



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Sociedad Aragonesa de Gestión Agroambiental, S.L.U (SARGA)



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL

**SERVICIO DE CAMIÓN CISTERNA AUTOASPIRANTE EN LOS
ESPACIOS AFECTADOS POR LA CONTAMINACIÓN DE HCH
(ANTIGUA FACTORÍA DE INQUINOSA, VERTEDEROS DE
BAILÍN Y SARDAS), EN SABIÑÁNIGO (HUESCA)**

N/Ref.: SARGA-2026-00105



Programa Fondo Europeo de Desarrollo Regional de Aragón 2021-2027
Construyendo Europa desde Aragón



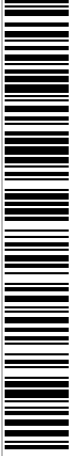
Página 1 de 12

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

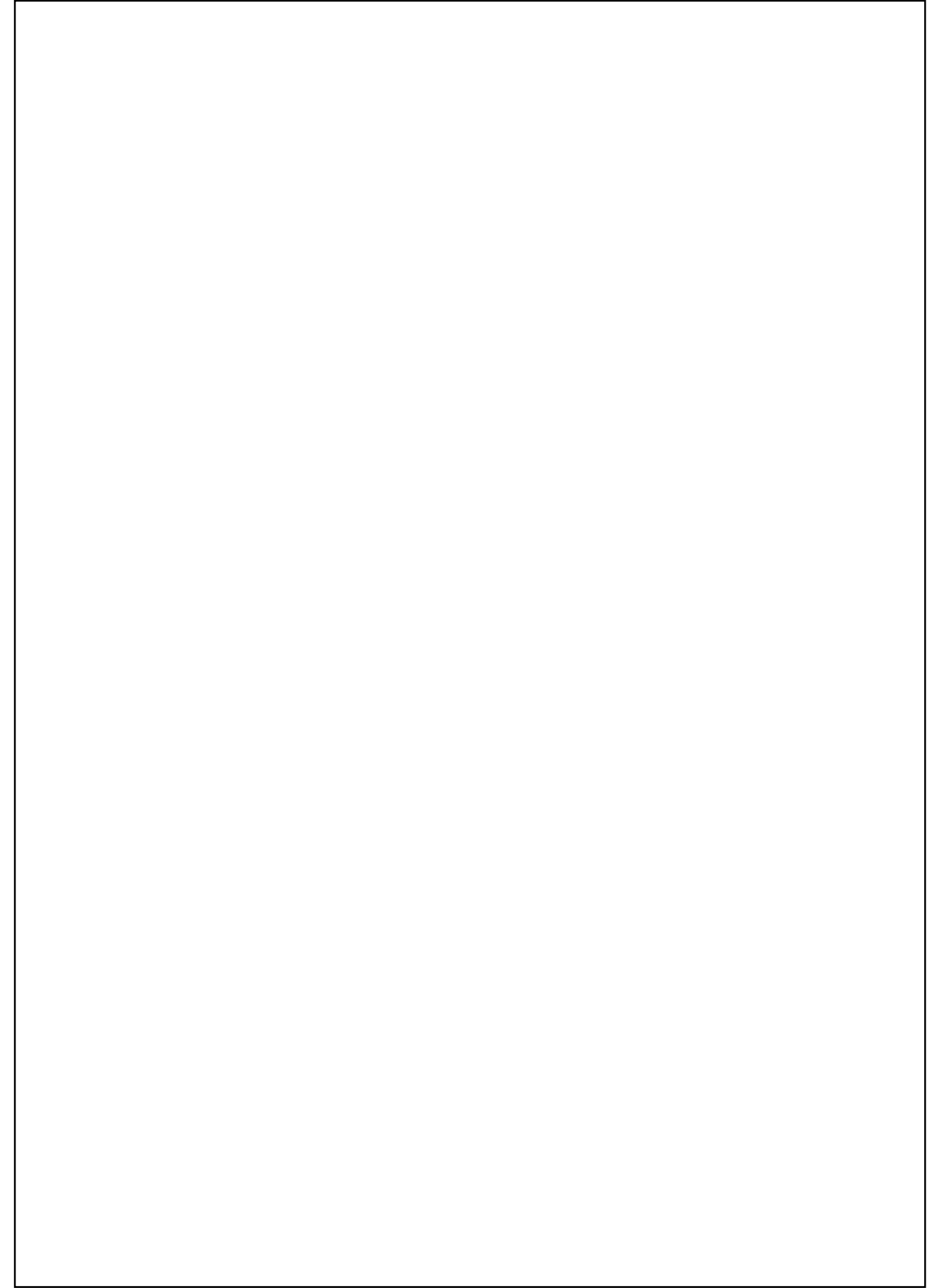
Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>



Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>



ÍNDICE

- 1ª Antecedentes
- 2ª Objeto del contrato
- 3ª Seguridad y salud y coordinación de actividades empresariales
- 4ª Cofinanciación
- 5ª Plazo de vigencia del contrato
- 6ª Presupuesto máximo estimado

Anexo 1 Fotográfico

Anexo 2 Protocolo de seguridad y salud

Anexo 3 Presupuesto



Programa Fondo Europeo de Desarrollo Regional de Aragón 2021-2027
Construyendo Europa desde Aragón



Página 3 de 12

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

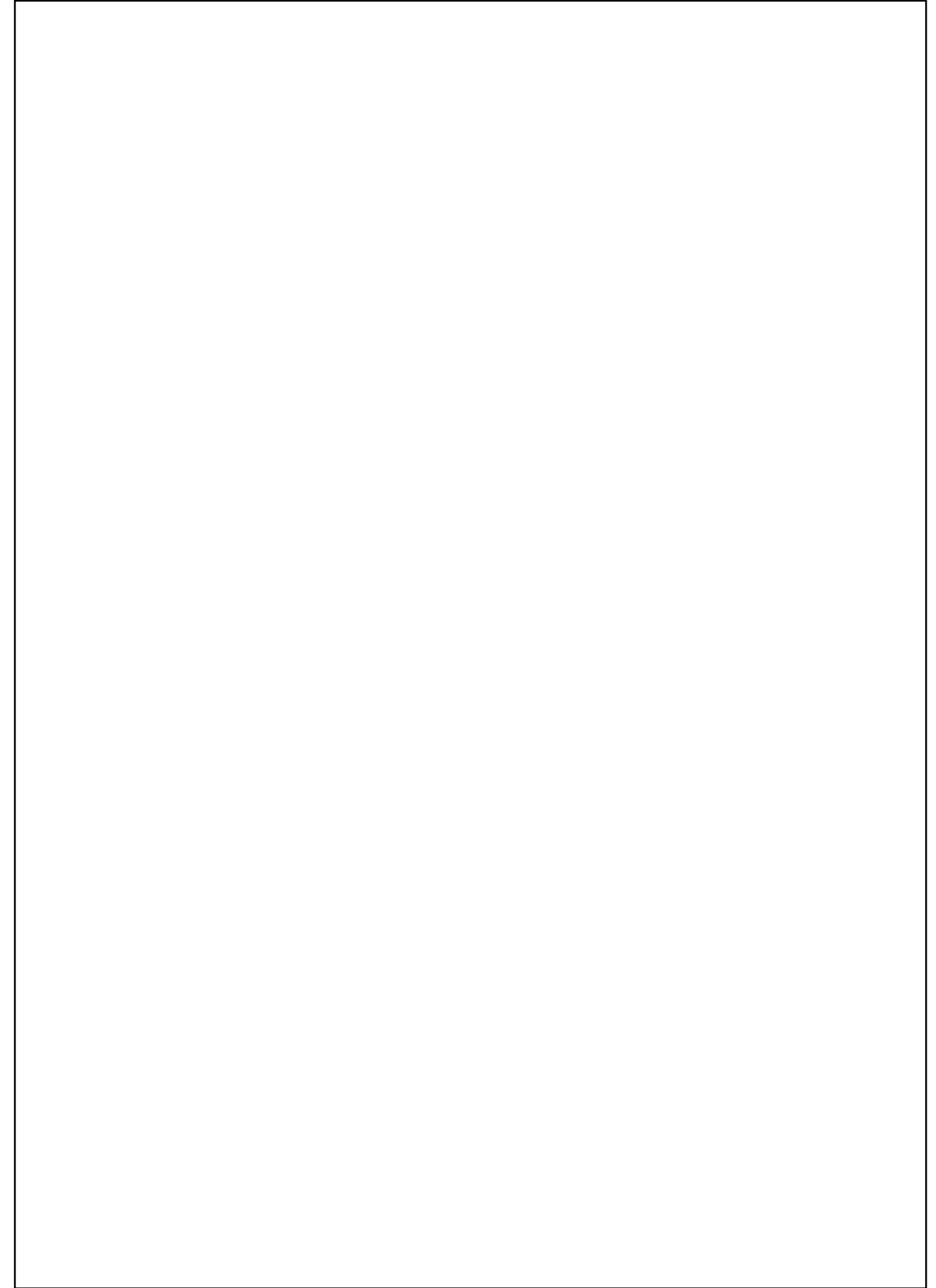
Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>



Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

1ª.- ANTECEDENTES

En el entorno municipal de Sabiñánigo, se encuentran actualmente tres emplazamientos afectados por la contaminación por compuestos organoclorados, fundamentalmente por isómeros de HCH procedentes de la actividad de la antigua fábrica de Inquinosa, y sobre los que se viene realizando actuaciones de remediación, control y seguimiento. Dichas actuaciones se centran actualmente en los emplazamientos de Inquinosa, Sardas y Bailín.

Dentro de estos emplazamientos se localizan varios cubetos y aljibes cuyo contenido en agua se encuentra afectado por concentraciones variables de organoclorado, además de otras infraestructuras cuya limpieza es necesaria con agua a presión y gestión de las aguas.

2ª.- OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente Contrato consistirá en la prestación de servicio de limpieza con cisterna autoaspirante, aspiración de residuos y transporte a los tanques de tormentas existentes en Bailín (Sabiñánigo). Así, se contemplan las siguientes actuaciones, sin ser limitantes a otras que puedan surgir:

- Limpieza de infraestructuras (depósitos, pozos, conducciones, balsas...) con agua a presión, con camión homologado ADR con cuba de acero inox AISI 316 y capacidad de carga 16 m3. Equipado con depresor y:
 - Bomba de aspiración de 18.000 l aire/minuto
 - Bomba de presión de agua de 220 l/min y 250 kg/cm2
- Extracción de residuos líquidos, lodos o fangos. Aguas residuales existentes en las instalaciones, en el interior de balsas, depósitos y aljibes, y que pueden estar contaminadas con organoclorados y específicamente lindano, así como otros isómeros de HCH y residuos líquidos derivados de los procesos de producción del pesticida para su traslado a los tanques de tormentas existentes en Bailín (Sabiñánigo).

Esta maquinaria será controlada por operarios plenamente cualificados contando con dos operarios por camión.



Programa Fondo Europeo de Desarrollo Regional de Aragón 2021-2027
Construyendo Europa desde Aragón

Página 5 de 12

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigo/verificacion=28cc21d9b7c58183>



Se considera que forma parte de las obligaciones del adjudicatario del contrato para la correcta prestación del servicio y se incluye dentro del precio unitario de las unidades que forman el presupuesto lo siguiente:

- La disposición de todos los medios materiales, equipos, maquinaria y personal necesarios para la adecuada prestación de los trabajos, así como la limpieza final de todos los equipos empleados y emisión del correspondiente certificado de limpieza, si fuera necesario.
- Las jornadas se desarrollarán en días laborables de lunes a viernes, fin de semana, sábado y domingo, o festivo, si así fuera requerido por las circunstancias dadas sin que esto suponga ningún tipo de recargo o incremento sobre el precio propuesto.
- El camión deberá trasladarse hasta el punto de trabajo, incluyendo desplazamiento (ida y vuelta) dentro de la jornada, por lo que serán incluidos en los albaranes de trabajo los tiempos necesarios para ello.
- Los puntos posibles de trabajo serán las instalaciones de Bailin, Sardas e Inquinosa (Sabiñánigo), Se incluyen también dentro del ámbito de este contrato cualquier otro punto en los que fuera necesario acometer actuaciones semejantes dentro del entorno de estos emplazamientos. La obtención de todos los permisos y documentación necesaria para el transporte de residuos por carretera, si fuera necesario.
- La disposición de los equipos de protección individual y colectivos necesarios para la adecuada realización de los trabajos y como mínimo según lo establecido en el Anexo 2 al presente pliego de protocolos de seguridad y salud.
- La disposición de los medios necesarios para que no se produzca dispersión de la contaminación o afección al medio en el desarrollo de las actuaciones previstas.
- Documentación acreditativa de la formación de los trabajadores/maquinistas.

Todos los vehículos, equipos y maquinaria adscritos al contrato deberán cumplir los siguientes requisitos:

- Deberán contar con todos los permisos, (entre ellos la declaración de conformidad) certificados y marcado CE. Fichas técnicas de los equipos utilizados. Certificados de calibración o inspección, cuando proceda.



Programa Fondo Europeo de Desarrollo Regional de Aragón 2021-2027
Construyendo Europa desde Aragón



Página 6 de 12

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

- El camión cisterna autoaspirante:
 - Estar matriculado, homologado y autorizado para circular.
 - Disponer de ITV en vigor.
 - Contar con sistemas de aspiración, válvulas de seguridad y dispositivos anti-derrame.
 - Estar adecuado para el transporte del tipo de residuo objeto del contrato.
- Mangueras, lanzas, bombas y elementos de aspiración en correcto estado de uso.
- Sistemas de señalización y balizamiento de la zona de trabajo.

Deberán llevar el libro de revisiones y mantenimiento (horas trabajadas, actualizaciones, revisiones y mantenimientos hasta la fecha de inicio del contrato objeto de este servicio).

El adjudicatario estará obligado a suscribir y mantener en vigor una póliza de seguro de responsabilidad Civil (actualizada, según coberturas básicas para cualquier incidente, accidente y/o rotura), que cubra los daños personales, materiales y medioambientales que puedan derivarse de la prestación del servicio, y que deberá estar debidamente desglosada en alcance, costes y duración de las coberturas).

Tanto al inicio de la ejecución del contrato como en cualquier momento, durante la prestación del servicio, SARGA podrá exigir al adjudicatario que presente toda o parte de la documentación y permisos citados con anterioridad para poder comprobar el cumplimiento de lo requerido.

3ª.- SEGURIDAD Y SALUD Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES

La empresa adjudicataria deberá de presentar antes de comenzar a realizar el servicio que se contrate la documentación relativa a PRL de la empresa, trabajadores, maquinaria, etc. Esta documentación será revisada por el Servicio de Prevención Propio de SARGA o empresa subcontratada para la revisión documental dándose o no el visto bueno para el acceso a instalaciones y realización de servicio contratado.

Se informa que tras la adjudicación del contrato los datos de la empresa adjudicataria serán trasladados a la empresa subcontratada por SARGA para la revisión documentación PRL por Coordinación de Actividades Empresariales (CAE) los cuales se pondrán en contacto con la empresa adjudicataria para solicitar la documentación PRL necesaria.

