

INFORME DE INSPECCIÓN

ESTUDIO BASE DE AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LAS  
INSTALACIONES SITAS EN EL PARQUE EMPRESARIAL  
LAGUNA LARGA, CALLE UNO Nº12, EN EL TÉRMINO  
MUNICIPAL DE ALCALÁ DE GUADAIRA (SEVILLA).




Peticionario: Sertego Servicios Medioambientales, S.L.U.

Localidad: Alcalá de Guadaira (Sevilla)

Referencia: SAI-005-24

Número de salida: 027/24

Fecha de emisión: 22/05/2024 **sergeyco.com**

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 1/133	

**DATOS DEL INFORME****Entidad de inspección**

SERGEYCO ANDALUCÍA S.L

Tel.: (+34) 956 78 00 76

Carretera San Roque La Línea Km. 1.

E-mail: medioambiente@sergeyco.com

11360, San Roque (Cádiz)

www.sergeyco.com

Apartado de Correos 78

**Peticionario**

SERTEGO SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES, S.L.U

Parque empresarial Laguna Larga. C/ Uno nº12

Tel.: [REDACTED]

41500 Alcalá de Guadaira (Sevilla)

E-mail: [REDACTED]

**Registro del documento y propiedad intelectual**

Control de cambios

Fecha: 22/05/2024

Nº de revisión: 00

Salida nº: 027/24

*El presente informe pertenece a Sergeyco hasta ser abonado de forma íntegra, cualquier uso de los mismos infringe la Ley de Propiedad Intelectual.*

**Confidencialidad y protección de datos**

- Sergeyco tiene establecida la política de mantener una estricta confidencialidad sobre la información y datos de los clientes a los que tenga acceso en la prestación de sus servicios.
- En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos que sus datos personales se incluirán en un fichero cuyo titular y responsable es Sergeyco. Si lo desea, Vd. podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación y/o cancelación de los datos, según lo establecido en la legislación vigente.
- Este informe no puede reproducirse salvo en su totalidad y siempre que exista la aprobación por escrito de SERGEYCO ANDALUCIA S.L. y del cliente.

**Elaborado por****Responsable Departamento  
e Inspector ambiental**

Geólogo Col. [REDACTED]

**Revisado y aprobado por****Director Técnico**

Geólogo Col. [REDACTED]



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340

26/02/2026

VERIFICACIÓN

PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDAQM

PÁG. 2/133



## ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN .....	6
1.1.	Objetivo del estudio.....	6
2.	ANTECEDENTES Y ALCANCE DEL ESTUDIO .....	7
2.1.	Antecedentes: Estudio histórico.....	7
2.2.	Alcance y legislación aplicable.....	8
3.	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD.....	10
3.1.	Procesos industriales llevados a cabo en el emplazamiento.....	10
3.2.	Materias primas, productos y residuos gestionados.....	13
3.3.	Descripción y ubicación de almacenamientos superficiales y estructuras enterradas.....	15
3.4.	Redes de drenaje y saneamiento dispuestas .....	15
4.	DESCRIPCIÓN DEL EMPLAZAMIENTO .....	16
4.1.	Localización geográfica.....	16
4.2.	Usos del suelo.....	17
4.3.	Núcleos de población y viviendas cercanas al emplazamiento.....	17
4.4.	Contexto geológico e hidrogeológico .....	18
4.5.	Zonas de protección ecológica.....	23
5.	RESULTADOS DE LOS TRABAJOS DE CAMPO.....	24
5.1.	Fechas de los trabajos de campo.....	24
5.2.	Malla de puntos de muestreo .....	24
5.3.	Justificación técnica de la disposición y densidad de puntos de muestreo seleccionados.....	24
5.4.	Métodos y herramientas de perforación empleados e instalación de piezómetros.....	25
5.5.	Equipos y procedimientos de referencia empleados en la inspección .....	27
5.6.	Toma de muestras de agua subterránea.....	28
5.1.	Control de calidad y cadena de custodia .....	29



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340

26/02/2026

VERIFICACIÓN

PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM

PÁG. 3/133



5.2.	Subcontrataciones realizadas .....	31
6.	DATOS ANALÍTICOS DE AGUAS SUBTERRÁNEAS .....	32
6.1.	Parámetros analíticos determinados y su justificación técnica.....	32
6.2.	Resultados analíticos obtenidos .....	34
6.3.	Métodos analíticos empleados .....	39
7.	EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD .....	40
7.1.	Niveles normativos de comparación aplicable .....	40
7.2.	Interpretación y comparación de los resultados obtenidos con los valores de referencia.....	42
7.3.	Evaluación de la conformidad para el emplazamiento.....	43
8.	RESUMEN Y CONCLUSIONES.....	44
9.	CONFIDENCIALIDAD .....	48



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 4/133



## PLANOS

Plano 1.- Ubicación geográfica.

Plano 2.- Instalaciones.

Plano 3.- Piezómetros instalados. Puntos de muestreo.

Plano 4.- Mapa de isopiezas.

Plano 5.- Concentraciones en aguas subterráneas superiores a límites normativos.

## ANEXOS

Anexo 1.- Acreditación ENAC y anexo técnico Sergeyco Andalucía.

Anexo 2.- Registro ECCA Sergeyco Andalucía.

Anexo 3.- Acreditación laboratorio SGS.

Anexo 4.- Registro histórico del área de estudio.

Anexo 5.- Testificaciones litológicas de los sondeos.

Anexo 6.- Registro fotográfico de las labores de campo.

Anexo 7.- Resultados analíticos de aguas subterráneas.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340

26/02/2026

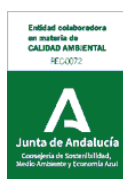
VERIFICACIÓN

PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDAQM

PÁG. 5/133



# MEMORIA



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 6/133	

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Objetivo del estudio

Por encargo de SERTEGO SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES, S.L.U, se redacta el presente informe:

*"Estudio base de aguas subterráneas en las instalaciones sitas en el Parque empresarial Laguna Larga, calle uno nº12, en el término municipal de Alcalá de Guadaira (Sevilla)".*

El objeto del presente trabajo es la realización de una inspección ambiental bajo el alcance de la acreditación ENAC conforme a la norma UNE-EN ISO/IEC 17020 y como ECCA, para la caracterización de la calidad de las aguas subterráneas de las instalaciones de Sertego Servicios Medioambientales, S.L.U ubicadas en Alcalá de Guadaira (Sevilla).

La actividad se encuentra incluida dentro del ámbito de aplicación del *Real Decreto 9/2005 de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados*.

SERGEYCO ANDALUCIA está acreditada por **ENAC** con acreditación **Nº 234/EI297**, como Entidad de Inspección tipo C en el ámbito de aguas residuales, suelos potencialmente contaminados y aguas subterráneas asociadas y control de vertederos, conforme a la norma ISO/IEC 17020, así como incluida en el Registro de Entidades Colaboradoras que se establece en el *Decreto 334/2012, de 17 de julio, por el que se regulan las Entidades Colaboradoras en materia de Calidad Ambiental en la Comunidad Autónoma de Andalucía (ECCA REC072)* (ver anexos 1 y 2).



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 7/133



## 2. ANTECEDENTES Y ALCANCE DEL ESTUDIO

### 2.1. Antecedentes: Estudio histórico

El emplazamiento objeto de estudio se ubica en el en el Polígono empresarial Laguna Larga, Calle Uno, nº12, del término municipal de Alcalá de Guadaira (Sevilla).

Coordenadas UTM: 244.552,00 mE; 4.141.177,00 mN

La superficie de la parcela es de 9.941m<sup>2</sup> (0,99Ha) y tiene de referencia catastral el código 4514802TG4441S0001EH. El suelo es de uso industrial.

En el año 2018, Sergeyco realizó una inspección con objeto de realizar un estudio base del suelo y aguas subterráneas previamente a la implantación de la actividad de Sertego (informe de referencia SAI-001-18). En dicho estudio, se analizó el contenido en el suelo de TPH C5-C40, BTEX, HAP y metales pesados.

Como conclusiones de este estudio, se dictaminó que el emplazamiento era conforme debido a que no se superaron los límites establecidos por la legislación aplicable en ninguno de los parámetros analizados en las cinco muestras de suelo tomadas.

Respecto a las aguas subterráneas, durante las labores de perforación de campo realizadas, no se interceptó el nivel freático bajo el emplazamiento a pesar de alcanzar una profundidad máxima de 10m.

Según la información disponible, el emplazamiento objeto de estudio, ha sufrido varios cambios a lo largo del tiempo, tal y como se observa en el Anexo 4, en el cual, se adjunta una recopilación de fotografías aéreas desde el año 1956 hasta la actualidad, obtenidas de la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM).

Históricamente, se han registrado los siguientes periodos:

- Periodo 1956-2002. Tanto el emplazamiento estudiado como el entorno se componían fundamentalmente por cultivos agrícolas.
- Periodo 2004-2005. Se inician las obras de construcción de las instalaciones industriales (polígono industrial).
- Periodo 2005-2007: La parcela se encuentra aparentemente sin un uso industrial. Se desarrolla una zona de vegetación herbácea.
- Periodo 2008-Actualidad: Se inicia la actividad industrial de la parcela.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 8/133





## 2.2. Alcance y legislación aplicable

El presente trabajo desarrollado ha sido considerado como una inspección para la caracterización de la calidad de las aguas subterráneas, con uso de la marca ENAC y como ECCA

El personal técnico responsable de esta inspección y que pertenece al Departamento de Inspección Ambiental de SERGEYCO ANDALUCÍA ha sido:

- [REDACTED]: Director Técnico.
- [REDACTED]: Responsable Dpto. Ambiental e Inspector ambiental.

La normativa frente a la que se realiza la declaración de conformidad, y de aplicación para el objeto del proyecto, es la siguiente:

- *Resolución de la Delegación Territorial de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible en Sevilla, sobre la Autorización Ambiental Integrada solicitada por Sertego Servicios Medioambientales S.L.U. para el Centro de Transferencia de Residuos, en el término municipal de Alcalá de Guadaira, Sevilla (Exp: AAI/SE/259/2018/N).*
- *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.*
- *Decreto 18/2015, de 27 de enero, por el que se aprueba el reglamento que regula el régimen aplicable a los suelos contaminados.*
- *Real Decreto 665/2023, de 18 de julio, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por Real Decreto 849/1986, de 11 de abril; el Reglamento de la Administración Pública del Agua, aprobado por Real Decreto 927/1988, de 29 de julio; y el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados. Valores Genéricos de Referencia de Calidad de las aguas subterráneas.*
- *Real Decreto 35/2023, de 24 de enero, por el que se aprueba la revisión de los planes hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tago, Guadiana y Ebro. Valores umbrales para las masas de*



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN


FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 9/133



aguas subterráneas del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del  
Guadalquivir.

Además, se han considerado las especificaciones técnicas del documento reconocido "Guía para la investigación de suelos potencialmente contaminados", de la Junta de Andalucía.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 10/133	

### 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

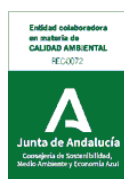
La información descrita en el presente apartado se expone en la AAI de la actividad.

#### 3.1. Procesos industriales llevados a cabo en el emplazamiento

En las instalaciones de Sertego, se lleva a cabo el almacenamiento temporal de residuos y de aceites, procedentes de la actividad de recogida de residuos y cuyo destino es un gestor final autorizado que procederá a realizar el tratamiento más adecuado a la tipología de cada residuo.

En cuanto a la actividad que soporta la parcela, según la AAI, las instalaciones se distribuyen en tres zonas diferenciadas: zona administrativa, zona de almacenaje y patio trasero.

- **Zona administrativa.** Situada en la parte delantera del edificio, correspondiente a la entrada peatonal desde el vial público. Se subdivide en las siguientes zonas:
  - Zona de entrada: El acceso se realiza hacia un gran espacio diáfano que se desarrolla a doble altura, situado a la derecha según frente de fachada principal, con una superficie de unos 400m<sup>2</sup>.
  - Zona de estancias
  - Zona de oficinas: Toda la actividad de este sector se desarrollará en las oficinas de la planta primera. Esta parte del edificio está compuesta sobre todo por espacios de oficinas y una sala de juntas, un hall de entrada además de baños.
- **Zona de almacenaje.** Lugar donde se desarrollan las actividades principales del establecimiento industrial. Se subdivide en las siguientes zonas:
  - Zona de estanterías: Se encuentra situada en la parte derecha de la nave principal. Se desarrolla prácticamente a todo lo largo de la nave, estando formada por un espacio de acumulación provisional de residuos con una superficie de 89,4m<sup>2</sup>, además de 13 estanterías divididas en 7 calles. Cada línea de estantería cuenta con 4 alturas, más una más inferior de menor capacidad. El conjunto total de estanterías tiene la capacidad de almacenar unos 585 palets, siendo 117 de ellos de menor capacidad. Bajo cada una de ellas se instala



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 11/133



un cubeto perimetral para la recogida de los posibles vertidos accidentales que se produzcan en las estanterías.


Dichos cubetos están formados por perfiles de acero laminado tipo L de 10cm, de forma que aseguren el almacenamiento de los posibles vertidos accidentales sin que se extienda a otras zonas del establecimiento. De esta forma, se procede a su recogida mediante los mecanismos necesarios para ello.

DIMENSIONES	CUBETO BAJO ESTANTERÍA DE UN ACCESO	CUBETO BAJO ESTANTERÍA DE DOS ACCESOS
Altura	0,10m	0,10m
Anchura	1,10m	2,40m
Fondo	12,15m	12,15m
Capacidad	1,34m <sup>3</sup>	2,92m <sup>3</sup>

**Tabla 3.1.-** Cubetos mediante perfiles de acero bajo estanterías de la actividad de Sertego.

- Zona de manipulación: Se encuentra situada en la parte izquierda de la nave principal ocupando una superficie aproximada de unos 700m<sup>2</sup>. Es la zona donde se reciben los productos llegados a través del muelle de carga. Éstos se pesan en una báscula y se procederá a su manipulación para el posterior almacenamiento. Se encuentran instaladas máquinas como la báscula para mercancías, un compactador de trapos, una retráctiladora y una lavadora de bidones. También se dispone de una serie de rejillas lineales y arquetas ciegas para el recogido de los posibles vertidos accidentales que puedan ocasionarse durante la manipulación.
- Sala ignífuga: Se sitúa contigua al espacio de estanterías y acumulación de residuos. Consta con una superficie de 91,2m<sup>2</sup>. Esta sala estará completamente equipada para la protección contra el fuego, ya que su uso será el de almacenamiento de líquidos inflamables, generalmente disolventes.
- Zona de oficinas y aseos/vestuarios: Se localizará en la esquina delantera izquierda de la nave principal.
- **Zona de patio trasero.** Se subdivide en las siguientes zonas:



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPC153JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 12/133	



- Zona de cubetos y tanque: Los tanques donde se almacenan residuos líquidos como aceite usado se ubican en la parte trasera del establecimiento, en el lado derecho según frente de fachada principal. Existen dos cubetos, de los cuales el primero alberga cuatro tanques de 100m<sup>3</sup> de capacidad cada uno, mientras que el segundo cubeto contiene cuatro tanques de 50m<sup>3</sup> cada uno. Los cubetos y los tanques se sitúan de tal forma que, los bordes exteriores, se encuentren separados una distancia mínima de 5 metros, tanto de la edificación existente, como de los linderos. Las paredes de los cubetos tendrán una altura de 1 metro, siendo las medidas interiores de los mismos las mostradas a continuación:


➤ DIMENSIONES	CUBETO TANQUES 100m <sup>3</sup>	CUBETO TANQUES 50m <sup>3</sup>
Altura	1,00m	1,00m
Anchura	11,60m	9,35m
Profundidad	11,50m	11,50m
Capacidad	133,40m <sup>3</sup>	107,53m <sup>3</sup>

**Tabla 3.2.-** Cubetos de almacenamiento de residuos líquidos de la actividad de Sertego.

- Zona de carga y descarga: Es la zona donde se ubican los vehículos cisterna mientras se produce las operaciones de trasiego de los residuos de los tanques de almacenamiento. Cualquier derrame de esta zona, fluirá a una arqueta ciega con una capacidad de 2000 litros.
- Zona de almacenamiento de neumáticos usados: Los neumáticos usados serán almacenados en este patio trasero, en la parte oeste. La superficie considerada para este uso es de unos 150m<sup>2</sup>. El almacenamiento se realizará por medio de apilamientos cuya altura máxima será de 3m.
- Zona muelle de carga y descarga: Desde el patio trasero hasta la fachada trasera del establecimiento se establece un muelle de carga. El acceso se realiza a través de una rampa con doble pendiente

Además del almacenamiento temporal de residuos y almacenamiento temporal de aceites, procedentes de la actividad de recogida de residuos, Sertego desarrollará las siguientes actividades secundarias:



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 13/133	

1. Prensado de los filtros de aceite; en este proceso se pretende reducir el volumen de los filtros a enviar al gestor final y obtener el aceite usado que llevan los mismos para su posterior gestión.
2. Descontaminación de envases; esto se lleva a cabo por medio de una máquina limpia-bidones, este proceso lo que pretende es reducir los bidones que se envían a gestor final con el residuo que conllevan, reduciendo de esta manera la destrucción de envases en buen estado que pueden volver a reutilizarse en la actividad.
3. Compactación de residuos de trapos y absorbentes; estos residuos son trasvasado a big-bags y posteriormente mediante una compactadora se reduce su volumen y se envían al gestor final.
4. Manipulación de envases; el objetivo de esta manipulación es voltear los residuos (según código LER) de bidones semi-llenos en otros para optimizar envases y descontaminarlos para su posterior utilización.

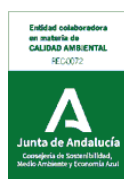
En el Plano 2 adjunto, aportado por el cliente, se adjunta una vista general de las instalaciones de la planta.

### 3.2. Materias primas, productos y residuos gestionados

Respecto al consumo de materias primas de la actividad, se basa en el uso de luz eléctrica, agua derivada de la red municipal, productos de limpieza, papel, etc.

Por otro lado, los residuos almacenados en la instalación se clasifican como "Residuos No Peligrosos" y "Residuos Peligrosos". Durante la fase de funcionamiento de las instalaciones, se seguirá el proceso de almacenamiento de residuos descrito a continuación por el cliente:

1. Los vehículos recogedores de residuos, debidamente inscritos en el Registro de Transportistas de Residuos Peligrosos, tras la recogida de los residuos en los centros productores, llegarán a los centros de transferencia de SERTEGO.
2. La recogida de residuos será realizada con camiones caja acondicionados en diferentes contenedores en función del tipo y la cantidad o cisternas para el aceite o residuos líquidos de gran volumen (ej. Aguas con hidrocarburos). Una vez el vehículo llegue al centro será descargado con ayuda del operario de la planta, que procede a pesar los residuos, en la báscula habilitada para bultos a tal efecto, previamente a su almacenamiento en el centro de transferencia.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN


FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 14/133



En el caso del aceite, una vez llegue a la planta, se procederá a la descarga del vehículo en uno de los tanques de almacenamiento situados en el patio trasero (zona sur de la parcela).

3. Antes de proceder al almacenamiento de determinados residuos, se procederá a trasvasar los residuos de los bidones a recipientes más grandes (GRG's) para optimizar al máximo el almacenamiento y asegurar la carga. Esos residuos trasvasados a otros recipientes serán etiquetados de nuevo.
4. Los filtros usados serán prensados y reenvasados en GRG's.
5. Los trapos y absorbentes contaminados serán trasvasados a big-bags para su posterior compactación.
6. Los bidones que contienen los residuos serán descontaminados para volver a ser reutilizados en la recogida.
7. Los residuos no peligrosos, tanto los neumáticos usados como el resto serán almacenados en las zonas habilitadas para ello.
8. Con la periodicidad conveniente, impuesta por la capacidad máxima de almacenamiento y nunca superando los 6 meses desde su recepción en el caso de residuos peligrosos, y un año para los residuos no peligrosos que irán a eliminación y dos para los que van a valorización, los residuos serán enviados a gestor final.
9. Los residuos serán transportados en camiones de diferentes tamaños hasta el gestor de destino según su tipología.
10. La cesión de residuos peligrosos por parte del productor y el envío a gestor final de los mismos se formalizará mediante el Documento de Control y Seguimiento. En el caso de los no peligrosos se realizará por medio de albarán.
11. El personal de producción del centro se encargará de la tramitación de los DCS de los residuos peligrosos o albaranes en el caso de los no peligrosos con la Consejería de Medio Ambiente.
12. El personal llevará a cabo un registro de entradas y salidas y archivo de la documentación generada en el proceso, líquidos de gran volumen (ej. Aguas con hidrocarburos).



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 15/133	



### 3.3. Descripción y ubicación de almacenamientos superficiales y estructuras enterradas

El emplazamiento presenta diferentes estructuras enterradas heredadas de la actividad anterior, según informó (\*) el cliente durante la realización del estudio previo de 2018.

- Depósito enterrado de aceite usado: Se ubica en el exterior de la parte este de la parcela y presenta unos 1.000 litros de capacidad. El objetivo de dicho depósito era recoger los aceites de los fosos del taller mecánico, los cuales, se conectan mediante tuberías enterradas.  
Este se encuentra actualmente en el emplazamiento, próximo al piezómetro P3.
- Tanque enterrado de combustible (gasoil) y surtidor: Estos servicios fueron desmantelados y retirados durante las obras del inicio de la nueva actividad, según informa el cliente (\*). Se ubicaban junto a la puerta de acceso sureste. El depósito presentaba una capacidad de 30.000L, un diámetro de 2,52m y una longitud total de 6,50m. Su recarga se realizaba de forma directa a través de una arqueta.

### 3.4. Redes de drenaje y saneamiento dispuestas


Se diferencian tres líneas de recogida de aguas:

- Aguas pluviales. La primera línea recolecta las aguas pluviales procedentes de la zona exterior central y sur de la parcela. La segunda línea se recoge las aguas pluviales de la parte exterior norte.
- Aguas de saneamiento. La tercera línea se refiere a las aguas procedentes de los servicios sanitarios de las oficinas y taller.

Previamente a los puntos de vertido, la segunda línea y tercera convergen en la parte noreste, donde al igual que ocurre con la primera línea de la parte sureste, son controladas mediante varias arquetas sifónicas, arquetas paso y de toma de muestra, así como con separadores de grasas enterrados. Concretamente, se diferencian dos separadores, uno ubicado junto al acceso de la parte noreste y otro ubicado en la parte sureste.



**(\*) Información suministrada por el cliente y no verificada por la entidad de inspección.**

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 16/133	



## 4. DESCRIPCIÓN DEL EMPLAZAMIENTO

### 4.1. Localización geográfica

El emplazamiento objeto de estudio se ubica en el Polígono empresarial Laguna Larga, Calle Uno, nº12, del término municipal de Alcalá de Guadaira (Sevilla), cuya referencia catastral es 4514802TG4441S0001EH. La totalidad de la parcela presentan una superficie total 9.941 m<sup>2</sup>.

Las coordenadas UTM Huso 30 aproximadas del centro de las instalaciones son:

UTM X: 244.552,00 mE

UTM Y: 4.141.177,00 mN



**Figura 4.1.- Área de estudio.**



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 17/133



## 4.2. Usos del suelo

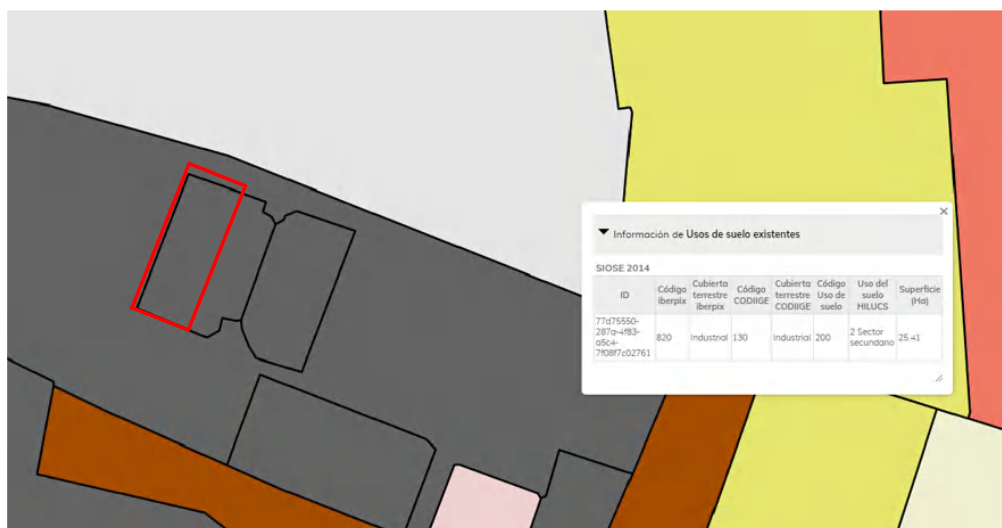
Según los datos recogidos en la sede electrónica del catastro la parcela tiene un uso industrial.

DESCRIPCIÓN	SUPERFICIE PARCELA (m2)	USO DEL SUELO
4514802TG4441S0001EH	9.941	Industrial

**Tabla 4.1.-** Datos de la parcela. Fuente: Sede electrónica del Catastro.

Respecto a las parcelas colindantes, al N se encuentra la Carretera A-8026 y terrenos destinados al uso agrario. Por otra parte, al E, W y S las parcelas son de uso industrial.

Por otro lado, teniendo en cuenta Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo de España (SIOSE), la zona se describe como una zona con uso industrial



**Figura 4.2.-** Área de estudio (en rojo) y usos del suelo según el SIOSE.

## 4.3. Núcleos de población y viviendas cercanas al emplazamiento

La zona de estudio se ubica aproximadamente a una distancia de 9km del centro urbano de la ciudad de Sevilla, a 6km del centro urbano de la población de Alcalá de Guadaira y a unos 900m de las viviendas más cercanas



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

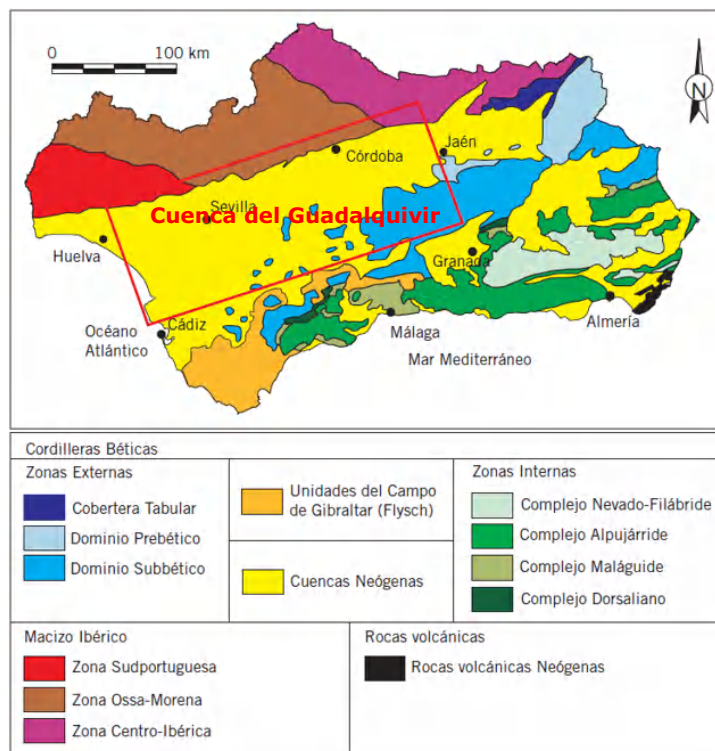
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 18/133



#### 4.4. Contexto geológico e hidrogeológico

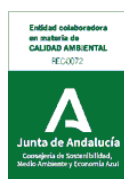
El emplazamiento se encuadra en la Hoja 984 12-40 "Sevilla" de la cartografía geológica a escala 1:50.000 del Instituto Geológico y Minero de España (IGME).

Los materiales que componen el terreno forman parte las formaciones sedimentarias de la Cuenca del Guadalquivir, la cual constituye uno de los tres grandes dominios geológicos de Andalucía. La cuenca, es una depresión que ocupa un área extensa en la que se encuentran parte de las provincias de Jaén, Sevilla, Córdoba, Huelva y Cádiz y presenta una morfología subtriangular, alargada en dirección ENE-OSO, discuriendo por ella el río Guadalquivir, cauce más importante de la comunidad autónoma. Sus límites geográficos son los materiales prebéticos al este, el Golfo de Cádiz al oeste, relieves hercínicos de Sierra Morena al norte y relieves subbéticos al sur.



**Figura 4.3.- Situación geológica de la cuenca del Guadalquivir.**

La cuenca tiene su origen durante el Neógeno como una "cuenca de antepaís", ubicada entre el frente activo de la Cordillera bética y el frente pasivo del Macizo Ibérico. Su relleno sedimentario se inició durante el Mioceno debido una



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 19/133

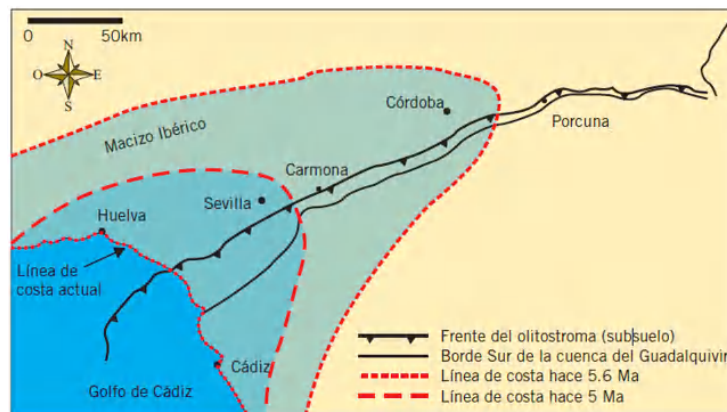


transgresión marina (ascenso relativo del nivel del mar) dirigida hacia el borde actual de la Meseta. Estas circunstancias han condicionado una disposición asimétrica de los sedimentos, de manera que en la mitad norte afloran unidades autóctonas, mientras que en la mitad sur destacan las unidades alóctonas procedentes del “volcado” de los materiales del frente activo de la Cordillera Bética hacia la depresión y que se conocen como “Unidad Olistostrómica”.

Por ello, el relleno sedimentario puede dividirse en varios conjuntos estratigráficos:

El primero, durante el Tortonense-Messiniense se depositan en un fondo marino profundo margas blancas de edad, las cuales corresponden al periodo de transgresión miocena.

Posteriormente, en el Messiniense se inicial el relleno propiamente dicho de la cuenca de antepaís, dividiéndose en varias secuencias deposicionales cuya potencia alcanza entre 300 y 400m y cuyo modelo sedimentario consiste en una plataforma-talud en el que progradan los cuerpos sedimentarios hacia el oeste, desplazando al mismo tiempo la línea de costa. Por ello, se genera una regresión (descenso relativo del nivel del mar), depositándose una alternancia de arenas, margas, limos amarillos y calcarenitas.



**Figura 4.4.-** Cambios paleogeográficos en la Cuenca del Guadalquivir con la retirada progresiva del nivel del mar hacia el OSO (Vera, 2000).

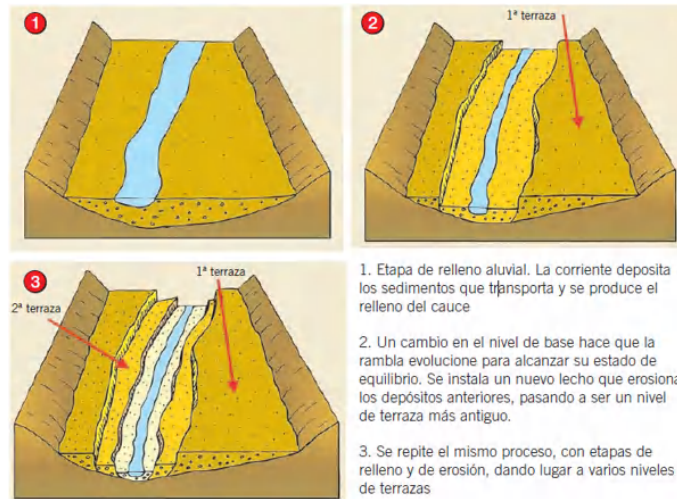
Durante el Plioceno-Pleistoceno, a través de una nueva transgresión marina, los sedimentos anteriores son arrastrados y peniplanizados, depositándose a continuación limos rojos y formaciones tobáceo-margosas en zonas lagunares mal drenadas debido a un sustrato poco permeable.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 20/133	

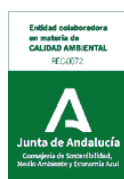


Finalmente, se lleva a cabo el encajamiento de la red fluvial en la cuenca. La morfogénesis fluvial es muy activa y aunque la topografía es muy suave, existe un descenso progresivo de cota desde el sector oriental (800m) hasta la desembocadura. Asociadas a los procesos de dinámica fluvial, se genera una variedad de formas tanto erosivas como de acumulación, destacando en el entorno del área estudiada la formación de diferentes niveles de terrazas, es decir, superficies de depósito planas limitadas por taludes verticales dispuestos de forma escalonada a los lados de un cauce y que se componen por materiales depositados por el propio río en una antigua llanura de inundación más alta que la actual.



