º B
Población	NOVELDA
C.P.	3660

Datos de la muestra

Tipo de muestra	AGUA DE CONSUMO HUMANO: MATRIZ A
Perfil	RECUENTO LEGIONELLA (UNE-EN ISO 11731:2017 - MATRIZ A)
Descripción de la muestra	ENVASE ESTÉRIL 1 LITRO CON TIOSULFATO Tª AGUA: 16,4 °C CLORO: 0,5 ppm pH: 7,6
Instalación	COLEGIO SAN ALBERTO MAGNO
Punto de toma de muestra	A.F.C.H. RED GRIFO COCINA
Fecha de toma de muestra	11/01/2024 10:20:00
Recogido por	SOLICITANTE
Fecha entrada	12/01/2024 10:20:00

Resultados

Fecha inicio	12/01/2024
Fecha finalización	22/01/2024

Microbiológico

Parámetros	Resultados	Unidades	Metodología de ensayo
Recuento Legionella spp	No detectada	UFC/volumen analizado	UNE-EN ISO 11731:2017
L. pneumophila serogrupo 1	-	-	INMUNOAGLUTINACIÓN (IT-08)
L. pneumophila serogrupo 2-15	-	-	INMUNOAGLUTINACIÓN (IT-08)

Límite de cuantificación teórico del método: 1 ufc/l

PROCEDIMIENTO 5 y 7 (Medio de cultivo: BCYE y GVPC)

Volumen de agua analizado (ml): 1000

Observaciones

Resultado: No se detecta la presencia de Legionella en el volumen analizado.

- Los resultados del presente Informe solo afectan a las muestras analizadas y no puede realizarse una reproducción parcial del mismo sin la autorización del laboratorio LabTécnic.
- Los datos que acompañan a la descripción de la muestra, instalación, punto de toma y fecha de toma de muestra, son aportados por el cliente y LabTécnic no se responsabiliza de los mismos, así como de los datos analíticos aportados por el cliente, excepto cuando la muestra es recogida por personal técnico de LabTécnic.
- El laboratorio dispone de la incertidumbre de sus medidas, en el caso que sea aplicable, a disposición de quien lo solicite.
- Las actividades marcadas (*) no están amparadas por la acreditación de ENAC, así como los datos incluidos en el apartado de DATOS DE LA MUESTRA.
- LabTécnic no se responsabiliza de la toma de muestra y su transporte, siempre y cuando no haya sido tomada o supervisada por personal técnico de LabTécnic o bien por el propio solicitante según procedimiento MTD-TM-01-C. Para lo cual el solicitante se deberá haber comprometido, previamente, a seguir dicho procedimiento.

martes, 23 de enero de 2024

Fdo. Ricardo Muñoz (Ldo. Farmacia)
Director técnico



Laboratorio certificado
ISO 9001:2015
ER-0028/2017

labTécnic

C/ Para Carlos Ferril, 23 46702, Gandia (Valencia)
960 700 747 www.labtecninc.com

Página 1 de 1

F-INF-AG-01_REV-12

INFORME DE RESULTADOS

Datos del solicitante

Nombre	NOHUELLA, C.B.		
Dirección	C/ SAN ROQUE, Nº 17. 1º B		
Población	NOVELDA	C.P.	3660

Datos de la muestra

Tipo de muestra	AGUA DE CONSUMO HUMANO: MATRIZ A		
Perfil	RECuento LEGIONELLA (UNE-EN ISO 11731:2017 - MATRIZ A)		
Descripción de la muestra	ENVASE ESTÉRIL 1 LITRO CON TIOSULFATO Tª AGUA: 7,6 °C CLORO: 0,4 ppm pH: 7,6		
Instalación	COLEGIO SAN ALBERTO MAGNO		
Punto de toma de muestra	ACUMULADOR COCINA		
Fecha de toma de muestra	11/01/2024 10:20:00	Fecha entrada	12/01/2024 10:20:00
Recogido por **	SOLICITANTE		

Resultados

Fecha inicio	12/01/2024	Fecha finalización	22/01/2024
--------------	------------	--------------------	------------

Microbiológico

Parámetros	Resultados	Unidades	Metodología de ensayo
Recuento <i>Legionella</i> spp	No detectada	UFC/volumen analizado	UNE-EN ISO 11731:2017
<i>L. pneumophila</i> serogrupo 1	-	-	INMUNOAGLUTINACIÓN (IT- 08)
<i>L. pneumophila</i> serogrupo 2-15	-	-	INMUNOAGLUTINACIÓN (IT-08)

Límite de cuantificación teórico del método: 1 ufc/l
PROCEDIMIENTO 5 y 7 (Medio de cultivo: BCYE y GVPC)

Volumen de agua analizado (ml): 1000

Observaciones

Resultado: No se detecta la presencia de *Legionella* en el volumen analizado.