Será obligación del contratista:



Programa Fondo Europeo de Desarrollo Regional de Aragón 2021-2027
Construyendo Europa desde Aragón

Página 7 de 12

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>



- Disponer de la evaluación de riesgos de los trabajos inherentes a las actividades recogidas en este pliego.
- Designar un responsable de prevención de riesgos laborales de la empresa adjudicataria para los trabajos a realizar indicados en este pliego.
- Comunicación de trabajadores, maquinaria que vaya a actuar en este servicio junto con la documentación asociada de prevención de riesgos laborales (formación PRL, información PRL, cartas de aptitud médica, entrega de EPI, autorización uso maquinaria, etc.)
- Respetar y cumplir las medidas de coordinación de actividades preventivas implantadas por SARGA a través de:
 - Una cooperación en materia de prevención de riesgos laborales.
 - El Intercambio recíproco de los riesgos específicos de la actividad que desarrollamos, incluidas situaciones de emergencia, antes del inicio de la actividad y ante cambios relevantes.
 - La comunicación de situaciones de emergencia y accidentes de trabajo.
 - El traslado a sus trabajadores de la información de los riesgos derivados de la concurrencia de actividades.
 - Y por último un establecimiento de los medios de coordinación pertinentes en cada caso.

El deber de coordinación de actividades se aplica a todas las empresas y trabajadores autónomos concurrentes en el centro de trabajo y se realizará a través del procedimiento de actuación donde se establecen los requisitos documentales para la correcta implantación de la prevención de riesgos laborales en los trabajos realizados en centros de SARGA y que sean considerados como instalaciones o trabajos de mantenimiento.



Programa Fondo Europeo de Desarrollo Regional de Aragón 2021-2027
Construyendo Europa desde Aragón



Página 8 de 12

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>



En cada centro de trabajo, sólo podrán efectuar trabajos los operarios y maquinaria debidamente registrados y asignados a dicho centro y que consten formalmente en la relación y que el contratista deberá facilitar a SARGA tras su revisión y aceptación para el acceso a los centros.

La utilización de todos los equipos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos objeto del presente pliego se realizará de acuerdo con la normativa actual en Seguridad y Salud Laboral.

Asimismo, se extremarán las precauciones y se formará al personal responsable de ejecutar los trabajos objeto de este expediente, con el fin de evitar que se expongan a trabajos y/o situaciones que puedan ser perjudiciales para su salud y seguridad.

Condiciones especiales de seguridad y salud

Dadas las características del emplazamiento con presencia de contaminación por Lindano, se deberán tomar todas las medidas higiénico-laborales necesarias para el desarrollo de los trabajos, debiéndose seguir expresamente las recomendaciones en materia de prevención, seguridad y salud y los protocolos establecidos para este tipo de trabajos y que se han ido desarrollando en las distintas actuaciones en la zona, siendo los servicios de prevención de SARGA los encargados de realizar las revisiones pertinentes para verificar la "Aptitud" de los trabajadores, según los protocolos especiales existentes, así como la valoración de los riesgos implícitos a los distintos puestos de trabajo. Se incluye como **anexo 2** al presente documento los protocolos de seguridad y salud actualmente vigentes en el emplazamiento.

El contratista, deberá cumplir los protocolos de trabajo existentes. Deberá actualizarlos, si fuera necesario, o redactar los necesarios para el correcto desarrollo de los trabajos del presente documento técnico y que no estén en la relación de los ya existentes.

Los trabajadores incorporados a las labores objeto del presente servicio deberán contar con el apto médico previo al inicio de los trabajos, cumplimentándose el resto de los reconocimientos médicos según los protocolos médicos indicado en el primer mes, tras la aceptación del contrato, si faltara alguna de las pruebas específicas indicadas. Ningún trabajador podrá acceder al recinto e instalaciones en explotación sin contar con el apto médico correspondiente.

Para posteriores incorporaciones, los reconocimientos y resultados deberán realizarse con la suficiente antelación antes de la incorporación del trabajador al centro de trabajo y al finalizar, este, las tareas



Programa Fondo Europeo de Desarrollo Regional de Aragón 2021-2027
Construyendo Europa desde Aragón

Página 9 de 12

Firmado por: MARCOS VENTURA**Cargo:** Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados**Fecha:** 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>



encomendadas. En estos casos la aptitud del trabajador deberá estar con un mes de antelación, mínimo, antes de su incorporación al centro de trabajo, no pudiendo acceder al mismo sin la citada aptitud. El Coordinador de Seguridad y Salud, realizará el seguimiento de cada expediente.

Se deberán utilizar los equipos de prevención correspondientes para la realización de los trabajos, respetando los límites de exposición admisible en función del tipo de trabajador y de su tarea, y redactando nuevos protocolos en situaciones no descritas anteriormente.

4ª.- COFINANCIACIÓN

Este encargo se encuentra incluido en el objetivo específico 2.7 del Programa Operativo FEDER Aragón 2021-2027, dentro de la actuación "Descontaminación y rehabilitación de los espacios contaminados por los residuos de fabricación del Lindano en Aragón".

5ª.- PLAZO DE VIGENCIA DEL CONTRATO

El plazo de vigencia para la prestación de los servicios indicados se extiende desde el **01 de julio de 2026, o desde que se formalice el contrato, si es posterior a esa fecha, hasta el 31/12/2026**, para la anualidad 2026, y para el periodo:

- **Anualidad 2027:** del 1 de enero de 2027 a 31 de diciembre de 2027.

- **Anualidad 2028:** del 1 de enero de 2028 a 31 de diciembre de 2028.

Existe la posibilidad de prorrogar el contrato por un periodo máximo de un (1) año, siendo de obligado cumplimiento por parte de la empresa adjudicataria. La prórroga del contrato implicará la ampliación de la vigencia del mismo por el período que se acuerde, manteniéndose las mismas condiciones contractuales que sirven de base en la presente licitación. Esta prórroga se extiende para el siguiente periodo:

- **Prórroga 1: 12 meses** (desde el 1 de enero de 2029 hasta el 31 de diciembre de 2029), condicionada la misma a la prórroga del encargo de ejecución por parte de Gobierno de Aragón para la continuación del servicio descrito

Las labores de limpieza y conservación objeto del presente contrato se realizarán en diferentes periodos de tiempo a lo largo del periodo de vigencia aquí indicado y según las diferentes necesidades de las



Programa Fondo Europeo de Desarrollo Regional de Aragón 2021-2027
Construyendo Europa desde Aragón

Página 10 de 12

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>



instalaciones. Por parte de SARGA, se solicitará, vía correo electrónico a la persona indicada por el adjudicatario, la necesidad y previsión de cada servicio a realizar, debiéndose comenzar su prestación en los cinco (5) días siguientes a su comunicación por parte de SARGA.

6ª.- PRESUPUESTO MÁXIMO ESTIMADO

El Valor estimado del presente procedimiento asciende a la cantidad de **Cincuenta mil seiscientos cincuenta y dos euros con noventa y un céntimos (50.652,91 €), IVA no incluido.**

Dicho importe incluye el presupuesto máximo de licitación para el periodo inicial de vigencia, el importe correspondiente a la prórroga prevista para la anualidad adicional y el incremento de unidades de ejecución de hasta un 10% sobre el presupuesto de la totalidad de anualidades.

A continuación, se incluye la tabla desglosada del Valor máximo estimado, teniendo en cuenta la posibilidad de incremento de unidades y modificaciones previstas para el presente procedimiento:

	Total
Importe licitación (Vigencia inicial de contrato)	32.984,20 €
Incremento unidades de ejecución, hasta un 10% sobre el presupuesto del periodo inicial de vigencia)	3.298,42 €
1ª Prórroga	13.063,90 €
Incremento unidades de ejecución, hasta un 10% sobre el presupuesto 1ª prórroga	1.306,39 €
TOTAL	50.652,91 €

Presupuesto máximo

El presupuesto máximo de licitación total, para el periodo inicial de vigencia, asciende a la cantidad de **Treinta y dos mil novecientos ochenta y cuatro euros con veinte céntimos (32.984,20 €), IVA no incluido.** Asciende el presupuesto a la cantidad de Treinta y nueve mil novecientos diez euros con ochenta y ocho céntimos (39.910,88 €) IVA incluido.

Anualidad 2026		6.856,40 €
Anualidad 2027		13.063,90 €
Anualidad 2028		13.063,90 €
TOTAL		32.984,20 €



Programa Fondo Europeo de Desarrollo Regional de Aragón 2021-2027
Construyendo Europa desde Aragón

Página 11 de 12

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>



El presupuesto máximo para la anualidad 2026 asciende a la cantidad de **Seis mil ochocientos cincuenta y seis euros con cuarenta céntimos (6.856,40 €), IVA no incluido**. Asciende a la cantidad de Ocho mil doscientos noventa y seis euros con veinticuatro céntimos (8.296,24 €), IVA incluido.

El presupuesto máximo correspondiente a las anualidades 2027 y 2028, que será el mismo presupuesto para la posible prórroga adicional, asciende a la cantidad de **Trece mil sesenta y tres euros con noventa céntimos (13.063,90 €), IVA no incluido**. Asciende a la cantidad de Quince mil ochocientos siete euros con treinta y dos céntimos (15.807,32 €), IVA incluido.

El importe se obtiene del sumatorio de las unidades estimadas por el precio máximo unitario correspondiente según el desglose del anexo 3. En dicho importe se incluyen los medios mínimos a disponer para su ejecución.

Las unidades anteriormente indicadas son estimadas, siendo susceptibles de variar en función de las necesidades de las instalaciones, siendo únicamente de abono, según el precio ofertado por el licitador adjudicatario del contrato, aquellas unidades que realmente sean realizadas. En consecuencia, SARGA no queda obligada a abonar a la empresa adjudicataria la totalidad del importe indicado.

En los precios unitarios se encuentran incluidos todo género de gastos e impuestos, incluidos desplazamientos y medios necesarios, con excepción del Impuesto sobre el Valor Añadido.

Zaragoza, a fecha de la firma electrónica.

El promotor del contrato

Fdo.: Marcos Ventura Villarreal

Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados de SARGA



Programa Fondo Europeo de Desarrollo Regional de Aragón 2021-2027
Construyendo Europa desde Aragón



Página 12 de 12

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>



ANEXO 1 FOTOGRAFICO



Programa Fondo Europeo de Desarrollo Regional de Aragón 2021-2027
Construyendo Europa desde Aragón



Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

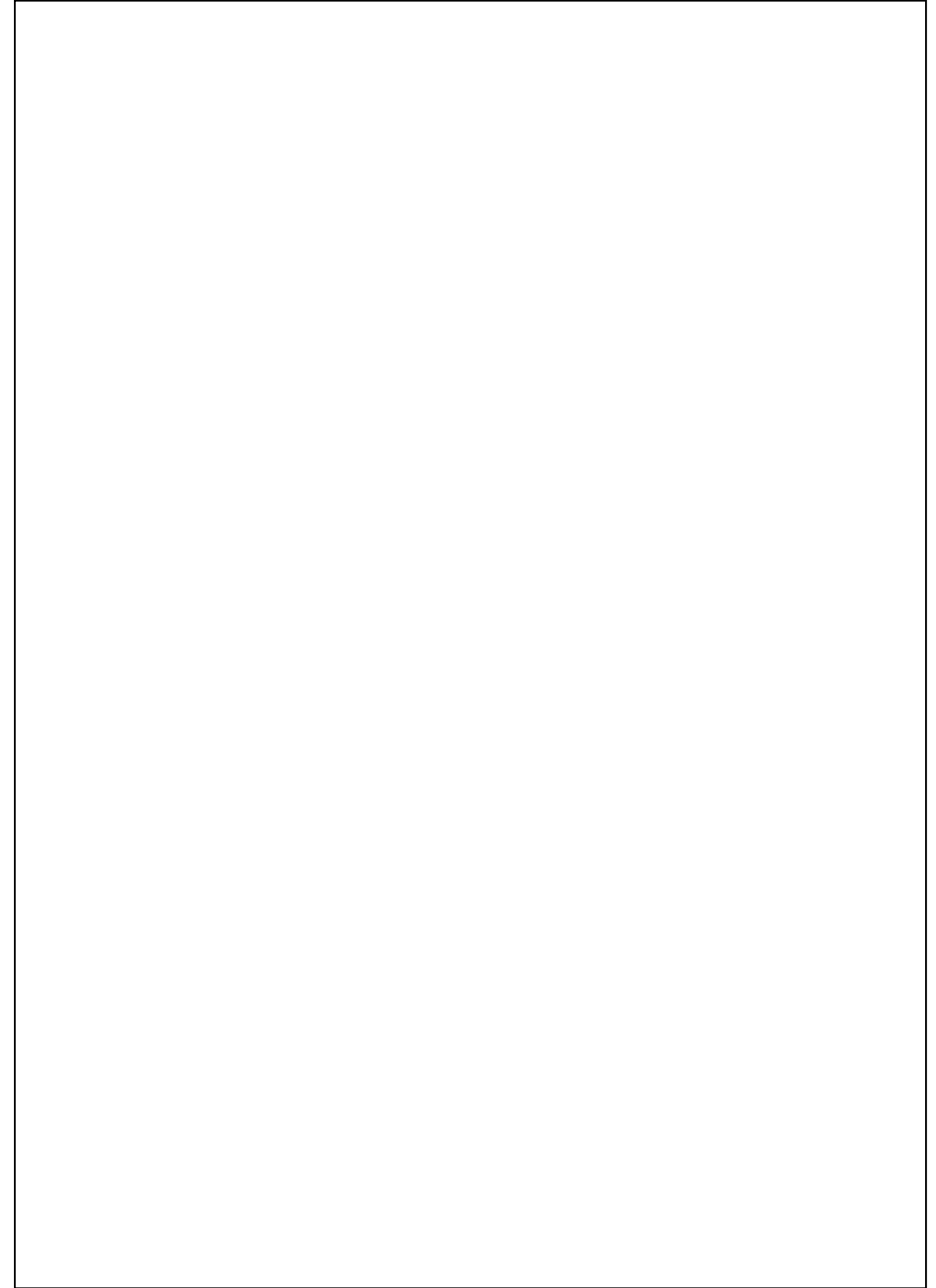
Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