**Figura 4.5.- Etapas de formación de un sistema de terrazas fluviales.**

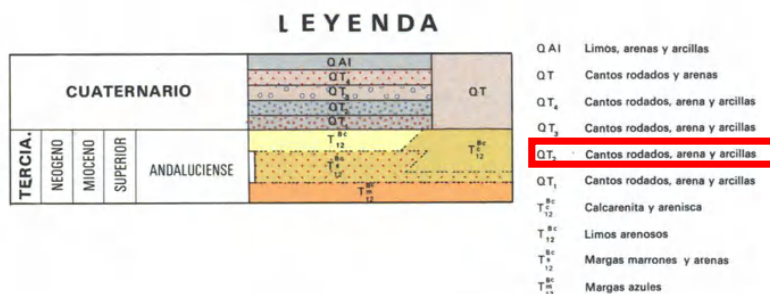
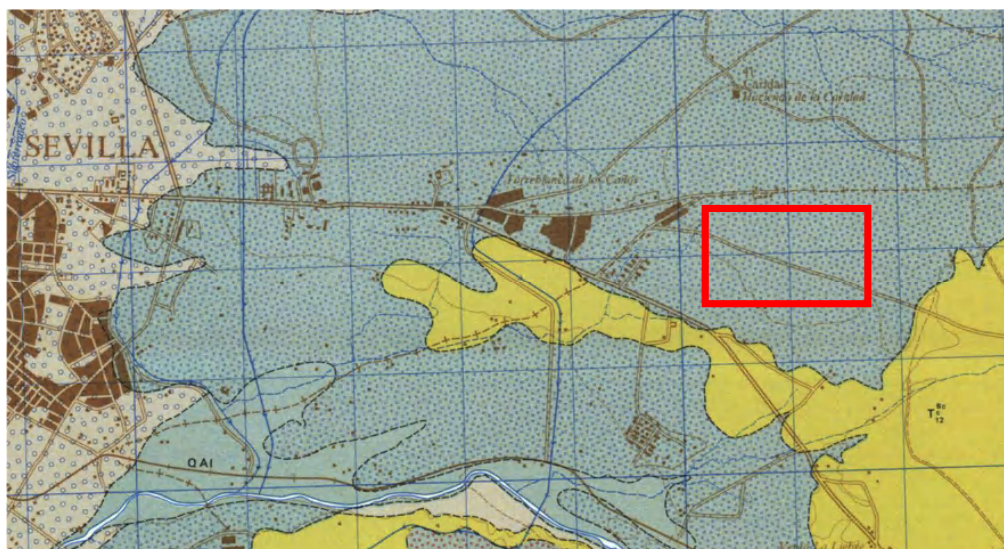
En detalle, el emplazamiento se localiza sobre depósitos de terraza fluvial media (QT<sub>2</sub>), formada por cantos rodados de cuarcitas y calcarenitas, arenas, limos y arcillas del Pleistoceno inferior. Las cotas más altas de estos materiales presentan acumulaciones de cantos rodados de cuarcita, las cuales desaparecen en otras zonas y prácticamente solo se aprecian limos rojos, aunque a poca profundidad pueden aparecer niveles de gravas. En la zona en las que estos depósitos lindan con calcarenitas, destacan arcillas rojas de descalcificación, procedentes de la alteración de las calcarenitas.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 21/133






**Figura 4.6.-** Mapa geológico de la zona de estudio (Fuente: IGME hoja 984, Sevilla)

Durante los trabajos de campo, se ha verificado que el suelo sobre el que se asientan las instalaciones se compone por nivel superficial de asfalto u hormigón de entre 10-20cm de espesor, un nivel de relleno antrópico arenoso de color marrón anaranjado y por debajo de ambos, una alternancia de niveles de depósitos fluviales compuestos por limos arenosos rojos y marrones con concreciones de carbonatados blancos que incrementan gradualmente en profundidad el contenido en cantos de mayor granulometría hasta formar paquetes de gravas cuarcíticas, cuyo diámetro máximo se encuentra en torno a los 8cm y cuya disposición muestra una imbricación que marca la dirección y sentido de los antiguos cursos fluviales.

En el Anexo 5 se adjuntan las testificaciones litológicas de los sondeos y en el Anexo 6 un registro fotográfico de la inspección de campo.

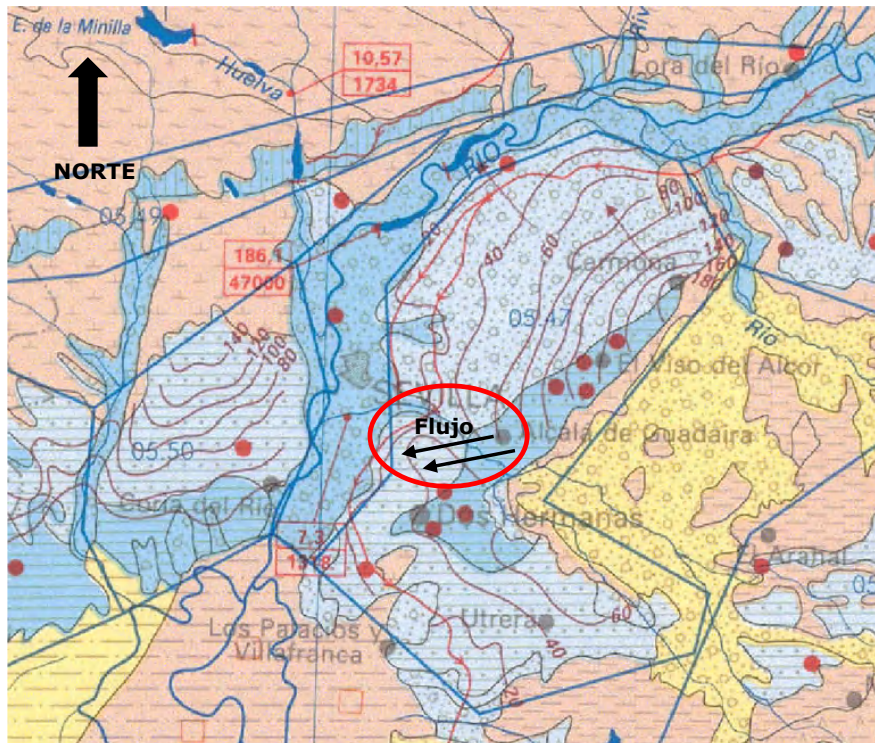


Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 22/133	

Hidrológicamente, destaca el río Guadalquivir, que recorre la comunidad autónoma de Andalucía de E a W, y en el entorno de Sevilla, concretamente en la población de Puebla del Río, se le une desde su margen izquierda el afluente río Guadaira, el cual, fluye por Alcalá de Guadaira y se localiza al SW del emplazamiento a una distancia de unos 2,5km.

A pesar de la gran extensión de las formaciones neógenas existentes en el entorno de Sevilla, debido al contenido en limos y arcillas estas no constituyen buenos acuíferos y resultan en general poco permeables. Las formaciones cuaternarias (caso en concreto del emplazamiento), aunque pueden contener agua con facilidad, al estar mayoritariamente colgadas y suprayacentes a formaciones margosas no resultan tampoco muy adecuadas como acuíferos.

Según la bibliografía consultada y mapa de isopiezas elaborado a partir de las mediciones freáticas ejecutadas en campo, la dirección del flujo hidráulico de las aguas subterráneas es fundamentalmente hacia el W, con tendencias hacia el NW, es decir, hacia los cursos fluviales del Río Guadaira y Río Guadalquivir.



**Figura 4.7.-** Fragmento del Mapa hidrogeológico de España. Escala 1:1.000.000, IGME.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 23/133





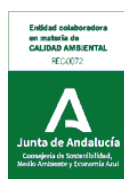
## 4.5. Zonas de protección ecológica

El emplazamiento no está incluido en ningún espacio de interés protegido. La zona de interés más cercana es:

- Monumento Natural Ribera del Guadaira. Es un tramo del río Guadaira de 149,70Ha de superficie y de unos 10 km de longitud, declarado como Monumento Natural de Andalucía mediante *Decreto 382/2011, de 30 de diciembre*. Se encuentra al SE a una distancia aproximada de 3,7 Km.



**Figura 4.8.-** Localización del ENP "Ribera del Guadaira" y su distancia respecto al emplazamiento (REDIAM).



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 24/133





## 5. RESULTADOS DE LOS TRABAJOS DE CAMPO

### 5.1. Fechas de los trabajos de campo

Los trabajos de campo se han llevado a cabo en los siguientes periodos:

- Días 4, 5, 8 y 11 de Abril de 2024. Perforación de sondeos, instalación y desarrollo de piezómetros.
- 18 de abril de 2024. Muestreo de aguas subterráneas.

### 5.2. Malla de puntos de muestreo

El diseño de la ubicación de los puntos de muestreo, en adelante PDM, ha sido elaborado en base a los procedimientos técnicos de la Entidad de inspección Sergeyco Andalucía y también, teniendo en cuenta las especificaciones expuestas en la "Guía para la investigación de suelos potencialmente contaminados" de la Junta de Andalucía".

Se han instalado 3 piezómetros como puntos de control de las aguas subterráneas.

A continuación, se detallan las coordenadas UTM (Huso 30, ETRS89) de los puntos de muestreo (PDM).

PDM	UTM-X	UTM-Y
P1	244516	4141129
P2	244539	4141189
P3	244575	4141146

**Tabla 5.1.-** Coordenadas de los puntos de muestreo (PDM) efectuados.

### 5.3. Justificación técnica de la disposición y densidad de puntos de muestreo seleccionados

Conforme a los criterios técnicos de la Entidad de Inspección y especificaciones establecidas en el documento de reconocido prestigio "Guía para la investigación de suelos potencialmente contaminados" de la Junta de Andalucía, se han realizado un total de 3 piezómetros de control.

La ubicación exacta de los puntos de muestreo se ha decidido en base a la ubicación de los potenciales focos de contaminación actuales, líneas enterradas, accesibilidad, etc, situándose en todos los casos, sobre los potenciales focos o aguas abajo en dirección del flujo subterráneo y/o escorrentía superficial y aguas arriba, conforme a las normas de seguridad y salud.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 25/133



- Piezómetro P1. Ubicado al SW de la parcela, próximo y aguas abajo de la zona del cubeto de tanques de residuos líquidos.
- Piezómetro P2. Ubicado al W, próximo y aguas abajo de la nave industrial.
- Piezómetro P3. Ubicado al E, aguas arriba de la nave y lateralmente próximo al separador de aceites y grasas enterrado.

## 5.4. Métodos y herramientas de perforación empleados e instalación de piezómetros

### 5.4.1. Características de las perforaciones y profundidad alcanzada

Como métodos, se ha utilizado la perforación a rotación y en seco de sondeos con extracción de testigo continuo de 101mm de diámetro, alcanzando una profundidad máxima de 10m.

### 5.4.2. Instalación de piezómetros, características constructivas y criterios del desarrollo

Con objeto de inspeccionar la calidad del agua subterránea, se han construido un total de 3 piezómetros. Estos tienen la siguiente estructura básica:

Piezómetro	P1	P2	P3
Longitud total	10 m	10 m	10 m
Tubería ciega PVC 2" (50/60mm)	3 m	3 m	3 m
Tubería ranurada PVC 2" (50/60mm)	7 m	7 m	7 m
Sello superficial	1m de bentonita y 0,20m cemento.		
Relleno anular	Grava silícea calibrada de 2-5mm.		
Tapones	1 superior y 1 de fondo		
Arqueta de protección	Arqueta metálica de Ø 90mm a cota del emplazamiento		

**Tabla 5.3.- Instalación de piezómetros.**



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340

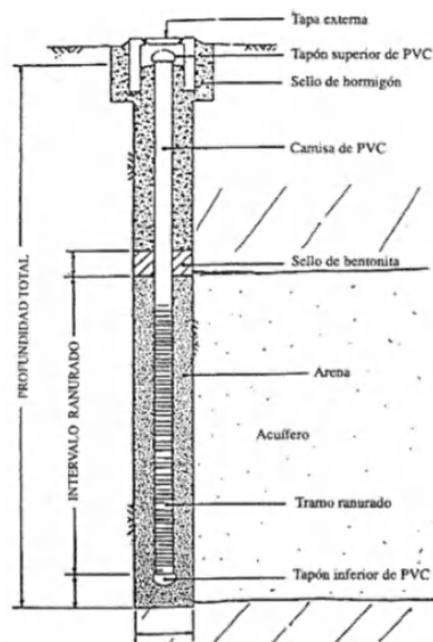
26/02/2026

VERIFICACIÓN

PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM

PÁG. 26/133





**Figura 5.1.-** Croquis de piezómetros.

Los piezómetros fueron desarrollados previamente a la toma de muestras de agua para favorecer la estabilización de los niveles freáticos, acorde a la metodología de Sergeyco Andalucía.

El desarrollo consiste en extraer el agua subterránea mediante una bomba sumergible hasta eliminar el contenido en materia de granulometría fina o lodos derivados de la perforación, así como estabilizar los parámetros físico-químicos (pH, conductividad y temperatura) del medio acuoso.

PIEZÓMETRO	LONGITUD OPERATIVA	FECHA Y HORA	DURACION	PROFUNDIDAD N.F.	VOLUMEN TEÓRICO DE AGUA EXISTENTE EN EL PIEZOMETRO
P1	10 m	11/04/2024 12:01	16 min	7,28 m	5,4 L
P2	10 m	11/04/2024 11:35	20 min	7,65 m	4,7 L
P3	10 m	11/04/2024 10:45	25 min	7,52 m	5 L



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340

26/02/2026

VERIFICACIÓN

PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM

PÁG. 27/133



PIEZÓMETRO	MÉTODO EMPLEADO	VOLUMEN DE AGUA RETIRADA	ELIMINACIÓN DE FINOS	ESTABILIZACIÓN DE PARÁMETROS		
				pH	CE	Tª
P1	Bomba 12V	64 L	Si	7,02	2.478 µS/cm	23,27 °C
P2	Bomba 12V	80 L	Sí	7,18	2.407 µS/cm	21,58 °C
P3	Bomba 12V	125 L	Sí	6,97	2.320 µS/cm	22,40 °C

**Tabla 5.4.- Datos del desarrollo de los piezómetros.**

## 5.5. Equipos y procedimientos de referencia empleados en la inspección

Para la inspección aguas subterráneas asociadas, tanto a la hora la perforación, como durante el muestreo, se ha utilizado el siguiente equipamiento:


- Máquina de sondeos y sus accesorios, perteneciente a la entidad de Sergeyco Andalucía.
- Registradores de temperatura (termógrafos) que acompañan a las muestras, para comprobar las condiciones de transporte y almacenamiento.
- Bailers para el purgado manual y muestreo de aguas subterráneas.
- Bomba sumergible de 12V para el desarrollo piezómetros.
- Sonda multifase (HN-03) de interfase para la medición del nivel freático.
- Sonda multiparamétrica (MM-03), para la medición in-situ de parámetros físico-químicos en aguas subterráneas.
- Material auxiliar para el desarrollo de los trabajos, que incluye los envases y herramientas de muestreo del laboratorio y el relacionado con la limpieza y almacenamiento de las muestras (neveras portátiles, guantes de látex desechables, agua destilada, rollos de papel, cinta métrica etc).

Los trabajos han sido desarrollados siguiendo los Procedimientos Generales y Técnicos del Sistema de Calidad de Inspección implantados en SERGEYCO ANDALUCÍA, acorde a la Norma UNE-EN-ISO 17020:2012.

Los procedimientos e instrucciones técnicas utilizados en esta inspección han sido:

- *PGI-11: Gestión de equipos.*



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 28/133	

- *PGI-13: Muestreo, manipulación de muestras e informes.*
- *PTA-02: Inspección y diseño del plan de muestreo para suelos y aguas subterráneas.*
- *PTA-04: Ejecución e instalación de piezómetros.*
- *PTA-06: Toma de muestras de aguas subterráneas asociadas a suelos potencialmente contaminados.*
- *PTA-08: Análisis e interpretación de los resultados de suelos y aguas subterráneas.*
- *PTA-15: Determinación de parámetros in situ.*
- *ITE01-PGI11: Registradores de temperatura.*
- *ITE02-PGI11: Sonda multiparamétrica.*
- *ITE05-PGI11: Sonda hidronivel.*

## 5.6. Toma de muestras de agua subterránea

### 5.6.1. Número de muestras tomadas

Se han tomado un total de **3 muestras de agua subterránea**, una en cada uno de los piezómetros instalados.

### 5.6.2. Codificación, envases, fecha y hora del muestreo

Cada una de las muestras de agua subterránea fue referenciada.

Previamente a la toma de cada una de ellas, se procedió al purgado manual del agua existente en los piezómetros, como mínimo 3 veces el volumen de agua contenido en estos, para asegurar que las muestras son totalmente representativas. Así mismo, se realizaron medidas in situ de parámetros físico-químicos.

A continuación, se presentan todos los datos relativos al muestreo de las aguas subterráneas.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 29/133



PDM	REF. MUESTRA	FECHA Y HORA	ENVASES	COLOR	ESPESOR APARENTE NAPL	pH	CE (25°C)	Tª
P1	MA-04-02-24	18/04/2024 12:50	2 x 100ml V (ALC237) 250ml V + H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (ALC238) 2 x 100ml PE (ALC207) 100ml V + H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (ALC236)	Incolora	ND	7,05	3.086 µS/cm	23,17 °C
P2	MA-04-03-24	18/04/2024 12:18	2 x 100ml V (ALC237) 250ml V + H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (ALC238) 2 x 100ml PE (ALC207) 100ml V + H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (ALC236)	Incolora	ND	7,08	2.505 µS/cm	21,44 °C
P3	MA-04-04-24	18/04/2024 11:11	2 x 100ml V (ALC237) 250ml V + H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (ALC238) 2 x 100ml PE (ALC207) 100ml V + H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (ALC236)	Incolora	ND	6,84	2.927 µS/cm	22,18 °C

PURGADO DEL PIEZOMETRO							
PDM	PROF. NF INICIAL	PROF. NF FINAL	MÉTODO EMPLEADO	VOL. TEÓRICO EXISTENTE	VOL. TEÓRICO PURGADO	VOL. REAL PURGADO	RECUPERACIÓN >50%
P1	7,28 m	7,30 m	Bailer + Bomba 12V	5,4 L	16,3 L	32 L	Si
P2	7,64 m	7,66 m	Bailer + Bomba 12V	4,7 L	14,2 L	20 L	Si
P3	7,53 m	7,58 m	Bailer + Bomba 12V	4,9 L	14,8 L	25 L	Si

**Tabla 5.5.-** Parte de la toma de muestras de aguas subterráneas.  
ND =No Detectado.

## 5.1. Control de calidad y cadena de custodia

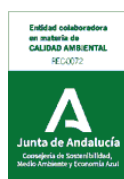
Sergeyco Andalucía presenta procedimientos acreditados que certifican la calidad de las inspecciones efectuadas.

Durante toda la campaña de investigación, para evitar la contaminación cruzada entre los puntos muestreados, se procedió a la utilización de instrumentos de muestreo desechables denominados "bailers".

Como control de calidad, se procedió a la toma de una muestra "blanco" por ítem inspeccionado y de los instrumentos empleados durante la campaña. Esto consiste en una muestra de agua destilada que se hace pasar por los bailers.

Dicho "blanco" fue manipulado al igual que el resto de las muestras de agua subterránea y enviadas al laboratorio para su análisis.

Las muestras fueron enviadas al laboratorio SGS a través de la empresa transportista DHL Express.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPC153JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 30/133



Respecto a la preservación de las muestras, entre el momento de muestreo y su llegada al laboratorio, estas se mantuvieron refrigeradas en neveras portátiles y se conservaron a temperaturas óptimas para que sus propiedades químicas no se viesen alteradas hasta su llegada al laboratorio.

Para confirmar la adecuada gestión durante toda la campaña de inspección, las muestras se acompañaron con un registrador de temperatura en cada una de las neveras, lo que permite conocer las condiciones de refrigeración para la conservación en campo y durante el transporte hasta la llegada al laboratorio.

Los registros de temperaturas se pueden observar en los certificados de los resultados analíticos anexos al presente informe.

En las siguientes tablas, se visualizan los datos del control de calidad efectuado.

REFERENCIA MUESTRA BLANCO	ÍTEM	COMPOSICIÓN	FECHA Y HORA DE TOMA	FECHA Y HORA DE LLEGADA AL LABORATORIO
MA-04-01-24	Agua subterránea	Agua destilada	18/04/2024 11:05	19/04/2024 10:13

REFERENCIA MUESTRA BLANCO	REGISTRADOR DE Tª	Tª INICIAL	Tª DE LLEGADA AL LABORATORIO	ENVASES
MA-04-01-24	TMM170900677	8°C	2,7°C	2 x 100ml V (ALC237) 250ml V + H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (ALC238) 2 x 100ml PE (ALC207) 100ml V + H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (ALC236)

**Tabla 5.6.- Datos del muestreo de la muestra blanco.**

FECHA Y HORA INICIO	CÓDIGO TERMÓGRAFO	PROPIEDAD
18/04/2024 09:58	TMM170900677	SGS
18/04/2024 09:59	TMM190800824	SGS
18/04/2024 11:21	TMM171201480	SGS
18/04/2024 11:54	TMM171201529	SGS

**Tabla 5.7.- Registradores de temperatura empleados.**



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 31/133



### 5.1.1. Desviaciones detectadas en la inspección

Si bien la temperatura a lo largo de la campaña de campo y durante el transporte hasta el laboratorio ha sido óptima en general ( $5\pm 3^{\circ}\text{C}$ ), se han detectado desviaciones puntuales sobrepasando levemente los  $8^{\circ}\text{C}$ . Tras evaluar las mismas, no se considera relevante para las condiciones de almacenamiento y conservación generales.


En el caso de la muestra blanco, mayoritariamente los resultados son inferiores a los límites de cuantificación del laboratorio ( $<LQ$ ), sin embargo, se han detectado trazas en algunos compuestos volátiles. Tras evaluarlo y comparar estos con los resultados obtenidos en las muestras de aguas subterráneas y valores de referencia normativos, se puede descartar un riesgo para la declaración de conformidad.

## 5.2. Subcontrataciones realizadas

A continuación, se citan las subcontrataciones realizadas:

- Laboratorio SGS, acreditado por la Norma ISO/IEC 17025 (ver Anexo 3).



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 32/133	





## 6. DATOS ANALÍTICOS DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

### 6.1. Parámetros analíticos determinados y su justificación técnica

Con objeto de conocer el estado actual de las aguas subterráneas y facilitar cualquier valoración cuantitativa de la calidad de estas durante el funcionamiento de la actividad, se ha ejecutado un programa analítico que se encuentra recogido en la siguiente normativa de referencia:

- *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.*
- *Decreto 18/2015, de 27 de enero, por el que se aprueba el reglamento que regula el régimen aplicable a los suelos contaminados.*
- *Real Decreto 665/2023, de 18 de julio, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por Real Decreto 849/1986, de 11 de abril; el Reglamento de la Administración Pública del Agua, aprobado por Real Decreto 927/1988, de 29 de julio; y el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.*
- *Real Decreto 35/2023, de 24 de enero, por el que se aprueba la revisión de los planes hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro.*

Los ensayos de laboratorio que se han realizado son los siguientes.

COMPUESTOS ANALIZADOS	COMPUESTOS ANALIZADOS	COMPUESTOS ANALIZADOS
<b>Hidrocarburos Totales del Petróleo TPH C5-C40</b>	Mercurio (Hg)	2,4,5-triclorofenol
TPH C5-C40	Níquel (Ni)	2,4,6-triclorofenol
<b>Metales</b>	Plomo (Pb)	2,4-dinitrotolueno
Arsénico (As)	Zinc (Zn)	2,6-dinitrotolueno
Cadmio (Cd)	<b>Compuestos orgánicos semivolátiles SCOV</b>	2-clorofenol
Cobalto (Co)	1,2,4-triclorobenceno	2-cloronaftaleno
Cobre (Cu)	2,3+2,4+2,5-diclorofenol	2-metilnaftaleno
Cromo (Cr)	2,4+2,5-dimetilfenol	2-nitroanilina



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPC153JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 33/133



COMPUESTOS ANALIZADOS	COMPUESTOS ANALIZADOS	COMPUESTOS ANALIZADOS
2-nitrofenol	naftaleno	bromoclorometano
3+4-cloroanilina	nitrobenzeno	bromodichlorometano
3-nitroanilina	o-cresol	bromoformo
4-bromofenilfeniléter	pentaclorofenol	bromometano
4-cloro-3-metilfenol	pireno	cis-1,2-dicloroeteno
4-clorofenilfeniléter	PCB 101	cis-1,3-dicloropropeno
4-nitroanilina	PCB 118	clorobenceno
4-nitrofenol *	PCB 138	cloroetano
N-nitroso-di-n-propilamina	PCB 153	cloroformo
acenafteno	PCB 180	clorometano
acenaftileno	PCB 28	cloruro de vinilo
antraceno	PCB 52	dibromoclorometano
azobenceno	total PCBs (7)	dibromometano
benzo(a)antraceno	<b>Compuestos orgánicos volátiles COV</b>	diclorodifluorometano *
benzo(a)pireno	1,1,1,2-tetracloroetano	diclorometano
benzo(b)fluoranteno	1,1,1-tricloroetano	disulfuro de carbono *
benzo(ghi)perileno	1,1,2,2-tetracloroetano	estireno
benzo(k)fluoranteno	1,1,2-tricloroetano	etilbenceno
bis(2-cloroetil)éter	1,1-dicloroetano	hexaclorobutadieno
bis(2-cloroetoxi)metano	1,1-dicloroeteno	isopropilbenceno (cumeno)
bis(2-etilhexil)ftalato *	1,1-dicloropropeno	metil tert-butil éter (MTBE)
butilbencilftalato *	1,2,3-triclorobenceno	n-butilbenceno
carbazol	1,2,3-tricloropropano	naftaleno
criseno	1,2,4-triclorobenceno	o-xileno
di-n-butilftalato *	1,2,4-trimetilbenceno	p/m-xileno
di-n-octilftalato *	1,2-dibromo-3-cloropropano	propilbenceno
dibenzo(a,h) antraceno	1,2-dibromoetano	sec-butilbenceno
dibenzofurano	1,2-diclorobenceno	tert-butilbenceno
dietilftalato *	1,2-dicloroetano	tetracloroeteno
dimetilftalato *	1,2-dicloropropano	tetraclorometano
fenantreno	1,3,5-trimetilbenceno	tolueno
fenol *	1,3-diclorobenceno	trans-1,2-dicloroeteno
fluoranteno	1,3-dicloropropano	trans-1,3-dicloropropeno
fluoreno	1,4-diclorobenceno	tricloroeteno
hexaclorobenceno	2,2-dicloropropano	triclorofluorometano *
hexaclorobutadieno *	2-clorotolueno	<b>Otros compuestos</b>
hexaclorociclopentadieno	4-clorotolueno	Fluoruros
hexacloroetano *	4-isopropiltolueno	Cloruros
indeno(1,2,3-cd)pireno	benceno	Nitratos
isoforona	bromobenceno	
m- y p-cresol		

**Tabla 6.1.- Programa analítico.**

Compuestos amparados por el alcance de acreditación del laboratorio según ISO 17025, excepto los señalados (\*).



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

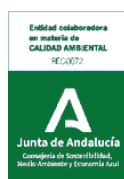
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 34/133




## 6.2. Resultados analíticos obtenidos

A continuación, la siguiente tabla expone los resultados obtenidos, considerando además la incertidumbre analítica.


En el Anexo 7 se adjuntan los certificados oficiales del laboratorio.




Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 35/133	




PARÁMETROS	UNIDAD	INCERTIDUMBRE (±U%)	MA-04-02-24 (P1)			MA-04-03-24 (P2)			MA-04-04-24 (P3)			UMBRAL P.H.	VGNR	VGI
			Valor	Valor -U%	Valor +U%	Valor	Valor -U%	Valor +U%	Valor	Valor -U%	Valor +U%			
arsénico	µg/l	9,4%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	10	15	40
cadmio	µg/l	7%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	5	15	70
cromo	µg/l	4,2%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	100 <sup>(1)</sup>	450 <sup>(1)</sup>
cobalto	µg/l	7,6%	16	15	17	23	21	25	14	13	15	-	-	-
cobre	µg/l	4,4%	<2	-	-	<2	-	-	<2	-	-	-	1000	2000
mercurio	µg/l	22%	<0,05	-	-	<0,05	-	-	<0,05	-	-	1	1	1,5
plomo	µg/l	3,6%	<2	-	-	<2	-	-	<2	-	-	10	50	500
níquel	µg/l	4,2%	7	6,7	7,3	25	24	26	10	9,6	10	-	100	500
zinc	µg/l	6,2%	<10	-	-	<10	-	-	240	225	255	-	300	3000
benceno	µg/l	23%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	0,22	<0,2	0,27	-	20	60
tolueno	µg/l	23%	0,25	<0,2	0,31	<0,2	-	-	0,32	0,25	0,39	-	170	600
etil benceno	µg/l	23%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	70	230
o-xileno	µg/l	26%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	-	-
p y m xileno	µg/l	29%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	-	-
Xilenos (suma) <sup>(2)</sup>	µg/l	29%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	150	450
estireno	µg/l	31%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	-	-
fluoruro	mg/l	8,5%	<0,2	-	-	-	0,22	0,26	0,2	<0,2	0,22	1,5	-	-
n-propilbenceno	µg/l	28%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	-	-
isopropilbenceno (cumeno)	µg/l	29%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	-	-
1,3,5-trimetilbenceno	µg/l	34%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	10	30
1,2,4-trimetilbenceno	µg/l	29%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	-	-
tert-butilbenceno	µg/l	31%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	-	-
sec-butilbenceno	µg/l	29%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	-	-
n-butilbenceno	µg/l	33%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	-	-
4-Isopropiltolueno	µg/l	30%	0,25	<0,2	0,32	0,23	<0,2	0,3	<0,2	-	-	-	-	-
2,4+2,5-dimetilfenol	µg/l	26%	<1,2	-	-	<1,4	-	-	<1,3	-	-	-	-	-
o-cresol	µg/l	24%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-
m- y p-cresol	µg/l	24%	<1,7	-	-	<2,0	-	-	<1,7	-	-	-	-	-
fenol	µg/l	22%	<1	-	-	<1,1*	<1	1,3	<1	-	-	-	-	-
2-nitrofenol	µg/l	18%	<2,2	<2,2	2,6	<2,3	<2,3	2,7	<2,2	<2,2	2,6	-	-	-
4-nitrofenol	µg/l	24%	<28	<28	35	<30	<30	37	<1	-	-	-	-	-
naftaleno	µg/l	23%	<0,1	-	-	<0,1	-	-	<0,1	-	-	-	10	500
acenaftileno	µg/l	23%	<0,1	-	-	<0,1	-	-	<0,1	-	-	-	-	-
acenafteno	µg/l	21%	<0,1	-	-	<0,1	-	-	<0,1	-	-	-	20	1000
fluoreno	µg/l	23%	<0,05	-	-	<0,05	-	-	<0,05	-	-	-	40	150
fenantreno	µg/l	21%	<0,02	-	-	<0,02	-	-	<0,02	-	-	-	40	150
antraceno	µg/l	23%	<0,02	-	-	<0,02	-	-	<0,02	-	-	-	-	-
fluoranteno	µg/l	31%	<0,02	-	-	<0,02	-	-	<0,02	-	-	-	100	250
pireno	µg/l	24%	0,03	0,023	0,037	<0,02	-	-	0,05	0,038	0,062	-	30	120
benzo(a)antraceno	µg/l	33%	<0,02	-	-	<0,02	-	-	<0,02	-	-	-	0,3	1
criseno	µg/l	32%	<0,02	-	-	<0,02	-	-	<0,02	-	-	-	5	12
benzo(b)fluoranteno	µg/l	54%	<0,02	-	-	<0,02	-	-	<0,02	-	-	-	0,08	0,2
benzo(k)fluoranteno	µg/l	43%	<0,01	-	-	<0,01	-	-	<0,01	-	-	-	1	1
benzo(a)pireno	µg/l	44%	<0,01	-	-	<0,01	-	-	<0,01	-	-	-	0,004	0,01
dibenzo(a,h) antraceno	µg/l	56%	<0,02	-	-	<0,02	-	-	<0,02	-	-	-	-	-

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPC153JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 36/133	

PARÁMETROS	UNIDAD	INCERTIDUMBRE (±U%)	MA-04-02-24 (P1)			MA-04-03-24 (P2)			MA-04-04-24 (P3)			UMBRAL P.H.	VGNR	VGI
			Valor	Valor -U%	Valor +U%	Valor	Valor -U%	Valor +U%	Valor	Valor -U%	Valor +U%			
benzo(ghi)perileno	µg/l	49%	<0,02	-	-	<0,02	-	-	<0,02	-	-	-	-	-
indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/l	53%	<0,02	-	-	<0,02	-	-	<0,02	-	-	-	0,02	0,07
PAH-suma (VROM, 10)	µg/l	53%	<0,3	-	-	<0,3	-	-	<0,3	-	-	-	-	-
PAH-suma (EPA, 16)	µg/l	56%	<0,57	-	-	<0,57	-	-	<0,57	-	-	-	-	-
1,1-dicloroetano	µg/l	28%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	100	300
1,2-dicloroetano	µg/l	28%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	10	50
1,1-dicloroeteno	µg/l	29%	<0,1	-	-	<0,1	-	-	<0,1	-	-	-	10	60
cis-1,2-dicloroeteno	µg/l	30%	<0,1	-	-	<0,1	-	-	<0,1	-	-	-	270	800
trans-1,2-dicloroeteno	µg/l	36%	<0,1	-	-	<0,1	-	-	<0,1	-	-	-	80	240
diclorometano	µg/l	29%	<0,5	-	-	<0,5	-	-	<0,5	-	-	-	100	1000
tetracloroeteno	µg/l	28%	<0,1	-	-	<0,1	-	-	<0,1	-	-	-	10	75
tetraclorometano	µg/l	30%	<0,1	-	-	<0,1	-	-	<0,1	-	-	-	8	30
1,1,1-tricloroetano	µg/l	31%	<0,1	-	-	<0,1	-	-	<0,1	-	-	-	100	300
1,1,2-tricloroetano	µg/l	29%	<0,1	-	-	<0,1	-	-	<0,1	-	-	-	4	40
tricloroeteno	µg/l	25%	<0,1	-	-	<0,1	-	-	<0,1	-	-	10	10	50
cloroformo	µg/l	31%	0,78	0,54	1	1,6	1,1	2,1	1,5	1	2	-	70	210
cloruro de vinilo	µg/l	46%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	2	15
1,2-dibromoetano	µg/l	29%	<0,5	-	-	<0,5	-	-	<0,5	-	-	-	-	-
1,1,1,2-tetracloroetano	µg/l	23%	<0,5	-	-	<0,5	-	-	<0,5	-	-	-	-	-
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	35%	<0,5	-	-	<0,5	-	-	<0,5	-	-	-	7	30
1,3-dicloropropano	µg/l	31%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	-	-
1,2-dicloropropano	µg/l	22%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	-	-
1,2,3-tricloropropano	µg/l	29%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	-	-
2,2-dicloropropano	µg/l	52%	<0,5	-	-	<0,5	-	-	<0,5	-	-	-	-	-
1,1-dicloropropeno	µg/l	25%	<0,5	-	-	<0,5	-	-	<0,5	-	-	-	-	-
trans-1,3-dicloropropeno	µg/l	40%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	-	-
cis-1,3-dicloropropeno	µg/l	28%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	-	-
1,2-dibromo-3-cloropropano	µg/l	40%	<0,5	-	-	<0,5	-	-	<0,5	-	-	-	-	-
bromoclorometano	µg/l	30%	<0,5	-	-	<0,5	-	-	<0,5	-	-	-	-	-
bromodichlorometano	µg/l	25%	<0,5	-	-	<0,5	-	-	<0,5	-	-	-	-	-
dibromoclorometano	µg/l	33%	<0,5	-	-	<0,5	-	-	<0,5	-	-	-	-	-
bromoformo	µg/l	33%	<0,5	-	-	<0,5	-	-	<0,5	-	-	-	150	450
dibromometano	µg/l	32%	<0,5	-	-	<0,5	-	-	<0,5	-	-	-	-	-
bromobenceno	µg/l	24%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	-	-
2-clorotolueno	µg/l	26%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	-	-
4-clorotolueno	µg/l	21%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	-	-
triclorofluorometano	µg/l	40%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-
hexacloro-1,3-butadieno	µg/l	31%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	-	-
diclorodifluorometano	µg/l	31%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-
cloroetano	µg/l	44%	<5	-	-	<5	-	-	<5	-	-	-	-	-
clorometano	µg/l	66%	<2,5	-	-	<2,5	-	-	<2,5	-	-	-	-	-
bromometano	µg/l	40%	<2,5	-	-	<2,5	-	-	<2,5	-	-	-	-	-
monoclorobenceno	µg/l	24%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	50	240
1,2-diclorobenceno	µg/l	24%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	100	1000
1,3-diclorobenceno	µg/l	23%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	200	1000

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPC153JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 37/133	

PARÁMETROS	UNIDAD	INCERTIDUMBRE (±U%)	MA-04-02-24 (P1)			MA-04-03-24 (P2)			MA-04-04-24 (P3)			UMBRAL P.H.	VGNR	VGI
			Valor	Valor -U%	Valor +U%	Valor	Valor -U%	Valor +U%	Valor	Valor -U%	Valor +U%			
1,4-diclorobenceno	µg/l	23%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	100	300
1,2,3-triclorobenceno	µg/l	29%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	-	-
1,2,4-triclorobenceno	µg/l	27%	<0,2	-	-	<0,2	-	-	<0,2	-	-	-	-	-
hexaclorobenceno	µg/l	24%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	0,05	1
2,3+2,4+2,5-diclorofenol	µg/l	30%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-
2,4,5-triclorofenol	µg/l	38%	<1,3	-	-	<1,4	-	-	<1,3	-	-	-	100	1000
2,4,6-triclorofenol	µg/l	20%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	1	120
2-clorofenol	µg/l	26%	<1,6	-	-	<1,6	-	-	<1	-	-	-	5	1000
4-cloro-3-metilfenol	µg/l	20%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	5	650
pentaclorofenol	µg/l	30%	<2,1	-	-	<2,4	-	-	<2,2	-	-	-	-	-
PCB 28	µg/l	18%	<0,01	-	-	<0,01	-	-	<0,01	-	-	-	-	-
PCB 52	µg/l	15%	<0,01	-	-	<0,01	-	-	<0,01	-	-	-	-	-
PCB 101	µg/l	15%	<0,01	-	-	<0,01	-	-	<0,01	-	-	-	-	-
PCB 118	µg/l	16%	<0,01	-	-	<0,01	-	-	<0,01	-	-	-	-	-
PCB 138	µg/l	54%	<0,01	-	-	<0,01	-	-	<0,01	-	-	-	-	-
PCB 153	µg/l	19%	<0,01	-	-	<0,01	-	-	<0,01	-	-	-	-	-
PCB 180	µg/l	60%	<0,01	-	-	<0,01	-	-	<0,01	-	-	-	-	-
PCB Totales (7)	µg/l	15%	<0,07	-	-	<0,07	-	-	<0,07	-	-	-	0,025	0,6
hexacloro-1,3-butadieno	µg/l	34%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	0,1	10	30
hexacloroetano	µg/l	36%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	0,1	-	-
butilbenzil ftalato	µg/l	28%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-
bis(2-etilhexil) ftalato	µg/l	36%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-
dietil ftalato	µg/l	16%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-
dimetil ftalato	µg/l	14%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-
di-n-butilftalato	µg/l	24%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-
di-n-octilftalato	µg/l	38%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-
fracción C5-C6	µg/l	31%	<10	-	-	<10	-	-	<10	-	-	-	-	-
fracción C6-C8	µg/l	31%	<10	-	-	<10	-	-	<10	-	-	-	-	-
fracción C8-C10	µg/l	31%	<10	-	-	<10	-	-	<10	-	-	-	-	-
hidrocarburos volátiles C5-C10	µg/l	31%	<30	-	-	<30	-	-	<30	-	-	-	-	-
fracción C10-C12	µg/l	36%	<10	-	-	<10	-	-	<10	-	-	-	-	-
fracción C12-C16	µg/l	36%	<10	-	-	<10	-	-	<10	-	-	-	-	-
fracción C16-C21	µg/l	36%	<10	-	-	<10	-	-	<10	-	-	-	-	-
fracción C21-C40	µg/l	36%	<10	-	-	<10	-	-	<10	-	-	-	-	-
hidrocarburos totales C10-C40	µg/l	25%	<50	-	-	<50	-	-	<50	-	-	-	-	-
hidrocarburos totales C5-C40 (suma)	µg/l	36%	<80	-	-	<80	-	-	<80	-	-	-	5000	5000
cloruro	mg/l	7,2%	368	342	394	276	256	296	388	360	416	996	-	-
nitrato	mg/l	7,3%	160	148	172	97	90	104	190	176	204	50	100	250
nitrato	mgN/l	7,3%	37	34	40	22	20	24	44	41	47	-	-	-
2,4-dinitrotolueno	µg/l	18%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-
2,6-dinitrotolueno	µg/l	28%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-
2-cloronaftaleno	µg/l	18%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-
2-metilnaftaleno	µg/l	22%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-
4-bromofenilfenileter	µg/l	18%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-
4-clorofenilfenileter	µg/l	24%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-


Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPC153JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 38/133	

PARÁMETROS	UNIDAD	INCERTIDUMBRE (±U%)	MA-04-02-24 (P1)			MA-04-03-24 (P2)			MA-04-04-24 (P3)			UMBRAL P.H.	VGNR	VGI
			Valor	Valor -U%	Valor +U%	Valor	Valor -U%	Valor +U%	Valor	Valor -U%	Valor +U%			
azobenceno	µg/l	16%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-
bis(2-cloroetoxi) metano	µg/l	14%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-
bis(2-cloroetil) eter	µg/l	40%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-
carbazol	µg/l	22%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-
dibenzofurano	µg/l	20%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-
hexaclorociclopentadieno	µg/l	66%	<1,8	-	-	<1,8	-	-	<1,8	-	-	-	-	-
isoforona	µg/l	24%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-
nitrobenceno	µg/l	24%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-
MTBE (metil tert-butil éter)	µg/l	30%	<0,2	-	-	0,22	<0,2	0,29	0,28	0,2	0,36	-	500	1000
disulfuro de carbono	µg/l	29%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-
3+4-cloroanilina	µg/l	28%	<2,7	-	-	<2,6	-	-	<2,7	-	-	-	-	-
2-nitroanilina	µg/l	20%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-
3-nitroanilina	µg/l	58%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-
4-nitroanilina	µg/l	74%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-
N-nitrosodi-n-propilamina	µg/l	18%	<1	-	-	<1	-	-	<1	-	-	-	-	-

Tabla 6.2.- Resultados analíticos de las muestras de agua subterránea considerando la incertidumbre de la técnica del laboratorio y comparación con los Valores Genéricos de calidad de las aguas subterráneas (VGNR y VGI) según RD 665/2023 y Valores Umbral Planificación Hidrológica según D35/2023.

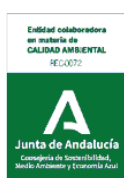
Resultado que excede los valores normativos.


- (1) Se han considerado los valores VGNR y VGI relativos al Cromo VI (Cr-VI) para evaluar el Cromo.
- (2) Xilenos como la suma de isómeros o-xileno y p y m xileno. De forma conservadora se considera la incertidumbre más alta.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCl53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 39/133	

### 6.3. Métodos analíticos empleados

Los métodos y técnicas analíticas empleadas por el laboratorio se recogen en los certificados analíticos adjuntos en el Anexo 6.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 40/133	



## 7. EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

### 7.1. Niveles normativos de comparación aplicable

Los niveles normativos para los que se ha dado conformidad son dispuestos mediante la siguiente normativa medioambiental:

- *Real Decreto 665/2023, de 18 de julio, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por Real Decreto 849/1986, de 11 de abril; el Reglamento de la Administración Pública del Agua, aprobado por Real Decreto 927/1988, de 29 de julio; y el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados. Valores Genéricos de Referencia de Calidad de las aguas subterráneas.*
- *Real Decreto 35/2023, de 24 de enero, por el que se aprueba la revisión de los planes hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tago, Guadiana y Ebro. Valores umbrales para las masas de aguas subterráneas del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir.*

A continuación, se visualizan los límites normativos aplicables.

PARÁMETROS	UNIDAD	UMBRAL P.H. RD 35/2023	VGNR RD 665/2023	VGI RD 665/2023
arsénico	µg/l	10	15	40
cadmio	µg/l	5	15	70
cromo	µg/l	-	100 <sup>(1)</sup>	450 <sup>(1)</sup>
cobre	µg/l	-	1000	2000
mercurio	µg/l	1	1	1,5
plomo	µg/l	10	50	500
níquel	µg/l	-	100	500
zinc	µg/l	-	300	3000
fluoruro	µg/l	1,5	-	-
benceno	µg/l	-	20	60
tolueno	µg/l	-	170	600
etil benceno	µg/l	-	70	230
Xilenos (suma)	µg/l	-	150	450
1,3,5-trimetilbenceno	µg/l	-	10	30

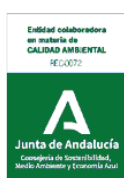


Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMFPC53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 41/133



PARÁMETROS	UNIDAD	UMBRAL P.H. RD 35/2023	VGNR RD 665/2023	VGI RD 665/2023
naftaleno	µg/l	-	10	500
acenafteno	µg/l	-	20	1000
fluoreno	µg/l	-	40	150
fenantreno	µg/l	-	40	150
fluoranteno	µg/l	-	100	250
pireno	µg/l	-	30	120
benzo(a)antraceno	µg/l	-	0,3	1
criseno	µg/l	-	5	12
benzo(b)fluoranteno	µg/l	-	0,08	0,2
benzo(k)fluoranteno	µg/l	-	1	1
benzo(a)pireno	µg/l	-	0,004	0,01
indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/l	-	0,02	0,07
1,1-dicloroetano	µg/l	-	100	300
1,2-dicloroetano	µg/l	-	10	50
1,1-dicloroeteno	µg/l	-	10	60
cis-1,2-dicloroeteno	µg/l	-	270	800
trans-1,2-dicloroeteno	µg/l	-	80	240
diclorometano	µg/l	-	100	1000
tetracloroetano	µg/l	-	10	75
tetraclorometano	µg/l	-	8	30
1,1,1-tricloroetano	µg/l	-	100	300
1,1,2-tricloroetano	µg/l	-	4	40
tricloroetano	µg/l	10	10	50
cloroformo	µg/l	-	70	210
cloruro de vinilo	µg/l	-	2	15
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	-	7	30
bromoformo	µg/l	-	150	450
monoclorobenceno	µg/l	-	50	240
1,2-diclorobenceno	µg/l	-	100	1000
1,3-diclorobenceno	µg/l	-	200	1000
1,4-diclorobenceno	µg/l	-	100	300
hexaclorobenceno	µg/l	-	0,05	1
2,4,5-triclorofenol	µg/l	-	100	1000
2,4,6-triclorofenol	µg/l	-	1	120
2-clorofenol	µg/l	-	5	1000
4-cloro-3-metilfenol	µg/l	-	5	650
PCB Totales (7)	µg/l	-	0,025	0,6
hexacloro-1,3-butadieno	µg/l	0,1	10	30
hexacloroetano	µg/l	0,1	-	-



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340

26/02/2026

VERIFICACIÓN

PEGVETGTSEMWFPC153JEL8ZFNLDAQM

PÁG. 42/133



PARÁMETROS	UNIDAD	UMBRAL P.H. RD 35/2023	VGNR RD 665/2023	VGI RD 665/2023
TPH C5-C40	µg/l	-	5000	5000
cloruros	mg/l	996	-	-
nitratos	mg/l	50	100	250
MTBE	µg/l	-	500	1000

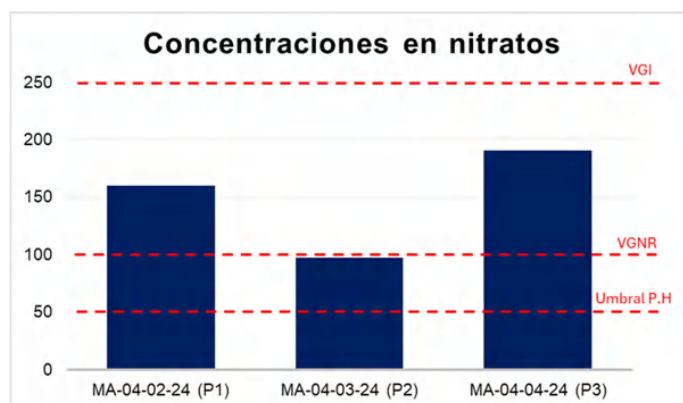
**Tabla 7.1.- Valores normativos aplicables.**

(1) Se han considerado los valores VGNR y VGI relativos al Cromo VI (Cr-VI) para evaluar el Cromo.

## 7.2. Interpretación y comparación de los resultados obtenidos con los valores de referencia

Se han detectado concentraciones en nitratos superiores a los valores de referencia aplicables en las tres (3) muestras de agua subterráneas tomadas.

El valor máximo obtenido es de 190mg/l en nitratos, y se corresponde con el piezómetro P3, ubicado al E de la parcela y aguas arriba de la actividad. Los piezómetros ubicados aguas abajo de la nave (P2) y de la zona del cubeto y tanques de residuos líquidos (P1), presentan concentraciones que, si bien superan el valor umbral de 50mg/l definido por el Plan Hidrológico, son inferiores al valor obtenido aguas arriba, siendo la menor concentración de 90mg/l en el piezómetro P2. Por ello, se observa una disminución o disolución de las concentraciones de nitratos a favor de la dirección del flujo subterráneo (hacia el SW).



**Figura 7.1.- Representación gráfica de resultados de nitratos en aguas subterráneas.**



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 43/133	



En el caso de los metales, todas las concentraciones disueltas son inferiores a los valores de referencia aplicables. En el caso del Zinc (Zn) para la muestra de agua subterránea perteneciente al piezómetro P3, el resultado obtenido y teniendo en cuenta la incertidumbre del laboratorio, si bien es inferior al VGNR, se encuentra próximo al mismo.

El resto de los compuestos analizados, presentan concentraciones mayoritariamente inferiores a los límites cuantificables por el laboratorio (<LQ) e inferiores a los valores normativos.

### 7.3. Evaluación de la conformidad para el emplazamiento

En base a los resultados analíticos obtenidos sobre las tres (3) muestras de agua subterránea y comparando dichos resultados con los Valores genéricos de calidad de las aguas subterráneas establecidos en el *Real Decreto 665/2023 y Valores Umbral del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir aprobados por el Real Decreto 35/2023, de 24 de enero*, se concluye que:


La zona de estudio, de referencia catastral 4514802TG4441S0001EH y superficie de 9.941 m<sup>2</sup>, ubicada en el Polígono empresarial Laguna Larga, Calle Uno, nº12, del término municipal de Alcalá de Guadaira (Sevilla), y en la que SERTEGO SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES, S.L.U desarrolla su actividad, NO ES CONFORME, debido a que los resultados obtenidos en las tres (3) muestras de agua subterráneas sobrepasan los límites legales establecidos.

Las características de las muestras no conformes son:

MUESTRA	PIEZÓMETRO	NIVEL FREÁTICO	PARAMETRO CONTAMINANTE	VALOR UMBRAL PH	VGNR	VGI
MA-04-02-24	P1	7,28 m	Nitratos 160 mg/l	50 mg/l	100 mg/l	250 mg/l
MA-04-03-24	P2	7,64 m	Nitratos 97 mg/l	50 mg/l	100 mg/l	250 mg/l
MA-04-04-24	P3	7,53 m	Nitratos 190 mg/l	50 mg/l	100 mg/l	250 mg/l

**Tabla 7.2.- Muestras de agua subterráneas no conformes.**



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 44/133	



## 8. RESUMEN Y CONCLUSIONES

Por encargo de SERTEGO SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES, S.L.U, se redacta el presente informe:

*"Estudio base de aguas subterráneas en las instalaciones sitas en el Parque empresarial Laguna Larga, calle uno nº12, en el término municipal de Alcalá de Guadaira (Sevilla)".*

El objeto del presente trabajo es la realización de una inspección ambiental bajo el alcance de la acreditación ENAC conforme a la norma UNE-EN ISO/IEC 17020 y como ECCA, para la caracterización de la calidad de las aguas subterráneas de las instalaciones de Sertego Servicios Medioambientales, S.L.U ubicadas en Alcalá de Guadaira (Sevilla).

En las instalaciones se lleva a cabo el almacenamiento temporal de residuos y de aceites.


La actividad se encuentra incluida dentro del ámbito de aplicación del *Real Decreto 9/2005 de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.*

SERGEYCO ANDALUCIA está acreditada por ENAC con acreditación Nº 234/EI297, como Entidad de Inspección tipo C en el ámbito de aguas residuales, suelos potencialmente contaminados y aguas subterráneas asociadas y control de vertederos, conforme a la norma ISO/IEC 17020, así como incluida en el Registro de Entidades Colaboradoras que se establece en el *Decreto 334/2012, de 17 de julio, por el que se regulan las Entidades Colaboradoras en materia de Calidad Ambiental en la Comunidad Autónoma de Andalucía (ECCA REC072).*

El emplazamiento objeto de estudio se ubica en el en el Polígono empresarial Laguna Larga, Calle Uno, nº12, del término municipal de Alcalá de Guadaira (Sevilla). La superficie de la parcela es de 9.941m<sup>2</sup> (0,99Ha) y tiene de referencia catastral el código 4514802TG4441S0001EH. El suelo es de uso industrial.

El personal técnico responsable de esta inspección y que pertenece al Departamento de Inspección Ambiental de SERGEYCO ANDALUCÍA ha sido:

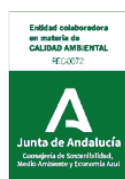


Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 45/133	

- [REDACTED]: Director Técnico.
- [REDACTED]: Responsable Dpto. Ambiental e Inspector ambiental.

La normativa frente a la que se realiza la declaración de conformidad, y de aplicación para el objeto del proyecto, es la siguiente:

- *Resolución de la Delegación Territorial de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible en Sevilla, sobre la Autorización Ambiental Integrada solicitada por Sertego Servicios Medioambientales S.L.U. para el Centro de Transferencia de Residuos, en el término municipal de Alcalá de Guadaira, Sevilla (Exp: AAI/SE/259/2018/N).*
- *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.*
- *Decreto 18/2015, de 27 de enero, por el que se aprueba el reglamento que regula el régimen aplicable a los suelos contaminados.*
- *Real Decreto 665/2023, de 18 de julio, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por Real Decreto 849/1986, de 11 de abril; el Reglamento de la Administración Pública del Agua, aprobado por Real Decreto 927/1988, de 29 de julio; y el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados. Valores Genéricos de Referencia de Calidad de las aguas subterráneas.*
- *Real Decreto 35/2023, de 24 de enero, por el que se aprueba la revisión de los planes hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro. Valores umbrales para las masas de aguas*



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 46/133



subterráneas del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir.

Además, se han considerado las especificaciones técnicas del documento reconocido "Guía para la investigación de suelos potencialmente contaminados", de la Junta de Andalucía.

Los trabajos de campo se han realizado en abril de 2024. Se han instalado 3 piezómetros como puntos de control de las aguas subterráneas, denominados P1, P2 y P3. La ubicación exacta de los puntos de muestreo se ha decidido en base a la ubicación de los potenciales focos de contaminación actuales, líneas enterradas, accesibilidad, etc, situándose en todos los casos, sobre los potenciales focos o aguas abajo en dirección del flujo subterráneo y/o escorrentía superficial y aguas arriba, conforme a las normas de seguridad y salud.

Los trabajos han sido desarrollados siguiendo los Procedimientos Generales y Técnicos del Sistema de Calidad de Inspección implantados en SERGEYCO ANDALUCÍA, acorde a la Norma UNE-EN-ISO 17020:2012.


El programa analítico comprende los siguientes compuestos: TPH C5-C40, SCOV, COV, metales, fluoruros, cloruros y nitratos. El laboratorio empleado es SGS, acreditado según norma ISO 17025.

En base a los resultados analíticos obtenidos sobre las tres (3) muestras de agua subterránea y comparando dichos resultados con los Valores genéricos de calidad de las aguas subterráneas establecidos en el *Real Decreto 665/2023* y *Valores Umbral del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir aprobados por el Real Decreto 35/2023, de 24 de enero*, se concluye que:

La zona de estudio, de referencia catastral 4514802TG4441S0001EH y superficie de 9.941 m2, ubicada en el Polígono empresarial Laguna Larga, Calle Uno, nº12, del término municipal de Alcalá de Guadaira (Sevilla), y en la que SERTEGO SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES, S.L.U desarrolla su actividad, NO ES CONFORME, debido a que los resultados obtenidos en las tres (3) muestras de agua subterráneas sobrepasan los límites legales establecidos.

Las características de las muestras no conformes son:



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 47/133	

MUESTRA	PIEZÓMETRO	NIVEL FREÁTICO	PARAMETRO CONTAMINANTE	VALOR UMBRAL PH	VGNR	VGI
MA-04-02-24	P1	7,28 m	Nitratos 160 mg/l	50 mg/l	100 mg/l	250 mg/l
MA-04-03-24	P2	7,64 m	Nitratos 97 mg/l	50 mg/l	100 mg/l	250 mg/l
MA-04-04-24	P3	7,53 m	Nitratos 190 mg/l	50 mg/l	100 mg/l	250 mg/l

Tabla 8.1.- Muestras de agua subterráneas no conformes.

Nº Reg. Entrada: 202699901879651. Fecha/Hora: 26/02/2026 13:46:42



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 48/133	



## 9. CONFIDENCIALIDAD

SERGEYCO S.L. tiene establecida la política de mantener una estricta confidencialidad sobre la información y datos de los clientes a los que tenga acceso en la prestación de sus servicios. La aplicación de esta política obliga a todo el personal de SERGEYCO S.L., a mantener una absoluta confidencialidad sobre toda la información obtenida en el desempeño de sus tareas, acerca de las actividades de sus clientes y organismos relacionados con los trabajos realizados.

El presente informe no puede reproducirse parcial, ni totalmente, sin la aprobación de SERGEYCO S.L. y del cliente.

La presente memoria consta de 48 páginas, enumeradas de la 1 a la 48 correlativamente.

San Roque, 22 de mayo de 2024

Elaborado por

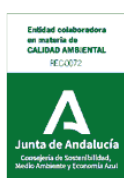


**Inspector Medioambiental**  
Geólogo Col. [REDACTED]

Revisado y aprobado por



**Director Técnico**  
Geólogo Col. [REDACTED]



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340

26/02/2026

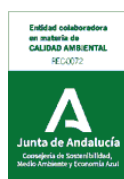
VERIFICACIÓN

PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM

PÁG. 49/133

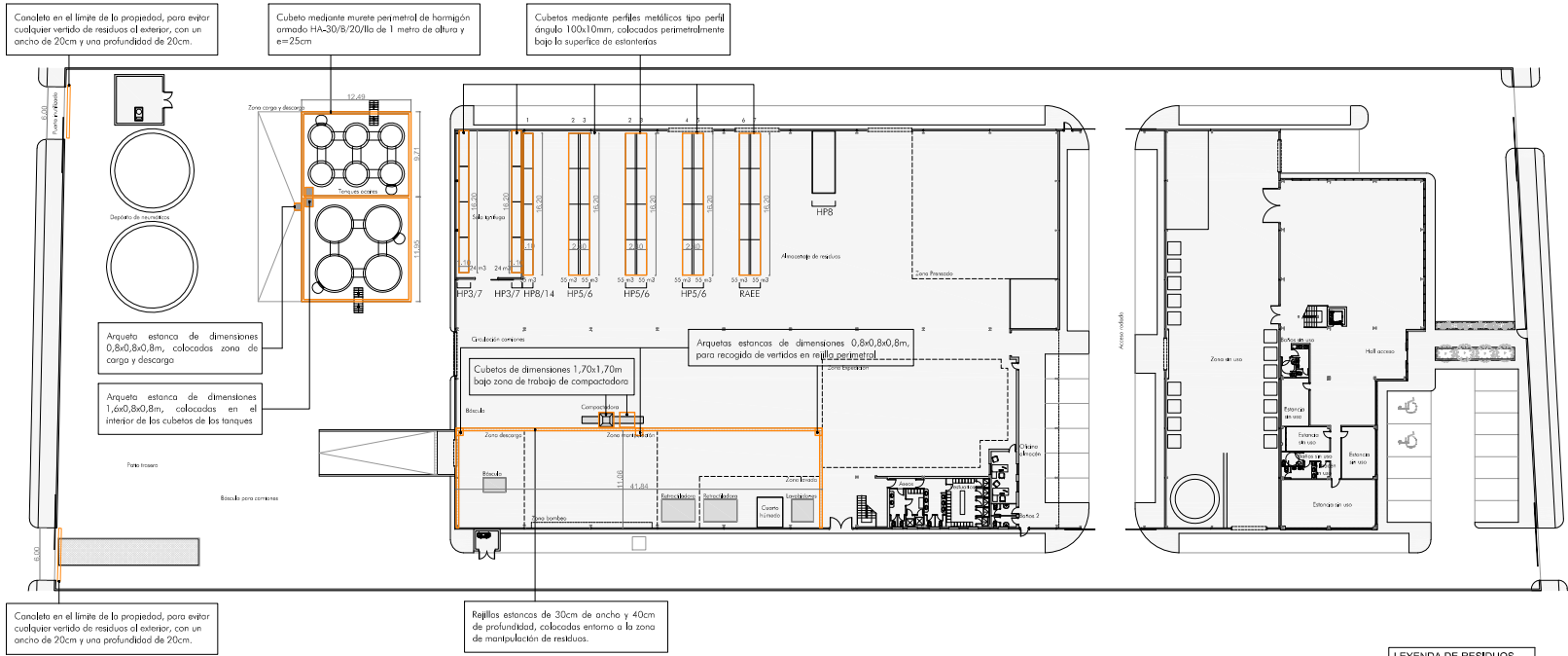


# PLANOS



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 50/133	





LEYENDA DE RESIDUOS	
HP3	RESIDUO INFLAMABLE
HP5	RESIDUO TONICIDAD PARA DETERMINADOS ORGANISMOS
HP6	RESIDUO TONICIDAD AGUDA
HP7	RESIDUO CARCINOGENO
HP8	RESIDUO CORROSIVO
HP14	RESIDUO ECOTOXICO
RAEE	RESIDUO APARATO ELECTRICO O ELECTRONICO



Proyctista  
**arsinger**  
ENGINEERING

Título del proyecto  
**MODIFICACIÓN SUSTANCIAL DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA DE INSTALACIÓN DE NAVE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS**  
P.I. LAGUNA LARGA, C/ UNO, Nº6. ALCALÁ DE GUADÁIRA (SEVILLA)