- Los resultados del presente Informe solo afectan a las muestras analizadas y no puede realizarse una reproducción parcial del mismo sin la autorización del laboratorio LabTecnica.
- Los datos que acompañan a la descripción de la muestra, instalación, punto de toma y fecha de toma de muestra, son aportados por el cliente y LabTecnica no se responsabiliza de los mismos, así como de los datos analíticos aportados por el cliente, excepto cuando la muestra es recogida por personal técnico de LabTecnica.
- El laboratorio dispone de la incertidumbre de sus medidas, en el caso que sea aplicable, a disposición de quien lo solicite.
- Informe firmado digitalmente.
* Las actividades marcadas (*) no están amparadas por la acreditación de ENAC, así como los datos incluidos en el apartado de DATOS DE LA MUESTRA.
** LabTecnica no se responsabiliza de la toma de muestra y su transporte, siempre y cuando no haya sido tomada o supervisada por personal técnico de LabTecnica o bien por el propio solicitante según procedimiento MTD-TM-01-C. Para lo cual el solicitante se deberá haber comprometido, previamente, a seguir dicho procedimiento.

martes, 23 de enero de 2024

Fdo. Ricardo Muñoz (Ldo. Farmacia)
Director técnico



Laboratorio certificado
ISO 9001:2015
ER-0028/2017

labTecnica

C/ Pere Carles Ferrer, 23 46702, Gandia (Valencia)
960 700 747 www.labtecnica.com

F-INF-AG-01_REV-12

Página 1 de 1



PM-611L pH MINUS 15

REGULADOR DEL pH

PM-611L pH MINUS 15: Ácido inorgánico para disminuir y estabilizar el pH. Indicado especialmente para equipos de electrolisis salina. Producto químicamente puro, no desprende vapores corrosivos ni tóxicos.



MODO Y DOSIS DE EMPLEO:

- Se recomienda su adición únicamente mediante bomba dosificadora.
- Disminución del valor pH: Para disminuir el valor pH en 0.1 décima, es necesario añadir 300 mL/10 m³ de agua.

PROPIEDADES FÍSICAS:

- Apariencia: líquido incoloro
- Olor: inodoro
- Densidad: 1.10 – 1.20 g/cm³
- pH: <1
- Solubilidad: miscible en agua en todas proporciones

PRECAUCIONES Y CONSEJOS DE PRUDENCIA:

- Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- Mantener fuera del alcance de los niños. Guardar bajo llave.
- Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos/...
- En caso de ingestión: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
- En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
- En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
- Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico.
- Eliminar el contenido y el recipiente en conformidad con la reglamentación.

COMPOSICIÓN:

Ácido sulfúrico (15%)

PRESENTACIÓN:

Envases de 10 y 25 L

**Características técnicas:**

Aspecto:	Líquido transparente
Color:	Ligeramente amarillento
Olor:	Característico
Densidad (20°C)	1250 g/L
Cloro activo (g/L)	140,0 - 150,0
Hidróxido sódico (g/L)	3,0 - 12,0
Carbonato sódico (g/L)	10,0
Hierro en ppm (p/p)	2,0 - 4,0

Hipoclorito sódico

Descripción:

Solución acuosa de hipoclorito sódico, obtenida por reacción entre cloro gas y solución acuosa de hidróxido sódico. Para el tratamiento de aguas de piscinas.

Dosis y modo de empleo:Dosis

La **dosis inicial** para 50 m³ de agua será de 3 litros de producto.

La **dosis de mantenimiento** será de 2 litros de producto para tratar 50m³ de agua.

Modo de empleo

Es aconsejable utilizar un dosificador automático de cloro.