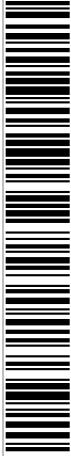


Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>



Foto. Ejemplo limpieza de aljibe en Inquinosa

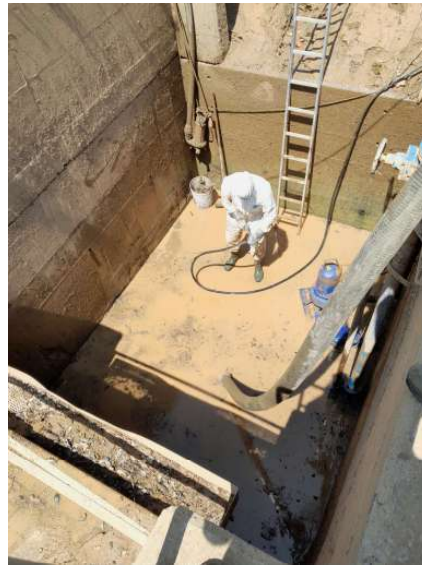
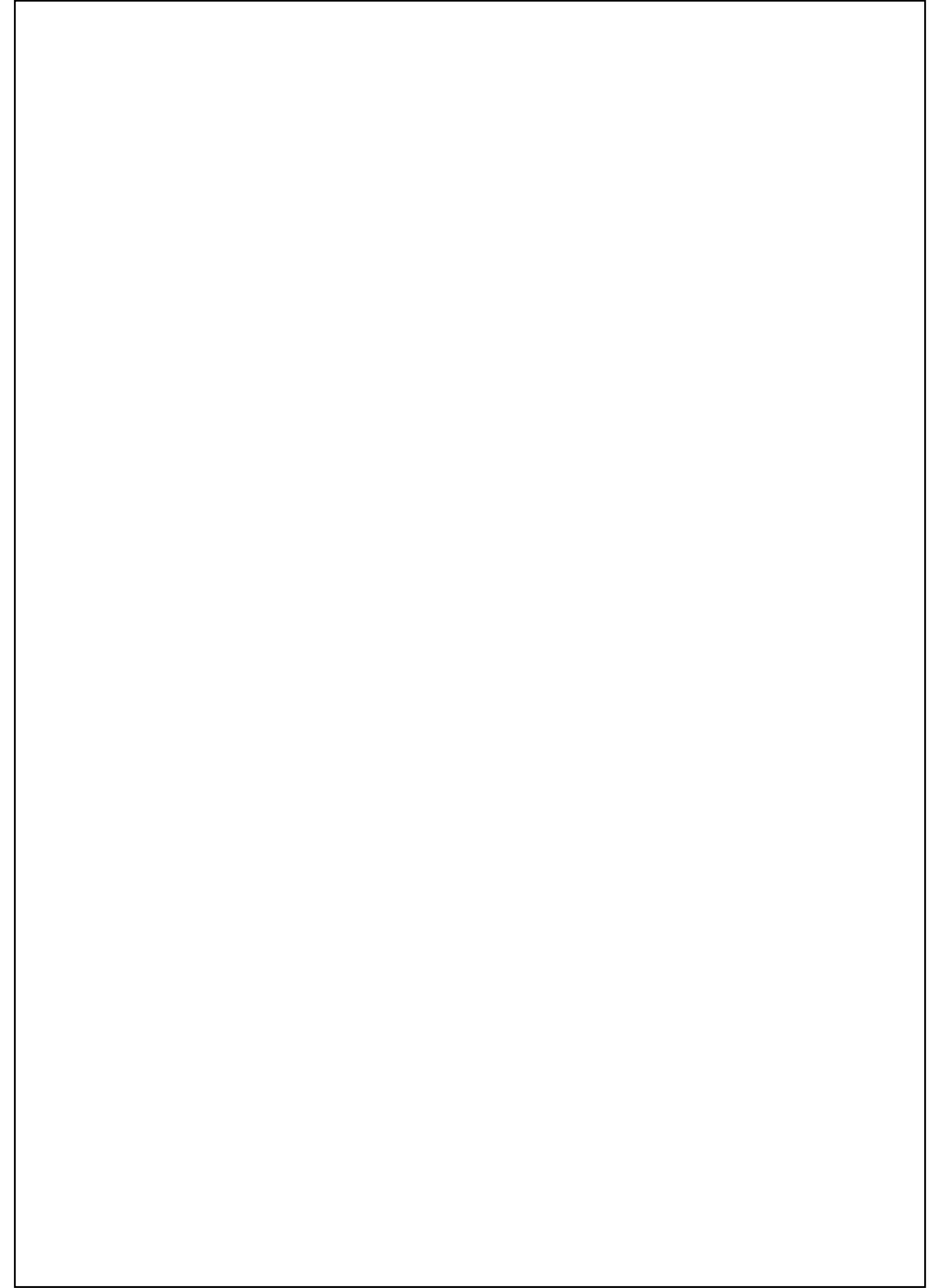


Foto. Ejemplo limpieza de pozo de captación barranco



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

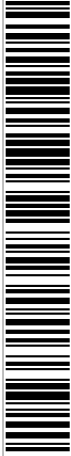


Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>



ANEXO 2

PROTOCOLO DE SEGURIDAD Y SALUD



Programa Fondo Europeo de Desarrollo Regional de Aragón 2021-2027
Construyendo Europa desde Aragón



Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

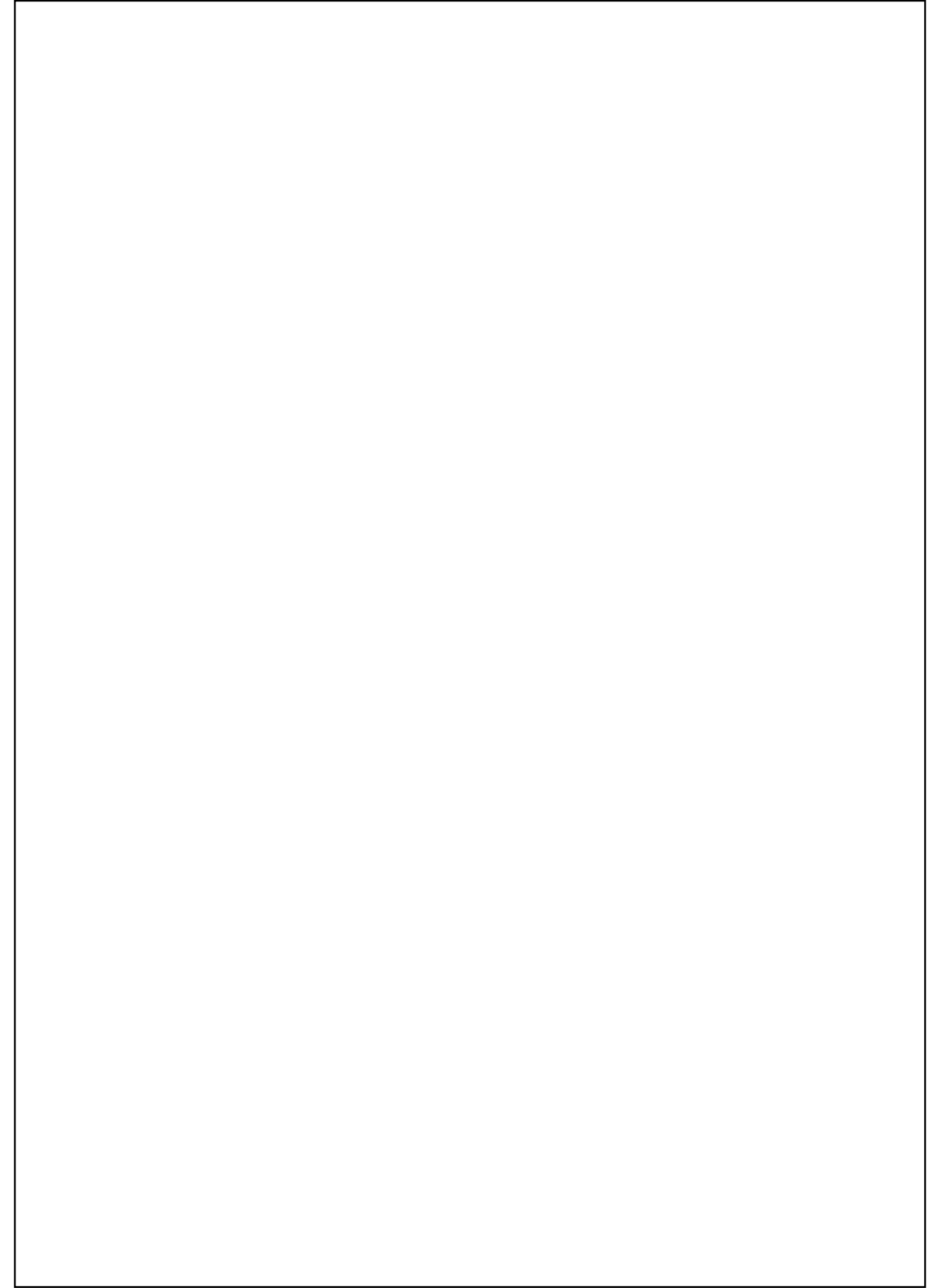
Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>



Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

PROTOCOLO SEGURIDAD PARA LOS TRABAJOS EN LAS INSTALACIONES AFECTADAS POR CONTAMINACIÓN HCH.

ÍNDICE

1 PROTOCOLO SEGURIDAD PARA LOS TRABAJOS EN LAS INSTALACIONES AFECTADAS POR CONTAMINACIÓN DE HCH	2
2 CONDICIONES DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.	12
3 INSTALACIÓN DEL BLANCO Y NEGRO.	12
4 MEDIDAS DE EMERGENCIA:.....	13
5 ACTUACION EN CASO DE EMERGENCIA:	16
6 LISTADO DE COMPROBACIÓN DEL RECURSO PREVENTIVO.....	18
7 INFORMACIÓN Y FORMACIÓN DE LOS TRABAJADORES	19
8 MEDIDAS PREVENTIVAS ESPECIALES.....	20
9 MEDIOS HUMANOS PARA EL CONTROL DE LA SEGURIDAD Y SALUD.	20
10 DOCUMENTO DE GESTIÓN PREVENTIVA.	20
ANEJO 1 ACTA DE CESIÓN DEL EQUIPO MOTORIZADO.	21
ANEJO 2 INSTALACION DE BLANCO Y NEGRO	22
ANEJO 3 FICHAS DE SEGURIDAD.....	25
ANEJO 4. PROTOCOLO MÉDICO ESPECÍFICO.....	44

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

1 PROTOCOLO SEGURIDAD PARA LOS TRABAJOS EN LAS INSTALACIONES AFECTADAS POR CONTAMINACIÓN DE HCH

OBJETO:

El objeto de este protocolo es describir los diferentes aspectos preventivos a tener en cuenta en los trabajos que se realicen en las instalaciones afectadas por contaminación de HCH.

ALCANCE:

Es de aplicación a todas las actividades/tareas a desarrollar que suponga el manejo de equipos y materiales contaminadas y/o conteniendo fase.

DESCRIPCIÓN:

Las siguientes medidas preventivas serán obligatorias en las zonas determinadas con presencia de contaminantes. En las zonas determinadas como zonas con presencia de contaminantes según los trabajos a realizar, será responsabilidad del técnico responsable de los trabajos a realizar y/o Dirección facultativa la determinación del riesgo la presencia de contaminantes teniendo en cuenta los trabajos a realizar en dichas zonas.

A continuación, se describen las medidas preventivas generales que pueden ser ampliadas por los servicios de prevención de las empresas que realicen los trabajos o por el coordinador de actividades empresariales.

- Todos los trabajadores que participen en los trabajos deberán disponer del apto médico específico y se seguirán los criterios marcados en el protocolo de vigilancia de la salud¹.
- Los trabajos se ejecutarán siempre con al menos dos trabajadores y en presencia del Recurso preventivo.
- Será obligatorio el uso de los siguientes equipos de protección individual con previsión de cantidades suficientes para todo el periodo que dure los trabajos.
 - ✓ Ropa de protección química tipo 5-6 ó tipo 4-5-6 en caso de riesgo de proyección de líquido.
 - ✓ Máscaras completa con protección respiratoria A2P3, o semimascara con protección A2P3-y protección ocular frente a salpicaduras. Es aconsejable el uso de equipo de respiración motorizado. Se aconseja los cambios de filtros frecuentemente (al menos vez cada dos semanas de trabajo).
 - ✓ Botas de PVC con puntera reforzada.
 - ✓ Doble guante de protección química de nitrilo EN 374 EN 388.

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

- Se protegerán con cinta las uniones de la ropa de protección en muñecas y tobillos.
- La colocación y retirada de los equipos de protección será supervisada para comprobar la correcta colocación y su retirada.
- Se establecerá un protocolo de actuación de blanco y negro, teniendo en cuenta las características de instalaciones blanco y negro presentes en la zona de Bailín.
- El tiempo de uso continuado de los equipos de protección son dos horas con uso de protección respiratoria de máscara completa o cuatro horas si se usan los equipos Júpiter (respiración equipo motorizado). No se superan las seis horas de trabajos efectivas con uso de protección respiratoria.
- En el caso de trabajos en épocas de temperaturas ambientales elevadas, se planificarán los trabajos evitando las horas de mayor insolación y reduciendo los tiempos de trabajo evitando problemas relacionados con el golpe de calor. Estos aspectos se decidirán previamente dependiendo de las previsiones meteorológicas y se acordarán de forma colegiada entre la Propiedad, el técnico de la empresa encargada de los trabajos y la coordinación de seguridad.
- Los trabajadores deberán disponer de formación e información sobre los riesgos, uso de equipos de protección y medidas de emergencia.
- Se dispondrá de medios de limpieza personal (agua, jabón, papel seca manos....) en las proximidades de la zona de trabajos y se pondrán a disposición de los trabajadores las instalaciones de higiene y bienestar.
- No se permite comer, beber ni fumar durante la ejecución de trabajo y mientras se porten de los equipos de protección usados.
- En caso de presencia de fase o residuos se debe cubrir, para minimizar emisiones, los acopios de residuos, cajas de testigos etc. Se dispondrá de los medios necesarios para controlar los posibles derrames.
- Se redactará un Documento de Gestión Preventiva en el cual se tenga en cuenta y se describan los puntos anteriores y todos aquellos aspectos relacionados con la seguridad y salud de los trabajos a realizar en la zona con presencia de contaminantes.

A continuación, se indican las diferentes zonas de riesgo en las instalaciones:

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43



Código de verificación : 28cc219b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc219b7c58183>

ZONA DE BAILÍN

**ZONA DEPURADORA Y ZONA DECANTADOR
SEGUIMIENTO HIDROGEOLÓGICO**

ZONA DEPURADORA DEL BARRANCO

ZONA VASO NUEVO Y VIEJO



Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

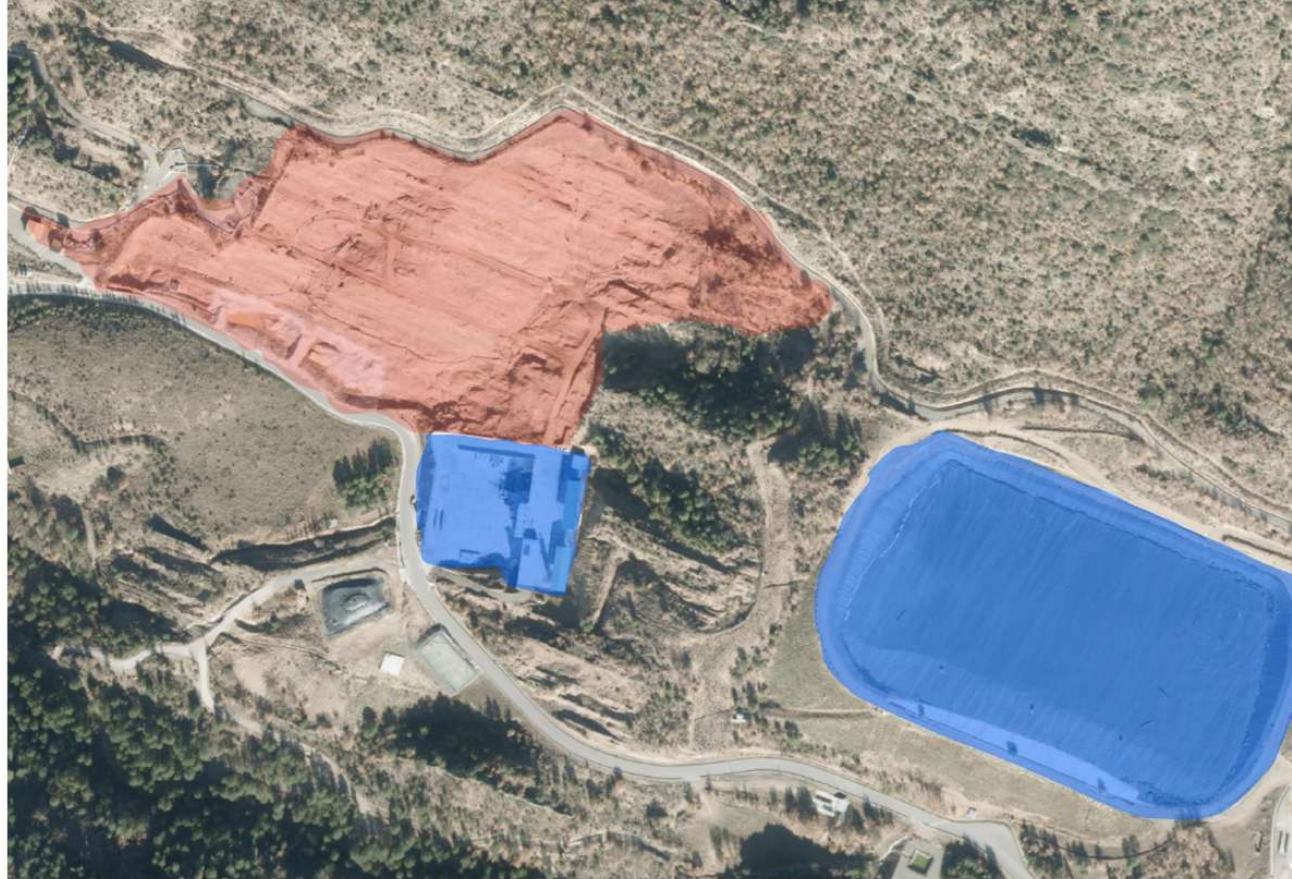
Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección <https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

ZONA VASO NUEVO Y VIEJO



Zona con riesgo de presencia de contaminantes según trabajos a realizar.