Título del plano  
**SISTEMAS DE RETENCIÓN DE VERTIDOS**

Escala  
1:500

Fecha  
Abril 2022

**06.1**  
HOJA 1 DE 1

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340

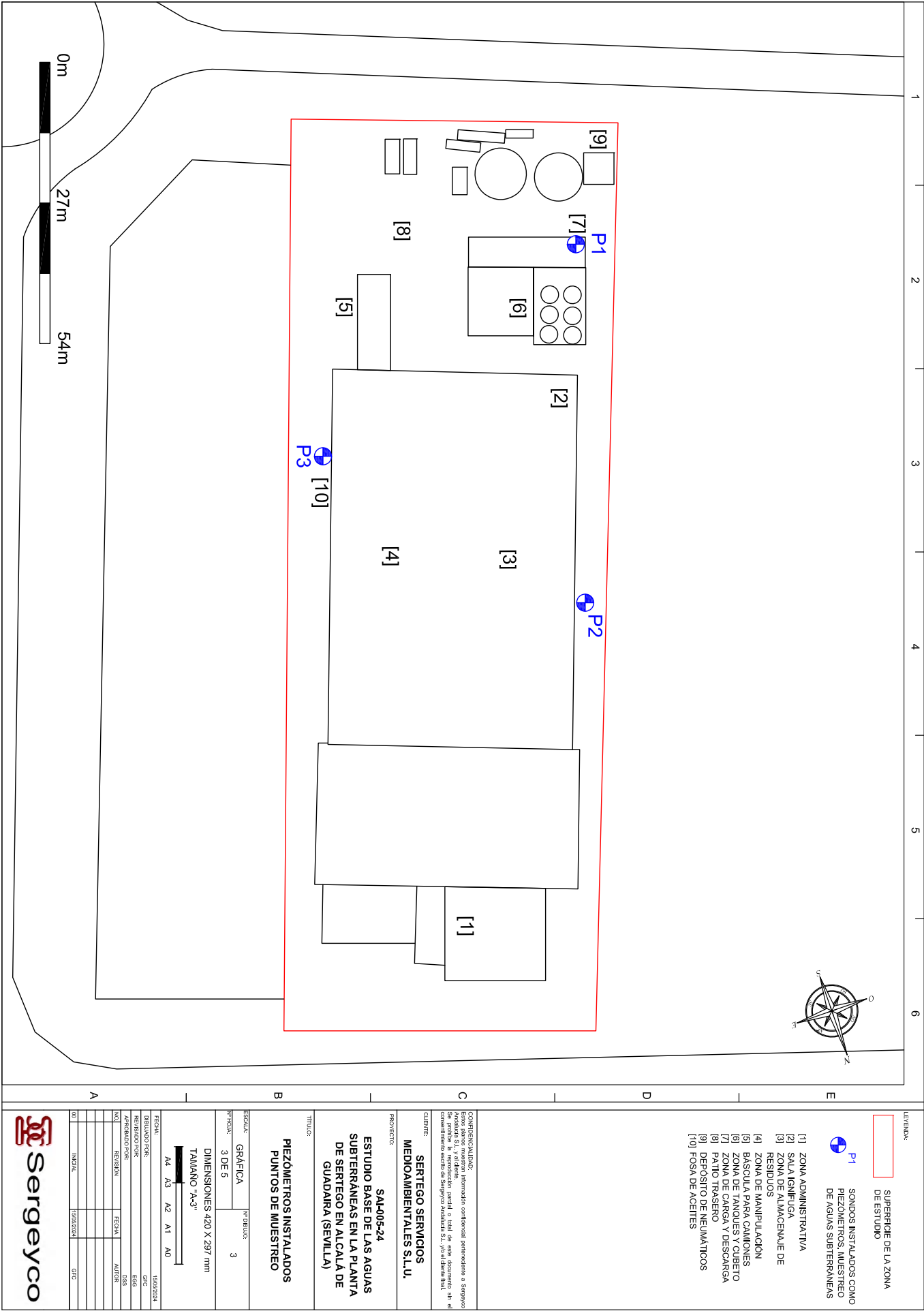
26/02/2026

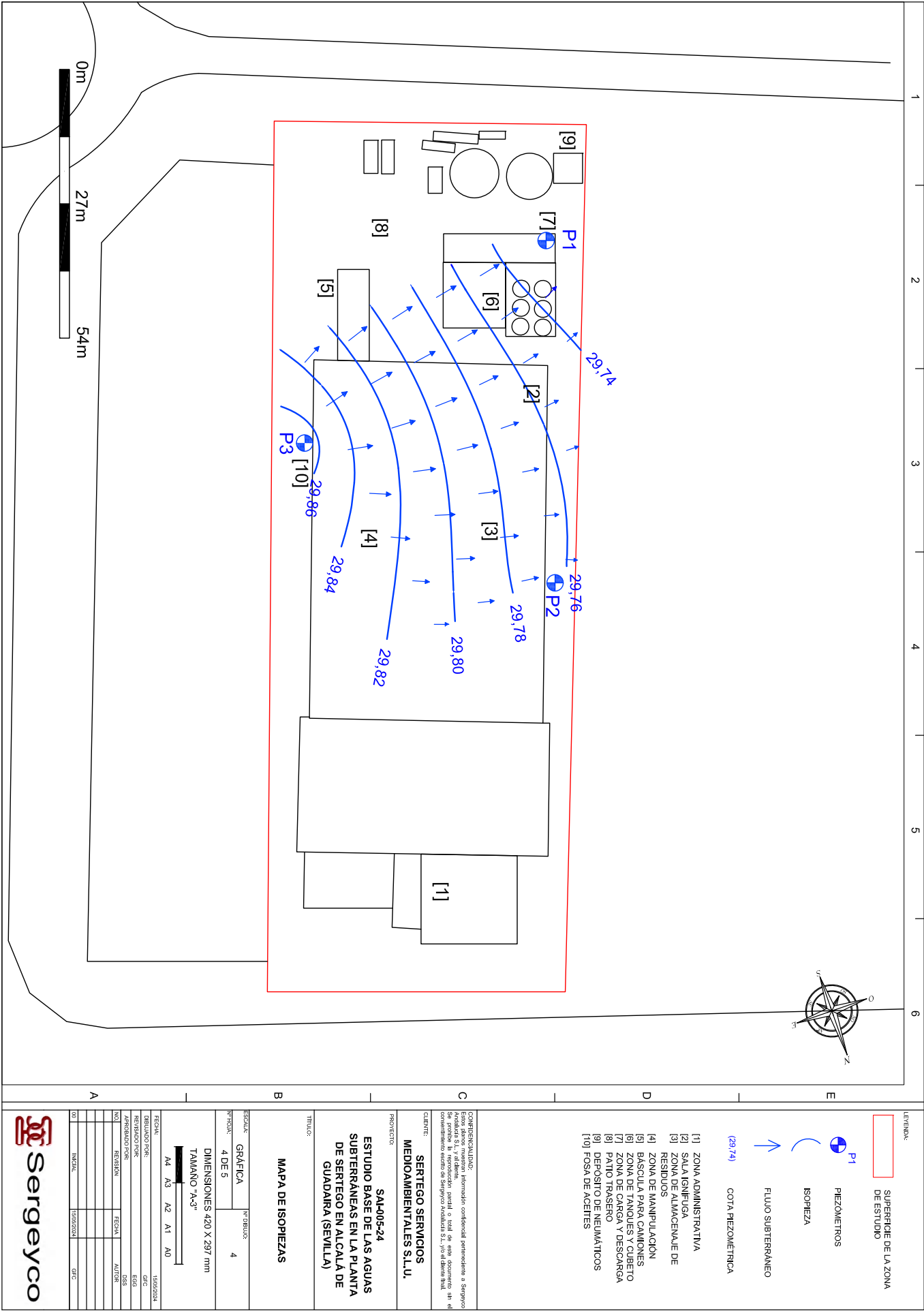
VERIFICACIÓN

PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDQM

PÁG. 52/133







LEYENDA:

SUPERFICIE DE LA ZONA DE ESTUDIO

P1  
PIEZOMETROS

ISOPIEZA

FLUJO SUBTERRANEO

(29.74) COTA PIEZOMETRICA

- [1] ZONA ADMINISTRATIVA
- [2] SALA IGNI-FUGA
- [3] ZONA DE ALMACENAJE DE RESIDUOS
- [4] ZONA DE MANIPULACION
- [5] BASCULA PARA CAMIONES
- [6] ZONA DE TANQUES Y CUBETTO
- [7] ZONA DE CARGA Y DESCARGA
- [8] PATIO TRASERO
- [9] DEPÓSITO DE NEUMÁTICOS
- [10] FOSA DE ACEITES

CONFIDENCIALIDAD: Información confidencial perteneciente a Sargosol Acústica S.L., y a demás. Se prohíbe la reproducción, total o total de este documento sin el consentimiento escrito de Sargosol Acústica S.L. y/o de quien lo ha.

CLIENTE: SERTEGO SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES S.L.U.

PROYECTO: SAH005-24 ESTUDIO BASE DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LA PLANTA DE SERTEGO EN ALCALÁ DE GUADARA (SEVILLA)

MAPA DE ISOPIEZAS

ESCALA: GRÁFICA N° DIBUJO: 4

PROYECTO: 4 DE 5

DIMENSIONES 420 X 297 mm

TAMAÑO "A-3"

A4 A3 A2 A1 A0

FECHA:	18/02/2024
DIBUJADO POR:	GF
REVISADO POR:	EG
APROBADO POR:	BS
NO:	RECIBIDA
FECHA:	AUTOR
NO:	
FECHA:	
NO:	
FECHA:	
NO:	



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

26/02/2026

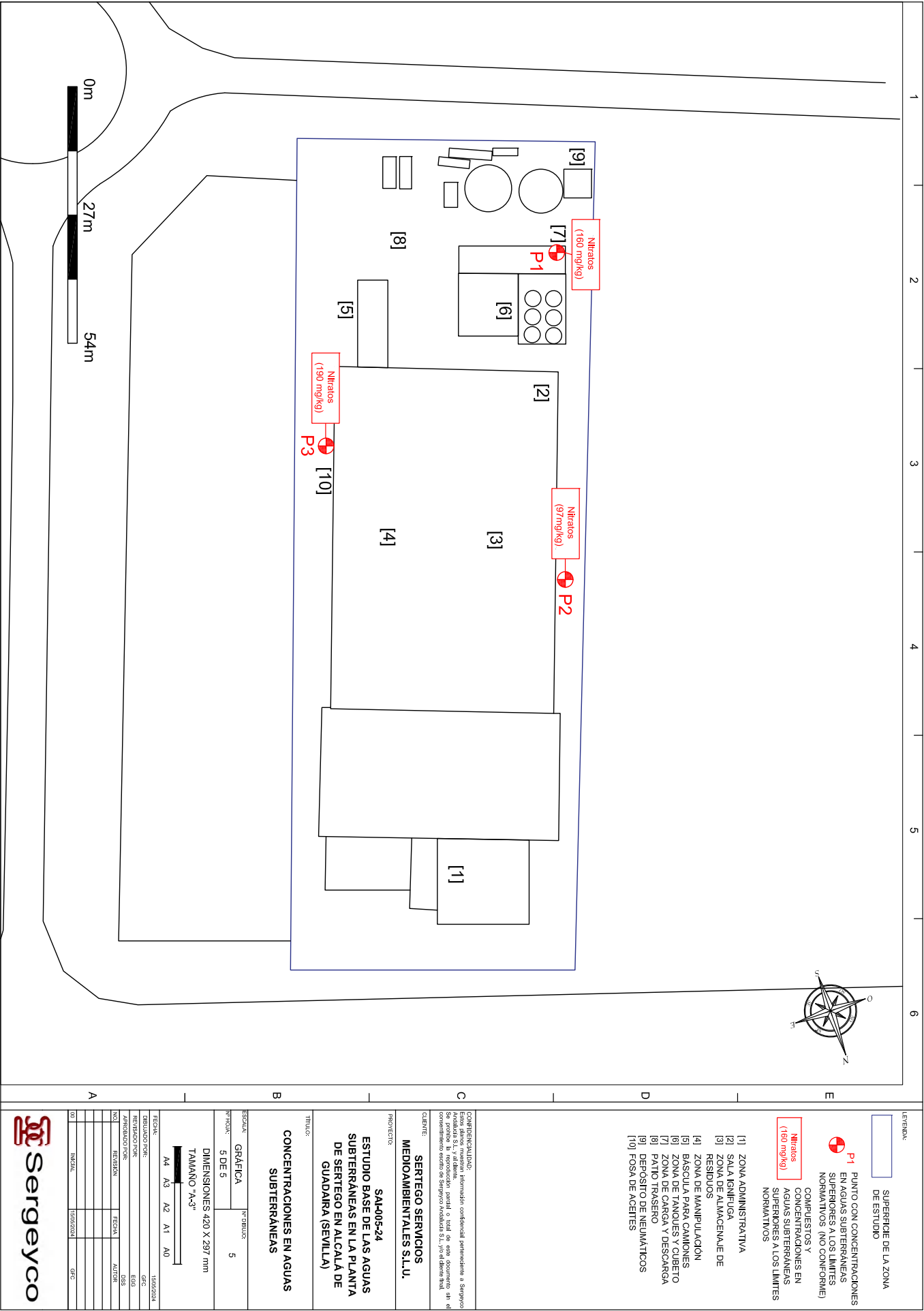
PÁG. 54/133

FIRMADO POR

FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340

VERIFICACIÓN

PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM



LEYENDA:

SUPERFICIE DE LA ZONA DE ESTUDIO



**P1**  
PUNTO CON CONCENTRACIONES EN AGUAS SUBTERRÁNEAS SUPERIORES A LOS LÍMITES NORMATIVOS (NO CONFORME)

**Nitratos**  
(160 mg/kg)

CONJUNTOS Y CONSTRUCCIONES EN AGUAS SUBTERRÁNEAS SUPERIORES A LOS LÍMITES NORMATIVOS

- [1] ZONA ADMINISTRATIVA
- [2] SALA KENIFUGA
- [3] ZONA DE ALMACENAJE DE RESIDUOS
- [4] ZONA DE MANIPULACIÓN
- [5] BASCULA PARA CAMIONES
- [6] ZONA DE TANQUES Y CUBETO
- [7] ZONA DE CARGA Y DESCARGA
- [8] PATIO TRASERO
- [9] DEPÓSITO DE NEUMÁTICOS
- [10] FOSA DE ACEITES

CONFIDENCIALIDAD: Información confidencial perteneciente a Serguey Acosta S.L. y/o afiliados. Se prohíbe la reproducción parcial o total de este documento sin el consentimiento escrito de Serguey Acosta S.L. y/o afiliados.

CLIENTE: **SERTEGO SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES S.L.U.**

PROYECTO: **SAI-005-24**  
**ESTUDIO BASE DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LA PLANTA DE SERTEGO EN ALCALÁ DE GUADAIRA (SEVILLA)**

TÍTULO: **CONCENTRACIONES EN AGUAS SUBTERRÁNEAS**

ESCALA: **GRÁFICA** N° DIBUJO: **5**

PROYECTO: **5 DE 5**

DIMENSIONES 420 X 297 mm

TAMAÑO "A-3"

A4 A3 A2 A1 A0

FECHA: **18/02/2024**

DIBUJADO POR: **GPC**

REVISADO POR: **EGG**

NO: **REVISIÓN** FECHA: **AUTÓN**

BO: **REVISIÓN** FECHA: **AUTÓN**

BO: **REVISIÓN** FECHA: **AUTÓN**

**Sergeyco**




Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 55/133



# ANEXOS




Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 56/133	

# ANEXO 1

## ACREDITACIÓN Y ANEXO TÉCNICO DE SERGEYCO ANDALUCIA



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 57/133	

Acreditación



Otorga la presente / Grants this

## ACREDITACIÓN 234/EI297

a

### SERGEYCO ANDALUCÍA, S.L.

Según criterios recogidos en la norma UNE-EN ISO/IEC 17020, para las actividades de INSPECCIÓN definidas en el ANEXO TÉCNICO nº 234/EI297.

According to the criteria in the standard UNE-EN ISO/IEC 17020 for the inspection activities defined in the Technical Annex No 234/EI297.

Fecha de entrada en vigor / Coming into effect: 28/01/2011

D.   
Presidente

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. Este documento no tiene validez sin su correspondiente anexo técnico. La presente acreditación y su anexo técnico están sujetos a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en [www.enac.es](http://www.enac.es).  
The accreditation maintains its validity unless otherwise stated. The present accreditation is not valid without its corresponding technical annex. This accreditation and its technical annex could be reduced, temporarily suspended and withdrawn. The state of validity of it can be confirmed at [www.enac.es](http://www.enac.es).

ENAC es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos en el seno de la European co-operation for Accreditation (EA) y de las organizaciones internacionales de organismos de acreditación, ILAC e IAF ([www.enac.es](http://www.enac.es))  
ENAC is signatory of the Multilateral Recognition Agreements established by the European co-operation for Accreditation (EA) and the International organizations of accreditation bodies, ILAC and IAF ([www.enac.es](http://www.enac.es))

Ref.: CEI/11712 Fecha de emisión 30/07/2021  
El presente documento anula y sustituye al de ref. CEI/9211

Código Validación Electrónica: B8m0W23oS9G9sF16lk

La vigencia de la acreditación y del presente certificado puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic [aquí](#)

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 58/133



## SERGEYCO ANDALUCÍA, S.L.

Dirección: Ctra. Nacional San Roque – La Línea, km. 1; 11360 San Roque (Cádiz)  
Norma de referencia: **UNE-EN ISO/IEC 17020:2012**  
Actividad: **Inspección**  
Acreditación nº: **234/EI297**  
Fecha de entrada en vigor: 28/01/2011

### ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 12 fecha 23/04/2024)

#### INSPECCIONES EN EL ÁREA MEDIOAMBIENTAL

Tipo: C

ÁMBITO DE INSPECCIÓN	ACTIVIDAD		PROCEDIMIENTOS/ NORMAS
Aguas residuales	Planificación de la inspección		Procedimientos internos PTA-09 PTA-10
	Toma de muestras - Simples o puntuales - Compuestas en función del tiempo <i>*excepto para aquellas comprobaciones de la conformidad que impliquen toma de muestra compuesta o integrada para la determinación de contaminantes volátiles</i>		Procedimientos internos PTA-12 PTA-10
	Parámetros medidos “in situ”	Temperatura	Procedimiento interno PTA-15
		pH	Procedimiento interno PTA-15
		Conductividad	Procedimiento interno PTA-15
		Oxígeno Disuelto	Procedimiento interno PTA-15
	Evaluación de la conformidad respecto a las características cualitativas y cuantitativas del vertido (“excepto caudal”).		Procedimiento interno PTA-14

**Nota:** La entidad mantiene un listado controlado y público de los Documentos Normativos cubiertos por esta acreditación.

ENAC es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos en el seno de la European co-operation for Accreditation (EA) y de las organizaciones internacionales de organismos de acreditación, ILAC e IAF ([www.enac.es](http://www.enac.es))

**Código Validación Electrónica:** 26785D4Y5K17ua8N1X

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada.

Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340

26/02/2026

VERIFICACIÓN PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM

PÁG. 59/133




ÁMBITO DE INSPECCIÓN	ACTIVIDAD	PROCEDIMIENTOS/ NORMAS
Suelos y aguas subterráneas asociadas	<p>Diseño y ejecución de evaluaciones de la calidad del suelo asociado a actividades, instalaciones, o acciones potencialmente contaminantes, para la realización de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Informes de situación (base o de partida, complementarios, periódicos, por cambio de actividad, de uso del suelo o clausura, etc)</li> <li>■ Informes de seguimiento y control de la descontaminación</li> <li>■ Informes de verificación/certificación de la descontaminación</li> </ul>	<p>Procedimientos internos PTA-02 PTA-04 PTA-05 PTA-06 PTA-08 PTA-11  Decreto 18/2015 (BOJA) Decreto 60/2009 (DOG) Decreto 49/2015 (DOE)</p>

ÁMBITO DE INSPECCIÓN	ACTIVIDAD	PROCEDIMIENTOS/ NORMAS
Vertederos	<p>Control y vigilancia en las fases de explotación y de mantenimiento posterior del vertedero (Anexo III del RD 646/2020):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aguas Subterráneas</li> </ul>	<p>Procedimientos internos PTA-02 PTA-06 PTA-08 ISO 5667-11:2009</p>

**Nota:** La entidad mantiene un listado controlado y público de los Documentos Normativos cubiertos por esta acreditación.

**Código Validación Electrónica:** 26785D4Y5K17ua8N1X

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic [aquí](#)


Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 60/133	

# ANEXO 2

## REGISTRO ECCA

### SERGEYCO ANDALUCIA



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 61/133	

**RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PREVENCIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL, POR LA QUE SE INSCRIBE A LA SOCIEDAD SERGEYCO ANDALUCÍA, S.L. EN EL REGISTRO DE ENTIDADES COLABORADORAS EN MATERIA DE CALIDAD AMBIENTAL EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA**

Vista la solicitud presentada por la sociedad SERGEYCO ANDALUCÍA, S.L. para su inscripción como entidad colaboradora en materia de Calidad Ambiental en la Comunidad Autónoma de Andalucía, resultan los siguientes:

**HECHOS**

**PRIMERO.-** Con fecha 23 de octubre de 2012, la sociedad solicitante ha presentado la comunicación previa y documentación exigida en el artículo 7 del Decreto 334/2012, de 17 de julio, por el que se regulan las entidades colaboradoras en materia de Calidad Ambiental en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

**SEGUNDO.-** En dicha comunicación previa se solicitaba la inscripción en el registro para iniciar las actividades como entidad colaboradora en materia de calidad ambiental, en la actividad de control ambiental y contaminación de suelos.

**TERCERO.-** La presentación de dicha comunicación previa, documentación relacionada en el Anexo II, junto al cumplimiento de los requisitos exigidos en el artículo 6 del citado Decreto, facultan para iniciar las actividades como entidad colaboradora en materia de Calidad Ambiental.

**CUARTO.-** Del examen de la documentación presentada y realizadas las comprobaciones oportunas, se desprende que la sociedad solicitante reúne los requisitos que el citado Decreto exige para su inscripción en el Registro de Entidades Colaboradoras en la Comunidad Autónoma de Andalucía, únicamente para los ámbitos y las actividades que se especifican en la Propuesta de Resolución emitida con fecha de 8 de agosto de 2013.

**FUNDAMENTOS DE DERECHO**

En virtud del Decreto 334/2012, de 17 de julio, por el que se regulan las entidades colaboradoras en materia de Calidad Ambiental en la Comunidad Autónoma de Andalucía,

Y a la vista de los hechos que obran en el expediente, fundamentos de derecho y en virtud de las facultades que me confiere dicho Decreto en su artículo 5.3,



Avda. Manuel Siurot, nº 50. 41071 SEVILLA  
Teléf. 95 500 34 00. Fax: 95 500 36 01

Código Seguro de verificación: 6/1BjGtxsMra4zDvTbYVw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://ws129.juntadeandalucia.es/verifirma/>  
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JESUS NIETO GONZALEZ	FECHA	13/11/2013
ID. FIRMA	nucleo.afirma5.cap.junta-andalucia.es	PÁGINA	1/2



6/1BjGtxsMra4zDvTbYVw==

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPC53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 62/133	



## RESUELVO

**PRIMERO.-** Ordenar la inscripción de *SERGEYCO ANDALUCÍA, S.L.*, en el Registro de Entidades Colaboradoras en materia de Calidad Ambiental en la Comunidad Autónoma de Andalucía, adscrito a esta Dirección General según lo establecido en el artículo 5.1 del Decreto 334/2012, para poder actuar como Entidad Colaboradora de la Calidad Ambiental en la Comunidad Autónoma de Andalucía en los siguientes ámbitos y actividades:

- **Calidad del suelo.** Actuaciones reglamentarias de comprobación, de acuerdo con lo recogido en los Anexos Técnicos emitidos por la Entidad Nacional de Acreditación y solo para aquellos procedimientos y normas de aplicación en la comunidad autónoma de Andalucía.

**SEGUNDO.-** La fecha a partir de la cual la empresa está facultada para iniciar sus actividades como entidad colaboradora en materia de calidad ambiental es la de 24 de octubre de 2012.

**TERCERO.-** Asignar a la sociedad *SERGEYCO ANDALUCÍA, S.L.*, el número de registro de la entidad colaboradora: REC072, del Registro de Entidades Colaboradoras en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Contra la presente Resolución, que no agota la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada ante persona titular de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente de su notificación, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 114 y 115 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero.

EL DIRECTOR GENERAL

Fdo. [REDACTED]

Avda. Manuel Siurot, nº 50. 41071 SEVILLA  
Teléf. 95 500 34 00. Fax: 95 500 36 01

Código Seguro de verificación: 6/1BjGtxsMra4zDvTbYVVw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://ws129.juntadeandalucia.es/verifirma/>  
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	[REDACTED]	FECHA	13/11/2013
ID. FIRMA	[REDACTED]	PÁGINA	2/2



6/1BjGtxsMra4zDvTbYVVw==

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPC153JEL8ZFNLDQM	PÁG. 63/133




# ANEXO 3

## ACREDITACIÓN

### LABORATORIO SGS



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 64/133	

# RAAD VOOR ACCREDITATIE

Dutch Accreditation Council RvA  
PO Box 2768 NL-3500 GT Utrecht



La *Stichting Raad voor Accreditatie* (Fundación del Consejo de Acreditación),  
designada por ley como organismo nacional de acreditación en los Países Bajos,  
declara por la presente haber otorgado la acreditación a:

**SGS Nederland B.V.**  
**actuando bajo el nombre**  
**SGS Environmental Analytics**  
**Hoogvliet Rotterdam**

La entidad ha demostrado estar en condiciones de proporcionar resultados válidos de forma  
técnicamente competente y operar conforme a un sistema de gestión.

Esta acreditación está basada en una evaluación de los requisitos establecidos en la norma  
**EN ISO/IEC 17025:2017**

La acreditación es de aplicación a las actividades especificadas en el anexo certificado,  
provisto del número de registro.

La acreditación mantiene su vigencia siempre que la entidad  
siga cumpliendo los requisitos.

La acreditación para el número de registro:

**L 028**

ha sido otorgada el 22 de febrero de 1991

Este certificado es válido hasta el

**1 de marzo de 2027**

El órgano de administración del Consejo holandés de Acreditación (*Raad voor Accreditatie*),  
en su nombre,

La *Stichting Raad voor Accreditatie* es firmante del Acuerdo Multilateral de la Cooperación Europea para la  
Acreditación (EA) en este área de trabajo.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso  
a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340

26/02/2026

VERIFICACIÓN

PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM


PÁG. 65/133



# ANEXO 4

## REGISTRO HISTÓRICO DEL ÁREA DE ESTUDIO



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 66/133	



Fotografía aérea histórica de la parcela, 1956-1957. Fuente Rediam



Fotografía aérea histórica de la parcela, 1977-1983. Fuente Rediam



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 67/133





Nº Reg. Entrada: 202699901879651. Fecha/Hora: 26/02/2026 13:46:42



Fotografía aérea histórica de la parcela, 1984-1985. Fuente Rediam



Fotografía aérea histórica de la parcela, 1997-1998. Fuente Rediam



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 68/133	



Fotografía aérea histórica de la parcela, 1998. Fuente Rediam



Fotografía aérea histórica de la parcela, 2001. Fuente Rediam



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 69/133







Fotografía aérea histórica de la parcela, 2001-2002. Fuente Rediam



Fotografía aérea histórica de la parcela, 2004. Fuente Rediam



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 70/133





Fotografía aérea histórica de la parcela, 2004-2005. Fuente Redian



Fotografía aérea histórica de la parcela, 2006-2007. Fuente Redian



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 71/133







Fotografía aérea histórica de la parcela, 2008-2009. Fuente Rediam



Fotografía aérea histórica de la parcela, 2010-2011. Fuente Rediam



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 72/133





Fotografía aérea histórica de la parcela, 2013. Fuente Rediam



Fotografía aérea histórica de la parcela, 2016. Fuente Rediam



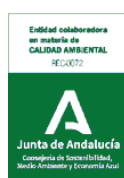
Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN


FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 73/133



# ANEXO 5

## TESTIFICACIONES LITOLÓGICAS DE LOS SONDEOS



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 74/133	

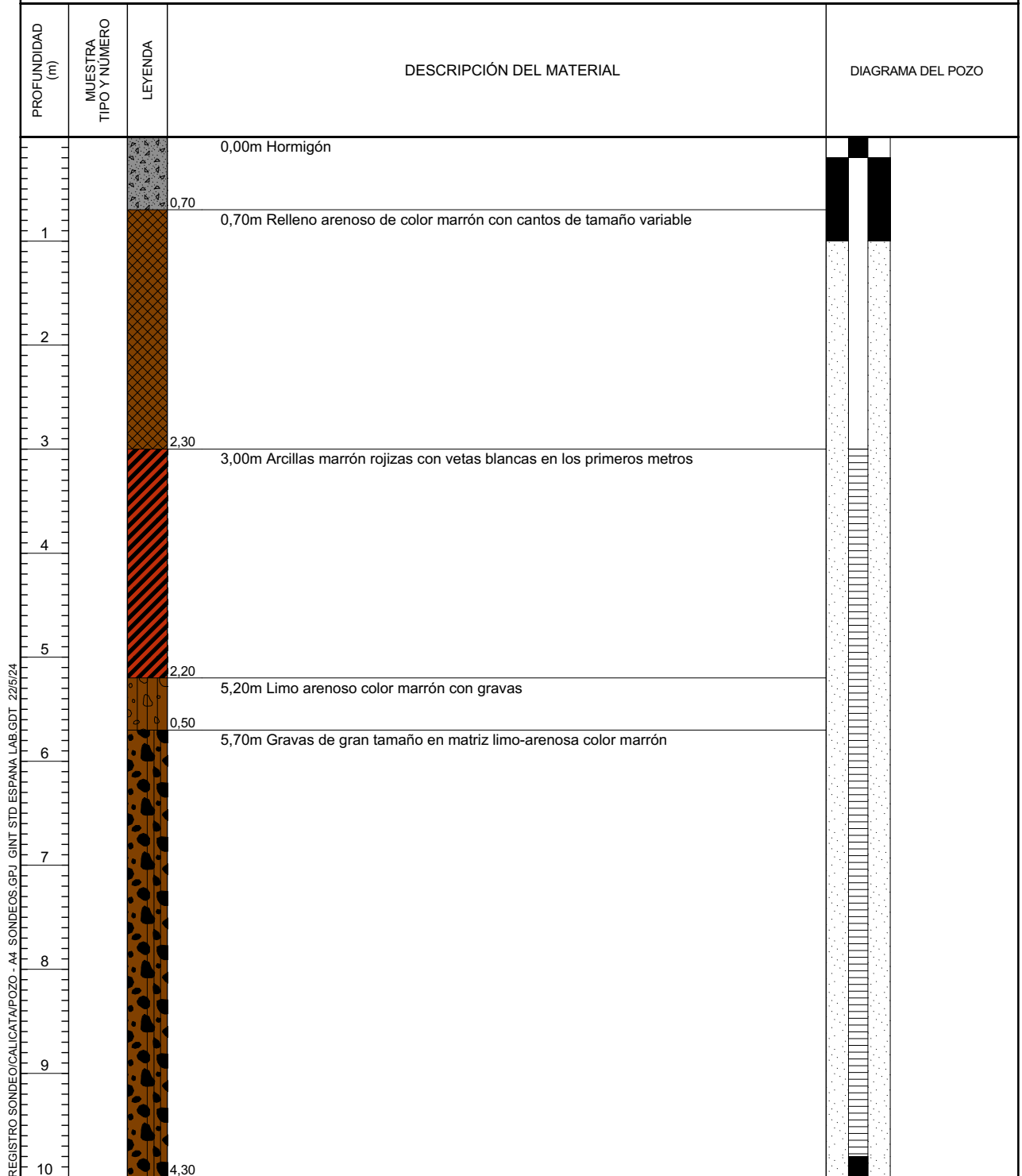


Sergeyco Andalucía, S.L.  
Carr. San Roque - La Linea, km 1.  
11360 Cádiz  
Tel.: 956780076

# SONDEO Nº P1

HOJA 1 de 1

CLIENTE	SERTEGO SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES S.L.U	PROYECTO	Estudio base de suelos y aguas subt.
CÓDIGO	SAI-005-24	LOCALIZACIÓN	Alcalá de Guadaira
FECHA COMIENZO	8/4/24	FECHA FINAL	
ELEVACIÓN		TAMAÑO de Sondeo	101 mm
PERFORACIÓN SUBCONTRATISTA		NIVEL FREÁTICO	
PERFORACIÓN MÉTODO	Rotación en seco	DURANTE LA PERFORACIÓN	---
SONDISTA		AL FINAL DE LA PERFORACIÓN	---
REG. POR		DESPUÉS de PERFORACIÓN	---
OBSERVACIONES			



