

DATOS DEL CONTRATANTE

Razón Social : EMBAPOEX, S.A.
CIF/NIF: A31222599
Sede: EMBAPOEX, S.A.
Dirección: Embapoex SA, S N, Polígono Industrial, 0, 31592, Navarra -
31592 CITRUENIGO (Navarra)
Tel.: 948811543
Email : jatrincado@embapoex.es

EMPRESA QUE REALIZA EL TRATAMIENTO

OZALLA PRODUCTOS PARA EL AGUA, S.L.
CIF/NIF: B50615889 ROESB: 0038A50-5LG
POL IND LOS LEONES, Nº 8 - 50298 · Pinseque (Zaragoza)
Tel.: 976651819
Email: ozalla@ozallaproagua.es

INSTALACIÓN TRATADA

Motivos del tratamiento de L+D:	Preventivo: Sí	Mantenimiento: No	Aislamiento de legionella: No
	Acción correctora: No	Choque: No	Brote: No
	Otros: No		

Tipo instalación: Torres de Refrigeración y Condensadores Evaporativos.

Nombre del circuito/elemento: Torre

Código: TORRE DE REFRIGERACIÓN

Instalación notificada a la autoridad competente: Sí

Fecha notificación: --

Estado de conservación de la instalación : Con corrosión: No

Con incrustaciones biofilm o algas: No

Correcto: Sí

Plano actualizado del esquema hidráulico: No

Fecha de la última actualización de los planos hidráulicos:

TRATAMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Tipo de tratamiento: Químico

Se ha parado la instalación: Sí

Se ha vaciado previamente a la limpieza: Sí

Se ha limpiado antes de añadir el biocida: No

Se han limpiado depósitos (depósitos previos, acumuladores,...): Sí

Hora inicio: 10/11/2023 08:00

Duración: 04h 00m

Hora fin: 10/11/2023 12:00

Indicar concentraciones de biocida: Ver tabla productos utilizados

Tiempo recirculación del biocida : 180 min.

PRODUCTOS UTILIZADOS

Nombre	Protocolo	Nº Registro	Tipo de producto	Dosificación	Tiempo Actuación
PR-295 (30KG)	REAL DECRETO 487/2022	17-100-03654	Biocida		3 horas
H.I. 100	REAL DECRETO 487/2022		Biodispersante		3 horas
PR-302 (30KG)	REAL DECRETO 487/2022				3 horas
TWEEN LECITINA POLISORBATO 80	REAL DECRETO 487/2022				20 min

PROTOCOLO SEGUIDO

El procedimiento realizado es el siguiente:

1. Acciones previas: Desconexión de los sistemas de tratamiento del agua (dosificadores de desinfectante, regulador de pH, biodispersante, etc.).
2. Desinfección: Estas instalaciones antes de proceder a su limpieza deberán ser tratadas con un desinfectante, para evitar el riesgo biológico para el trabajador según los apartados siguientes:
 - a) Cálculo la dosis de desinfectante necesaria en función del volumen de agua a tratar para mantener el agua en la balsa con una concentración de biocida adecuada y el pH ajustado (si la efectividad del biocida depende del pH).
 - b) Adición de anticorrosivos y biodispersantes, compatibles con el biocida, manteniendo, en su caso, el pH correspondiente.
 - c) Recirculación del sistema el tiempo necesario en función de la elección del desinfectante, con los ventiladores desconectados para evitar la salida de biocida al ambiente. Se mide el nivel de biocida y de pH (si la efectividad del biocida depende del pH) al menos cada hora controlando la cantidad de biocida y ajustando el pH en caso necesario.
 - d) Neutralización del biocida, vaciado del sistema y aclarado con agua a presión.
3. Limpieza a fondo de las superficies eliminando en lo posible las incrustaciones, depósitos, biocapa. Aclarado una vez finalizada la limpieza.
4. Accesorios. Las piezas desmontables se limpian a fondo. Se desinfectan, sumergidas en el biocida, aclarando posteriormente con abundante agua. Los elementos muy grandes, difíciles de desmontar o de difícil acceso se pulverizan con biocida dejándola actuar el tiempo necesario, antes de su aclarado.
5. Acciones posteriores. Llenado de agua y puesta en marcha de los sistemas de tratamiento del agua.

ACCIONES REALIZADAS

Se vacía el circuito: Sí

■ CIRCUITO

Vaciado: Sí Limpieza: Sí Desinfección: No

■ SEPARADOR DE GOTAS

Desmontado: No Limpieza: Sí Desinfección: Sí

■ ROCIADORES

Desmontado: No Limpieza: Sí Desinfección: Sí

■ RELLENO

Desmontado: No Limpieza: Sí Desinfección: Sí

■ BANDEJA

Vaciado: Sí Limpieza: Sí Desinfección: Sí

■ FILTRO

Desmontado: Sí Limpieza: Sí Desinfección: Sí

Donde se ha realizado el tratamiento: Totalmente

TABLA DE MEDICIONES

Hora	Biocida (ppm)	pH	Temperatura °C	Observaciones
08:15	47	7,6	19	
08:45	47	7,7	20	
09:15	47	7,7	20	
09:45	47	7,7	20	
10:15	45	7,8	21	
10:45	45	7,8	21	

Hora limpieza mecánica: 11:20

Hora llenado: 11:55

Hora puesta en marcha del sistema de mantenimiento preventivo: 12:00

DEFICIENCIAS DETECTADAS Y MEDIDAS A ADOPTAR:

CONDICIONES HIGIÉNICO-SANITARIAS Y AMBIENTALES ACTUALES

No se proponen medidas correctoras.

MEDIDAS SOBRE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES Y CONSTRUCTIVOS

No se proponen medidas correctoras.

EDUCAR Y DESARROLLAR COMPORTAMIENTOS Y HÁBITOS SALUDABLES DEL CLIENTE

No se proponen medidas correctoras.

OBSERVACIONES:

RESPONSABLE TÉCNICO

Nombre del responsable Técnico	DNI	Fecha y lugar de certificación
Santiago Ozalla Ortíz	15811731-J	Titulación: Gestión de servicios para el control de organismos nocivos Fecha y lugar de certificación: 06/03/2014 (GOBIERNO DE ARAGON)

TÉCNICOS QUE REALIZAN EL TRATAMIENTO

Nombre del Técnico Aplicador	DNI	Fecha y lugar de certificación
Raúl Izquierdo Hernández	72973752-L	Titulación: Renovación curso Legionella Fecha y lugar de certificación: 12/03/2021 (ARATRI ASESORES)

FECHA DE REALIZACIÓN DE LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Fecha de realización de la L+D:	10/11/2023
Fecha de emisión del certificado:	10/11/2023
Certificado de tratamiento nº:	33653



OZALLA PRODUCTOS PARA EL AGUA, S.L.
POL.INDUSTRIAL LOS LEONES, NV 7
50298 Pinseque - Zaragoza
Inscrita en el ROESB: 0038A50-5LG
ozalla@ozallaproagua.es
<http://www.ozallaproagua.es/>

Certificado de limpieza y desinfección Nº: 33653 - TORRE DE REFRIGERACIÓN

Responsable de la Instalación
Nombre y DNI: Rai
10/11/2023 10:40



Nombre y firma del Responsable Técnico
Santiago Ozalla Ortíz
DNI: 15811731-J

Nombre y firma del Técnico Aplicador
Raúl Izquierdo Hernández
DNI: 72973752-L