Zona con riesgo de presencia de contaminantes.

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

ZONA DEPURADORA Y ZONA DECANTADOR SEGUIMIENTO HIDROGEOLÓGICO



Zona con riesgo de presencia de contaminantes según trabajos a realizar.



Zona con riesgo de presencia de contaminantes.

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

ZONA DEPURADORA DEL BARRANCO



Zona con riesgo de presencia de contaminantes según trabajos a realizar.

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

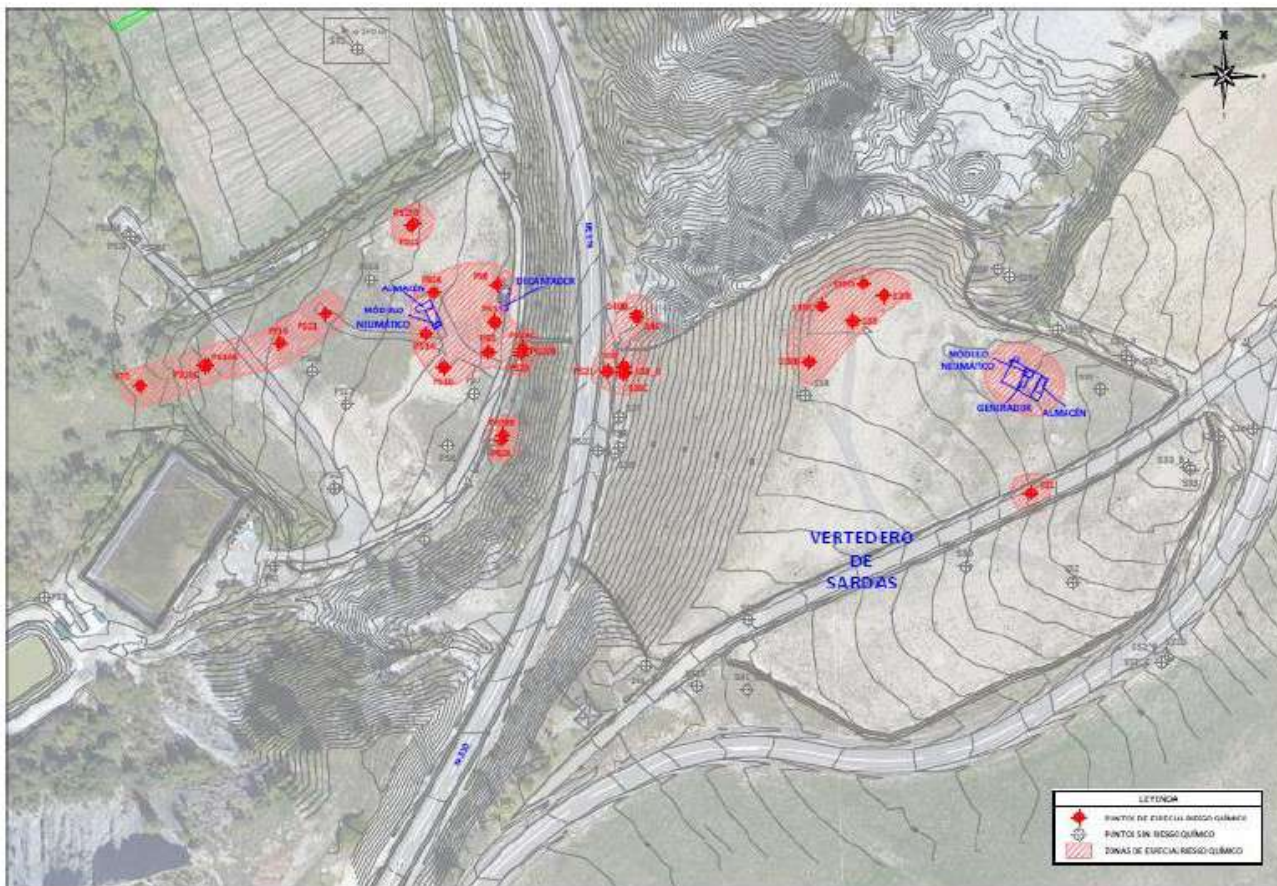
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección <https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

ZONA DE SARDAS



Firmado por: MARCOS VENTURA
Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados
Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección <https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

ZONA DEPURADORA DE SARDAS.



Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección <https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>

Medidas preventivas a adoptar en los trabajos:

- *Siempre que se vaya a realizar una actividad nueva dentro de las instalaciones se deberá realizar una evaluación de riesgos más específica para adoptar las medidas preventivas más concretas que se precisen.*
- *Siempre se accederá al recinto con todos los equipos de protección necesarios correctamente colocados.*
- *Siempre que se salga del recinto se retirarán los equipos de protección.*
- *Nunca se accederá al vehículo con los equipos de protección usados.*
- *La protección respiratoria (filtros, semimasacaras...) serán sustituidos de forma frecuente, mínimo cada 20 horas de trabajo o antes por saturación de los mismos.*
- *Todo el personal que acceda a las instalaciones seguirá el protocolo de vigilancia de la salud específico*
- *Se protegerán con cinta las uniones de la ropa de protección en muñecas y tobillos.*
- *La colocación y retirada de los equipos de protección será supervisada para comprobar la correcta colocación y su retirada.*
- *El tiempo de uso continuado de los equipos de protección son 2 horas con uso de protección respiratoria de mascarilla completa o 4 horas si se usan los equipos de respiración motorizados. No se superan las seis horas de trabajos efectivas con uso de protección respiratoria.*
- *En el caso de trabajos en épocas de temperaturas ambientales elevadas, se planificarán los trabajos evitando las horas de mayor insolación y reduciendo los tiempos de trabajo evitando problemas relacionados con el golpe de calor. Estos aspectos se decidirán previamente dependiendo de las previsiones meteorológicas y se acordarán de forma colegiada entre la Propiedad, el técnico de la empresa encargada de los trabajos.*
- *Sacarse los guantes sucios y guardar en la bolsa de equipos sucios, ponerse guantes nuevos, sacarse la mascarilla y el mono, sacarse los guantes semisucios y poner en la bolsa de equipos sucios, limpiarse las manos con abundante agua.*
- *Durante la ejecución de los trabajos estará presente el Recurso Preventivo.*
- *Los trabajadores deberán de disponer de formación e información sobre los riesgos, uso de equipos de protección y medidas de emergencia.*



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Dirección General de Cambio Climático y
Educación Ambiental
Servicio de Suelos Contaminados
Plaza de San Pedro Nolasco,
n.º 7, planta 1ª, puerta 3
50071 – ZARAGOZA
www.stoplindano.es



Recogida y almacenamiento de EPI's usados.

Los EPI's desechables, tales como los monos de trabajo, los guantes de nitrilo o los filtros ya gastados, se gestionarán y se recogerán en unos contenedores herméticos situados en la zona. Estos se depositarán posteriormente en el lugar previsto para ello en la zona del vertedero de Bailín. En cuanto a los EPI's no desechables, como pueden ser las máscaras o las gafas de protección, se deben limpiar con papel absorbente y posteriormente con agua y jabón. Esta tarea de limpieza se realizará cuando el EPI se encuentre sucio y pueda suponer un riesgo para la salud su uso en dichas condiciones, con una frecuencia semanal.



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>

2 CONDICIONES DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

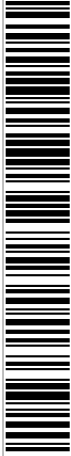
Será responsabilidad del adjudicatario la disposición de los equipos de protección individual necesarios para la protección de los trabajadores frente a todos los riesgos asociados a los trabajos adjudicados (trajes de protección química, protección respiratoria, protección de caídas a distinto nivel, etc).

SARGA pondrá a la disposición del adjudicatario el equipo motorizado, la unidad de cabeza limpia e higienizada, dos filtros A2P3 nuevos para el equipo motorizado y los consumibles del equipo motorizado necesarios para que puedan ser utilizados por los trabajadores que accedan a las instalaciones para la prestación del servicio contratado. La empresa adjudicataria será responsable de su correcto mantenimiento y uso, haciéndose responsable de los desperfectos que pudiese causar así como su limpieza y reposición de piezas deterioradas. Así mismo se compromete a la reposición (por equipo cedido) de los dos filtros combinados A2P3 nuevos, a la reposición (por equipo cedido) de los repuestos consumibles entregados hasta la fecha de la devolución y a la entrega del equipo en un correcto estado de limpieza. La entrega del equipo se realizará al terminar la actividad y únicamente al personal de SARGA para su correcta gestión.

3 INSTALACIÓN DEL BLANCO Y NEGRO.

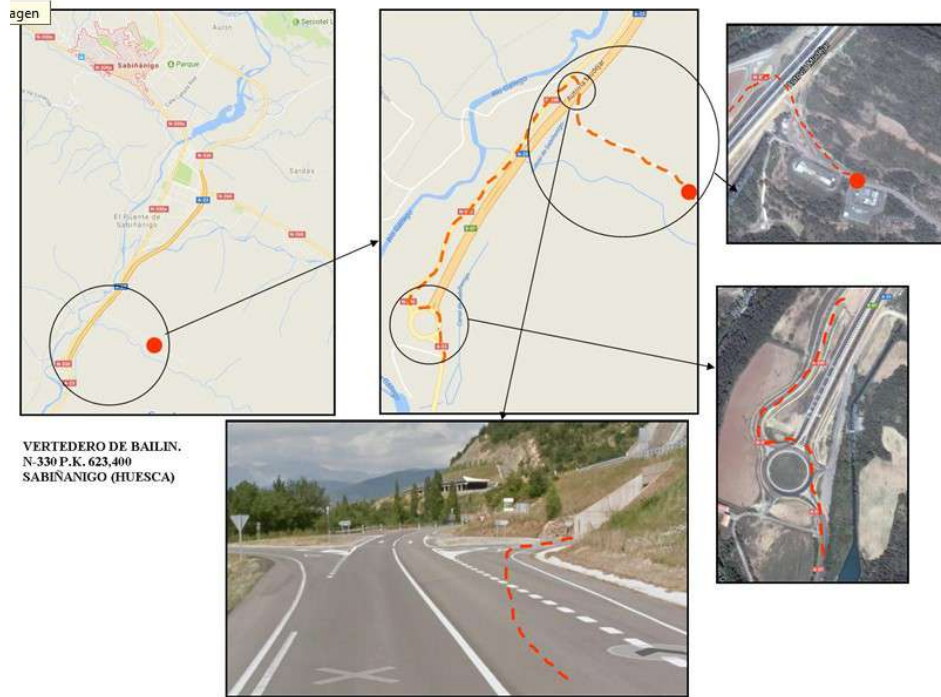
El adjudicatario deberá de asegurar, mediante la disposición de los medios necesarios, una correcta higiene y descontaminación del personal, por ejemplo mediante la instalación de cabinas de blanco y negro y las instalaciones complementarias que precisen.

Para realizar las acciones de higiene personal se podrá usar las instalaciones de blanco y negro que se disponen en el vertedero de Bailín, siguiendo los protocolos establecidos para su correcto uso y funcionamiento.



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

4 MEDIDAS DE EMERGENCIA:



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do>

5 ACTUACION EN CASO DE EMERGENCIA:

Derrame de productos químicos sobre la piel:

- Los productos químicos que se hayan vertido sobre la piel han de ser lavados inmediatamente con agua corriente abundante, como mínimo durante 15 minutos. Es necesario sacar toda la ropa contaminada a la persona afectada lo antes posible mientras se usa el agua corriente. Recuerda que la rapidez en el lavado es muy importante para reducir la gravedad y la extensión de la herida. Proporciona asistencia médica a la persona afectada. **DAR AVISO A SU RESPONSABLE.**

Actuación en caso de producirse corrosiones en los ojos:

- En este caso el tiempo es esencial (menos de 10 segundos). Cuanto antes se lave el ojo, menos grave será el daño producido. Lava los dos ojos con el lavajojos portátil. Es necesario mantener los ojos abiertos con la ayuda de los dedos para facilitar el lavado debajo de los párpados. Es necesario recibir asistencia médica, por pequeña que parezca la lesión. **DAR AVISO A SU RESPONSABLE**

Actuación en caso de inhalación de productos químicos.

- Conduce inmediatamente a la persona afectada al punto de encuentro. Requiere asistencia médica lo antes posible. **DAR AVISO A SU RESPONSABLE**



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>

TELÉFONOS DE EMERGENCIA Y CENTROS SANITARIOS

TELEFONOS DE INTERES EN CASO DE EMERGENCIA

EMERGENCIAS:



El número del parque de bomberos más próximo es:

El hospital más próximo es:

Centro de salud Sabiñánigo

Policía local Sabiñánigo:

Guardia Civil:

Policía Nacional:

Responsables de instalaciones:

DEPURADORA BAILIN Y SARDAS. SARGA
FERNANDO PARDO
Tfno. 639786418

SEGUIMIENTO BAILIN. AECOM
Tfno. 669833435

SEGUIMIENTO SARDAS. EMGRISA
Tfno. 639786418

DIRECCIÓN TÉCNICA. GOBIERNO DE ARAGÓN
JESUS FERNANDEZ
Tfno. 639786418

DIRECCIÓN. GOBIERNO DE ARAGÓN
ELENA CANO
Tfno. 654095762



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do>

6 LISTADO DE COMPROBACIÓN DEL RECURSO PREVENTIVO

RIESGOS ESPECÍFICOS. Listado no exhaustivo.

- INHALACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.
- CONTACTO CON SUSTANCIAS QUÍMICAS: quemaduras, irritaciones,...
- INCENDIOS
- EXPLOSIONES
- CAÍDAS POR DERRAMES

MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN

- Los trabajadores disponen de información básica sobre los productos presentes en el lugar de trabajo.
- Los trabajadores conocen el PROTOCOLO PARA LA ADOPCIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA EJECUCIÓN DE TRABAJOS EN ZONAS CON PRESENCIA DE FASE LIBRE, ALTA CONCENTRACIÓN DE VOLÁTILES Y/O LINDANO Y EL PROTOCOLO DE TRABAJOS EN INQUINOSA.
- Los trabajadores conocen las fichas de seguridad de los productos presentes en las instalaciones.
- Se dispone de la evaluación de riesgos/plan de seguridad y salud.
- Se disponen de los equipos de Primeros auxilios en caso de ingestión, inhalación y contacto con la piel y los ojos.
- Se ha señalado convenientemente la zona de trabajos.
- Se ha comprobado el correcto funcionamiento de los equipos de respiración (baterías, filtros, calibración...)
- Se revisa la colocación y la retirada de los equipos de protección.
- Se extremen las medidas de higiene personal (lavarse las manos frecuentemente, no fumar, comer ni beber en el lugar de la manipulación de los productos), cumpliendo los procedimientos de blanco y negro.
- Los tiempos de trabajo se adaptan a los establecidos en el Protocolo. Cuatro horas con equipo motorizado/dos horas con máscara.
- En el caso de trabajos en épocas de temperaturas ambientales elevadas, se han planificado los trabajos evitando las horas de mayor insolación y reduciendo los tiempos de trabajo evitando problemas relacionados con el golpe de calor.