Fin de SONDEO a 10,00m

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340

26/02/2026

VERIFICACIÓN PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDQM

PÁG. 75/133



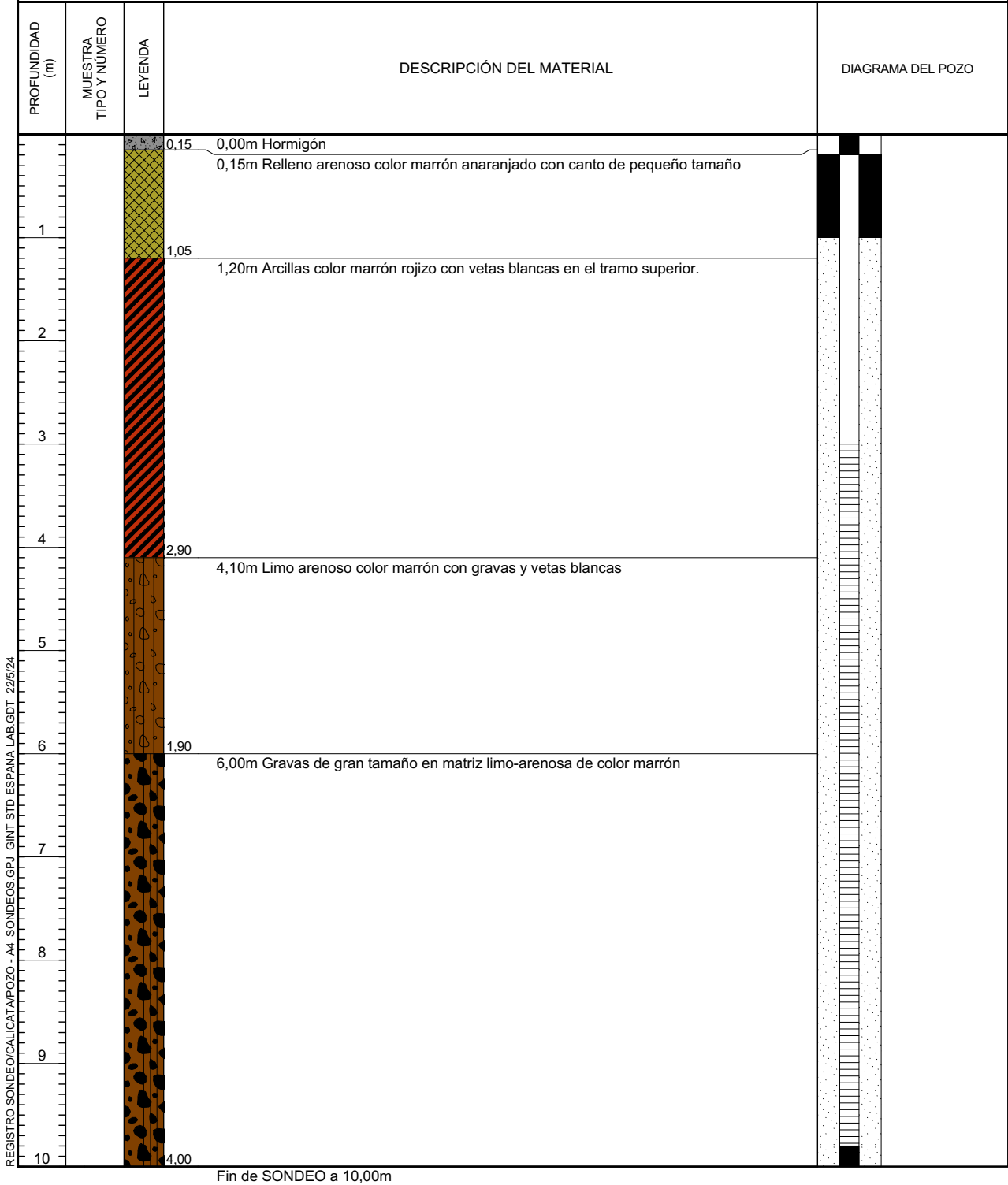


Nº Reg. Entrada: 202699901879651. Fecha/Hora: 26/02/2026 13:46:42



Sergeyco Andalucía, S.L.  
Carr. San Roque - La Linea, km 1.  
11360 Cádiz  
Tel.: 956780076

CLIENTE	SERTEGO SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES S.L.U	PROYECTO	Estudio base de suelos y aguas subt.
CÓDIGO	SAI-005-24	LOCALIZACIÓN	Alcalá de Guadaira
FECHA COMIENZO	5/4/24	FECHA FINAL	
ELEVACIÓN		TAMAÑO de Sondeo	101 mm
PERFORACIÓN SUBCONTRATISTA		NIVEL FREÁTICO	
PERFORACIÓN MÉTODO	Rotación en seco	DURANTE LA PERFORACIÓN	---
SONDISTA		REG. POR	
AL FINAL DE LA PERFORACIÓN		DESPUÉS de PERFORACIÓN	---
OBSERVACIONES			





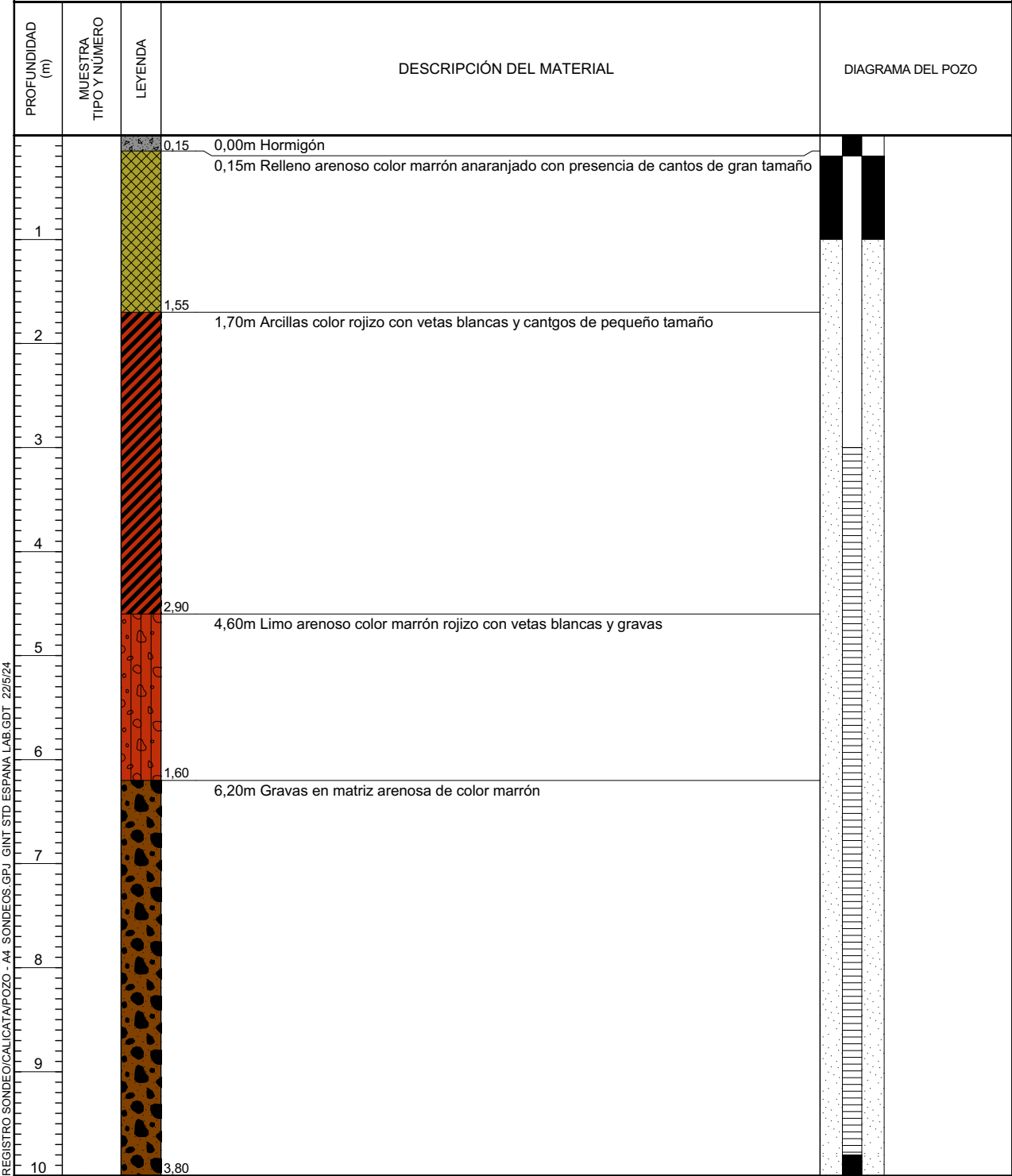


Sergeyco Andalucía, S.L.  
Carr. San Roque - La Linea, km 1.  
11360 Cádiz  
Tel.: 956780076

SONDEO Nº P3

HOJA 1 de 1

CLIENTE	SERTEGO SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES S.L.U	PROYECTO	Estudio base de suelos y aguas subt.
CÓDIGO	SAI-005-24	LOCALIZACIÓN	Alcalá de Guadaira
FECHA COMIENZO	5/4/24	FECHA FINAL	
ELEVACIÓN		TAMAÑO de Sondeo	101 mm
PERFORACIÓN SUBCONTRATISTA		NIVEL FREÁTICO	
PERFORACIÓN MÉTODO	Rotación en seco	DURANTE LA PERFORACIÓN	---
SONDISTA		AL FINAL DE LA PERFORACIÓN	---
REG. POR		DESPUÉS de PERFORACIÓN	---
OBSERVACIONES			



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN


FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 77/133



# ANEXO 6

## REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LAS LABORES DE CAMPO



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 78/133	




Ubicación sondeo P1



Sondeo P1



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 79/133	




Testigo del sondeo P1 (0,00 – 2,40m)



Testigo del sondeo P1 (2,40 – 4,80m)



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 80/133	






Testigo del sondeo P1 (4,80 – 7,20m)



Testigo del sondeo P1 (7,20 – 10,00m)



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 81/133	



Ubicación sondeo P2



Sondeo P2



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340

26/02/2026

VERIFICACIÓN

PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM

PÁG. 82/133







Testigo del sondeo P2 (0,00 – 2,40m)



Testigo del sondeo P1 (2,40 – 5,00m)



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340

26/02/2026

VERIFICACIÓN

PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM

PÁG. 83/133







Testigo del sondeo P1 (5,00 – 7,40m)



Testigo del sondeo P1 (7,40 – 10,00m)



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 84/133	



Ubicación sondeo P3



Sondeo P3



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340

26/02/2026

VERIFICACIÓN

PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM

PÁG. 85/133








Testigo del sondeo P3 (0,00 – 2,50m)



Testigo del sondeo P3 (2,50 – 5,10m)



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPC153JEL8ZFNLDQM	PÁG. 86/133	



Testigo del sondeo P3 (5,10 – 7,70m)



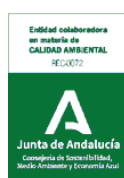
Testigo del sondeo P3 (7,70 – 10,00m)




Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 87/133	

# ANEXO 7

## BOLETINES ANALÍTICOS DE LAS MUESTRAS DE AGUAS SUBTERRÁNEAS



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPC153JEL8ZFNLDQM	PÁG. 88/133	



SGS Environmental Analytics  
Dirección de correspondencia  
C/ Llull, 95-97 · 08005 Barcelona  
Tel.: +34 93 320 36 00

## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Carretera San Roque - La Línea PK 1  
ES-11360 SAN ROQUE (CÁDIZ)

Página 1 de 15

Descripción del proyecto : SAI-005-24  
Número del proyecto : SAI-005-24  
Número Informe SGS : 14067632, version: 1.  
Código de verificación : EZJSYNCK

Rotterdam, 30-04-2024

Apreciado/a Sr./Sra.,

Adjunto le enviamos los resultados del laboratorio de su proyecto SAI-005-24. Los análisis han sido realizados de acuerdo a su pedido. Los resultados comunicados se refieren exclusivamente a las muestras analizadas y recibidas por SGS. La descripción del proyecto y de las muestras, así como la fecha de muestreo (si se proporciona) fueron tomadas de su pedido. SGS no es responsable de los datos proporcionados por el cliente.

Todos los análisis han sido realizados por SGS Environmental Analytics, Steenhouwerstraat 15, Rotterdam, Países Bajos. Los análisis subcontratados están marcados en el informe.

El presente certificado contiene 15 páginas en total. En caso de un número de versión '2' o mayor, todas las versiones anteriores del certificado dejan de ser válidas. Todas las páginas son parte inseparable del certificado y sólo está permitido reproducir el informe completo.

Para cualquier observación y/o consulta en relación con este informe, y si desean solicitar información adicional relativa a la incertidumbre o errores asociados a las medidas, no dude en ponerse en contacto con nuestro servicio de Atención al Cliente.

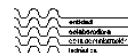
Sin otro particular, un cordial saludo


  
Business Unit Manager



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-ANG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 89/133	



## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067632 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

Muestra	Tipo de muestra	Descripción de la muestra
001	Agua Subterránea	MA-04-02-24
002	Agua Subterránea	MA-04-03-24
003	Agua Subterránea	MA-04-04-24

Análisis	Unidad	Q	001	002	003
<b>METALES</b>					
muestra filtrada (0.45 µm)	-		1 <sup>1)</sup>	1 <sup>1)</sup>	1 <sup>1)</sup>
arsénico	µg/l	Q	<1 <sup>1)</sup>	<1 <sup>1)</sup>	<1 <sup>1)</sup>
cadmio	µg/l	Q	<0.2 <sup>1)</sup>	<0.2 <sup>1)</sup>	<0.2 <sup>1)</sup>
cromo	µg/l	Q	<1 <sup>1)</sup>	<1 <sup>1)</sup>	<1 <sup>1)</sup>
cobalto	µg/l	Q	16 <sup>1)</sup>	23 <sup>1)</sup>	14 <sup>1)</sup>
cobre	µg/l	Q	<2 <sup>1)</sup>	<2 <sup>1)</sup>	<2 <sup>1)</sup>
mercurio	µg/l	Q	<0.05 <sup>1)</sup>	<0.05 <sup>1)</sup>	<0.05 <sup>1)</sup>
plomo	µg/l	Q	<2 <sup>1)</sup>	<2 <sup>1)</sup>	<2 <sup>1)</sup>
níquel	µg/l	Q	7.0 <sup>1)</sup>	25 <sup>1)</sup>	10 <sup>1)</sup>
zinc	µg/l	Q	<10 <sup>1)</sup>	<10 <sup>1)</sup>	240 <sup>1)</sup>
<b>COMPUESTOS INORGÁNICOS</b>					
fluoruro	mg/l	Q	<0.2	0.24	0.20
<b>COMPUESTOS AROMÁTICOS VOLÁTILES</b>					
benceno	µg/l	Q	<0.2	<0.2	0.22
tolueno	µg/l	Q	0.25	<0.2	0.32
etil benceno	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
o-xileno	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
p y m xileno	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
estireno	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
naftaleno	µg/l	Q	<1	<1	<1
<b>ALQUILBENCENOS</b>					
n-propilbenceno	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
isopropilbenceno (cumeno)	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
1,3,5-trimetilbenceno	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
1,2,4-trimetilbenceno	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
tert-butilbenceno	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
sec-butilbenceno	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
n-butilbenceno	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
4-Isopropiltolueno	µg/l	Q	0.25	0.23	<0.2
<b>FENOLES</b>					
2,4+2,5-dimetilfenol	µg/l	Q	<1.2 <sup>2)</sup>	<1.4 <sup>2)</sup>	<1.3 <sup>2)</sup>
o-cresol	µg/l	Q	<1	<1	<1
m- y p-cresol	µg/l	Q	<1.7 <sup>2)</sup>	<2.0 <sup>2)</sup>	<1.7 <sup>2)</sup>
fenol	µg/l		<1	<1.1 <sup>2)</sup>	<1
<b>NITROFENOLES</b>					
2-nitrofenol	µg/l	Q	<2.2 <sup>2)</sup>	<2.3 <sup>2)</sup>	<2.2 <sup>2)</sup>
4-nitrofenol	µg/l		<28 <sup>2) 3)</sup>	<30 <sup>2) 3)</sup>	<1

Los análisis marcados con una Q están acreditados por RvA


Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPC53JEL8ZFNLDQAM	PÁG. 90/133	





## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067632 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

Muestra	Tipo de muestra	Descripción de la muestra
---------	-----------------	---------------------------

001	Agua Subterránea	MA-04-02-24
002	Agua Subterránea	MA-04-03-24
003	Agua Subterránea	MA-04-04-24

Análisis	Unidad	Q	001	002	003
----------	--------	---	-----	-----	-----

## HIDROCARBUROS AROMÁTICOS POLICÍCLICOS

naftaleno	µg/l		<1	<1	<1
antraceno	µg/l	Q	<1	<1	<1
fenantreno	µg/l	Q	<1	<1	<1
fluoranteno	µg/l	Q	<1	<1	<1
benzo(a)antraceno	µg/l	Q	<1	<1	<1
criseno	µg/l	Q	<1	<1	<1
benzo(a)pireno	µg/l	Q	<1	<1	<1
benzo(ghi)perileno	µg/l	Q	<1	<1	<1
benzo(k)fluoranteno	µg/l	Q	<1	<1	<1
indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/l	Q	<1	<1	<1
acenaftileno	µg/l	Q	<1	<1	<1
acenafteno	µg/l	Q	<1	<1	<1
fluoreno	µg/l	Q	<1	<1	<1
pireno	µg/l	Q	<1	<1	<1
benzo(b)fluoranteno	µg/l	Q	<1	<1	<1
dibenzo(a,h) antraceno	µg/l	Q	<1	<1	<1

## COMPUESTOS ORGANOHALOGENADOS VOLÁTILES

1,1-dicloroetano	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dicloroetano	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dicloroeteno	µg/l	Q	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dicloroeteno	µg/l	Q	<0.1	<0.1	<0.1
trans-1,2-dicloroeteno	µg/l	Q	<0.1	<0.1	<0.1
diclorometano	µg/l	Q	<0.5	<0.5	<0.5
tetracloroetano	µg/l	Q	<0.1	<0.1	<0.1
tetraclorometano	µg/l	Q	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-tricloroetano	µg/l	Q	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-tricloroetano	µg/l	Q	<0.1	<0.1	<0.1
tricloroeteno	µg/l	Q	<0.1	<0.1	<0.1
cloroformo	µg/l	Q	0.78	1.6	1.5
cloruro de vinilo	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dibromoetano	µg/l	Q	<0.5	<0.5	<0.5
1,1,1,2-tetracloroetano	µg/l	Q	<0.5	<0.5	<0.5
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	Q	<0.5	<0.5	<0.5
1,3-dicloropropano	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dicloropropano	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
1,2,3-tricloropropano	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
2,2-dicloropropano	µg/l	Q	<0.5	<0.5	<0.5
1,1-dicloropropeno	µg/l	Q	<0.5	<0.5	<0.5
trans-1,3-dicloropropeno	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
cis-1,3-dicloropropeno	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dibromo-3-cloropropano	µg/l	Q	<0.5	<0.5	<0.5
bromoclorometano	µg/l	Q	<0.5	<0.5	<0.5
bromodichlorometano	µg/l	Q	<0.5	<0.5	<0.5

Los análisis marcados con una Q están acreditados por RvA

Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
-------------	--	------------

VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 91/133
--------------	---------------------------------	-------------



## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067632 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

Muestra	Tipo de muestra	Descripción de la muestra
---------	-----------------	---------------------------

001	Agua Subterránea	MA-04-02-24
002	Agua Subterránea	MA-04-03-24
003	Agua Subterránea	MA-04-04-24

Análisis	Unidad	Q	001	002	003
dibromoclorometano	µg/l	Q	<0.5	<0.5	<0.5
bromoformo	µg/l	Q	<0.5	<0.5	<0.5
diibromometano	µg/l	Q	<0.5	<0.5	<0.5
bromobenceno	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
2-clorotolueno	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
4-clorotolueno	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
triclorofluorometano	µg/l		<1	<1	<1
hexacloro-1,3-butadieno	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
diclorodifluorometano	µg/l		<1	<1	<1
cloroetano	µg/l	Q	<5	<5	<5
clorometano	µg/l	Q	<2.5	<2.5	<2.5
bromometano	µg/l	Q	<2.5	<2.5	<2.5
CLOROBENCENOS					
monoclorobenceno	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-diclorobenceno	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-diclorobenceno	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
1,4-diclorobenceno	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
1,2,3-triclorobenceno	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
1,2,4-triclorobenceno	µg/l	Q	<0.2	<0.2	<0.2
1,2,4-triclorobenceno	µg/l	Q	<1	<1	<1
hexaclorobenceno	µg/l	Q	<1	<1	<1
CLOROFENOLES					
2,3+2,4+2,5-diclorofenol	µg/l	Q	<1	<1	<1
2,4,5-triclorofenol	µg/l	Q	<1.3 <sup>2)</sup>	<1.4 <sup>2)</sup>	<1.3 <sup>2)</sup>
2,4,6-triclorofenol	µg/l	Q	<1	<1	<1
2-clorofenol	µg/l	Q	<1.6 <sup>3)</sup>	<1.6 <sup>3)</sup>	<1
4-cloro-3-metilfenol	µg/l	Q	<1	<1	<1
pentaclorofenol	µg/l	Q	<2.1 <sup>2)</sup>	<2.4 <sup>2)</sup>	<2.2 <sup>2)</sup>
POLICLOROBIFENILOS (PCB)					
PCB 28	µg/l	Q	<0.01	<0.01	<0.01
PCB 52	µg/l	Q	<0.01	<0.01	<0.01
PCB 101	µg/l	Q	<0.01	<0.01	<0.01
PCB 118	µg/l	Q	<0.01	<0.01	<0.01
PCB 138	µg/l	Q	<0.01	<0.01	<0.01
PCB 153	µg/l	Q	<0.01	<0.01	<0.01
PCB 180	µg/l	Q	<0.01	<0.01	<0.01
PCB Totales (7)	µg/l	Q	<0.07	<0.07	<0.07
PESTICIDAS CLORADOS					
hexacloro-1,3-butadieno	µg/l		<1	<1	<1
hexacloroetano	µg/l		<1	<1	<1

Los análisis marcados con una Q están acreditados por RvA

Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkersisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
-------------	--	------------

VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPC53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 92/133
--------------	-------------------------------	-------------



## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067632 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

Muestra	Tipo de muestra	Descripción de la muestra
---------	-----------------	---------------------------

001	Agua Subterránea	MA-04-02-24
002	Agua Subterránea	MA-04-03-24
003	Agua Subterránea	MA-04-04-24

Análisis	Unidad	Q	001	002	003
----------	--------	---	-----	-----	-----

## FTALATOS

butilbenzil ftalato	µg/l		<1	<1	<1
bis(2-etilhexil) ftalato	µg/l		<1	<1	<1
dietil ftalato	µg/l		<1	<1	<1
dimetil ftalato	µg/l		<1	<1	<1
di-n-butilftalato	µg/l		<1	<1	<1
di-n-octilftalato	µg/l		<1	<1	<1

## HIDROCARBUROS

fracción C5-C6	µg/l	Q	<10	<10	<10
fracción C6-C8	µg/l	Q	<10	<10	<10
fracción C8-C10	µg/l	Q	<10	<10	<10
hidrocarburos volátiles C5-C10	µg/l	Q	<30	<30	<30
fracción C10-C12	µg/l		<10	<10	<10
fracción C12-C16	µg/l		<10	<10	<10
fracción C16-C21	µg/l		<10	<10	<10
fracción C21-C40	µg/l		<10	<10	<10
hidrocarburos totales C10-C40	µg/l	Q	<50	<50	<50
suma hidrocarburos (C5-C10 y C10-C40)	µg/l	Q	<80	<80	<80

## ANÁLISIS QUÍMICOS DIVERSOS

cloruro	mg/l	Q	368	276	388
nitrito	mgN/l	Q	37	22	44
nitrato	mg/l	Q	160	97	190

## COMPUESTOS ORGÁNICOS DIVERSOS

2,4-dinitrotolueno	µg/l	Q	<1	<1	<1
2,6-dinitrotolueno	µg/l	Q	<1	<1	<1
2-cloronaftaleno	µg/l	Q	<1	<1	<1
2-metilnaftaleno	µg/l	Q	<1	<1	<1
4-bromofenilfenileter	µg/l	Q	<1	<1	<1
4-clorofenilfenileter	µg/l	Q	<1	<1	<1
azobenceno	µg/l	Q	<1	<1	<1
bis(2-cloroetoxi) metano	µg/l	Q	<1	<1	<1
bis(2-cloroetil) eter	µg/l	Q	<1	<1	<1
carbazol	µg/l	Q	<1	<1	<1
dibenzofurano	µg/l	Q	<1	<1	<1
hexaclorociclopentadieno	µg/l	Q	<1.8	<1.8	<1.8
isoforona	µg/l	Q	<1	<1	<1
nitrobenzeno	µg/l	Q	<1	<1	<1
MTBE (metil tert-butil éter)	µg/l	Q	<0.2	0.22	0.28
disulfuro de carbono	µg/l		<1	<1	<1

Los análisis marcados con una Q están acreditados por RvA

Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkersisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340

26/02/2026

VERIFICACIÓN PEGVETGTSEMWFPC53JEL8ZFNLDAQM

PÁG. 93/133



## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067632 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

Muestra	Tipo de muestra	Descripción de la muestra
---------	-----------------	---------------------------

001	Agua Subterránea	MA-04-02-24
002	Agua Subterránea	MA-04-03-24
003	Agua Subterránea	MA-04-04-24

Análisis	Unidad	Q	001	002	003
<b>AMINO COMPUESTOS</b>					
3+4-cloroanilina	µg/l	Q	<2.7 <sup>3)</sup>	<2.6 <sup>3)</sup>	<2.7 <sup>3)</sup>
2-nitroanilina	µg/l	Q	<1	<1	<1
3-nitroanilina	µg/l	Q	<1	<1	<1
4-nitroanilina	µg/l	Q	<1	<1	<1
N-nitrosodi-n-propilamina	µg/l	Q	<1	<1	<1

Los análisis marcados con una Q están acreditados por RvA

Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkersisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
-------------	--	------------

VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 94/133
--------------	--------------------------------	-------------



## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067632 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

### Comentarios

- 1 La alícuota de la muestra utilizada para este análisis ha sido filtrada en el laboratorio.
- 2 El límite de cuantificación reportado ha sido elevado debido a la baja recuperación del estándar interno.
- 3 Límite de detección superior debido a una dilución necesaria.

Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340

26/02/2026

VERIFICACIÓN PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM

PÁG. 95/133



## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067632 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

Análisis	Tipo de muestra	Método de análisis
arsénico	Agua Subterránea	NEN-EN-ISO 17294-2
cadmio	Agua Subterránea	ídem
cromo	Agua Subterránea	ídem
cobalto	Agua Subterránea	ídem
cobre	Agua Subterránea	ídem
mercurio	Agua Subterránea	NEN-EN-ISO 17852
plomo	Agua Subterránea	NEN-EN-ISO 17294-2
níquel	Agua Subterránea	ídem
zinc	Agua Subterránea	ídem
fluoruro	Agua Subterránea	NEN-EN-ISO 10304-1
benceno	Agua Subterránea	ISO 11423-1 y EN-ISO 20595, ISO 20595
tolueno	Agua Subterránea	ídem
etil benceno	Agua Subterránea	ídem
o-xileno	Agua Subterránea	ídem
p y m xileno	Agua Subterránea	ídem
estireno	Agua Subterránea	ídem
naftaleno	Agua Subterránea	ídem
n-propilbenceno	Agua Subterránea	ídem
isopropilbenceno (cumeno)	Agua Subterránea	ídem
1,3,5-trimetilbenceno	Agua Subterránea	ídem
1,2,4-trimetilbenceno	Agua Subterránea	ídem
tert-butilbenceno	Agua Subterránea	ídem
sec-butilbenceno	Agua Subterránea	ídem
n-butilbenceno	Agua Subterránea	ídem
4-Isopropiltolueno	Agua Subterránea	ídem
2,4+2,5-dimetilfenol	Agua Subterránea	Método propio (GCMS)
o-cresol	Agua Subterránea	ídem
m- y p-cresol	Agua Subterránea	ídem
fenol	Agua Subterránea	Método propio, GC-MS
2-nitrofenol	Agua Subterránea	Método propio (GCMS)
4-nitrofenol	Agua Subterránea	Método propio, GC-MS
naftaleno	Agua Subterránea	ídem
antraceno	Agua Subterránea	Método propio (GCMS)
fenantreno	Agua Subterránea	ídem
fluoranteno	Agua Subterránea	ídem
benzo(a)antraceno	Agua Subterránea	ídem
criseno	Agua Subterránea	ídem
benzo(a)pireno	Agua Subterránea	ídem
benzo(ghi)perileno	Agua Subterránea	ídem
benzo(k)fluoranteno	Agua Subterránea	ídem
indeno(1,2,3-cd)pireno	Agua Subterránea	ídem
acenaftileno	Agua Subterránea	ídem
acenafteno	Agua Subterránea	ídem
fluoreno	Agua Subterránea	ídem
pireno	Agua Subterránea	ídem
benzo(b)fluoranteno	Agua Subterránea	ídem


Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland B.V. Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkersisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPC153JEL8ZFNLD AQM	PÁG. 96/133	

## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067632 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

Análisis	Tipo de muestra	Método de análisis
dibenzo(a,h) antraceno	Agua Subterránea	ídem
1,1-dicloroetano	Agua Subterránea	NEN-EN-ISO 10301 y EN-ISO 20595, ISO 20595
1,2-dicloroetano	Agua Subterránea	ídem
1,1-dicloroetano	Agua Subterránea	ídem
cis-1,2-dicloroetano	Agua Subterránea	ídem
trans-1,2-dicloroetano	Agua Subterránea	ídem
diclorometano	Agua Subterránea	ídem
tetracloroetano	Agua Subterránea	ídem
tetraclorometano	Agua Subterránea	ídem
1,1,1-tricloroetano	Agua Subterránea	ídem
1,1,2-tricloroetano	Agua Subterránea	ídem
tricloroetano	Agua Subterránea	ídem
cloroformo	Agua Subterránea	ídem
cloruro de vinilo	Agua Subterránea	ídem
1,2-dibromoetano	Agua Subterránea	ídem
1,1,1,2-tetracloroetano	Agua Subterránea	ídem
1,1,2,2-tetracloroetano	Agua Subterránea	ídem
1,3-dicloropropano	Agua Subterránea	ídem
1,2-dicloropropano	Agua Subterránea	ídem
1,2,3-tricloropropano	Agua Subterránea	ídem
2,2-dicloropropano	Agua Subterránea	ídem
1,1-dicloropropeno	Agua Subterránea	ídem
trans-1,3-dicloropropeno	Agua Subterránea	ídem
cis-1,3-dicloropropeno	Agua Subterránea	ídem
1,2-dibromo-3-cloropropano	Agua Subterránea	ídem
bromoclorometano	Agua Subterránea	ídem
bromodiclorometano	Agua Subterránea	ídem
dibromoclorometano	Agua Subterránea	ídem
bromoformo	Agua Subterránea	ídem
dibromometano	Agua Subterránea	ídem
bromobenceno	Agua Subterránea	ídem
2-clorotolueno	Agua Subterránea	ídem
4-clorotolueno	Agua Subterránea	ídem
triclorofluorometano	Agua Subterránea	Método propio (headspace GCMS)
hexacloro-1,3-butadieno	Agua Subterránea	NEN-EN-ISO 10301 y EN-ISO 20595, ISO 20595
diclorodifluorometano	Agua Subterránea	ídem
cloroetano	Agua Subterránea	ídem
clorometano	Agua Subterránea	ídem
bromometano	Agua Subterránea	ídem
monoclorobenceno	Agua Subterránea	ídem
1,2-diclorobenceno	Agua Subterránea	ídem
1,3-diclorobenceno	Agua Subterránea	ídem
1,4-diclorobenceno	Agua Subterránea	ídem
1,2,3-triclorobenceno	Agua Subterránea	ídem
1,2,4-triclorobenceno	Agua Subterránea	ídem
1,2,4-triclorobenceno	Agua Subterránea	Método propio (GCMS)


Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland B.V. Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkersisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPC53JEL8ZFNLDQAM	PÁG. 97/133	





## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067632 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

Análisis	Tipo de muestra	Método de análisis
hexaclorobenceno	Agua Subterránea	ídem
2,3+2,4+2,5-diclorofenol	Agua Subterránea	ídem
2,4,5-triclorofenol	Agua Subterránea	ídem
2,4,6-triclorofenol	Agua Subterránea	ídem
2-clorofenol	Agua Subterránea	ídem
4-cloro-3-metilfenol	Agua Subterránea	ídem
pentaclorofenol	Agua Subterránea	ídem
PCB 28	Agua Subterránea	Método propio (LVI GC-MS)
PCB 52	Agua Subterránea	ídem
PCB 101	Agua Subterránea	ídem
PCB 118	Agua Subterránea	ídem
PCB 138	Agua Subterránea	ídem
PCB 153	Agua Subterránea	ídem
PCB 180	Agua Subterránea	ídem
PCB Totales (7)	Agua Subterránea	ídem
hexacloro-1,3-butadieno	Agua Subterránea	Método propio, GC-MS
hexacloroetano	Agua Subterránea	ídem
butilbenzil ftalato	Agua Subterránea	ídem
bis(2-etilhexil) ftalato	Agua Subterránea	ídem
diethyl ftalato	Agua Subterránea	ídem
dimetil ftalato	Agua Subterránea	ídem
di-n-butilftalato	Agua Subterránea	ídem
di-n-octilftalato	Agua Subterránea	ídem
fracción C5-C6	Agua Subterránea	Método propio (headspace GCMS)
fracción C6-C8	Agua Subterránea	ídem
fracción C8-C10	Agua Subterránea	ídem
hidrocarburos volátiles C5-C10	Agua Subterránea	ídem
hidrocarburos totales C10-C40	Agua Subterránea	Método propio, extracción con hexano, limpieza, análisis con GC-FID
suma hidrocarburos (C5-C10 y C10-C40)	Agua Subterránea	Método propio (headspace GC-MS y GC-FID)
cloruro	Agua Subterránea	NEN-EN-ISO 10304-1
nitrito	Agua Subterránea	ídem
nitrito	Agua Subterránea	ídem
2,4-dinitrotolueno	Agua Subterránea	Método propio (GCMS)
2,6-dinitrotolueno	Agua Subterránea	ídem
2-cloronaftaleno	Agua Subterránea	ídem
2-metilnaftaleno	Agua Subterránea	ídem
4-bromofenilfenileter	Agua Subterránea	ídem
4-clorofenilfenileter	Agua Subterránea	ídem
azobenceno	Agua Subterránea	ídem
bis(2-cloroetoxi) metano	Agua Subterránea	ídem
bis(2-cloroetil) eter	Agua Subterránea	ídem
carbazol	Agua Subterránea	ídem
dibenzofurano	Agua Subterránea	ídem
hexaclorociclopentadieno	Agua Subterránea	ídem
isoforona	Agua Subterránea	ídem


Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland B.V. Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkersisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDQAM	PÁG. 98/133	

## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
 Número Proyecto SAI-005-24  
 Número de informe 14067632 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
 Fecha de inicio 19-04-2024  
 Fecha del informe 30-04-2024

Análisis	Tipo de muestra	Método de análisis
nitrobenceno	Agua Subterránea	ídem
MTBE (metil tert-butil éter)	Agua Subterránea	ISO 11423-1 y EN-ISO 20595, ISO 20595
disulfuro de carbono	Agua Subterránea	Método propio (headspace GCMS)
3+4-cloroanilina	Agua Subterránea	Método propio (GCMS)
2-nitroanilina	Agua Subterránea	ídem
3-nitroanilina	Agua Subterránea	ídem
4-nitroanilina	Agua Subterránea	ídem
N-nitrosodi-n-propilamina	Agua Subterránea	ídem


Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 99/133	



## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067632 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

Análisis	Tipo de muestra	LOQ	CAS #	Incertidumbre de la medida
muestra filtrada (0.45 µm)	Agua Subterránea	-		-
arsénico	Agua Subterránea	1 µg/l	7440-38-2	9.4 %
cadmio	Agua Subterránea	0.2 µg/l	7440-43-9	7 %
cromo	Agua Subterránea	1 µg/l	7440-47-3	4.2 %
cobalto	Agua Subterránea	2 µg/l	7440-48-4	7.6 %
cobre	Agua Subterránea	2 µg/l	7440-50-8	4.4 %
mercurio	Agua Subterránea	0.05 µg/l	7439-97-6	22 %
plomo	Agua Subterránea	2 µg/l	7439-92-1	3.6 %
níquel	Agua Subterránea	3 µg/l	7440-02-0	4.2 %
zinc	Agua Subterránea	10 µg/l	7440-66-6	6.2 %
fluoruro	Agua Subterránea	0.2 mg/l	16984-48-8	8.5 %
benceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	71-43-2	23 %
tolueno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	108-88-3	23 %
etil benceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	100-41-4	23 %
o-xileno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	95-47-6	26 %
p y m xileno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	179601-23-1	29 %
estireno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	100-42-5	31 %
naftaleno	Agua Subterránea	1 µg/l	91-20-3	43 %
n-propilbenceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	103-65-1	28 %
isopropilbenceno (cumeno)	Agua Subterránea	0.2 µg/l	98-82-8	29 %
1,3,5-trimetilbenceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	108-67-8	34 %
1,2,4-trimetilbenceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	95-63-6	29 %
tert-butilbenceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	98-06-6	31 %
sec-butilbenceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	135-98-8	29 %
n-butilbenceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	104-51-8	33 %
4-Isopropiltolueno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	99-87-6	30 %
2,4+2,5-dimetilfenol	Agua Subterránea	1 µg/l		26 %
o-cresol	Agua Subterránea	1 µg/l	95-48-7	24 %
m- y p-cresol	Agua Subterránea	1 µg/l		24 %
fenol	Agua Subterránea	1 µg/l	108-95-2	22 %
2-nitrofenol	Agua Subterránea	1 µg/l	88-75-5	18 %
4-nitrofenol	Agua Subterránea	1 µg/l	100-02-7	24 %
naftaleno	Agua Subterránea	1 µg/l	91-20-3	-
antraceno	Agua Subterránea	1 µg/l	120-12-7	18 %
fenantreno	Agua Subterránea	1 µg/l	85-01-8	18 %
fluoranteno	Agua Subterránea	1 µg/l	206-44-0	22 %
benzo(a)antraceno	Agua Subterránea	1 µg/l	56-55-3	26 %
criseno	Agua Subterránea	1 µg/l	218-01-9	22 %
benzo(a)pireno	Agua Subterránea	1 µg/l	50-32-8	20 %
benzo(ghi)perileno	Agua Subterránea	1 µg/l	191-24-2	20 %
benzo(k)fluoranteno	Agua Subterránea	1 µg/l	207-08-9	24 %
indeno(1,2,3-cd)pireno	Agua Subterránea	1 µg/l	193-39-5	26 %
acenaftileno	Agua Subterránea	1 µg/l	208-96-8	20 %
acenafteno	Agua Subterránea	1 µg/l	83-32-9	16 %
fluoreno	Agua Subterránea	1 µg/l	86-73-7	20 %
pireno	Agua Subterránea	1 µg/l	129-00-0	22 %
benzo(b)fluoranteno	Agua Subterránea	1 µg/l	205-99-2	24 %
dibenzo(a,h) antraceno	Agua Subterránea	1 µg/l	53-70-3	16 %
1,1-dicloroetano	Agua Subterránea	0.2 µg/l	75-34-3	28 %
1,2-dicloroetano	Agua Subterránea	0.2 µg/l	107-06-2	28 %
1,1-dicloroetano	Agua Subterránea	0.1 µg/l	75-35-4	29 %

Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340

26/02/2026

VERIFICACIÓN PEGVETGTSEMWFPCLS53JEL8ZFNLDAQM

PÁG. 100/133



## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067632 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

Análisis	Tipo de muestra	LOQ	CAS #	Incertidumbre de la medida
cis-1,2-dicloroetano	Agua Subterránea	0.1 µg/l	156-59-2	30 %
trans-1,2-dicloroetano	Agua Subterránea	0.1 µg/l	156-60-5	36 %
diclorometano	Agua Subterránea	0.5 µg/l	75-09-2	29 %
tetracloroetano	Agua Subterránea	0.1 µg/l	127-18-4	28 %
tetraclorometano	Agua Subterránea	0.1 µg/l	56-23-5	30 %
1,1,1-tricloroetano	Agua Subterránea	0.1 µg/l	71-55-6	31 %
1,1,2-tricloroetano	Agua Subterránea	0.1 µg/l	79-00-5	29 %
tricloroetano	Agua Subterránea	0.1 µg/l	79-01-6	25 %
cloroformo	Agua Subterránea	0.2 µg/l	67-66-3	31 %
cloruro de vinilo	Agua Subterránea	0.2 µg/l	75-01-4	46 %
1,2-dibromoetano	Agua Subterránea	0.5 µg/l	106-93-4	29 %
1,1,1,2-tetracloroetano	Agua Subterránea	0.5 µg/l	630-20-6	23 %
1,1,2,2-tetracloroetano	Agua Subterránea	0.5 µg/l	79-34-5	35 %
1,3-dicloropropano	Agua Subterránea	0.2 µg/l	142-28-9	31 %
1,2-dicloropropano	Agua Subterránea	0.2 µg/l	78-87-5	22 %
1,2,3-tricloropropano	Agua Subterránea	0.2 µg/l	96-18-4	29 %
2,2-dicloropropano	Agua Subterránea	0.5 µg/l	594-20-7	52 %
1,1-dicloropropeno	Agua Subterránea	0.5 µg/l	563-58-6	25 %
trans-1,3-dicloropropeno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	10061-02-6	40 %
cis-1,3-dicloropropeno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	10061-01-5	28 %
1,2-dibromo-3-cloropropano	Agua Subterránea	0.5 µg/l	96-12-8	40 %
bromoclorometano	Agua Subterránea	0.5 µg/l	74-97-5	30 %
bromodiclorometano	Agua Subterránea	0.5 µg/l	75-27-4	25 %
dibromoclorometano	Agua Subterránea	0.5 µg/l	124-48-1	33 %
bromoformo	Agua Subterránea	0.5 µg/l	75-25-2	33 %
dibromometano	Agua Subterránea	0.5 µg/l	74-95-3	32 %
bromobenceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	108-86-1	24 %
2-clorotolueno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	95-49-8	26 %
4-clorotolueno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	106-43-4	21 %
triclorofluorometano	Agua Subterránea	1 µg/l	75-69-4	40 %
hexacloro-1,3-butadieno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	87-68-3	31 %
diclorodifluorometano	Agua Subterránea	1 µg/l	75-71-8	31 %
cloroetano	Agua Subterránea	5 µg/l	75-00-3	44 %
clorometano	Agua Subterránea	2.5 µg/l	74-87-3	66 %
bromometano	Agua Subterránea	2.5 µg/l	74-83-9	40 %
monoclorobenceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	108-90-7	24 %
1,2-diclorobenceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	95-50-1	24 %
1,3-diclorobenceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	541-73-1	23 %
1,4-diclorobenceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	106-46-7	23 %
1,2,3-triclorobenceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	87-61-6	29 %
1,2,4-triclorobenceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	120-82-1	27 %
1,2,4-triclorobenceno	Agua Subterránea	1 µg/l	120-82-1	-
hexaclorobenceno	Agua Subterránea	1 µg/l	118-74-1	24 %
2,3+2,4+2,5-diclorofenol	Agua Subterránea	1 µg/l		30 %
2,4,5-triclorofenol	Agua Subterránea	1 µg/l	95-95-4	38 %
2,4,6-triclorofenol	Agua Subterránea	1 µg/l	88-06-2	20 %
2-clorofenol	Agua Subterránea	1 µg/l	95-57-8	26 %
4-cloro-3-metilfenol	Agua Subterránea	1 µg/l	59-50-7	20 %
pentaclorofenol	Agua Subterránea	1 µg/l	87-86-5	30 %
PCB 28	Agua Subterránea	0.01 µg/l	7012-37-5	18 %
PCB 52	Agua Subterránea	0.01 µg/l	35693-99-3	15 %

Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L026 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland B.V. Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkersisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340

26/02/2026

VERIFICACIÓN PEGVETGTSEMWFPC53JEL8ZFNLDAQM

PÁG. 101/133



## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067632 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

Análisis	Tipo de muestra	LOQ	CAS #	Incertidumbre de la medida
PCB 101	Agua Subterránea	0.01 µg/l	37680-73-2	15 %
PCB 118	Agua Subterránea	0.01 µg/l	31508-00-6	16 %
PCB 138	Agua Subterránea	0.01 µg/l	35065-28-2	54 %
PCB 153	Agua Subterránea	0.01 µg/l	35065-27-1	19 %
PCB 180	Agua Subterránea	0.01 µg/l	35065-29-3	60 %
PCB Totales (7)	Agua Subterránea	0.07 µg/l		15 %
hexacloro-1,3-butadieno	Agua Subterránea	1 µg/l	87-68-3	34 %
hexacloroetano	Agua Subterránea	1 µg/l	67-72-1	36 %
butilbenzil ftalato	Agua Subterránea	1 µg/l	85-68-7	28 %
bis(2-etilhexil) ftalato	Agua Subterránea	1 µg/l	117-81-7	36 %
dietil ftalato	Agua Subterránea	1 µg/l	84-66-2	16 %
dimetil ftalato	Agua Subterránea	1 µg/l	131-11-3	14 %
di-n-butilftalato	Agua Subterránea	1 µg/l	84-74-2	24 %
di-n-octilftalato	Agua Subterránea	1 µg/l	117-84-0	38 %
fracción C5-C6	Agua Subterránea	10 µg/l		31 %
fracción C6-C8	Agua Subterránea	10 µg/l		31 %
fracción C8-C10	Agua Subterránea	10 µg/l		31 %
hidrocarburos volátiles C5-C10	Agua Subterránea	30 µg/l		31 %
fracción C10-C12	Agua Subterránea	10 µg/l		36 %
fracción C12-C16	Agua Subterránea	10 µg/l		36 %
fracción C16-C21	Agua Subterránea	10 µg/l		36 %
fracción C21-C40	Agua Subterránea	10 µg/l		36 %
hidrocarburos totales C10-C40	Agua Subterránea	50 µg/l		25 %
suma hidrocarburos (C5-C10 y C10-C40)	Agua Subterránea	80 µg/l		36 %
cloruro	Agua Subterránea	0.5 mg/l	16887-00-6	7.2 %
nitrato	Agua Subterránea	0.05 mgN/l	14797-55-8	7.3 %
nitrato	Agua Subterránea	0.2 mg/l	14797-55-8	7.3 %
2,4-dinitrotolueno	Agua Subterránea	1 µg/l	121-14-2	18 %
2,6-dinitrotolueno	Agua Subterránea	1 µg/l	606-20-2	28 %
2-cloronaftaleno	Agua Subterránea	1 µg/l	91-58-7	18 %
2-metilnaftaleno	Agua Subterránea	1 µg/l	91-57-6	22 %
4-bromofenilfenileter	Agua Subterránea	1 µg/l	101-55-3	18 %
4-clorofenilfenileter	Agua Subterránea	1 µg/l	7005-72-3	24 %
azobenceno	Agua Subterránea	1 µg/l	103-33-3	16 %
bis(2-cloroetoxi) metano	Agua Subterránea	1 µg/l	111-91-1	14 %
bis(2-cloroetil) eter	Agua Subterránea	1 µg/l	111-44-4	40 %
carbazol	Agua Subterránea	1 µg/l	86-74-8	22 %
dibenzofurano	Agua Subterránea	1 µg/l	132-64-9	20 %
hexaclorociclopentadieno	Agua Subterránea	1.8 µg/l	77-47-4	66 %
isoforona	Agua Subterránea	1 µg/l	78-59-1	24 %
nitrobenzeno	Agua Subterránea	1 µg/l	98-95-3	24 %
MTBE (metil tert-butil éter)	Agua Subterránea	0.2 µg/l	1634-04-4	30 %
disulfuro de carbono	Agua Subterránea	1 µg/l	75-15-0	29 %
3+4-cloroanilina	Agua Subterránea	1 µg/l	108-42-9 + 106-47-8	28 %
2-nitroanilina	Agua Subterránea	1 µg/l	88-74-4	20 %
3-nitroanilina	Agua Subterránea	1 µg/l	99-09-2	58 %
4-nitroanilina	Agua Subterránea	1 µg/l	100-01-6	74 %
N-nitrosodi-n-propilamina	Agua Subterránea	1 µg/l	621-64-7	18 %

Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spikerenisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPC153JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 102/133



## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067632 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

La incertidumbre de la medida (U) expresada en este informe, es la incertidumbre expandida al 95% de confianza. Para más información acerca de estos valores, solicite el documento informativo sobre incertidumbre de la medida.

Muestra	Código de barras	Fecha de recepción	Fecha de muestreo	Envase
001	S1276929	19-04-2024	18-04-2024	ALC237
001	B6449830	19-04-2024	18-04-2024	ALC207
001	S1276930	19-04-2024	18-04-2024	ALC237
001	B6449817	19-04-2024	18-04-2024	ALC207
001	G7319331	19-04-2024	18-04-2024	ALC236
001	P3148609	19-04-2024	18-04-2024	ALC238
002	G7319325	19-04-2024	18-04-2024	ALC236
002	S1276937	19-04-2024	18-04-2024	ALC237
002	B6449822	19-04-2024	18-04-2024	ALC207
002	P3148605	19-04-2024	18-04-2024	ALC238
002	S1276936	19-04-2024	18-04-2024	ALC237
002	B6449821	19-04-2024	18-04-2024	ALC207
003	P3148606	19-04-2024	18-04-2024	ALC238
003	B6449823	19-04-2024	18-04-2024	ALC207
003	G7319324	19-04-2024	18-04-2024	ALC236
003	B6449824	19-04-2024	18-04-2024	ALC207
003	S1276933	19-04-2024	18-04-2024	ALC237
003	S1276935	19-04-2024	18-04-2024	ALC237


Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkersisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 103/133	





## Observaciones sobre los envases y conservación de las muestras

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067632 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

Muestra	Tipo de muestra	Descripción de la muestra
001	GRW	MA-04-02-24

Análisis	Comentarios
----------	-------------

## METALES

arsénico	A
cadmio	A
cromo	A
cobalto	A
cobre	A
mercurio	A
plomo	A
níquel	A
zinc	A

Muestra	Tipo de muestra	Descripción de la muestra
002	GRW	MA-04-03-24

Análisis	Comentarios
----------	-------------

## METALES

arsénico	A
cadmio	A
cromo	A
cobalto	A
cobre	A
mercurio	A
plomo	A
níquel	A
zinc	A

Muestra	Tipo de muestra	Descripción de la muestra
003	GRW	MA-04-04-24

Análisis	Comentarios
----------	-------------

## METALES

arsénico	A
cadmio	A
cromo	A
cobalto	A
cobre	A
mercurio	A
plomo	A
níquel	A
zinc	A

## Comentarios

A El tipo de botella no cumplía con los requisitos de la EN-ISO 5667-3 o de la norma analítica específica en cuanto a conservación.

Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkersisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340

26/02/2026

VERIFICACIÓN PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDQM

PÁG. 104/133





SGS Environmental Analytics  
Dirección de correspondencia  
C/ Llull, 95-97 · 08005 Barcelona  
Tel.: +34 93 320 36 00

## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Carretera San Roque - La Línea PK 1  
ES-11360 SAN ROQUE (CÁDIZ)

Página 1 de 4

Descripción del proyecto : SAI-005-24  
Número del proyecto : SAI-005-24  
Número Informe SGS : 14077909, version: 1.  
Código de verificación : JQQDVHC1

Rotterdam, 07-05-2024

Apreciado/a Sr./Sra.,

Adjunto le enviamos los resultados del laboratorio de su proyecto SAI-005-24. Los análisis han sido realizados de acuerdo a su pedido. Los resultados comunicados se refieren exclusivamente a las muestras analizadas y recibidas por SGS. La descripción del proyecto y de las muestras, así como la fecha de muestreo (si se proporciona) fueron tomadas de su pedido. SGS no es responsable de los datos proporcionados por el cliente.

Todos los análisis han sido realizados por SGS Environmental Analytics, Steenhouwerstraat 15, Rotterdam, Países Bajos. Los análisis subcontratados están marcados en el informe.

El presente certificado contiene 4 páginas en total. En caso de un número de versión '2' o mayor, todas las versiones anteriores del certificado dejan de ser válidas. Todas las páginas son parte inseparable del certificado y sólo está permitido reproducir el informe completo.

Para cualquier observación y/o consulta en relación con este informe, y si desean solicitar información adicional relativa a la incertidumbre o errores asociados a las medidas, no dude en ponerse en contacto con nuestro servicio de Atención al Cliente.

Sin otro particular, un cordial saludo


  
Business Unit Manager



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPC153JEL8ZFNLDQM	PÁG. 105/133	

## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14077909 - 1

Fecha de pedido 06-05-2024  
Fecha de inicio 06-05-2024  
Fecha del informe 07-05-2024

Muestra	Tipo de muestra	Descripción de la muestra
---------	-----------------	---------------------------

001	Agua Subterránea	MA-04-02-24
002	Agua Subterránea	MA-04-03-24
003	Agua Subterránea	MA-04-04-24

Análisis	Unidad	Q	001	002	003
----------	--------	---	-----	-----	-----

## HIDROCARBUROS AROMÁTICOS POLICÍCLICOS

naftaleno	µg/l	Q	<0.1	<0.1	<0.1
acenaftileno	µg/l	Q	<0.1	<0.1	<0.1
acenafteno	µg/l	Q	<0.1	<0.1	<0.1
fluoreno	µg/l	Q	<0.05	<0.05	<0.05
fenantreno	µg/l	Q	<0.02	<0.02	<0.02
antraceno	µg/l	Q	<0.02	<0.02	<0.02
fluoranteno	µg/l	Q	<0.02	<0.02	<0.02
pireno	µg/l	Q	0.03	<0.02	0.05
benzo(a)antraceno	µg/l	Q	<0.02	<0.02	<0.02
criseno	µg/l	Q	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(b)fluoranteno	µg/l	Q	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(k)fluoranteno	µg/l	Q	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pireno	µg/l	Q	<0.01	<0.01	<0.01
dibenzo(a,h) antraceno	µg/l	Q	<0.02	<0.02	<0.02
benzo(ghi)perileno	µg/l	Q	<0.02	<0.02	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/l	Q	<0.02	<0.02	<0.02
PAH-suma (VROM, 10)	µg/l	Q	<0.3	<0.3	<0.3
PAH-suma (EPA, 16)	µg/l	Q	<0.57	<0.57	<0.57

Los análisis marcados con una Q están acreditados por RvA

Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkersisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
-------------	--	------------

VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPC153JEL8ZFNLD AQM	PÁG. 106/133
--------------	---------------------------------	--------------



## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14077909 - 1

Fecha de pedido 06-05-2024  
Fecha de inicio 06-05-2024  
Fecha del informe 07-05-2024

Análisis	Tipo de muestra	Método de análisis
naftaleno	Agua Subterránea	Método propio
acenaftileno	Agua Subterránea	ídem
acenafteno	Agua Subterránea	ídem
fluoreno	Agua Subterránea	ídem
fenantreno	Agua Subterránea	ídem
antraceno	Agua Subterránea	ídem
fluoranteno	Agua Subterránea	ídem
pireno	Agua Subterránea	ídem
benzo(a)antraceno	Agua Subterránea	ídem
criseno	Agua Subterránea	ídem
benzo(b)fluoranteno	Agua Subterránea	ídem
benzo(k)fluoranteno	Agua Subterránea	ídem
benzo(a)pireno	Agua Subterránea	ídem
dibenzo(a,h) antraceno	Agua Subterránea	ídem
benzo(ghi)perileno	Agua Subterránea	ídem
indeno(1,2,3-cd)pireno	Agua Subterránea	ídem
PAH-suma (VROM, 10)	Agua Subterránea	ídem
PAH-suma (EPA, 16)	Agua Subterránea	ídem


Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 107/133	



## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14077909 - 1

Fecha de pedido 06-05-2024  
Fecha de inicio 06-05-2024  
Fecha del informe 07-05-2024

Análisis	Tipo de muestra	LOQ	CAS #	Incertidumbre de la medida
naftaleno	Agua Subterránea	0.1 µg/l	91-20-3	23 %
acenaftileno	Agua Subterránea	0.1 µg/l	208-96-8	23 %
acenafteno	Agua Subterránea	0.1 µg/l	83-32-9	21 %
fluoreno	Agua Subterránea	0.05 µg/l	86-73-7	23 %
fenantreno	Agua Subterránea	0.02 µg/l	85-01-8	21 %
antraceno	Agua Subterránea	0.02 µg/l	120-12-7	23 %
fluoranteno	Agua Subterránea	0.02 µg/l	206-44-0	31 %
pireno	Agua Subterránea	0.02 µg/l	129-00-0	24 %
benzo(a)antraceno	Agua Subterránea	0.02 µg/l	56-55-3	33 %
criseno	Agua Subterránea	0.02 µg/l	218-01-9	32 %
benzo(b)fluoranteno	Agua Subterránea	0.02 µg/l	205-99-2	54 %
benzo(k)fluoranteno	Agua Subterránea	0.01 µg/l	207-08-9	43 %
benzo(a)pireno	Agua Subterránea	0.01 µg/l	50-32-8	44 %
dibenzo(a,h) antraceno	Agua Subterránea	0.02 µg/l	53-70-3	56 %
benzo(ghi)perileno	Agua Subterránea	0.02 µg/l	191-24-2	49 %
indeno(1,2,3-cd)pireno	Agua Subterránea	0.02 µg/l	193-39-5	53 %
PAH-suma (VROM, 10)	Agua Subterránea	0.3 µg/l		53 %
PAH-suma (EPA, 16)	Agua Subterránea	0.57 µg/l		56 %

La incertidumbre de la medida (U) expresada en este informe, es la incertidumbre expandida al 95% de confianza. Para más información acerca de estos valores, solicite el documento informativo sobre incertidumbre de la medida.

Muestra	Código de barras	Fecha de recepción	Fecha de muestreo	Envase
001	S1276929	19-04-2024	18-04-2024	ALC237
001	P3148609	19-04-2024	18-04-2024	ALC238
001	B6449817	19-04-2024	18-04-2024	ALC207
001	B6449830	19-04-2024	18-04-2024	ALC207
001	S1276930	19-04-2024	18-04-2024	ALC237
001	G7319331	19-04-2024	18-04-2024	ALC236
002	P3148605	19-04-2024	18-04-2024	ALC238
002	G7319325	19-04-2024	18-04-2024	ALC236
002	S1276936	19-04-2024	18-04-2024	ALC237
002	B6449821	19-04-2024	18-04-2024	ALC207
002	B6449822	19-04-2024	18-04-2024	ALC207
002	S1276937	19-04-2024	18-04-2024	ALC237
003	G7319324	19-04-2024	18-04-2024	ALC236
003	B6449824	19-04-2024	18-04-2024	ALC207
003	S1276935	19-04-2024	18-04-2024	ALC237
003	S1276933	19-04-2024	18-04-2024	ALC237
003	P3148606	19-04-2024	18-04-2024	ALC238
003	B6449823	19-04-2024	18-04-2024	ALC207

Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkersisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPC153JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 108/133





SGS Environmental Analytics  
Dirección de correspondencia  
C/ Llull, 95-97 · 08005 Barcelona  
Tel.: +34 93 320 36 00

## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Carretera San Roque - La Línea PK 1  
ES-11360 SAN ROQUE (CÁDIZ)

Página 1 de 14

Descripción del proyecto : SAI-005-24  
Número del proyecto : SAI-005-24  
Número Informe SGS : 14067648, version: 1.  
Código de verificación : P9LESQ79

Rotterdam, 30-04-2024

Apreciado/a Sr./Sra.,

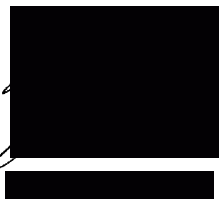
Adjunto le enviamos los resultados del laboratorio de su proyecto SAI-005-24. Los análisis han sido realizados de acuerdo a su pedido. Los resultados comunicados se refieren exclusivamente a las muestras analizadas y recibidas por SGS. La descripción del proyecto y de las muestras, así como la fecha de muestreo (si se proporciona) fueron tomadas de su pedido. SGS no es responsable de los datos proporcionados por el cliente.

Todos los análisis han sido realizados por SGS Environmental Analytics, Steenhouwerstraat 15, Rotterdam, Países Bajos. Los análisis subcontratados están marcados en el informe.

El presente certificado contiene 14 páginas en total. En caso de un número de versión '2' o mayor, todas las versiones anteriores del certificado dejan de ser válidas. Todas las páginas son parte inseparable del certificado y sólo está permitido reproducir el informe completo.

Para cualquier observación y/o consulta en relación con este informe, y si desean solicitar información adicional relativa a la incertidumbre o errores asociados a las medidas, no dude en ponerse en contacto con nuestro servicio de Atención al Cliente.

Sin otro particular, un cordial saludo



Business Unit Manager



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 109/133	



## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067648 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

Muestra	Tipo de muestra	Descripción de la muestra
---------	-----------------	---------------------------

001	Agua Subterránea	MA-04-01-24
-----	------------------	-------------

Análisis	Unidad	Q	001
----------	--------	---	-----

### METALES

muestra filtrada (0.45 µm)	-		1 <sup>1)</sup>
arsénico	µg/l	Q	<1 <sup>1)</sup>
cadmio	µg/l	Q	<0.2 <sup>1)</sup>
cromo	µg/l	Q	<1 <sup>1)</sup>
cobalto	µg/l	Q	<2 <sup>1)</sup>
cobre	µg/l	Q	<2 <sup>1)</sup>
mercurio	µg/l	Q	<0.05 <sup>1)</sup>
plomo	µg/l	Q	<2 <sup>1)</sup>
níquel	µg/l	Q	<3 <sup>1)</sup>
zinc	µg/l	Q	<10 <sup>1)</sup>

### COMPUESTOS INORGÁNICOS

fluoruro	mg/l	Q	<0.2
----------	------	---	------

### COMPUESTOS AROMÁTICOS VOLÁTILES

benceno	µg/l	Q	<0.2
tolueno	µg/l	Q	0.28
etil benceno	µg/l	Q	0.48
o-xileno	µg/l	Q	0.86
p y m xileno	µg/l	Q	1.3
estireno	µg/l	Q	<0.2
naftaleno	µg/l	Q	<1

### ALQUILBENCENOS

n-propilbenceno	µg/l	Q	<0.2
isopropilbenceno (cumeno)	µg/l	Q	<0.2
1,3,5-trimetilbenceno	µg/l	Q	<0.2
1,2,4-trimetilbenceno	µg/l	Q	<0.2
tert-butilbenceno	µg/l	Q	<0.2
sec-butilbenceno	µg/l	Q	<0.2
n-butilbenceno	µg/l	Q	<0.2
4-Isopropiltolueno	µg/l	Q	0.21

### FENOLES

2,4+2,5-dimetilfenol	µg/l	Q	<1
o-cresol	µg/l	Q	<1
m- y p-cresol	µg/l	Q	<1.3 <sup>2) 3)</sup>
fenol	µg/l		<1

### NITROFENOLES

2-nitrofenol	µg/l	Q	<1
4-nitrofenol	µg/l		<29 <sup>2) 4)</sup>

### HIDROCARBUROS AROMÁTICOS POLICÍCLICOS

naftaleno	µg/l		<1
-----------	------	--	----

Los análisis marcados con una Q están acreditados por RvA

Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkersisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
-------------	--	------------

VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPC53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 110/133
--------------	-------------------------------	--------------



## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067648 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

Muestra	Tipo de muestra	Descripción de la muestra
---------	-----------------	---------------------------

001	Agua Subterránea	MA-04-01-24
-----	------------------	-------------

Análisis	Unidad	Q	001
----------	--------	---	-----

antraceno	µg/l	Q	<1
fenantreno	µg/l	Q	<1
fluoranteno	µg/l	Q	<1
benzo(a)antraceno	µg/l	Q	<1
criseno	µg/l	Q	<1
benzo(a)pireno	µg/l	Q	<1
benzo(ghi)perileno	µg/l	Q	<1
benzo(k)fluoranteno	µg/l	Q	<1
indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/l	Q	<1
acenaftileno	µg/l	Q	<1
acenafteno	µg/l	Q	<1
fluoreno	µg/l	Q	<1
pireno	µg/l	Q	<1
benzo(b)fluoranteno	µg/l	Q	<1
dibenzo(a,h) antraceno	µg/l	Q	<1

## COMPUESTOS ORGANOHALOGENADOS VOLÁTILES

1,1-dicloroetano	µg/l	Q	<0.2
1,2-dicloroetano	µg/l	Q	<0.2
1,1-dicloroeteno	µg/l	Q	<0.1
cis-1,2-dicloroeteno	µg/l	Q	<0.1
trans-1,2-dicloroeteno	µg/l	Q	<0.1
diclorometano	µg/l	Q	<0.5
tetracloroetano	µg/l	Q	<0.1
tetraclorometano	µg/l	Q	<0.1
1,1,1-tricloroetano	µg/l	Q	<0.1
1,1,2-tricloroetano	µg/l	Q	<0.1
tricloroeteno	µg/l	Q	<0.1
cloroformo	µg/l	Q	0.33
cloruro de vinilo	µg/l	Q	<0.2
1,2-dibromoetano	µg/l	Q	<0.5
1,1,1,2-tetracloroetano	µg/l	Q	<0.5
1,1,2,2-tetracloroetano	µg/l	Q	<0.5
1,3-dicloropropano	µg/l	Q	<0.2
1,2-dicloropropano	µg/l	Q	<0.2
1,2,3-tricloropropano	µg/l	Q	<0.2
2,2-dicloropropano	µg/l	Q	<0.5
1,1-dicloropropeno	µg/l	Q	<0.5
trans-1,3-dicloropropeno	µg/l	Q	<0.2
cis-1,3-dicloropropeno	µg/l	Q	<0.2
1,2-dibromo-3-cloropropano	µg/l	Q	<0.5
bromoclorometano	µg/l	Q	<0.5
bromodichlorometano	µg/l	Q	0.83
dibromoclorometano	µg/l	Q	1.2
bromoformo	µg/l	Q	<0.5
dibromometano	µg/l	Q	<0.5
bromobenceno	µg/l	Q	<0.2
2-clorotolueno	µg/l	Q	<0.2