Si se aplica manualmente, vierta el producto en un recipiente y repártalo a lo largo de las paredes de la piscina. Realice esta operación a primera hora de la mañana o a la caída del sol aconsejablemente y sin bañistas.

Precauciones:

Muy tóxico para organismos acuáticos.

Tóxico para organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

¡Atención! No utilizar junto con otros productos. Puede desprender gases peligrosos (cloro).

Elimínese el contenido y/o recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases, respectivamente.

Manténgase fuera del alcance de los niños. No ingerir.

En caso de accidente consultar al servicio médico de información toxicológica tlf. 91 562 04 20

Ficha de datos de seguridad a disposición del profesional que la solicite.

Composición:

Hipoclorito de sodio, solución 10%-Cl<20%

Notas:

Consérvese el recipiente bien cerrado y en lugar fresco.

New Chem garantiza la calidad técnica de todos sus productos, no obstante como las condiciones de utilización caen fuera de nuestro control, no podemos responsabilizarnos de las consecuencias de su mal uso.

Ref.					
Q150	25 kg		palet 28 U		Retornables
Q151				1250 kg	Retornable
Q152	12,5 kg		palet 40 U		Retornables
Q159	25 kg		palet 28 U		No retornable

DATOS TÉCNICOS DE LA PISCINA

Certificado de características técnicas de la instalación de depuración:

PISCINA

Dimensiones del vaso:

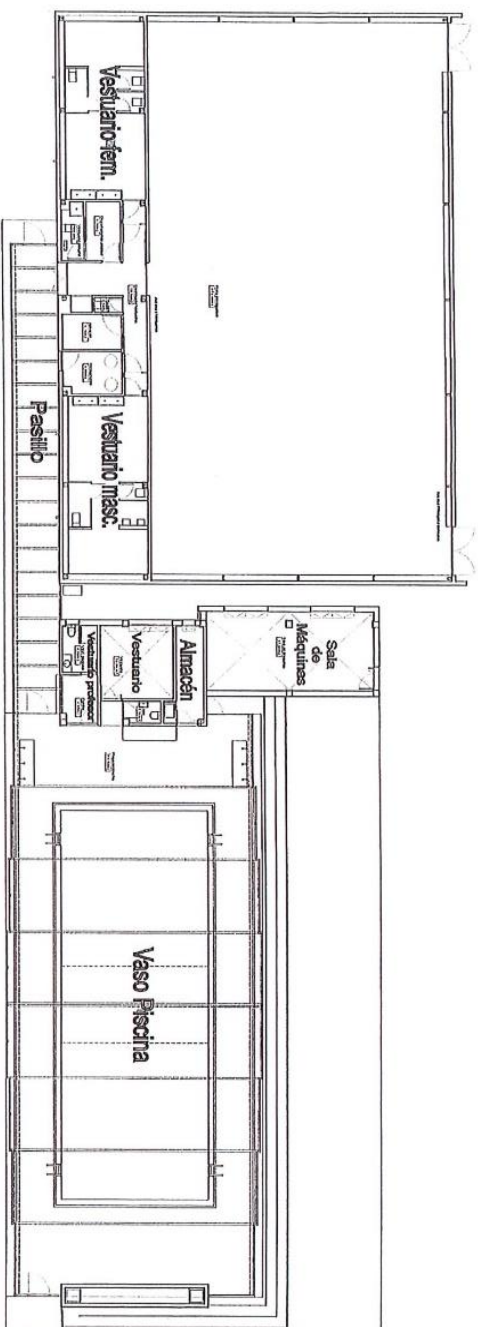
Longitud	20,00 m
Anchura	8,00 m
Profundidad mínima	1,00 m
Profundidad máxima	1,80 m
Superficie total	160,00 m ²
Volumen total	224,00 m ³

Capacidad de depuración:

Caudal de agua a filtrar	56,00 m ³ /h
Caudal de la bomba	61,00 m ³ /h

Tipo de filtro:

Velocidad de filtración	40,00m/h
Superficie filtrante	1,54 m ²
Diámetro filtro	1,400 mm



CURSO DEL RESPOSANBLE DE MANTENIMIENTO DEL CENTRO.