PROTECCIONES INDIVIDUALES. Listado no exhaustivo.

- Ropa de protección química tipo 4-5-6.
- Máscaras de protección respiratoria completa con filtros A2P3. Mejor uso de equipo de respiración motorizado. Se aconseja los cambios de filtros frecuentemente (al menos vez cada dos semanas de trabajo).
- Botas de PVC con puntera reforzada.
- Doble guante de protección química de nitrilo EN 374 EN 388, el exterior con manguito largo.

FECHA:

NOMBRE Y FIRMA DEL R.P.



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

 Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigo/verificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

 Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>

7 INFORMACIÓN Y FORMACIÓN DE LOS TRABAJADORES

El adjudicatario tomará las medidas apropiadas para garantizar que los trabajadores reciban una formación suficiente y adecuada e información precisa basada en todos los datos disponibles, en particular en forma de instrucciones, en relación con:

- a) Los riesgos potenciales para la salud
- b) Las precauciones que se deberán tomar para prevenir la exposición.
- c) Las disposiciones en materia de higiene personal.
- d) La utilización y empleo de equipos y ropa de protección.
- e) Las consecuencias de la selección, de la utilización y del empleo de equipos y ropa de protección.
- f) Las medidas que deberán adoptar los trabajadores, en particular el personal de intervención, en caso de incidente y para la prevención de incidentes.

Dicha formación deberá:

- a) Adaptarse a la evolución de los conocimientos respecto a los riesgos, así como a la aparición de nuevos riesgos.
- b) Repetirse periódicamente si fuera necesario.



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>

8 MEDIDAS PREVENTIVAS ESPECIALES.

Dadas las características especiales de la instalación y de los compuestos que en ella se pueden encontrar durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato, será responsabilidad del adjudicatario la modulación de las medidas preventivas necesarias que se indican en este Pliego, mediante la adopción de medidas preventivas especiales y la adecuación de los medios de protección individuales y colectivas. Éstas deberán ser establecidas por el correspondiente Servicio de Prevención del adjudicatario del contrato.

9 MEDIOS HUMANOS PARA EL CONTROL DE LA SEGURIDAD Y SALUD.

Para la ejecución de los trabajos el adjudicatario dispondrá de los siguientes medios humanos encargados de la seguridad y salud durante la ejecución de los trabajos:

- Trabajador designado como Recurso Preventivo, con la formación necesaria según la legislación vigente, que estará presente durante la ejecución de los trabajos.
- Técnico del Servicio de Prevención en disposición de las especialidades de Seguridad e Higiene.

10 DOCUMENTO DE GESTIÓN PREVENTIVA.

El adjudicatario deberá redactar un Documento de Gestión Preventiva en el cual se recojan todos los aspectos indicados en los apartados anteriores así como la valoración de riesgos y medidas preventivas adecuadas para los trabajos contratados. El Documento de Gestión preventiva será verificado con antelación a la ejecución de los trabajos por parte de la Coordinación de Actividades Empresariales de SARGA.



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

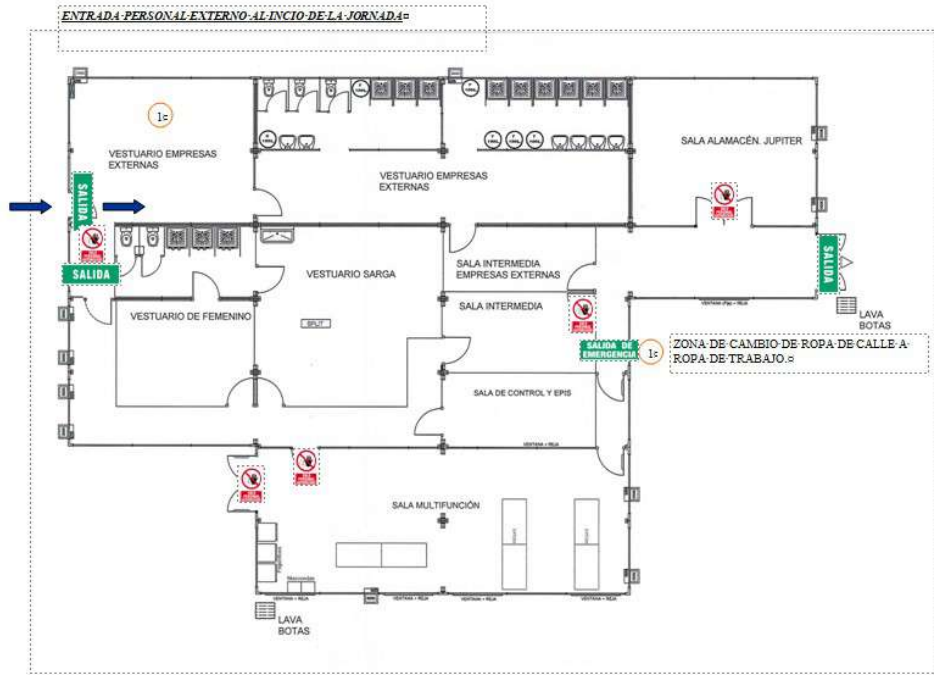
Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

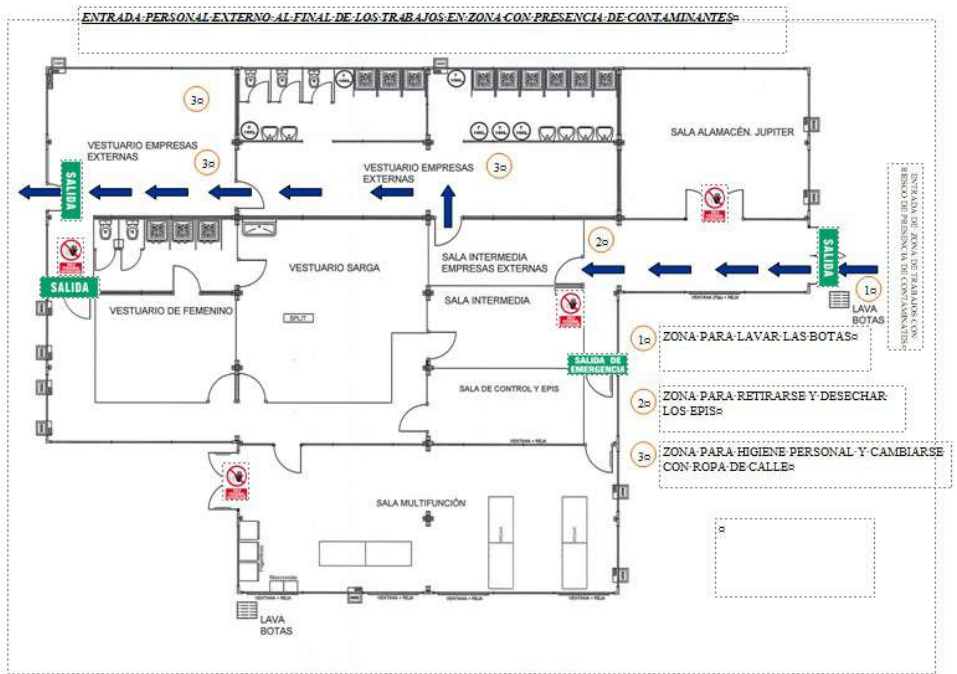
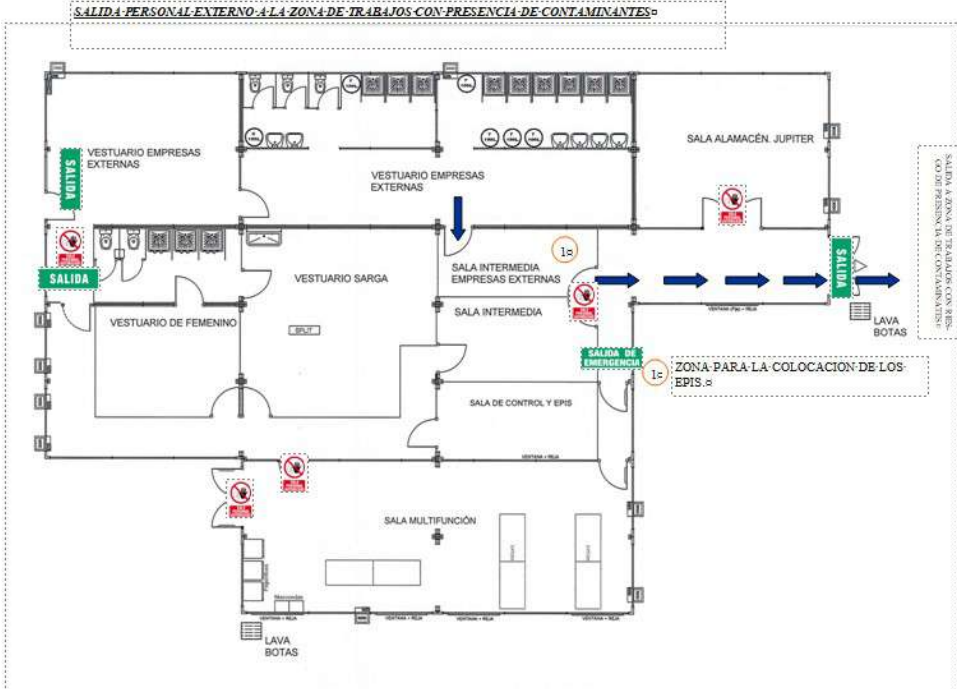
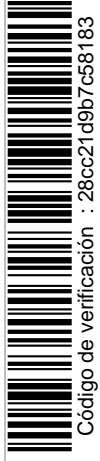
Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>

ANEJO 2 INSTALACION DE BLANCO Y NEGRO



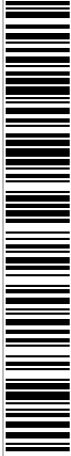
Código de verificación : 28cc21d9b7c58183



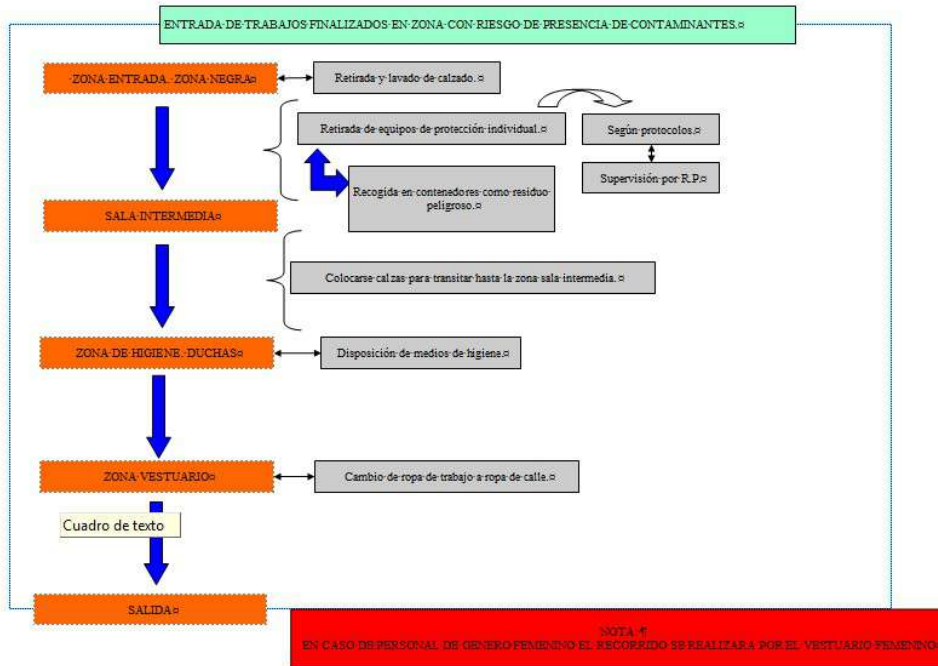
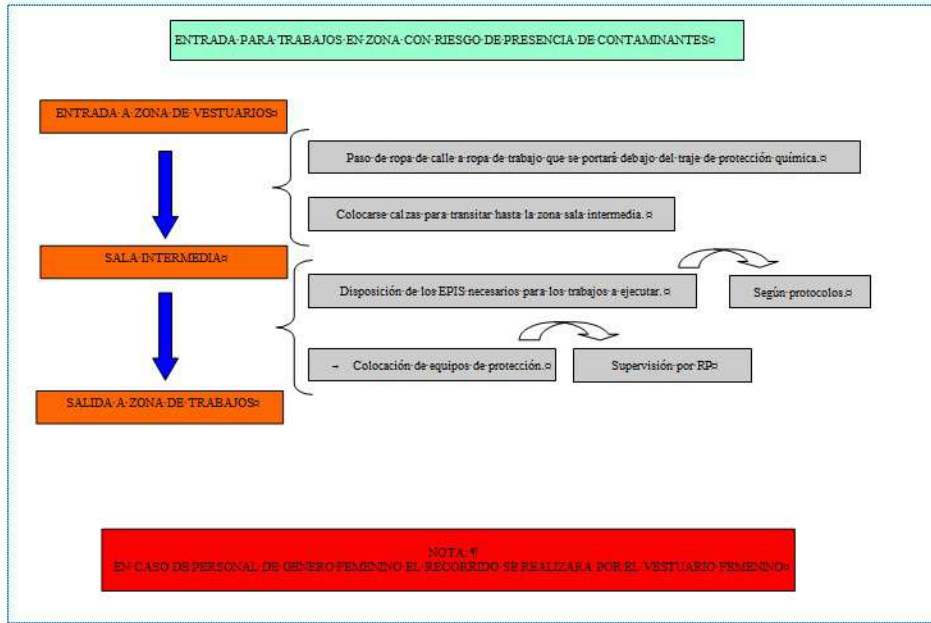
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA
Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados
Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183



ANEJO 3 FICHAS DE SEGURIDAD

Teniendo las experiencias de trabajos realizados en las instalaciones y tras la caracterización de los materiales existentes en las zonas sobre las que se van a realizar actuaciones objeto del contrato, se han detectado los siguientes compuestos:

- Presencia de pesticidas organoclorados en agua y lodos: isómeros HCH.
- Presencia de policlorobencenos en agua y lodos: clorobenceno, diclorobenceno, triclorobenceno, pentaclorobenceno.
- Presencia de compuestos aromáticos volátiles en agua y lodos: Benceno.