Los análisis marcados con una Q están acreditados por RvA

Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkersisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
-------------	--	------------

VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPC53JEL8ZFNLD AQM	PÁG. 111/133
--------------	--------------------------------	--------------



## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067648 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

Muestra	Tipo de muestra	Descripción de la muestra
---------	-----------------	---------------------------

001	Agua Subterránea	MA-04-01-24
-----	------------------	-------------

Análisis	Unidad	Q	001
----------	--------	---	-----

4-clorotolueno	µg/l	Q	<0.2
triclorofluorometano	µg/l		<1
hexacloro-1,3-butadieno	µg/l	Q	<0.2
diclorodifluorometano	µg/l		<1
cloroetano	µg/l	Q	<5
clorometano	µg/l	Q	<2.5
bromometano	µg/l	Q	<2.5

## CLOROBENCENOS

monoclorobenceno	µg/l	Q	<0.2
1,2-diclorobenceno	µg/l	Q	<0.2
1,3-diclorobenceno	µg/l	Q	<0.2
1,4-diclorobenceno	µg/l	Q	<0.2
1,2,3-triclorobenceno	µg/l	Q	<0.2
1,2,4-triclorobenceno	µg/l	Q	<0.2
1,2,4-triclorobenceno	µg/l	Q	<1
hexaclorobenceno	µg/l	Q	<1

## CLOROFENOLES

2,3+2,4+2,5-diclorofenol	µg/l	Q	<1
2,4,5-triclorofenol	µg/l	Q	<1
2,4,6-triclorofenol	µg/l	Q	<1
2-clorofenol	µg/l	Q	<1.6 <sup>4)</sup>
4-cloro-3-metilfenol	µg/l	Q	<1
pentaclorofenol	µg/l	Q	<2.4 <sup>2) 3)</sup>

## POLICLOROBIFENILOS (PCB)

PCB 28	µg/l	Q	<0.01
PCB 52	µg/l	Q	<0.01
PCB 101	µg/l	Q	<0.01
PCB 118	µg/l	Q	<0.01
PCB 138	µg/l	Q	<0.01
PCB 153	µg/l	Q	<0.01
PCB 180	µg/l	Q	<0.01
PCB Totales (7)	µg/l	Q	<0.07

## PESTICIDAS CLORADOS

hexacloro-1,3-butadieno	µg/l		<1
hexacloroetano	µg/l		<1

## FTALATOS

butilbencil ftalato	µg/l		<1
bis(2-etilhexil) ftalato	µg/l		<1
dietil ftalato	µg/l		<1
dimetil ftalato	µg/l		<1
di-n-butilftalato	µg/l		<1
di-n-octilftalato	µg/l		<1

Los análisis marcados con una Q están acreditados por RvA

Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkersisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
-------------	--	------------

VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPC53JEL8ZFNLDAAQM	PÁG. 112/133
--------------	--------------------------------	--------------



## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067648 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

Muestra	Tipo de muestra	Descripción de la muestra
---------	-----------------	---------------------------

001	Agua Subterránea	MA-04-01-24
-----	------------------	-------------

Análisis	Unidad	Q	001
----------	--------	---	-----

**HIDROCARBUROS**

fracción C5-C6	µg/l	Q	<10
fracción C6-C8	µg/l	Q	<10
fracción C8-C10	µg/l	Q	<10
hidrocarburos volátiles C5-C10	µg/l	Q	<30
fracción C10-C12	µg/l		<10
fracción C12-C16	µg/l		<10
fracción C16-C21	µg/l		<10
fracción C21-C40	µg/l		<10
hidrocarburos totales C10-C40	µg/l	Q	<50
suma hidrocarburos (C5-C10 y C10-C40)	µg/l	Q	<80

**ANÁLISIS QUÍMICOS DIVERSOS**

cloruro	mg/l	Q	<0.5
nitrate	mgN/l	Q	<0.05
nitrate	mg/l	Q	<0.2

**COMPUESTOS ORGÁNICOS DIVERSOS**

2,4-dinitrotolueno	µg/l	Q	<1
2,6-dinitrotolueno	µg/l	Q	<1
2-cloronaftaleno	µg/l	Q	<1
2-metilnaftaleno	µg/l	Q	<1
4-bromofenilfenileter	µg/l	Q	<1
4-clorofenilfenileter	µg/l	Q	<1
azobenceno	µg/l	Q	<1
bis(2-cloroetoxi) metano	µg/l	Q	<1
bis(2-cloroetil) eter	µg/l	Q	<1
carbazol	µg/l	Q	<1
dibenzofurano	µg/l	Q	<1
hexaclorociclopentadieno	µg/l	Q	<1.8
isoforona	µg/l	Q	<1
nitrobenceno	µg/l	Q	<1
MTBE (metil tert-butil éter)	µg/l	Q	<0.2
disulfuro de carbono	µg/l		<1

**AMINO COMPUESTOS**

3+4-cloroanilina	µg/l	Q	<2.6 <sup>4)</sup>
2-nitroanilina	µg/l	Q	<1
3-nitroanilina	µg/l	Q	<1
4-nitroanilina	µg/l	Q	<1
N-nitrosodi-n-propilamina	µg/l	Q	<1

Los análisis marcados con una Q están acreditados por RvA

Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkersisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
-------------	--	------------

VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPC53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 113/133
--------------	-------------------------------	--------------



## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
 Número Proyecto SAI-005-24  
 Número de informe 14067648 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
 Fecha de inicio 19-04-2024  
 Fecha del informe 30-04-2024

### Comentarios

- 1 La alícuota de la muestra utilizada para este análisis ha sido filtrada en el laboratorio.
- 2 El límite de cuantificación reportado ha sido elevado debido a la baja recuperación del estándar interno.
- 3 Límite de detección superior debido a interferencias de compuestos desconocidos.
- 4 Límite de detección superior debido a una dilución necesaria.

Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 114/133



## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067648 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

Análisis	Tipo de muestra	Método de análisis
arsénico	Agua Subterránea	NEN-EN-ISO 17294-2
cadmio	Agua Subterránea	ídem
cromo	Agua Subterránea	ídem
cobalto	Agua Subterránea	ídem
cobre	Agua Subterránea	ídem
mercurio	Agua Subterránea	NEN-EN-ISO 17852
plomo	Agua Subterránea	NEN-EN-ISO 17294-2
níquel	Agua Subterránea	ídem
zinc	Agua Subterránea	ídem
fluoruro	Agua Subterránea	NEN-EN-ISO 10304-1
benceno	Agua Subterránea	ISO 11423-1 y EN-ISO 20595, ISO 20595
tolueno	Agua Subterránea	ídem
etil benceno	Agua Subterránea	ídem
o-xileno	Agua Subterránea	ídem
p y m xileno	Agua Subterránea	ídem
estireno	Agua Subterránea	ídem
naftaleno	Agua Subterránea	ídem
n-propilbenceno	Agua Subterránea	ídem
isopropilbenceno (cumeno)	Agua Subterránea	ídem
1,3,5-trimetilbenceno	Agua Subterránea	ídem
1,2,4-trimetilbenceno	Agua Subterránea	ídem
tert-butilbenceno	Agua Subterránea	ídem
sec-butilbenceno	Agua Subterránea	ídem
n-butilbenceno	Agua Subterránea	ídem
4-Isopropiltolueno	Agua Subterránea	ídem
2,4+2,5-dimetilfenol	Agua Subterránea	Método propio (GCMS)
o-cresol	Agua Subterránea	ídem
m- y p-cresol	Agua Subterránea	ídem
fenol	Agua Subterránea	Método propio, GC-MS
2-nitrofenol	Agua Subterránea	Método propio (GCMS)
4-nitrofenol	Agua Subterránea	Método propio, GC-MS
naftaleno	Agua Subterránea	ídem
antraceno	Agua Subterránea	Método propio (GCMS)
fenantreno	Agua Subterránea	ídem
fluoranteno	Agua Subterránea	ídem
benzo(a)antraceno	Agua Subterránea	ídem
criseno	Agua Subterránea	ídem
benzo(a)pireno	Agua Subterránea	ídem
benzo(ghi)perileno	Agua Subterránea	ídem
benzo(k)fluoranteno	Agua Subterránea	ídem
indeno(1,2,3-cd)pireno	Agua Subterránea	ídem
acenaftileno	Agua Subterránea	ídem
acenafteno	Agua Subterránea	ídem
fluoreno	Agua Subterránea	ídem
pireno	Agua Subterránea	ídem
benzo(b)fluoranteno	Agua Subterránea	ídem

Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland B.V. Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLS3JEL8ZFNLD AQM	PÁG. 115/133	



## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067648 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

Análisis	Tipo de muestra	Método de análisis
dibenzo(a,h) antraceno	Agua Subterránea	ídem
1,1-dicloroetano	Agua Subterránea	NEN-EN-ISO 10301 y EN-ISO 20595, ISO 20595
1,2-dicloroetano	Agua Subterránea	ídem
1,1-dicloroetano	Agua Subterránea	ídem
cis-1,2-dicloroetano	Agua Subterránea	ídem
trans-1,2-dicloroetano	Agua Subterránea	ídem
diclorometano	Agua Subterránea	ídem
tetracloroetano	Agua Subterránea	ídem
tetraclorometano	Agua Subterránea	ídem
1,1,1-tricloroetano	Agua Subterránea	ídem
1,1,2-tricloroetano	Agua Subterránea	ídem
tricloroetano	Agua Subterránea	ídem
cloroformo	Agua Subterránea	ídem
cloruro de vinilo	Agua Subterránea	ídem
1,2-dibromoetano	Agua Subterránea	ídem
1,1,1,2-tetracloroetano	Agua Subterránea	ídem
1,1,2,2-tetracloroetano	Agua Subterránea	ídem
1,3-dicloropropano	Agua Subterránea	ídem
1,2-dicloropropano	Agua Subterránea	ídem
1,2,3-tricloropropano	Agua Subterránea	ídem
2,2-dicloropropano	Agua Subterránea	ídem
1,1-dicloropropeno	Agua Subterránea	ídem
trans-1,3-dicloropropeno	Agua Subterránea	ídem
cis-1,3-dicloropropeno	Agua Subterránea	ídem
1,2-dibromo-3-cloropropano	Agua Subterránea	ídem
bromoclorometano	Agua Subterránea	ídem
bromodiclorometano	Agua Subterránea	ídem
dibromoclorometano	Agua Subterránea	ídem
bromoformo	Agua Subterránea	ídem
dibromometano	Agua Subterránea	ídem
bromobenceno	Agua Subterránea	ídem
2-clorotolueno	Agua Subterránea	ídem
4-clorotolueno	Agua Subterránea	ídem
triclorofluorometano	Agua Subterránea	Método propio (headspace GCMS)
hexacloro-1,3-butadieno	Agua Subterránea	NEN-EN-ISO 10301 y EN-ISO 20595, ISO 20595
diclorodifluorometano	Agua Subterránea	ídem
cloroetano	Agua Subterránea	ídem
clorometano	Agua Subterránea	ídem
bromometano	Agua Subterránea	ídem
monoclorobenceno	Agua Subterránea	ídem
1,2-diclorobenceno	Agua Subterránea	ídem
1,3-diclorobenceno	Agua Subterránea	ídem
1,4-diclorobenceno	Agua Subterránea	ídem
1,2,3-triclorobenceno	Agua Subterránea	ídem
1,2,4-triclorobenceno	Agua Subterránea	ídem
1,2,4-triclorobenceno	Agua Subterránea	Método propio (GCMS)


Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland B.V. Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkersisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPC53JEL8ZFNLDQAM	PÁG. 116/133	

## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067648 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

Análisis	Tipo de muestra	Método de análisis
hexaclorobenceno	Agua Subterránea	ídem
2,3+2,4+2,5-diclorofenol	Agua Subterránea	ídem
2,4,5-triclorofenol	Agua Subterránea	ídem
2,4,6-triclorofenol	Agua Subterránea	ídem
2-clorofenol	Agua Subterránea	ídem
4-cloro-3-metilfenol	Agua Subterránea	ídem
pentaclorofenol	Agua Subterránea	ídem
PCB 28	Agua Subterránea	Método propio (LVI GC-MS)
PCB 52	Agua Subterránea	ídem
PCB 101	Agua Subterránea	ídem
PCB 118	Agua Subterránea	ídem
PCB 138	Agua Subterránea	ídem
PCB 153	Agua Subterránea	ídem
PCB 180	Agua Subterránea	ídem
PCB Totales (7)	Agua Subterránea	ídem
hexacloro-1,3-butadieno	Agua Subterránea	Método propio, GC-MS
hexacloroetano	Agua Subterránea	ídem
butilbenzil ftalato	Agua Subterránea	ídem
bis(2-etilhexil) ftalato	Agua Subterránea	ídem
diethyl ftalato	Agua Subterránea	ídem
dimetil ftalato	Agua Subterránea	ídem
di-n-butilftalato	Agua Subterránea	ídem
di-n-octilftalato	Agua Subterránea	ídem
fracción C5-C6	Agua Subterránea	Método propio (headspace GCMS)
fracción C6-C8	Agua Subterránea	ídem
fracción C8-C10	Agua Subterránea	ídem
hidrocarburos volátiles C5-C10	Agua Subterránea	ídem
hidrocarburos totales C10-C40	Agua Subterránea	Método propio, extracción con hexano, limpieza, análisis con GC-FID
suma hidrocarburos (C5-C10 y C10-C40)	Agua Subterránea	Método propio (headspace GC-MS y GC-FID)
cloruro	Agua Subterránea	NEN-EN-ISO 10304-1
nitrito	Agua Subterránea	ídem
nitrito	Agua Subterránea	ídem
2,4-dinitrotolueno	Agua Subterránea	Método propio (GCMS)
2,6-dinitrotolueno	Agua Subterránea	ídem
2-cloronaftaleno	Agua Subterránea	ídem
2-metilnaftaleno	Agua Subterránea	ídem
4-bromofenilfenileter	Agua Subterránea	ídem
4-clorofenilfenileter	Agua Subterránea	ídem
azobenceno	Agua Subterránea	ídem
bis(2-cloroetoxi) metano	Agua Subterránea	ídem
bis(2-cloroetil) eter	Agua Subterránea	ídem
carbazol	Agua Subterránea	ídem
dibenzofurano	Agua Subterránea	ídem
hexaclorociclopentadieno	Agua Subterránea	ídem
isoforona	Agua Subterránea	ídem

Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland B.V. Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkersisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDQAM	PÁG. 117/133



## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067648 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

Análisis	Tipo de muestra	Método de análisis
nitrobenzeno	Agua Subterránea	ídem
MTBE (metil tert-butil éter)	Agua Subterránea	ISO 11423-1 y EN-ISO 20595, ISO 20595
disulfuro de carbono	Agua Subterránea	Método propio (headspace GCMS)
3+4-cloroanilina	Agua Subterránea	Método propio (GCMS)
2-nitroanilina	Agua Subterránea	ídem
3-nitroanilina	Agua Subterránea	ídem
4-nitroanilina	Agua Subterránea	ídem
N-nitrosodi-n-propilamina	Agua Subterránea	ídem


Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 118/133	



## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067648 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

Análisis	Tipo de muestra	LOQ	CAS #	Incertidumbre de la medida
muestra filtrada (0.45 µm)	Agua Subterránea	-		-
arsénico	Agua Subterránea	1 µg/l	7440-38-2	9.4 %
cadmio	Agua Subterránea	0.2 µg/l	7440-43-9	7 %
cromo	Agua Subterránea	1 µg/l	7440-47-3	4.2 %
cobalto	Agua Subterránea	2 µg/l	7440-48-4	7.6 %
cobre	Agua Subterránea	2 µg/l	7440-50-8	4.4 %
mercurio	Agua Subterránea	0.05 µg/l	7439-97-6	22 %
plomo	Agua Subterránea	2 µg/l	7439-92-1	3.6 %
níquel	Agua Subterránea	3 µg/l	7440-02-0	4.2 %
zinc	Agua Subterránea	10 µg/l	7440-66-6	6.2 %
fluoruro	Agua Subterránea	0.2 mg/l	16984-48-8	8.5 %
benceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	71-43-2	23 %
tolueno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	108-88-3	23 %
etil benceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	100-41-4	23 %
o-xileno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	95-47-6	26 %
p y m xileno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	179601-23-1	29 %
estireno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	100-42-5	31 %
naftaleno	Agua Subterránea	1 µg/l	91-20-3	43 %
n-propilbenceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	103-65-1	28 %
isopropilbenceno (cumenol)	Agua Subterránea	0.2 µg/l	98-82-8	29 %
1,3,5-trimetilbenceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	108-67-8	34 %
1,2,4-trimetilbenceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	95-63-6	29 %
tert-butilbenceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	98-06-6	31 %
sec-butilbenceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	135-98-8	29 %
n-butilbenceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	104-51-8	33 %
4-Isopropiltolueno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	99-87-6	30 %
2,4+2,5-dimetilfenol	Agua Subterránea	1 µg/l		26 %
o-cresol	Agua Subterránea	1 µg/l	95-48-7	24 %
m- y p-cresol	Agua Subterránea	1 µg/l		24 %
fenol	Agua Subterránea	1 µg/l	108-95-2	22 %
2-nitrofenol	Agua Subterránea	1 µg/l	88-75-5	18 %
4-nitrofenol	Agua Subterránea	1 µg/l	100-02-7	24 %
naftaleno	Agua Subterránea	1 µg/l	91-20-3	-
antraceno	Agua Subterránea	1 µg/l	120-12-7	18 %
fenantreno	Agua Subterránea	1 µg/l	85-01-8	18 %
fluoranteno	Agua Subterránea	1 µg/l	206-44-0	22 %
benzo(a)antraceno	Agua Subterránea	1 µg/l	56-55-3	26 %
criseno	Agua Subterránea	1 µg/l	218-01-9	22 %
benzo(a)pireno	Agua Subterránea	1 µg/l	50-32-8	20 %
benzo(ghi)perileno	Agua Subterránea	1 µg/l	191-24-2	20 %
benzo(k)fluoranteno	Agua Subterránea	1 µg/l	207-08-9	24 %
indeno(1,2,3-cd)pireno	Agua Subterránea	1 µg/l	193-39-5	26 %
acenaftileno	Agua Subterránea	1 µg/l	208-96-8	20 %
acenafteno	Agua Subterránea	1 µg/l	83-32-9	16 %
fluoreno	Agua Subterránea	1 µg/l	86-73-7	20 %
pireno	Agua Subterránea	1 µg/l	129-00-0	22 %
benzo(b)fluoranteno	Agua Subterránea	1 µg/l	205-99-2	24 %
dibenzo(a,h) antraceno	Agua Subterránea	1 µg/l	53-70-3	16 %
1,1-dicloroetano	Agua Subterránea	0.2 µg/l	75-34-3	28 %
1,2-dicloroetano	Agua Subterránea	0.2 µg/l	107-06-2	28 %
1,1-dicloroetano	Agua Subterránea	0.1 µg/l	75-35-4	29 %

Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland B.V., Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340

26/02/2026

VERIFICACIÓN PEGVETGTSEMWFPCLS3JEL8ZFNLDAQM

PÁG. 119/133



## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067648 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

Análisis	Tipo de muestra	LOQ	CAS #	Incertidumbre de la medida
cis-1,2-dicloroetano	Agua Subterránea	0.1 µg/l	156-59-2	30 %
trans-1,2-dicloroetano	Agua Subterránea	0.1 µg/l	156-60-5	36 %
diclorometano	Agua Subterránea	0.5 µg/l	75-09-2	29 %
tetracloroetano	Agua Subterránea	0.1 µg/l	127-18-4	28 %
tetraclorometano	Agua Subterránea	0.1 µg/l	56-23-5	30 %
1,1,1-tricloroetano	Agua Subterránea	0.1 µg/l	71-55-6	31 %
1,1,2-tricloroetano	Agua Subterránea	0.1 µg/l	79-00-5	29 %
tricloroetano	Agua Subterránea	0.1 µg/l	79-01-6	25 %
cloroformo	Agua Subterránea	0.2 µg/l	67-66-3	31 %
cloruro de vinilo	Agua Subterránea	0.2 µg/l	75-01-4	46 %
1,2-dibromoetano	Agua Subterránea	0.5 µg/l	106-93-4	29 %
1,1,1,2-tetracloroetano	Agua Subterránea	0.5 µg/l	630-20-6	23 %
1,1,2,2-tetracloroetano	Agua Subterránea	0.5 µg/l	79-34-5	35 %
1,3-dicloropropano	Agua Subterránea	0.2 µg/l	142-28-9	31 %
1,2-dicloropropano	Agua Subterránea	0.2 µg/l	78-87-5	22 %
1,2,3-tricloropropano	Agua Subterránea	0.2 µg/l	96-18-4	29 %
2,2-dicloropropano	Agua Subterránea	0.5 µg/l	594-20-7	52 %
1,1-dicloropropeno	Agua Subterránea	0.5 µg/l	563-58-6	25 %
trans-1,3-dicloropropeno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	10061-02-6	40 %
cis-1,3-dicloropropeno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	10061-01-5	28 %
1,2-dibromo-3-cloropropano	Agua Subterránea	0.5 µg/l	96-12-8	40 %
bromoclorometano	Agua Subterránea	0.5 µg/l	74-97-5	30 %
bromodiclorometano	Agua Subterránea	0.5 µg/l	75-27-4	25 %
dibromoclorometano	Agua Subterránea	0.5 µg/l	124-48-1	33 %
bromoformo	Agua Subterránea	0.5 µg/l	75-25-2	33 %
dibromometano	Agua Subterránea	0.5 µg/l	74-95-3	32 %
bromobenceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	108-86-1	24 %
2-clorotolueno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	95-49-8	26 %
4-clorotolueno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	106-43-4	21 %
triclorofluorometano	Agua Subterránea	1 µg/l	75-69-4	40 %
hexacloro-1,3-butadieno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	87-68-3	31 %
diclorodifluorometano	Agua Subterránea	1 µg/l	75-71-8	31 %
cloroetano	Agua Subterránea	5 µg/l	75-00-3	44 %
clorometano	Agua Subterránea	2.5 µg/l	74-87-3	66 %
bromometano	Agua Subterránea	2.5 µg/l	74-83-9	40 %
monoclorobenceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	108-90-7	24 %
1,2-diclorobenceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	95-50-1	24 %
1,3-diclorobenceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	541-73-1	23 %
1,4-diclorobenceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	106-46-7	23 %
1,2,3-triclorobenceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	87-61-6	29 %
1,2,4-triclorobenceno	Agua Subterránea	0.2 µg/l	120-82-1	27 %
1,2,4-triclorobenceno	Agua Subterránea	1 µg/l	120-82-1	-
hexaclorobenceno	Agua Subterránea	1 µg/l	118-74-1	24 %
2,3+2,4+2,5-diclorofenol	Agua Subterránea	1 µg/l		30 %
2,4,5-triclorofenol	Agua Subterránea	1 µg/l	95-95-4	38 %
2,4,6-triclorofenol	Agua Subterránea	1 µg/l	88-06-2	20 %
2-clorofenol	Agua Subterránea	1 µg/l	95-57-8	26 %
4-cloro-3-metilfenol	Agua Subterránea	1 µg/l	59-50-7	20 %
pentaclorofenol	Agua Subterránea	1 µg/l	87-86-5	30 %
PCB 28	Agua Subterránea	0.01 µg/l	7012-37-5	18 %
PCB 52	Agua Subterránea	0.01 µg/l	35693-99-3	15 %

Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L026 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland B.V. Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkersisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340

26/02/2026

VERIFICACIÓN PEGVETGTSEMWFPC53JEL8ZFNLDAQM

PÁG. 120/133



## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067648 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

Análisis	Tipo de muestra	LOQ	CAS #	Incertidumbre de la medida
PCB 101	Agua Subterránea	0.01 µg/l	37680-73-2	15 %
PCB 118	Agua Subterránea	0.01 µg/l	31508-00-6	16 %
PCB 138	Agua Subterránea	0.01 µg/l	35065-28-2	54 %
PCB 153	Agua Subterránea	0.01 µg/l	35065-27-1	19 %
PCB 180	Agua Subterránea	0.01 µg/l	35065-29-3	60 %
PCB Totales (7)	Agua Subterránea	0.07 µg/l		15 %
hexacloro-1,3-butadieno	Agua Subterránea	1 µg/l	87-68-3	34 %
hexacloroetano	Agua Subterránea	1 µg/l	67-72-1	36 %
butilbenzil ftalato	Agua Subterránea	1 µg/l	85-68-7	28 %
bis(2-etilhexil) ftalato	Agua Subterránea	1 µg/l	117-81-7	36 %
dietil ftalato	Agua Subterránea	1 µg/l	84-66-2	16 %
dimetil ftalato	Agua Subterránea	1 µg/l	131-11-3	14 %
di-n-butilftalato	Agua Subterránea	1 µg/l	84-74-2	24 %
di-n-octilftalato	Agua Subterránea	1 µg/l	117-84-0	38 %
fracción C5-C6	Agua Subterránea	10 µg/l		31 %
fracción C6-C8	Agua Subterránea	10 µg/l		31 %
fracción C8-C10	Agua Subterránea	10 µg/l		31 %
hidrocarburos volátiles C5-C10	Agua Subterránea	30 µg/l		31 %
fracción C10-C12	Agua Subterránea	10 µg/l		36 %
fracción C12-C16	Agua Subterránea	10 µg/l		36 %
fracción C16-C21	Agua Subterránea	10 µg/l		36 %
fracción C21-C40	Agua Subterránea	10 µg/l		36 %
hidrocarburos totales C10-C40	Agua Subterránea	50 µg/l		25 %
suma hidrocarburos (C5-C10 y C10-C40)	Agua Subterránea	80 µg/l		36 %
cloruro	Agua Subterránea	0.5 mg/l	16887-00-6	7.2 %
nitrato	Agua Subterránea	0.05 mgN/l	14797-55-8	7.3 %
nitrato	Agua Subterránea	0.2 mg/l	14797-55-8	7.3 %
2,4-dinitrotolueno	Agua Subterránea	1 µg/l	121-14-2	18 %
2,6-dinitrotolueno	Agua Subterránea	1 µg/l	606-20-2	28 %
2-cloronaftaleno	Agua Subterránea	1 µg/l	91-58-7	18 %
2-metilnaftaleno	Agua Subterránea	1 µg/l	91-57-6	22 %
4-bromofenilfenileter	Agua Subterránea	1 µg/l	101-55-3	18 %
4-clorofenilfenileter	Agua Subterránea	1 µg/l	7005-72-3	24 %
azobenceno	Agua Subterránea	1 µg/l	103-33-3	16 %
bis(2-cloroetoxi) metano	Agua Subterránea	1 µg/l	111-91-1	14 %
bis(2-cloroetil) eter	Agua Subterránea	1 µg/l	111-44-4	40 %
carbazol	Agua Subterránea	1 µg/l	86-74-8	22 %
dibenzofurano	Agua Subterránea	1 µg/l	132-64-9	20 %
hexaclorociclopentadieno	Agua Subterránea	1.8 µg/l	77-47-4	66 %
isoforona	Agua Subterránea	1 µg/l	78-59-1	24 %
nitrobenzeno	Agua Subterránea	1 µg/l	98-95-3	24 %
MTBE (metil tert-butil éter)	Agua Subterránea	0.2 µg/l	1634-04-4	30 %
disulfuro de carbono	Agua Subterránea	1 µg/l	75-15-0	29 %
3+4-cloroanilina	Agua Subterránea	1 µg/l	108-42-9 + 106-47-8	28 %
2-nitroanilina	Agua Subterránea	1 µg/l	88-74-4	20 %
3-nitroanilina	Agua Subterránea	1 µg/l	99-09-2	58 %
4-nitroanilina	Agua Subterránea	1 µg/l	100-01-6	74 %
N-nitrosodi-n-propilamina	Agua Subterránea	1 µg/l	621-64-7	18 %


Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spilkenisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPC153JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 121/133	



## Resultados analíticos

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067648 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

La incertidumbre de la medida (U) expresada en este informe, es la incertidumbre expandida al 95% de confianza. Para más información acerca de estos valores, solicite el documento informativo sobre incertidumbre de la medida.

Muestra	Código de barras	Fecha de recepción	Fecha de muestreo	Envase
001	S1276932	19-04-2024	18-04-2024	ALC237
001	P3148610	19-04-2024	18-04-2024	ALC238
001	B6449816	19-04-2024	18-04-2024	ALC207
001	B6449815	19-04-2024	18-04-2024	ALC207
001	G7319337	19-04-2024	18-04-2024	ALC236
001	S1276931	19-04-2024	18-04-2024	ALC237

Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 122/133	

## Observaciones sobre los envases y conservación de las muestras

SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

Proyecto SAI-005-24  
Número Proyecto SAI-005-24  
Número de informe 14067648 - 1

Fecha de pedido 19-04-2024  
Fecha de inicio 19-04-2024  
Fecha del informe 30-04-2024

Muestra	Tipo de muestra	Descripción de la muestra
001	GRW	MA-04-01-24
Análisis		Comentarios
<b>METALES</b>		
arsénico		A
cadmio		A
cromo		A
cobalto		A
cobre		A
mercurio		A
plomo		A
níquel		A
zinc		A

### Comentarios

A El tipo de botella no cumplía con los requisitos de la EN-ISO 5667-3 o de la norma analítica específica en cuanto a conservación.


Rúbrica :



SGS Environmental Analytics está acreditado por RvA (Raad voor Accreditatie) con número L028 de acuerdo con la norma EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Sucursal de SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Holanda. Entidad colaboradora de la Administración Hidráulica, número de expediente EC 124/1. La entidad SGS Nederland B.V. está habilitada por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya como laboratorio en el ámbito sectorial del control y la vigilancia de la calidad de las masas de agua y la gestión de los vertidos con el número de inscripción en el Registro de entidades colaboradoras de medioambiente 060-LA-AIG-R. Todos nuestros trabajos son llevados a cabo según condiciones generales depositadas en la Cámara de Comercio de Rotterdam bajo el número 24226722.



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 123/133	





SGS Environmental Analytics  
Dirección de correspondencia:  
C/ Llull, 95-97 · 08005 Barcelona  
Tel.: +34 93 320 36 00

## Informe de recepción y registro de termógrafos

Estimado cliente,  
A continuación le remitimos la información registrada en el laboratorio relativa a los termógrafos recibidos junto a sus muestras.  
Si desea realizar alguna observación o tiene alguna pregunta, no dude en ponerse en contacto con nuestro servicio de Atención al Cliente.

Lote(s) de muestras recibidos:

14067632 SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

En las siguientes páginas encontrará información detallada de cada uno de los termógrafos: código de barras, datos registrados y gráfica de temperaturas, hasta el momento en que se hayan detenido a su recepción en el laboratorio.