CERTIFICADO DE ASISTENCIA Y SUPERACIÓN

CALIDAD Y GESTIÓN CIENTÍFICA (GRUPO SIGGO-QUALIGEST). CON CIF: B-59537239 CONFIRMA QUE

Francisco Alfonso Cutillas

D.N.I. 74189129F

Ha participado y superado con éxito la acción formativa:

CURSO DE MANTENIMIENTO DE PISCINAS

Número de horas: 16 horas presenciales - Contenidos impartidos (Ver Dorso)

Impartido en Alicante del 28 al 29 de Febrero de 2024.

La Dirección

El Alumno

SIGGO
QUALIGEST
CALIDAD Y GESTIÓN CIENTÍFICA S.L.
C/El Estrecho, 10 - 03001 ALICANTE
Tel: 966 11 11 11 - Fax: 966 11 11 11
Email: info@siggo.es

Severino Signes Gómez

CURSO DE MANTENIMIENTO DE PISCINAS No Grupo: 01/2024 - Modalidad: Presencial
Horas totales: 16 horas (10 teóricas y 6 prácticas) – Curso del 28/02/2024 al 29/02/2024.

MÓDULO 1. LA PISCINA

- Definiciones: Conceptos básicos: tipos de piscinas y vasos, esquema general de las instalaciones y esquema de funcionamiento hidráulico. Elementos, accesorios, equipos y componentes de la instalación de una piscina.
- El vaso de la piscina: materiales constructivos, formas, tamaño y acabados y su influencia en el mantenimiento. Equipamientos de depuración y conducciones.
- Tipos de piscina y normativa. Responsabilidades y competencias. Real Decreto 742/2013. Decreto 83/2018.
- Normas de uso de la piscina. Derechos y deberes de quienes las utilizan.

MÓDULO 2. PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO

- Puesta en marcha del vaso. La limpieza del vaso y sus instalaciones.
- Mantenimiento de temporada de baño. Mantenimiento de temporada de invierno. Invernaje.
- Tratamiento de agua y medición de niveles. Procesos físicos y químicos.
- Sistema de autocontrol: planes y registros. Operaciones de vigilancia.

MÓDULO 3. ACTIVIDADES DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA PISCINA Y SUS INSTALACIONES.

- Filtración: cálculo de caudales. Sistema de recirculación y depuración. Sistemas de filtración y su mantenimiento.
- Lavado y contra lavado de filtros. Limpieza de filtros y pre-filtros.
- Limpieza de paredes y fondo. Limpieza de la superficie del vaso. Limpieza y desinfección de arenas de filtración.

MÓDULO 4. CONDICIONES HIGIÉNICO-SANITARIAS DE LAS PISCINAS.

- Sistemas de ventilación y calefacción de las instalaciones cubiertas. Equipos con aerosolización del agua. Instalaciones de hidroterapia e hidromasaje.
- Control de la calidad del agua y del aire, parámetros, frecuencia mínima de muestreo, registro de los datos. Actuaciones ante incumplimientos.
- Productos químicos empleados en el tratamiento: desinfectantes, correctores de pH, alquidias, flocculantes y otros.
- Dosificación de los productos químicos, tipos de dosificadores. Parámetros a controlar. Problemas más frecuentes.
- Riesgos de contaminación. Factores que favorecen el crecimiento microbiano. Problemas de salud y enfermedades relacionadas.
- Prevención y control de la legionosis.

MÓDULO 5. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL MANTENIMIENTO DE PISCINAS.

- Identificación, valoración y señalización del riesgo.
- Utilización de medidas de protección colectiva e individual. Adaptación de la maquinaria y equipos de trabajo.
- Establecer planes de emergencia y autoprotección.
- Fichas de datos de seguridad. Etiquetado de los productos. Almacenamiento.
- Medidas de precaución en el manejo de productos químicos.

MÓDULO 6. PRÁCTICAS

- Limpieza de vaso y filtros.
- Mantenimiento del sistema de recirculación y depuración.
- Control de parámetros. Toma de muestras y análisis diario de control.
- Manejo de productos químicos y su dosificación.
- Equipos de medición y medidas in situ.
- Cumplimentación de registros diarios de control de la calidad del agua del programa de autocontrol.

GRUPO SIGGO – WWW.SIGGO.ES Teléfono: 965 844 586