A continuación se adjuntan las fichas de seguridad:



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>




Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>

Fichas Internacionales de Seguridad Química

BENCENO		ICSC: 0015 Mayo 2003	
CAS:	71-43-2	Ciclohexatrieno	 
RTECS:	CY1400000	Benzol	
NU:	1114	C ₆ H ₆	
CE Índice Anexo I:	601-020-00-8	Masa molecular: 78.1	
CE / EINECS:	200-753-7		
TIPO DE PELIGRO / EXPOSICIÓN	PELIGROS AGUDOS / SINTOMAS	PREVENCIÓN	PRIMEROS AUXILIOS / LUCHA CONTRA INCENDIOS
INCENDIO	Altamente inflamable.	Evitar las llamas, NO producir chispas y NO fumar.	Polvo, AFFF, espuma, dióxido de carbono.
EXPLOSIÓN	Las mezclas vapor/aire son explosivas. Riesgo de incendio y explosión: véanse Peligros Químicos.	Sistema cerrado, ventilación, equipo eléctrico y de alumbrado a prueba de explosión. NO utilizar aire comprimido para llenar, vaciar o manipular. Utilícense herramientas manuales no generadoras de chispas. Evitar la generación de cargas electrostáticas (por ejemplo, mediante conexión a tierra).	En caso de incendio: mantener fríos los bidones y demás instalaciones rociando con agua.
EXPOSICIÓN		¡EVITAR TODO CONTACTO!	
Inhalación	Vértigo. Somnolencia. Dolor de cabeza. Náuseas. Jafeo. Convulsiones. Pérdida del conocimiento.	Ventilación, extracción localizada o protección respiratoria.	Aire limpio, reposo. Proporcionar asistencia médica.
Piel	PUEDA ABSORBERSE! Piel seca. Enrojecimiento. Dolor. (Además, véase Inhalación).	Guantes de protección. Traje de protección.	Quitar las ropas contaminadas. Aclarar la piel con agua abundante o ducharse. Proporcionar asistencia médica.
Ojos	Enrojecimiento. Dolor.	Pantalla facial, o protección ocular combinada con la protección respiratoria.	Enjuagar con agua abundante durante varios minutos (quitar las lentes de contacto si puede hacerse con facilidad), después proporcionar asistencia médica.
Ingestión	Dolor abdominal. Dolor de garganta. Vómitos. (para mayor información, véase Inhalación).	No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo.	Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. Proporcionar asistencia médica.
DERRAMES Y FUGAS		ENVASADO Y ETIQUETADO	
Eliminar toda fuente de ignición. Recoger, en la medida de lo posible, el líquido que se derrama y el ya derramado en recipientes herméticos. Absorber el líquido residual en arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. NO verterlo al alcantarillado. NO permitir que este producto químico se incorpore al ambiente. (Protección personal adicional: traje de protección completa incluyendo equipo autónomo de respiración).		No transportar con alimentos y piensos. Clasificación UE Símbolo: F, T R: 45-46-11-36/38-48/23/24/25-65 S: 53-45 Nota: E Clasificación NU Clasificación de Peligros NU: 3 Grupo de Envasado NU: II	
RESPUESTA DE EMERGENCIA		ALMACENAMIENTO	
Ficha de emergencia de transporte (Transport Emergency Card): TEC (R)-30S1114/30GF1-II Código NFPA: H 2; F 3; R 0;		A prueba de incendio. Separado de alimentos y piensos, oxidantes y halógenos.	
Preparada en el Contexto de Cooperación entre el IPCS y la Comisión Europea © CE, IPCS, 2005 			

VÉASE INFORMACIÓN IMPORTANTE AL DORSO



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do>

Fichas Internacionales de Seguridad Química

BENCENO		ICSC: 0015
DATOS IMPORTANTES		
ESTADO FÍSICO; ASPECTO Líquido incoloro, de olor característico.		VÍAS DE EXPOSICIÓN La sustancia se puede absorber por inhalación, a través de la piel y por ingestión.
PELIGROS FÍSICOS El vapor es más denso que el aire y puede extenderse a ras del suelo, posible ignición en punto distante. Como resultado del fricción, agitación, etc., se pueden generar cargas electrostáticas.		
PELIGROS QUÍMICOS Reacciona violentamente con oxidantes, ácido nítrico, ácido sulfúrico y halógenos, originando peligro de incendio y explosión. Ataca plásticos y caucho.		RIESGO DE INHALACIÓN Por evaporación de esta sustancia a 20°C se puede alcanzar muy rápidamente una concentración nociva en el aire.
LÍMITES DE EXPOSICIÓN TLV: 0,5 ppm como TWA; 2,5 ppm como STEL; (piel); A1; BEI establecido (ACGIH 2004). MAK: H; Cancerígeno clase: 1; Mutágeno clase: 3A; (DFG 2004).		
EFECTOS DE EXPOSICIÓN DE CORTA DURACIÓN La sustancia irrita los ojos, la piel y el tracto respiratorio. La ingestión del líquido puede dar lugar a la aspiración del mismo por los pulmones y la consiguiente neumonitis química. La sustancia puede causar efectos en el sistema nervioso central, dando lugar a disminución de la consciencia. La exposición muy por encima del OEL puede producir pérdida del conocimiento y muerte.		EFECTOS DE EXPOSICIÓN PROLONGADA O REPETIDA El líquido desengrasa la piel. La sustancia puede afectar a la médula ósea y al sistema inmune, dando lugar a una disminución de células sanguíneas. Esta sustancia es carcinógena para los seres humanos.
PROPIEDADES FÍSICAS		
Punto de ebullición: 80°C Punto de fusión: 6°C Densidad relativa (agua = 1): 0,88 Solubilidad en agua, g/100 ml a 25°C: 0,18 Presión de vapor, kPa a 20°C: 10 Densidad relativa de vapor (aire = 1): 2,7	Densidad relativa de la mezcla vapor/aire a 20°C (aire = 1): 1,2 Punto de inflamación: -11°C c.c. Temperatura de autoignición: 498°C Límites de explosividad, % en volumen en el aire: 1,2-8,0 Coeficiente de reparto octanol/agua como log Pow: 2,13	
DATOS AMBIENTALES		
La sustancia es muy tóxica para los organismos acuáticos.		
NOTAS		
El consumo de bebidas alcohólicas aumenta el efecto nocivo. Está indicado examen médico periódico dependiendo del grado de exposición. La alerta por el olor es insuficiente. Esta ficha ha sido parcialmente actualizada en octubre de 2004; ver Clasificación UE.		
INFORMACIÓN ADICIONAL		
Límites de exposición profesional (INSHT 2011): VLA-ED: 1 ppm; 3,25 mg/m ³ C1A (Sustancia carcinogénica de categoría 1A); M1B (Sustancia mutagénica de categoría 1B). Notas: vía dérmica. Es de aplicación el RD 1124/2000, por el que se modifica el RD 865/1997 de agentes cancerígenos. Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, comercialización o al uso especificadas en el Reglamento REACH. VLB: 0,045 mg/g creatinina en orina de ácido S-Fenilmercaptúrico; 2 mg/L en orina de ácido t,t-Muónico; 5 µg/L en sangre de benceno total.		
NOTA LEGAL		Esta ficha contiene la opinión colectiva del Comité Internacional de Expertos del IPCS y es independiente de requisitos legales. Su posible uso no es responsabilidad de la CE, el IPCS, sus representantes o el INSHT, autor de la versión española.
© IPCS, CE 2005		



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

 Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

 Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do>

Fichas Internacionales de Seguridad Química

1,4-DICLOROBENCENO

ICSC: 0037







MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES ESPAÑA

INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

p-Diclorobenceno
PDCB
C6H4Cl2
Masa molecular: 147

Nº ICSC 0037
Nº CAS 106-46-7
Nº RTECS CZ4550000
Nº NU 3077
Nº CE 602-035-00-2

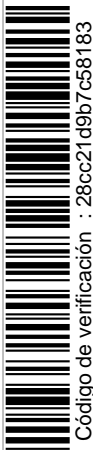


TIPOS DE PELIGRO/ EXPOSICION	PELIGROS/ SINTOMAS AGUDOS	PREVENCION	PRIMEROS AUXILIOS/ LUCHA CONTRA INCENDIOS
INCENDIO	Combustible. En caso de incendio se desprenden humos (o gases) tóxicos e irritantes.	Evitar las llamas.	Polvo, agua pulverizada, espuma, dióxido de carbono.
EXPLOSION	Por encima de 68°C pueden formarse mezclas explosivas vapor/aire.	Por encima de 68°C, sistema cerrado, ventilación y equipo eléctrico a prueba de explosión.	En caso de incendio: mantener fríos los bidones y demás instalaciones rociando con agua.
EXPOSICION		¡EVITAR TODO CONTACTO!	
• INHALACION	Sensación de quemazón. Tos. Somnolencia. Dolor de cabeza. Náuseas. Jadeo. Vómitos.	Ventilación, extracción localizada o protección respiratoria.	Aire limpio, reposo. Proporcionar asistencia médica.
• PIEL		Guantes protectores.	Quitar las ropas contaminadas. Aclarar y lavar la piel con agua y jabón.
• OJOS	Enrojecimiento. Dolor.	Gafas ajustadas de seguridad, o protección ocular combinada con la protección respiratoria.	Enjuagar con agua abundante durante varios minutos (quitar las lentes de contacto si puede hacerse con facilidad), después proporcionar asistencia médica.
• INGESTION	Diarrea. (Para mayor información, véase Inhalación).	No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo.	Dar a beber agua abundante. Proporcionar asistencia médica.

DERRAMES Y FUGAS	ALMACENAMIENTO	ENVASADO Y ETIQUETADO
Barrear la sustancia derramada e introducirla en un recipiente; si fuera necesario, humedecer el polvo para evitar su dispersión. Recoger cuidadosamente el residuo, trasladarlo a continuación a un lugar seguro. (Protección personal complementaria: Filtro respiratorio para vapores orgánicos y gases). NO permitir que este producto químico se incorpore al ambiente.	Medidas para contener el efluente de extinción de incendios. Separado de oxidantes fuertes, alimentos y piensos. Mantener en lugar bien ventilado.	No transportar con alimentos y piensos. Contaminante marino. NU (transporte): Ver pictogramas en cabecera . Clasificación de Peligros NU: 9. Grupo de Envasado NU: III. CE: símbolo Xn símbolo N. R: 36-40-50/53. S: 2-36/37-46-60-61

VEASE AL DORSO INFORMACION IMPORTANTE
ICSC: 0037

Preparada en el Contexto de Cooperación entre el IPCS y la Comisión Europea © CE, IPCS, 2003



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección: <https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección <https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do>

Fichas Internacionales de Seguridad Química

1,4-DICLOROBENCENO

ICSC: 0037

D A T O S I M P O R T A N T E S	ESTADO FÍSICO: ASPECTO: Cristales de incoloro a blanco, de olor característico.	VIAS DE EXPOSICION: La sustancia se puede absorber por inhalación y por ingestión.
	PELIGROS QUIMICOS: Por combustión, formación de humos tóxicos y corrosivos, incluyendo cloruro de hidrógeno. Reacciona con oxidantes fuertes.	RIESGO DE INHALACION: Por evaporación de esta sustancia a 20°C se puede alcanzar bastante lentamente una concentración nociva en el aire.
	LIMITES DE EXPOSICION: TLV: 10 ppm como TWA; A3; (ACGIH 2004). MAK: H; Cancerígeno clase: 2; Mutágeno clase: 3B (DFG 2004).	EFFECTOS DE EXPOSICION DE CORTA DURACION: La sustancia irrita los ojos y el tracto respiratorio. La sustancia puede afectar a la sangre, dando lugar a anemia hemolítica. La sustancia puede afectar al sistema nervioso central. Se recomienda vigilancia médica.
		EFFECTOS DE EXPOSICION PROLONGADA O REPETIDA: La sustancia puede afectar hígado, riñón y sangre. Esta sustancia es posiblemente carcinógena para los seres humanos.
PROPIEDADES FISICAS	Punto de ebullición: 174°C Punto de fusión: 53°C Densidad: 1.2 g/cm ³ Solubilidad en agua: a 25 °C 80 mg/l Presión de vapor, Pa a 20°C: 170	Densidad relativa de vapor (aire = 1): 5.08 Densidad relativa de la mezcla vapor/aire a 20°C (aire = 1): 1.01 Punto de inflamación: 66°C c.c. Límites de explosividad, % en volumen en el aire: 6.2-18% Coeficiente de reparto octanol/agua como log Pow: 3.37
DATOS AMBIENTALES	La sustancia es tóxica para los organismos acuáticos. Puede producirse una bioacumulación de esta sustancia en peces.	
NOTAS		
Está indicado examen médico periódico dependiendo del grado de exposición. NO llevar a casa la ropa de trabajo. Ficha de emergencia de transporte (Transport Emergency Card): TEC (R)-90GM7-III Código NFPA: H 2; F 2; R 0;		
INFORMACION ADICIONAL		
Los valores LEP pueden consultarse en línea en la siguiente dirección: http://www.insht.es/		Última revisión IPCS: 2004
ICSC: 0037		1,4-DICLOROBENCENO
<small>© CE, IPCS, 2003</small>		
NOTA LEGAL IMPORTANTE:	Esta ficha contiene la opinión colectiva del Comité Internacional de Expertos del IPCS y es independiente de requisitos legales. Su posible uso no es responsabilidad de la CE, el IPCS, sus representantes o el INSHT, autor de la versión española.	



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

 Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

 Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do>

Fichas Internacionales de Seguridad Química

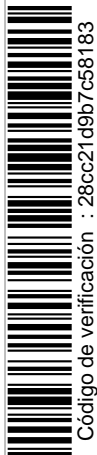
1,3,5-TRICLOROBENCENO

ICSC: 0344



 $C_6H_3Cl_3$
 Masa molecular: 181.5
 Nº ICSC 0344
 Nº CAS 108-70-3
 Nº RTECS DC2100100

TIPOS DE PELIGRO/ EXPOSICION	PELIGROS/ SINTOMAS AGUDOS	PREVENCION	PRIMEROS AUXILIOS/ LUCHA CONTRA INCENDIOS
INCENDIO	Combustible. En caso de incendio se desprenden humos (o gases) tóxicos e irritantes.	Evitar las llamas.	Polvo, agua pulverizada, espuma, dióxido de carbono.
EXPLOSION			
EXPOSICION			
• INHALACION	Tos. Dolor de garganta.	Extracción localizada o protección respiratoria.	Aire limpio, reposo. Proporcionar asistencia médica.
• PIEL		Guantes protectores.	Quitar las ropas contaminadas. Aclarar la piel con agua abundante o ducharse.
• OJOS	Enrojecimiento. Dolor.	Gafas ajustadas de seguridad, o protección ocular combinada con la protección respiratoria.	Enjuagar con agua abundante durante varios minutos (quitar las lentes de contacto si puede hacerse con facilidad), después proporcionar asistencia médica.
• INGESTION		No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo.	Enjuagar la boca. Dar a beber agua abundante. Proporcionar asistencia médica.
DERRAMES Y FUGAS		ALMACENAMIENTO	ENVASADO Y ETIQUETADO
Barrer la sustancia derramada e introducirla en un recipiente; si fuera necesario, humedecer el polvo para evitar su dispersión. Recoger cuidadosamente el residuo, trasladarlo a continuación a un lugar seguro. NO permitir que este producto químico se incorpore al ambiente. (Protección personal adicional: respirador de filtro P1 contra partículas inertes).		Separado de oxidantes fuertes. Mantener en lugar bien ventilado.	NU (transporte): No clasificado. CE: No clasificado.
VEASE AL DORSO INFORMACION IMPORTANTE			
ICSC: 0344		Preparada en el Contexto de Cooperación entre el IPCS y la Comisión Europea © CE, IPCS, 2003	



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección <https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección <https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>

Fichas Internacionales de Seguridad Química

1,3,5-TRICLOROBENCENO

ICSC: 0344

D A T O S I M P O R T A N T E S	ESTADO FISICO: ASPECTO: Cristales o polvo, de blanco a amarillo, de olor característico.	VIAS DE EXPOSICION: La sustancia se puede absorber por inhalación del aerosol, a través de la piel y por ingestión.
	PELIGROS QUIMICOS: La sustancia se descompone al arder, produciendo humos tóxicos y corrosivos. Reacciona con oxidantes.	RIESGO DE INHALACION: Por evaporación de esta sustancia a 20°C se puede alcanzar bastante lentamente una concentración nociva en el aire sin embargo, por pulverización o dispersión mucho más rápidamente.
	LIMITES DE EXPOSICION: TLV no establecido. MAK: 5 ppm, 38 mg/m³; H (absorción dérmica); Categoría de limitación de pico: II(2); Riesgo para el embarazo: grupo D (DFG 2003).	EFFECTOS DE EXPOSICION DE CORTA DURACION: La sustancia irrita los ojos y el tracto respiratorio.
PROPIEDADES FISICAS	Punto de ebullición: 208°C Punto de fusión: 63°C Solubilidad en agua, g/100 ml a 25°C: 0.0006 Presión de vapor, Pa a 25°C: 24	Densidad relativa de la mezcla vapor/aire a 20°C (aire = 1): 1.0 Punto de inflamación: 107°C Coeficiente de reparto octanol/agua como log Pow: 4.15
DATOS AMBIENTALES	Esta sustancia puede ser peligrosa para el ambiente; debería prestarse atención especial a a los peces. Puede producirse una bioacumulación de esta sustancia en peces.	
NOTAS		
INFORMACION ADICIONAL		
Los valores LEP pueden consultarse en línea en la siguiente dirección: http://www.mtas.es/insht/practice/vlas.htm		Última revisión IPCS: 2003 Traducción al español y actualización de valores límite y etiquetado: 2003 FISQ: 5-195
ICSC: 0344		1,3,5-TRICLOROBENCENO
© CE, IPCS, 2003		
NOTA LEGAL IMPORTANTE:	Esta ficha contiene la opinión colectiva del Comité Internacional de Expertos del IPCS y es independiente de requisitos legales. Su posible uso no es responsabilidad de la CE, el IPCS, sus representantes o el INSHT, autor de la versión española.	