SGS Environmental Analytics

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 124/133





# Data Report

File Created Date: 22-Apr-24 10:52:27  
File created by software: tempbase V2.5.0  
Note:All times shown are based on UTC +01:00 and 24-Hour clock [DD-MMM-YY HH:MM:SS]

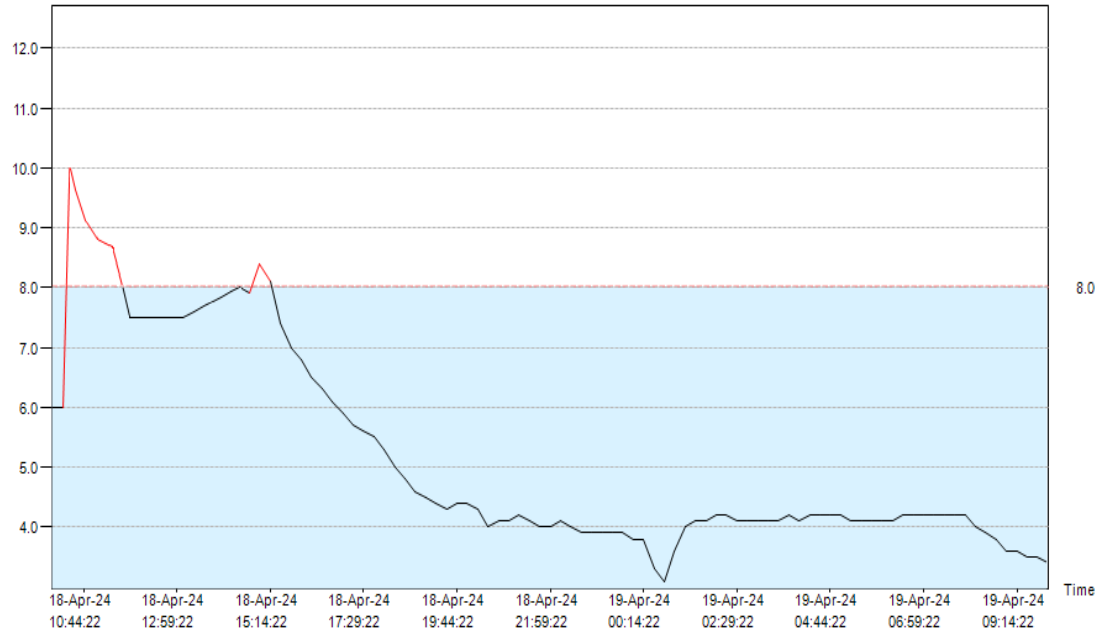
Device Information		
Serial Number: TMM190800824	Log Interval: 00H 15M 00S	Temperature Type:°C
Probe Mode: Internal	Start Mode: Start by Button	Multiple Start/Stop: Disable
Version:	Start Delay: 00D 01H 00M 00S	Pause:Disable

Trip Information		
Internal ID: 0000001		
Description: SGS TLOG		

Logging Summary		
Highest Temperature: 10.0°C	Record Mode: Stop when full	Start Time: 18-Apr-24 09:59:22
Lowest Temperature: 3.1°C	Stop Condition: Stop by Button	Stop Time: 19-Apr-24 09:59:22
Average Temperature: 5.4°C	Stop Mode: Stop by Button	Elapsed Time: 01D 00H 00M 00S
MKT: 5.8°C	Data Points: 97	

Marked Events					
N/A					
Alarm Zone	Alarm Delay	Total Time	No.of Violations	First Triggered	Status
H3:Over					
H2:Over					
H1:Over8°C	00D 00H 00M 00S(Sin)	00D 04H 30M 00S	2	18-Apr-24 10:29:22	Alarm
SZ:2 to 8°C	Unlimited	00D 19H 30M 00S			OK
L1:Below2°C	00D 00H 00M 00S(Sin)	00D 00H 00M 00S	0	N/A	OK
L2:Below					

Temperature°C Over Below Special Event Error



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 125/133	

Nº Reg. Entrada: 202699001879651. Fecha/Hora: 26/02/2026 13:46:42

Data Time	°C	Data Time	°C	Data Time	°C	Data Time	°C	Data Time	°C	Data Time	°C
18-Apr-24 09:59:22	6										
18-Apr-24 10:14:22	6										
18-Apr-24 10:29:22	10										
18-Apr-24 10:44:22	9.1										
18-Apr-24 10:59:22	8.8										
18-Apr-24 11:14:22	8.7										
18-Apr-24 11:29:22	8.6										
18-Apr-24 11:44:22	7.5										
18-Apr-24 11:59:22	7.5										
18-Apr-24 12:14:22	7.5										
18-Apr-24 12:29:22	7.5										
18-Apr-24 12:44:22	7.5										
18-Apr-24 12:59:22	7.5										
18-Apr-24 13:14:22	7.5										
18-Apr-24 13:29:22	7.6										
18-Apr-24 13:44:22	7.7										
18-Apr-24 13:59:22	7.8										
18-Apr-24 14:14:22	7.9										
18-Apr-24 14:29:22	8										
18-Apr-24 14:44:22	7.9										
18-Apr-24 14:59:22	8.4										
18-Apr-24 15:14:22	8.1										
18-Apr-24 15:29:22	7.4										
18-Apr-24 15:44:22	7										
18-Apr-24 15:59:22	6.8										
18-Apr-24 16:14:22	6.5										
18-Apr-24 16:29:22	6.3										
18-Apr-24 16:44:22	6.1										
18-Apr-24 16:59:22	5.9										
18-Apr-24 17:14:22	5.7										
18-Apr-24 17:29:22	5.6										
18-Apr-24 17:44:22	5.5										
18-Apr-24 17:59:22	5.3										
18-Apr-24 18:14:22	5										
18-Apr-24 18:29:22	4.8										
18-Apr-24 18:44:22	4.6										
18-Apr-24 18:59:22	4.5										
18-Apr-24 19:14:22	4.4										
18-Apr-24 19:29:22	4.3										
18-Apr-24 19:44:22	4.4										
18-Apr-24 19:59:22	4.4										
18-Apr-24 20:14:22	4.3										
18-Apr-24 20:29:22	4										
18-Apr-24 20:44:22	4.1										
18-Apr-24 20:59:22	4.1										
18-Apr-24 21:14:22	4.2										
18-Apr-24 21:29:22	4.1										
18-Apr-24 21:44:22	4										
18-Apr-24 21:59:22	4										
18-Apr-24 22:14:22	4.1										
18-Apr-24 22:29:22	4										
18-Apr-24 22:44:22	3.9										
18-Apr-24 22:59:22	3.9										
18-Apr-24 23:14:22	3.9										
18-Apr-24 23:29:22	3.9										
18-Apr-24 23:44:22	3.9										
18-Apr-24 23:59:22	3.8										
19-Apr-24 00:14:22	3.8										
19-Apr-24 00:29:22	3.3										
19-Apr-24 00:44:22	3.1										
19-Apr-24 00:59:22	3.6										
19-Apr-24 01:14:22	4										
19-Apr-24 01:29:22	4.1										
19-Apr-24 01:44:22	4.1										
19-Apr-24 01:59:22	4.2										
19-Apr-24 02:14:22	4.2										
19-Apr-24 02:29:22	4.1										
19-Apr-24 02:44:22	4.1										
19-Apr-24 02:59:22	4.1										
19-Apr-24 03:14:22	4.1										
19-Apr-24 03:29:22	4.1										
19-Apr-24 03:44:22	4.2										
19-Apr-24 03:59:22	4.1										
19-Apr-24 04:14:22	4.2										
19-Apr-24 04:29:22	4.2										
19-Apr-24 04:44:22	4.2										
19-Apr-24 04:59:22	4.2										
19-Apr-24 05:14:22	4.1										
19-Apr-24 05:29:22	4.1										
19-Apr-24 05:44:22	4.1										
19-Apr-24 05:59:22	4.1										
19-Apr-24 06:14:22	4.1										
19-Apr-24 06:29:22	4.2										
19-Apr-24 06:44:22	4.2										
19-Apr-24 06:59:22	4.2										
19-Apr-24 07:14:22	4.2										
19-Apr-24 07:29:22	4.2										
19-Apr-24 07:44:22	4.2										
19-Apr-24 07:59:22	4.2										
19-Apr-24 08:14:22	4										
19-Apr-24 08:29:22	3.9										
19-Apr-24 08:44:22	3.8										
19-Apr-24 08:59:22	3.6										
19-Apr-24 09:14:22	3.6										
19-Apr-24 09:29:22	3.5										
19-Apr-24 09:44:22	3.5										
19-Apr-24 09:59:22	3.4										

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

VERIFICACIÓN

FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340

PEGVETGTSEMWFPCLS3JEL8ZFNLDAQM

26/02/2026

PÁG. 126/133





# Data Report

File Created Date: 22-Apr-24 10:53:03  
File created by software: tempbase V2.5.0  
**Note:**All times shown are based on UTC +01:00 and 24-Hour clock [DD-MMM-YY HH:MM:SS]

Device Information		
Serial Number: TMM171201480	Log Interval: 00H 15M 00S	Temperature Type:°C
Probe Mode: Internal	Start Mode: Start by Button	Multiple Start/Stop: Disable
Version:	Start Delay: 00D 01H 00M 00S	Pause:Disable

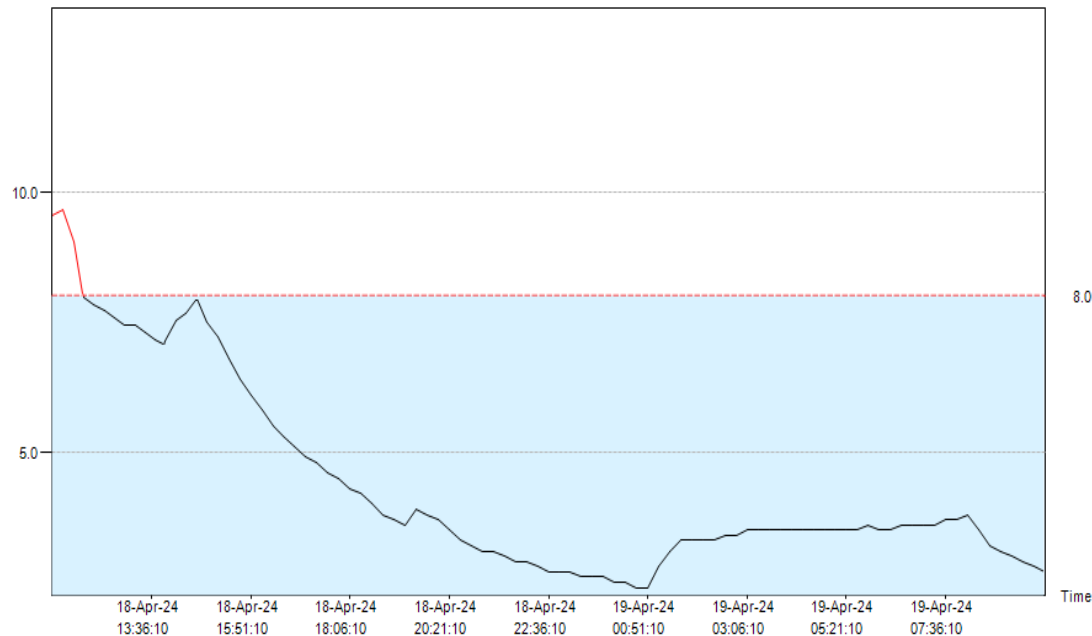
Trip Information		
Internal ID: 0000001		
Description: SGS TLOG		

Logging Summary		
Highest Temperature: 9.5°C	Record Mode: Stop when full	Start Time: 18-Apr-24 11:21:10
Lowest Temperature: 2.4°C	Stop Condition: Stop by Button	Stop Time: 19-Apr-24 09:51:10
Average Temperature: 3.7°C	Stop Mode: Stop by Button	Elapsed Time: 00D 22H 30M 00S
MKT: 4.2°C	Data Points: 91	

Marked Events					
N/A					

Alarm Zone	Alarm Delay	Total Time	No.of Violations	First Triggered	Status
H3:Over					
H2:Over					
H1:Over8°C	00D 00H 00M 00S(Sin)	00D 03H 00M 00S	1	18-Apr-24 11:21:10	Alarm
SZ:2 to 8°C	Unlimited	00D 19H 30M 00S			OK
L1:Below2°C	00D 00H 00M 00S(Sin)	00D 00H 00M 00S	0	N/A	OK
L2:Below					

Temperature°C ■ Over ■ Below ■ Special Event ■ Error ■■■



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 127/133	



Nº Reg. Entrada: 202699901879651. Fecha/Hora: 26/02/2026 13:46:42

Data Time	°C	Data Time	°C	Data Time	°C	Data Time	°C	Data Time	°C
18-Apr-24 11:21:10	9.5								
18-Apr-24 11:36:10	9.6								
18-Apr-24 11:51:10	9								
18-Apr-24 12:06:10	8								
18-Apr-24 12:21:10	7.9								
18-Apr-24 12:36:10	7.8								
18-Apr-24 12:51:10	7.7								
18-Apr-24 13:06:10	7.6								
18-Apr-24 13:21:10	7.5								
18-Apr-24 13:36:10	7.5								
18-Apr-24 13:51:10	7.1								
18-Apr-24 14:06:10	7.6								
18-Apr-24 14:21:10	7.7								
18-Apr-24 14:36:10	7.9								
18-Apr-24 14:51:10	7.5								
18-Apr-24 15:06:10	7.2								
18-Apr-24 15:21:10	6.8								
18-Apr-24 15:36:10	6.4								
18-Apr-24 15:51:10	6.1								
18-Apr-24 16:06:10	5.8								
18-Apr-24 16:21:10	5.5								
18-Apr-24 16:36:10	5.3								
18-Apr-24 16:51:10	5.1								
18-Apr-24 17:06:10	4.9								
18-Apr-24 17:21:10	4.8								
18-Apr-24 17:36:10	4.6								
18-Apr-24 17:51:10	4.5								
18-Apr-24 18:06:10	4.3								
18-Apr-24 18:21:10	4.2								
18-Apr-24 18:36:10	4								
18-Apr-24 18:51:10	3.8								
18-Apr-24 19:06:10	3.7								
18-Apr-24 19:21:10	3.6								
18-Apr-24 19:36:10	3.9								
18-Apr-24 19:51:10	3.8								
18-Apr-24 20:06:10	3.7								
18-Apr-24 20:21:10	3.5								
18-Apr-24 20:36:10	3.3								
18-Apr-24 20:51:10	3.2								
18-Apr-24 21:06:10	3.1								
18-Apr-24 21:21:10	3.1								
18-Apr-24 21:36:10	3								
18-Apr-24 21:51:10	2.9								
18-Apr-24 22:06:10	2.9								
18-Apr-24 22:21:10	2.8								
18-Apr-24 22:36:10	2.7								
18-Apr-24 22:51:10	2.7								
18-Apr-24 23:06:10	2.7								
18-Apr-24 23:21:10	2.6								
18-Apr-24 23:36:10	2.6								
18-Apr-24 23:51:10	2.6								
19-Apr-24 00:06:10	2.5								
19-Apr-24 00:21:10	2.5								
19-Apr-24 00:36:10	2.4								
19-Apr-24 00:51:10	2.4								
19-Apr-24 01:06:10	2.8								
19-Apr-24 01:21:10	3.1								
19-Apr-24 01:36:10	3.3								
19-Apr-24 01:51:10	3.3								
19-Apr-24 02:06:10	3.3								
19-Apr-24 02:21:10	3.3								
19-Apr-24 02:36:10	3.4								
19-Apr-24 02:51:10	3.4								
19-Apr-24 03:06:10	3.5								
19-Apr-24 03:21:10	3.5								
19-Apr-24 03:36:10	3.5								
19-Apr-24 03:51:10	3.5								
19-Apr-24 04:06:10	3.5								
19-Apr-24 04:21:10	3.5								
19-Apr-24 04:36:10	3.5								
19-Apr-24 04:51:10	3.5								
19-Apr-24 05:06:10	3.5								
19-Apr-24 05:21:10	3.5								
19-Apr-24 05:36:10	3.5								
19-Apr-24 05:51:10	3.6								
19-Apr-24 06:06:10	3.5								
19-Apr-24 06:21:10	3.5								
19-Apr-24 06:36:10	3.6								
19-Apr-24 06:51:10	3.6								
19-Apr-24 07:06:10	3.6								
19-Apr-24 07:21:10	3.6								
19-Apr-24 07:36:10	3.7								
19-Apr-24 07:51:10	3.7								
19-Apr-24 08:06:10	3.8								
19-Apr-24 08:21:10	3.5								
19-Apr-24 08:36:10	3.2								
19-Apr-24 08:51:10	3.1								
19-Apr-24 09:06:10	3								
19-Apr-24 09:21:10	2.9								
19-Apr-24 09:36:10	2.8								
19-Apr-24 09:51:10	2.7								

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340

26/02/2026

VERIFICACIÓN

PEGVETGTSEMWFPCLE53JEL8ZFNLDAQM

PÁG. 128/133





# Data Report

File Created Date: 22-Apr-24 10:53:37  
File created by software: tempbase V2.5.0  
Note: All times shown are based on UTC +01:00 and 24-Hour clock [DD-MMM-YY HH:MM:SS]

## Device Information

Serial Number: TMM171201529	Log Interval: 00H 15M 00S	Temperature Type: °C
Probe Mode: Internal	Start Mode: Start by Button	Multiple Start/Stop: Disable
Version:	Start Delay: 00D 01H 00M 00S	Pause: Disable

## Trip Information

Internal ID: 0000001
Description: SGS TLOG

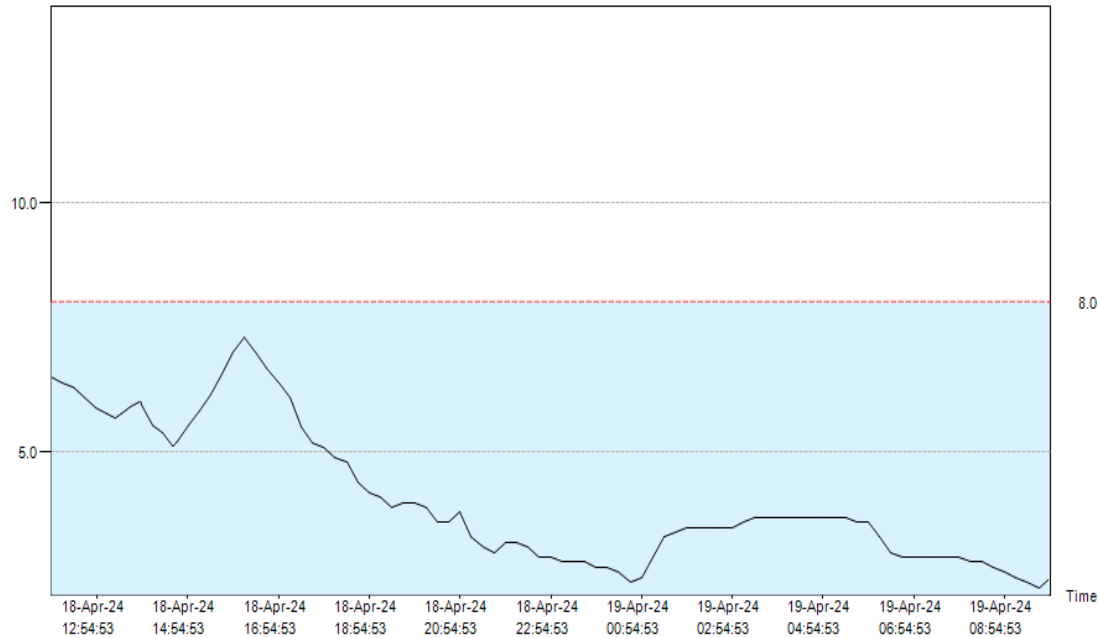
## Logging Summary

Highest Temperature: 7.3°C	Record Mode: Stop when full	Start Time: 18-Apr-24 11:54:53
Lowest Temperature: 2.3°C	Stop Condition: Stop by Button	Stop Time: 19-Apr-24 09:54:53
Average Temperature: 3.9°C	Stop Mode: Stop by Button	Elapsed Time: 00D 22H 00M 00S
MKT: 4.6°C	Data Points: 89	

## Marked Events

N/A					
Alarm Zone	Alarm Delay	Total Time	No.of Violations	First Triggered	Status
H3:Over					
H2:Over					
H1:Over8°C	00D 00H 00M 00S(Sin)	00D 03H 45M 00S	0	N/A	OK
SZ:2 to 8°C	Unlimited	00D 18H 15M 00S			OK
L1:Below2°C	00D 00H 00M 00S(Sin)	00D 00H 00M 00S	0	N/A	OK
L2:Below					

Temperature °C Over Below Special Event Error



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 129/133	

Nº Reg. Entrada: 20269901879651. Fecha/Hora: 26/02/2026 13:46:42

Data Time	°C	Data Time	°C	Data Time	°C	Data Time	°C	Data Time	°C
18-Apr-24 11:54:53	6.5								
18-Apr-24 12:09:53	6.4								
18-Apr-24 12:24:53	6.3								
18-Apr-24 12:39:53	6.2								
18-Apr-24 12:54:53	6.1								
18-Apr-24 13:09:53	5.6								
18-Apr-24 13:24:53	6								
18-Apr-24 13:39:53	6.2								
18-Apr-24 13:54:53	5.5								
18-Apr-24 14:09:53	5.4								
18-Apr-24 14:24:53	5.3								
18-Apr-24 14:39:53	5.2								
18-Apr-24 14:54:53	5.3								
18-Apr-24 15:09:53	5.8								
18-Apr-24 15:24:53	6.4								
18-Apr-24 15:39:53	6.7								
18-Apr-24 15:54:53	7								
18-Apr-24 16:09:53	7.3								
18-Apr-24 16:24:53	7								
18-Apr-24 16:39:53	6.7								
18-Apr-24 16:54:53	6.4								
18-Apr-24 17:09:53	6.1								
18-Apr-24 17:24:53	5.5								
18-Apr-24 17:39:53	5.2								
18-Apr-24 17:54:53	5.1								
18-Apr-24 18:09:53	4.9								
18-Apr-24 18:24:53	4.8								
18-Apr-24 18:39:53	4.4								
18-Apr-24 18:54:53	4.2								
18-Apr-24 19:09:53	4.1								
18-Apr-24 19:24:53	3.9								
18-Apr-24 19:39:53	4								
18-Apr-24 19:54:53	4								
18-Apr-24 20:09:53	3.9								
18-Apr-24 20:24:53	3.6								
18-Apr-24 20:39:53	3.6								
18-Apr-24 20:54:53	3.8								
18-Apr-24 21:09:53	3.3								
18-Apr-24 21:24:53	3.1								
18-Apr-24 21:39:53	3								
18-Apr-24 21:54:53	3.2								
18-Apr-24 22:09:53	3.2								
18-Apr-24 22:24:53	3.1								
18-Apr-24 22:39:53	2.9								
18-Apr-24 22:54:53	2.9								
18-Apr-24 23:09:53	2.8								
18-Apr-24 23:24:53	2.8								
18-Apr-24 23:39:53	2.8								
18-Apr-24 23:54:53	2.7								
19-Apr-24 00:09:53	2.7								
19-Apr-24 00:24:53	2.6								
19-Apr-24 00:39:53	2.4								
19-Apr-24 00:54:53	2.5								
19-Apr-24 01:09:53	2.9								
19-Apr-24 01:24:53	3.3								
19-Apr-24 01:39:53	3.4								
19-Apr-24 01:54:53	3.5								
19-Apr-24 02:09:53	3.5								
19-Apr-24 02:24:53	3.5								
19-Apr-24 02:39:53	3.5								
19-Apr-24 02:54:53	3.5								
19-Apr-24 03:09:53	3.6								
19-Apr-24 03:24:53	3.7								
19-Apr-24 03:39:53	3.7								
19-Apr-24 03:54:53	3.7								
19-Apr-24 04:09:53	3.7								
19-Apr-24 04:24:53	3.7								
19-Apr-24 04:39:53	3.7								
19-Apr-24 04:54:53	3.7								
19-Apr-24 05:09:53	3.7								
19-Apr-24 05:24:53	3.7								
19-Apr-24 05:39:53	3.6								
19-Apr-24 05:54:53	3.6								
19-Apr-24 06:09:53	3.3								
19-Apr-24 06:24:53	3								
19-Apr-24 06:39:53	2.9								
19-Apr-24 06:54:53	2.9								
19-Apr-24 07:09:53	2.9								
19-Apr-24 07:24:53	2.9								
19-Apr-24 07:39:53	2.9								
19-Apr-24 07:54:53	2.9								
19-Apr-24 08:09:53	2.8								
19-Apr-24 08:24:53	2.8								
19-Apr-24 08:39:53	2.7								
19-Apr-24 08:54:53	2.6								
19-Apr-24 09:09:53	2.5								
19-Apr-24 09:24:53	2.4								
19-Apr-24 09:39:53	2.3								
19-Apr-24 09:54:53	2.5								



SGS Environmental Analytics  
Dirección de correspondencia:  
C/ Llull, 95-97 · 08005 Barcelona  
Tel.: +34 93 320 36 00

## Informe de recepción y registro de termógrafos

Estimado cliente,  
A continuación le remitimos la información registrada en el laboratorio relativa a los termógrafos recibidos junto a sus muestras.  
Si desea realizar alguna observación o tiene alguna pregunta, no dude en ponerse en contacto con nuestro servicio de Atención al Cliente.

Lote(s) de muestras recibidos:

14067648 SERGEYCO ANDALUCIA, S.L.

En las siguientes páginas encontrará información detallada de cada uno de los termógrafos: código de barras, datos registrados y gráfica de temperaturas, hasta el momento en que se hayan detenido a su recepción en el laboratorio.

SGS Environmental Analytics

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDQM	PÁG. 131/133





# Data Report

File Created Date: 22-Apr-24 10:36:02  
File created by software: tempbase V2.5.0  
Note:All times shown are based on UTC +01:00 and 24-Hour clock [DD-MMM-YY HH:MM:SS]

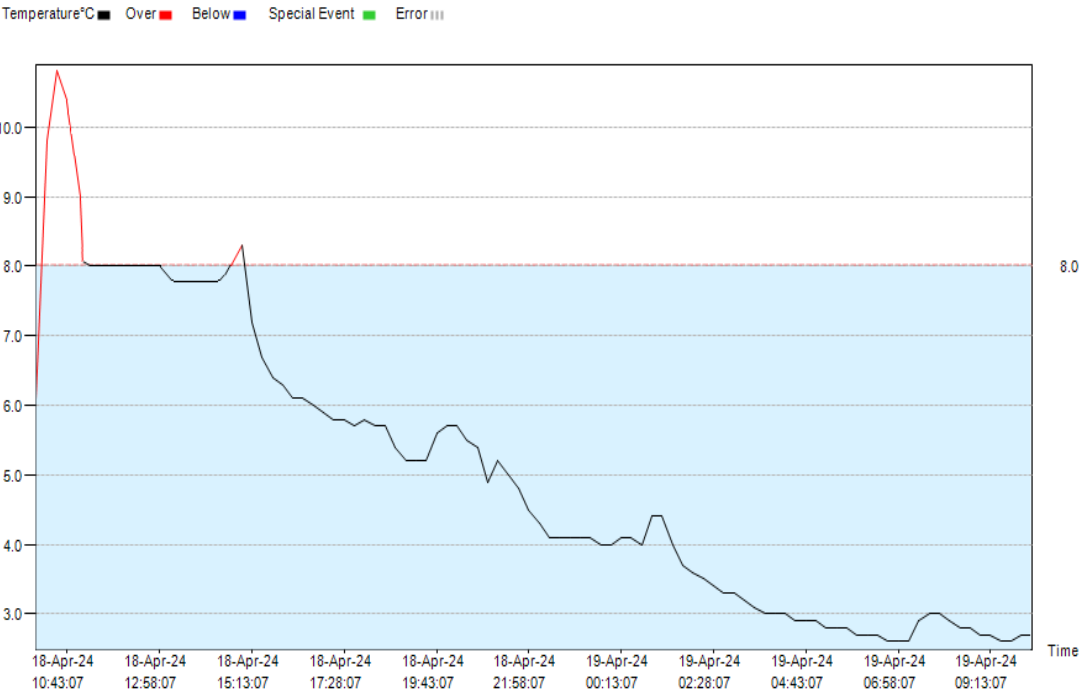
Device Information		
Serial Number: TMM170900677	Log Interval: 00H 15M 00S	Temperature Type:°C
Probe Mode: Internal	Start Mode: Start by Button	Multiple Start/Stop: Disable
Version:	Start Delay: 00D 01H 00M 00S	Pause:Disable

Trip Information		
Internal ID: 0000001		
Description: SGS TLOG		

Logging Summary		
Highest Temperature: 10.8°C	Record Mode: Stop when full	Start Time: 18-Apr-24 09:58:07
Lowest Temperature: 2.6°C	Stop Condition: Stop by Button	Stop Time: 19-Apr-24 10:13:07
Average Temperature: 5.1°C	Stop Mode: Stop by Button	Elapsed Time: 01D 00H 15M 00S
MKT: 5.5°C	Data Points: 98	

Marked Events					
N/A					

Alarm Zone	Alarm Delay	Total Time	No.of Violations	First Triggered	Status
H3:Over					
H2:Over					
H1:Over8°C	00D 00H 00M 00S(Sin)	00D 04H 45M 00S	2	18-Apr-24 10:13:07	Alarm
SZ:2 to 8°C	Unlimited	00D 19H 30M 00S			OK
L1:Below2°C	00D 00H 00M 00S(Sin)	00D 00H 00M 00S	0	N/A	OK
L2:Below					



Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</a> indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE DE LOS SANTOS ESTEBANES CERT. ELEC. REPR. B91354340	26/02/2026	
VERIFICACIÓN	PEGVETGTSEMWFPCL53JEL8ZFNLDAQM	PÁG. 132/133	

Nº Reg. Entrada: 20269901879651. Fecha/Hora: 26/02/2026 13:46:42

Data Time	°C	Data Time	°C	Data Time	°C	Data Time	°C	Data Time	°C	Data Time	°C
18-Apr-24 09:58:07	6.1										
18-Apr-24 10:13:07	9.8										
18-Apr-24 10:28:07	10.8										
18-Apr-24 10:43:07	10.4										
18-Apr-24 10:58:07	9										
18-Apr-24 11:13:07	8										
18-Apr-24 11:28:07	8										
18-Apr-24 11:43:07	8										
18-Apr-24 11:58:07	8										
18-Apr-24 12:13:07	8										
18-Apr-24 12:28:07	8										
18-Apr-24 12:43:07	8										
18-Apr-24 12:58:07	8										
18-Apr-24 13:13:07	7.7										
18-Apr-24 13:28:07	7.7										
18-Apr-24 13:43:07	7.7										
18-Apr-24 13:58:07	7.7										
18-Apr-24 14:13:07	7.7										
18-Apr-24 14:28:07	7.7										
18-Apr-24 14:43:07	8										
18-Apr-24 14:58:07	8.3										
18-Apr-24 15:13:07	7.2										
18-Apr-24 15:28:07	6.7										
18-Apr-24 15:43:07	6.4										
18-Apr-24 15:58:07	6.3										
18-Apr-24 16:13:07	6.1										
18-Apr-24 16:28:07	6.1										
18-Apr-24 16:43:07	6										
18-Apr-24 16:58:07	5.9										
18-Apr-24 17:13:07	5.8										
18-Apr-24 17:28:07	5.8										
18-Apr-24 17:43:07	5.7										
18-Apr-24 17:58:07	5.8										
18-Apr-24 18:13:07	5.7										
18-Apr-24 18:28:07	5.7										
18-Apr-24 18:43:07	5.4										
18-Apr-24 18:58:07	5.2										
18-Apr-24 19:13:07	5.2										
18-Apr-24 19:28:07	5.2										
18-Apr-24 19:43:07	5.6										
18-Apr-24 19:58:07	5.7										
18-Apr-24 20:13:07	5.7										
18-Apr-24 20:28:07	5.5										
18-Apr-24 20:43:07	5.4										
18-Apr-24 20:58:07	4.9										
18-Apr-24 21:13:07	5.2										
18-Apr-24 21:28:07	5										
18-Apr-24 21:43:07	4.8										
18-Apr-24 21:58:07	4.5										
18-Apr-24 22:13:07	4.3										
18-Apr-24 22:28:07	4.1										
18-Apr-24 22:43:07	4.1										
18-Apr-24 22:58:07	4.1										
18-Apr-24 23:13:07	4.1										
18-Apr-24 23:28:07	4.1										
18-Apr-24 23:43:07	4										
18-Apr-24 23:58:07	4										
19-Apr-24 00:13:07	4.1										
19-Apr-24 00:28:07	4.1										
19-Apr-24 00:43:07	4										
19-Apr-24 00:58:07	4.4										
19-Apr-24 01:13:07	4.4										
19-Apr-24 01:28:07	4										
19-Apr-24 01:43:07	3.7										
19-Apr-24 01:58:07	3.6										
19-Apr-24 02:13:07	3.5										
19-Apr-24 02:28:07	3.4										
19-Apr-24 02:43:07	3.3										
19-Apr-24 02:58:07	3.3										
19-Apr-24 03:13:07	3.2										
19-Apr-24 03:28:07	3.1										
19-Apr-24 03:43:07	3										
19-Apr-24 03:58:07	3										
19-Apr-24 04:13:07	3										
19-Apr-24 04:28:07	2.9										
19-Apr-24 04:43:07	2.9										
19-Apr-24 04:58:07	2.9										
19-Apr-24 05:13:07	2.8										
19-Apr-24 05:28:07	2.8										
19-Apr-24 05:43:07	2.8										
19-Apr-24 05:58:07	2.7										
19-Apr-24 06:13:07	2.7										
19-Apr-24 06:28:07	2.7										
19-Apr-24 06:43:07	2.6										
19-Apr-24 06:58:07	2.6										
19-Apr-24 07:13:07	2.6										
19-Apr-24 07:28:07	2.9										
19-Apr-24 07:43:07	3										
19-Apr-24 07:58:07	3										
19-Apr-24 08:13:07	2.9										
19-Apr-24 08:28:07	2.8										
19-Apr-24 08:43:07	2.8										
19-Apr-24 08:58:07	2.7										
19-Apr-24 09:13:07	2.7										
19-Apr-24 09:28:07	2.6										
19-Apr-24 09:43:07	2.6										
19-Apr-24 09:58:07	2.7										
19-Apr-24 10:13:07	2.7										