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

 Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

 Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do>

Fichas Internacionales de Seguridad Química

PENTACLOROBENCENO

ICSC: 0531



1,2,3,4,5-Pentaclorobenceno
C6HCl5
Masa molecular: 250.3

Nº ICSC 0531
Nº CAS 608-93-5
Nº RTECS DA6640000
Nº CE 602-074-00-5

TIPOS DE PELIGRO/ EXPOSICION	PELIGROS/ SINTOMAS AGUDOS	PREVENCION	PRIMEROS AUXILIOS/ LUCHA CONTRA INCENDIOS
INCENDIO	Combustible en condiciones específicas. En caso de incendio se desprenden humos (o gases) tóxicos e irritantes.	Evitar las llamas.	Polvo, agua pulverizada, espuma, dióxido de carbono.
EXPLOSION			
EXPOSICION		¡EVITAR LA DISPERSION DEL POLVO! ¡EVITAR LA EXPOSICION DE MUJERES (EMBARAZADAS)! ¡	
• INHALACION	Tos.	Extracción localizada o protección respiratoria.	Aire limpio, reposo.
• PIEL		Guantes protectores.	Quitar las ropas contaminadas. Aclarar y lavar la piel con agua y jabón.
• OJOS		Gafas de protección de seguridad.	Enjuagar con agua abundante durante varios minutos (quitar las lentes de contacto si puede hacerse con facilidad), después proporcionar asistencia médica.
• INGESTION		No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo.	Enjuagar la boca. Proporcionar asistencia médica.

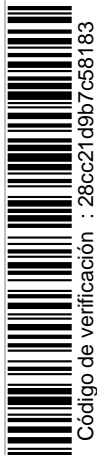
DERRAMES Y FUGAS	ALMACENAMIENTO	ENVASADO Y ETIQUETADO
Barrer la sustancia derramada e introducirla en un recipiente precintable; si fuera necesario, humedecer el polvo para evitar su dispersión. Recoger cuidadosamente el residuo, trasladarlo a continuación a un lugar seguro. NO permitir que este producto químico se incorpore al ambiente. (Protección personal adicional: respirador de filtro P2 contra partículas nocivas).	Medidas para contener el efluente de extinción de incendios.	NU (transporte): No clasificado. CE: símbolo F símbolo Xn símbolo N R: 11-22-50/53 S: 2-41-46-50-60-61



VEASE AL DORSO INFORMACION IMPORTANTE

ICSC: 0531

Preparada en el Contexto de Cooperación entre el IPCS y la Comisión Europea © CE, IPCS, 2003



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do?codigo/verificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do>

Fichas Internacionales de Seguridad Química

PENTACLOROBENCENO

ICSC: 0531

D A T O S I M P O R T A N T E S	ESTADO FÍSICO: ASPECTO: Cristales de incoloro a blanco, de olor característico.	VIAS DE EXPOSICION: La sustancia se puede absorber por inhalación y por ingestión.
	PELIGROS QUÍMICOS: La sustancia se descompone al arder, produciendo humos tóxicos y corrosivos, incluyendo cloruro de hidrógeno.	RIESGO DE INHALACION: Por evaporación de esta sustancia a 20°C no se alcanza, o se alcanza sólo muy lentamente, una concentración nociva en el aire, sin embargo, por pulverización o dispersión mucho más rápidamente.
	LIMITES DE EXPOSICION: TLV no establecido. MAK no establecido.	EFFECTOS DE EXPOSICION PROLONGADA O REPETIDA: La sustancia puede afectar al hígado, dando lugar a alteraciones hepáticas. La experimentación animal muestra que esta sustancia posiblemente cause efectos tóxicos en la reproducción humana.
PROPIEDADES FÍSICAS	Punto de ebullición: 275-277°C Punto de fusión: 86°C Densidad relativa (agua = 1): 1,8 Solubilidad en agua: ninguna	Presión de vapor, Pa a 25°C: alrededor de 2 Densidad relativa de vapor (aire = 1): 8,6 Densidad relativa de la mezcla vapor/aire a 20°C (aire = 1): 1,00 Coeficiente de reparto octanol/agua como log Pow: 5,03-5,63
DATOS AMBIENTALES	La sustancia es muy tóxica para los organismos acuáticos. Puede producirse una bioacumulación de esta sustancia en peces, en la leche, en los vegetales y en mamíferos. La sustancia puede causar efectos prolongados en el medio acuático. Esta sustancia puede ser peligrosa para el ambiente; debería prestarse atención especial a su persistencia en suelos y su adsorción en los sedimentos.	
NOTAS		
Está indicado examen médico periódico dependiendo del grado de exposición.		
INFORMACION ADICIONAL		
Los valores LEP pueden consultarse en línea en la siguiente dirección: http://www.mtas.es/insht/practice/vias.htm		Última revisión IPCS: 2003 Traducción al español y actualización de valores límite y etiquetado: 2003 FISQ: 2-153
ICSC: 0531		PENTACLOROBENCENO
© CE, IPCS, 2003		
NOTA LEGAL IMPORTANTE:	Esta ficha contiene la opinión colectiva del Comité Internacional de Expertos del IPCS y es independiente de requisitos legales. Su posible uso no es responsabilidad de la CE, el IPCS, sus representantes o el INSHT, autor de la versión española.	



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

 Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>
Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

 Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do>

Fichas Internacionales de Seguridad Química

CLOROBENCENO

ICSC: 0642



 MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES ESPAÑA

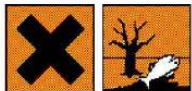
 INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

 Monoclorobenceno
 C_6H_5Cl
 Masa molecular: 112.6

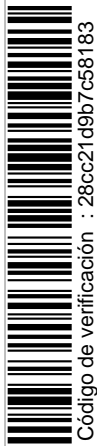
 Nº ICSC 0642
 Nº CAS 108-90-7
 Nº RTECS CZ0175000
 Nº NU 1134
 Nº CE 602-033-00-1



TIPOS DE PELIGRO/ EXPOSICION	PELIGROS/ SINTOMAS AGUDOS	PREVENCION	PRIMEROS AUXILIOS/ LUCHA CONTRA INCENDIOS
INCENDIO	Inflamable. En caso de incendio se desprenden humos (o gases) tóxicos e irritantes.	Evitar las llamas, NO producir chispas y NO fumar.	Polvo, agua pulverizada, espuma, dióxido de carbono.
EXPLOSION	Por encima de 27°C pueden formarse mezclas explosivas vapor/aire.	Por encima de 27°C, sistema cerrado, ventilación y equipo eléctrico a prueba de explosión.	En caso de incendio: mantener fríos los bidones y demás instalaciones rociando con agua.
EXPOSICION			
• INHALACION	Somnolencia. Dolor de cabeza. Náuseas. Pérdida del conocimiento.	Ventilación, extracción localizada o protección respiratoria.	Aire limpio, reposo. Proporcionar asistencia médica.
• PIEL	Enrojecimiento. Piel seca.	Guantes protectores.	Proporcionar asistencia médica.
• OJOS	Enrojecimiento. Dolor.	Gafas ajustadas de seguridad, o protección ocular combinada con la protección respiratoria.	Enjuagar con agua abundante durante varios minutos (quitar las lentes de contacto si puede hacerse con facilidad), después proporcionar asistencia médica.
• INGESTION	Dolor abdominal. (para mayor información, véase Inhalación).	No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo.	Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. Proporcionar asistencia médica.

DERRAMES Y FUGAS	ALMACENAMIENTO	ENVASADO Y ETIQUETADO
Ventilar. Eliminar toda fuente de ignición. Recoger, en la medida de lo posible, el líquido que se derrama y el ya derramado en recipientes herméticos. Absorber el líquido residual en arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. NO permitir que este producto químico se incorpore al ambiente. (Protección personal complementaria: Filtro respiratorio para vapores orgánicos y gases.).	A prueba de incendio. Separado de oxidantes fuertes.	NU (transporte): Ver pictogramas en cabecera. Clasificación de Peligros NU: 3 Grupo de Envasado NU: III CE: simbolo Xn simbolo N R: 10-20-51/53 S: 2-24/25-61 

VEASE AL DORSO INFORMACION IMPORTANTE



Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección <https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

ICSC: 0642

Preparada en el Contexto de Cooperación entre el IPCS y la Comisión Europea © CE, IPCS, 2003

Fichas Internacionales de Seguridad Química

CLOROBENCENO

ICSC: 0642

D A T O S I M P O R T A N T E S	ESTADO FISICO: ASPECTO: Líquido incoloro, de olor característico.	VIAS DE EXPOSICION: La sustancia se puede absorber por inhalación del vapor, a través de la piel y por ingestión.
	PELIGROS QUIMICOS: La sustancia se descompone al calentarla intensamente en contacto con llamas o superficies calientes, produciendo humos tóxicos y corrosivos. Reacciona violentamente con oxidantes fuertes, originando peligro de incendio y explosión. Ataca al caucho y ciertos plásticos.	RIESGO DE INHALACION: Por evaporación de esta sustancia a 20°C se puede alcanzar bastante rápidamente una concentración nociva en el aire.
	LIMITES DE EXPOSICION: TLV: 10 ppm como TWA; A3, BEI, (ACGIH 2003). MAK: 10 ppm, 47 mg/m ³ ; BAT Categoría de limitación de pico: II(2); Riesgo para el embarazo: grupo C (DFG 2003).	EFFECTOS DE EXPOSICION DE CORTA DURACION: La sustancia irrita los ojos y la piel. La ingestión del líquido puede dar lugar a la aspiración del mismo por los pulmones y la consiguiente neumonitis química. La sustancia puede afectar al sistema nervioso central, dando lugar a una disminución del estado de alerta.
		EFFECTOS DE EXPOSICION PROLONGADA O REPETIDA: El líquido desengrasa la piel. La sustancia puede afectar al hígado y riñón.
PROPIEDADES FISICAS	Punto de ebullición: 132°C Punto de fusión: -45°C Densidad relativa (agua = 1): 1.11 Solubilidad en agua, g/100 ml a 20°C: 0.05 Presión de vapor, kPa a 20°C: 1.17 Densidad relativa de vapor (aire = 1): 3.88	Densidad relativa de la mezcla vapor/aire a 20°C (aire = 1): 1.03 Punto de inflamación: 27°C c.c. Temperatura de autoignición: 580°C Límites de explosividad, % en volumen en el aire: 1.3-11 Coeficiente de reparto octanol/agua como log Pow: 2.18-2.84
DATOS AMBIENTALES	La sustancia es nociva para los organismos acuáticos. Evitese efectivamente que el producto químico se incorpore al ambiente.	
NOTAS		
NO utilizar cerca de un fuego, una superficie caliente o mientras se trabaja en soldadura. Ficha de emergencia de transporte (Transport Emergency Card): TEC (R)-30S1134 Código NFPA: H 2, F 3, R 0;		
INFORMACION ADICIONAL		
Los valores LEP pueden consultarse en línea en la siguiente dirección: http://www.mtas.es/insht/practice/vlas.htm		Última revisión IPCS: 2003 Traducción al español y actualización de valores límite y etiquetado: 2003 FISQ: 1-063
ICSC: 0642		CLOROBENCENO
© CE, IPCS, 2003		
NOTA LEGAL IMPORTANTE:	Esta ficha contiene la opinión colectiva del Comité Internacional de Expertos del IPCS y es independiente de requisitos legales. Su posible uso no es responsabilidad de la CE, el IPCS, sus representantes o el INSHT, autor de la versión española.	



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

 Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

 Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>

Fichas Internacionales de Seguridad Química

alfa-HEXACLOROCICLOHEXANO		ICSC: 0795 Noviembre 2009	
CAS:	319-84-6	alfa-1,2,3,4,5,6- Hexaclorociclohexano.	
RTECS:	GV3500000	Hexaclorociclohexano.	
NU:	2761	alfa-Hexacloruro de benceno	
CE Índice Anexo I:	602-042-00-0	(alfa-BHC).	
CE / EINECS:	206-270-8	alfa-Hexaclorano. C ₆ H ₆ Cl ₆ Masa molecular: 290.8	
TIPO DE PELIGRO / EXPOSICIÓN	PELIGROS AGUDOS / SÍNTOMAS	PREVENCIÓN	PRIMEROS AUXILIOS / LUCHA CONTRA INCENDIOS
INCENDIO	No combustible. Los preparados líquidos que contengan disolventes orgánicos pueden ser inflamables. En caso de incendio se desprenden humos (o gases) tóxicos e irritantes.		En caso de incendio en el entorno: usar un medio de extinción adecuado.
EXPLOSIÓN	Riesgo de incendio y explosión, si los preparados contienen disolventes inflamables/explosivos.		En caso de incendio: mantener fríos los bidones y demás instalaciones rociando con agua.
EXPOSICIÓN		¡EVITAR TODO CONTACTO! ¡EVITAR LA EXPOSICIÓN DE MUJERES LACTANTES!	
Inhalación	Tos. Dolor de garganta. (Ver Ingestión)	Evitar la inhalación de polvo	Aire limpio y reposo, si se siente mal.
Piel	¡PUEDE ABSORBERSE!	Guantes de protección. Traje de protección.	Utilizar guantes de protección cuando se presten primeros auxilios. Quitar las ropas contaminadas. Aclarar y lavar la piel con agua y jabón. Buscar asistencia médica si se siente mal.
Ojos	Enrojecimiento.	Pantalla facial o protección ocular combinada con protección respiratoria.	Enjuagar con agua abundante durante varios minutos (quitar las lentes de contacto si puede hacerse con facilidad).
Ingestión	Dolor de cabeza. Náuseas. Vómitos. Diarrea. Vértigo. Temblores. Convulsiones.	No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo. Lavarse las manos antes de comer.	Enjuagar la boca. Dar a beber una pastilla de carbón activado en agua, NO si presenta convulsiones. Proporcionar asistencia médica inmediatamente.
DERRAMES Y FUGAS		ENVASADO Y ETIQUETADO	
Protección personal: respirador de filtro para gases orgánicos y partículas adaptado a la concentración en aire de la sustancia. Traje de protección química, incluyendo equipo autónomo de respiración. Guantes de protección. NO permitir que este producto químico se incorpore al ambiente. Barrer la sustancia derramada e introducirla en un recipiente no metálico precintable; si fuera necesario, humedecer el polvo para evitar su dispersión. Recoger cuidadosamente el residuo y trasladarlo a continuación a un lugar seguro.		No transportar con alimentos y piensos. Clasificación UE Símbolo: T, N R: 21-25-40-50/53 S: (1/2)-22-36/37-45-60-61 Nota: C Clasificación NU Clasificación de Peligros NU: 6.1 Grupo de Envasado NU: III Clasificación GHS Peligro Tóxico en caso de ingestión. Puede ser nocivo en contacto con la piel. Susceptible de provocar cáncer. Puede ser nocivo para los lactantes. Provoca daños en el sistema nervioso central. Puede causar daños en el hígado y los riñones tras exposiciones prolongadas o repetidas. Muy tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos	
RESPUESTA DE EMERGENCIA		ALMACENAMIENTO	
		Bien cerrado. Almacenar en un área sin acceso a desagües o alcantarillas. Medidas para contener el efluente de extinción de incendios. Separado de bases, metales, alimentos y piensos.	
<p>Preparada en el Contexto de Cooperación entre el IPCS y la Comisión Europea © CE, IPCS, 2010</p> <p>IPCS International Programme on Chemical Safety</p>			

VÉASE INFORMACIÓN IMPORTANTE AL DORSO



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do>

Fichas Internacionales de Seguridad Química

alfa-HEXACLOROCICLOHEXANO		ICSC: 0795
DATOS IMPORTANTES		
ESTADO FÍSICO; ASPECTO Polvo cristalino de blanco a marrón, de olor característico.		VÍAS DE EXPOSICIÓN La sustancia se puede absorber por inhalación del aerosol a través de la piel y por ingestión.
PELIGROS QUÍMICOS La sustancia se descompone en contacto con superficies calientes o llamas, produciendo humos tóxicos y corrosivos, incluyendo cloro, cloruro de hidrógeno y fosgeno. (Ver FISQ nº 0007, nº 0126 y nº 0163). Reacciona con bases y metales en polvo.		RIESGO DE INHALACIÓN Puede alcanzarse rápidamente una concentración nociva de partículas suspendidas en el aire cuando se dispersa.
LÍMITES DE EXPOSICIÓN TLV no establecido MAK. (Fracción inhalable) 0.5 mg/m ³ . Categoría de limitación de pico: II(8); H (absorción dérmica) (DFG 2009). (Ver Notas).		EFFECTOS DE EXPOSICIÓN DE CORTA DURACIÓN La sustancia puede afectar al sistema nervioso central, dando lugar a convulsiones.
		EFFECTOS DE EXPOSICIÓN PROLONGADA O REPETIDA La sustancia puede afectar al sistema nervioso central, a los riñones y al hígado. Esta sustancia es probablemente carcinógena para los seres humanos.
PROPIEDADES FÍSICAS		
Punto de ebullición: 288°C Punto de fusión: 157-160°C Densidad: 1.9 g/cm ³ Solubilidad en agua: escasa. Presión de vapor, Pa a 20°C: 0.003 Densidad relativa de vapor (aire = 1): 10		Coeficiente de reparto octanol/agua como log Pow: 3.8
DATOS AMBIENTALES		
La sustancia es muy tóxica para los organismos acuáticos. Puede producirse una bioacumulación de esta sustancia a lo largo de la cadena alimentaria, p. ej. en peces y en alimentos marinos. La sustancia puede causar efectos prolongados en el medio acuático. Esta sustancia se libera normalmente al medio ambiente, no obstante, debe evitarse cuidadosamente cualquier entrada adicional, p. ej. por una eliminación inadecuada.		
NOTAS		
Esta sustancia es un componente del insecticida Hexaclorociclohexano (mezcla de isómeros). Los disolventes usados en formulaciones comerciales pueden modificar las propiedades físicas y toxicológicas. Los síntomas de convulsiones no se ponen de manifiesto hasta media hora, o incluso varias horas más tarde. NO llevar a casa la ropa de trabajo. NO utilizar cerca de un fuego, de una superficie caliente o mientras se trabaja en soldadura. Límites de exposición: Valor MAK para una mezcla de isómeros alfa y beta: 0.5 mg/m ³ =(Conc. alfa-HCH dividido por 5) + (Conc. beta-HCH). Ver también FISQ nº 0053 Lindano, nº 0487 Hexaclorociclohexano (mezcla de isómeros) y nº 0796 beta-Hexaclorociclohexano.		
INFORMACIÓN ADICIONAL		
NOTA LEGAL		
Esta ficha contiene la opinión colectiva del Comité Internacional de Expertos del IPCS y es independiente de requisitos legales. Su posible uso no es responsabilidad de la CE, el IPCS, sus representantes o el INSHT, autor de la versión española.		
© IPCS, CE 2010		



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

 Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

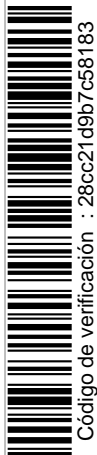
Fecha: 25-05-2026 09:46:43

 Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do>

Fichas Internacionales de Seguridad Química

beta-HEXACLOROCICLOHEXANO		ICSC: 0796 Noviembre 2009	
CAS:	319-85-7	1-alfa,2-beta,3-alfa,4-beta,5-alfa,6-beta-Hexaclorociclohexano	
RTECS:	GV4375000	beta-1,2,3,4,5,6-Hexaclorociclohexano.	
NU:	2761	beta-Hexacloruro de benceno (beta-BHC).	
CE Índice Anexo I:	602-042-00-0	C ₆ H ₆ Cl ₆	
CE / EINECS:	206-271-3	Masa molecular: 290.8	
TIPO DE PELIGRO / EXPOSICIÓN	PELIGROS AGUDOS / SINTOMAS	PREVENCIÓN	PRIMEROS AUXILIOS / LUCHA CONTRA INCENDIOS
INCENDIO	No combustible. En caso de incendio se desprenden humos (o gases) tóxicos e irritantes.		En caso de incendio en el entorno: usar un medio de extinción adecuado.
EXPLOSIÓN	Riesgo de incendio y explosión, si los preparados contienen disolventes inflamables/explosivos.		En caso de incendio: mantener fríos los bidones y demás instalaciones rociando con agua.
EXPOSICIÓN		¡EVITAR TODO CONTACTO! ¡EVITAR LA EXPOSICIÓN DE MUJERES LACTANTES!	
Inhalación	Tos. Dolor de garganta. Ver Ingestión.	Evitar la inhalación de polvo	Aire limpio y reposo, si se siente mal
Piel	¡PUEDE ABSORBERSE!	Guantes de protección. Traje de protección.	Utilizar guantes de protección cuando se presten primeros auxilios. Quitar las ropas contaminadas. Aclarar y lavar la piel con agua y jabón. Buscar asistencia médica si se siente mal.
Ojos	Enrojecimiento.	Pantalla facial o protección ocular combinada con protección respiratoria si se trata de polvo.	Enjuagar con agua abundante durante varios minutos (quitar las lentes de contacto si puede hacerse con facilidad), después proporcionar asistencia médica.
Ingestión	Dolor de cabeza. Náuseas. Vómitos. Vértigo. Diarrea. Temblores. Convulsiones.	No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo. Lavarse las manos antes de comer.	Enjuagar la boca. Dar a beber una pastilla de carbón activado en agua, NO si presenta convulsiones. Proporcionar asistencia médica inmediatamente.
DERRAMES Y FUGAS		ENVASADO Y ETIQUETADO	
Protección personal: respirador de filtro para gases orgánicos y partículas adaptado a la concentración en aire de la sustancia. Traje de protección química, incluyendo equipo autónomo de respiración. Guantes de protección. NO permitir que este producto químico se incorpore al ambiente. Barrer la sustancia derramada e introducirla en un recipiente no metálico y precintable; si fuera necesario, humedecer el polvo para evitar su dispersión. Recoger cuidadosamente el residuo y trasladarlo a continuación a un lugar seguro.		No transportar con alimentos y piensos. Clasificación UE: Símbolo: T, N; R: 21-25-40-50/53; S: (1/2)-22-36/37-45-60-61; Nota: C. Clasificación NU: Clasificación de Peligros NU: 6.1; Grupo de Envasado NU: III; Clasificación GHS: Peligro. Tóxico en caso de ingestión. Puede ser nocivo en contacto con la piel. Susceptible de provocar cáncer. Puede ser nocivo para los lactantes. Puede provocar daños en el sistema nervioso central. Puede causar daños en el hígado y los riñones tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión. Muy tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.	
RESPUESTA DE EMERGENCIA		ALMACENAMIENTO	
		Bien cerrado. Almacenar en un área sin acceso a desagües o alcantarillas. Medidas para contener el efluente de extinción de incendios. Separado de bases, metales, alimentos y piensos.	
Preparada en el Contexto de Cooperación entre el IPCS y la Comisión Europea © CE, IPCS, 2010			

VÉASE INFORMACIÓN IMPORTANTE AL DORSO



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección <https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección <https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do>

Fichas Internacionales de Seguridad Química

beta-HEXAFLOROCICLOHEXANO		ICSC: 0796
DATOS IMPORTANTES		
ESTADO FÍSICO; ASPECTO Polvo cristalino blanco.	VÍAS DE EXPOSICIÓN La sustancia se puede absorber por inhalación del aerosol, a través de la piel y por ingestión.	
PELIGROS QUÍMICOS La sustancia se descompone en contacto con superficies calientes o llamas, produciendo humos tóxicos y corrosivos, incluyendo cloro, cloruro de hidrógeno y fosgeno (ver FISQ n.º 0007, n.º 0126 y n.º 0163). Reacciona con bases y metales en polvo.	RIESGO DE INHALACIÓN Puede alcanzarse rápidamente una concentración nociva de partículas suspendidas en el aire cuando se dispersa.	
LÍMITES DE EXPOSICIÓN TLV no establecido MAK. (Fracción inhalable) 0.5 mg/m ³ ; Categoría de limitación de pico: II(8); H (absorción dérmica). (DFG 2009). (Ver Notas).	EFFECTOS DE EXPOSICIÓN DE CORTA DURACIÓN La sustancia puede afectar al sistema nervioso central, dando lugar a convulsiones.	
	EFFECTOS DE EXPOSICIÓN PROLONGADA O REPETIDA La sustancia puede afectar al sistema nervioso central, a los riñones y al hígado. Esta sustancia es posiblemente carcinógena para los seres humanos. La experimentación animal muestra que esta sustancia posiblemente cause efectos tóxicos en la reproducción humana.	
PROPIEDADES FÍSICAS		
Punto de ebullición a 0.07 kPa: 60°C Punto de fusión: 309°C Densidad: 1.9 g/cm ³ Solubilidad en agua: muy escasa. Presión de vapor, Pa a 20°C: 0.7	Coeficiente de reparto octanol/agua como log Pow: 3.8	
DATOS AMBIENTALES		
La sustancia es muy tóxica para los organismos acuáticos. Puede producirse una bioacumulación de esta sustancia a lo largo de la cadena alimentaria, p. ej. en peces y en alimentos marinos. La sustancia puede causar efectos prolongados en el medio acuático. Esta sustancia se libera normalmente al medio ambiente, no obstante, debe evitarse cuidadosamente cualquier entrada adicional, p. ej. por una eliminación inadecuada.		
NOTAS		
Esta sustancia es un componente del insecticida Hexafluorociclohexano (mezcla de isómeros). Los disolventes usados en formulaciones comerciales pueden modificar las propiedades físicas y toxicológicas. NO llevar a casa la ropa de trabajo. NO utilizar cerca de un fuego, de una superficie caliente o mientras se trabaja en soldadura. Límites de exposición: Valor MAK para una mezcla de isómeros alfa y beta: 0.5 mg/m ³ =(Conc. alfa-HCH dividido por 5) + (Conc. beta-HCH). Ver también FISQ n.º 0053 Lindano, n.º 0487 Hexafluorociclohexano (mezcla de isómeros) y n.º 0795 alfa Hexafluorociclohexano.		
INFORMACIÓN ADICIONAL		
NOTA LEGAL Esta ficha contiene la opinión colectiva del Comité Internacional de Expertos del IPCS y es independiente de requisitos legales. Su posible uso no es responsabilidad de la CE, el IPCS, sus representantes o el INSHT, autor de la versión española.		
© IPCS, CE 2010		



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

 Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

 Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do>

Fichas Internacionales de Seguridad Química

1,2,4-TRICLOROBENCENO

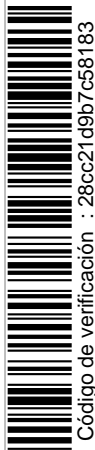
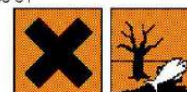
ICSC: 1049



 $C_6H_3Cl_3$
 Masa molecular: 181.5
 Nº ICSC 1049
 Nº CAS 120-82-1
 Nº RTECS DC2100000
 Nº NU 2321
 Nº CE 602-087-00-6



TIPOS DE PELIGRO/ EXPOSICION	PELIGROS/ SINTOMAS AGUDOS	PREVENCION	PRIMEROS AUXILIOS/ LUCHA CONTRA INCENDIOS
INCENDIO	Combustible. En caso de incendio se desprenden humos (o gases) tóxicos e irritantes.	Evitar las llamas.	Polvo, agua pulverizada, espuma, dióxido de carbono.
EXPLOSION			
EXPOSICION		EVITAR LA FORMACION DE NIEBLA DEL PRODUCTO!	
• INHALACION	Tos. Dolor de garganta. Sensación de quemazón.	Ventilación, extracción localizada o protección respiratoria.	Aire limpio, reposo. Proporcionar asistencia médica.
• PIEL	Piel seca. Enrojecimiento. Aspereza.	Guantes protectores.	Quitar las ropas contaminadas. Aclarar la piel con agua abundante o ducharse. Proporcionar asistencia médica.
• OJOS	Enrojecimiento. Dolor.	Gafas ajustadas de seguridad, o protección ocular combinada con la protección respiratoria.	Enjuagar con agua abundante durante varios minutos (quitar las lentes de contacto si puede hacerse con facilidad), después proporcionar asistencia médica.
• INGESTION	Dolor abdominal. Dolor de garganta. Vómitos.	No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo.	Enjuagar la boca. Dar a beber agua abundante. Proporcionar asistencia médica.
DERRAMES Y FUGAS		ALMACENAMIENTO	ENVASADO Y ETIQUETADO
Recoger, en la medida de lo posible, el líquido que se derrama y el ya derramado en recipientes herméticos. Absorber el líquido residual en arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. Barrer la sustancia derramada e introducirla en un recipiente precintable, si es sólido. NO permitir que este producto químico se incorpore al ambiente. (Protección personal complementaria: Filtro respiratorio para vapores orgánicos y gases.).		Separado de oxidantes fuertes, ácidos, alimentos y piensos.	NU (transporte): Ver pictogramas en cabecera. No transportar con alimentos y piensos. Contaminante marino. Clasificación de Peligros NU: 6.1 Grupo de Envasado NU: III CE: símbolo Xn símbolo N R: 22-38-50/53 S: 2-23-37/39-60-61



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección <https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

VEASE AL DORSO INFORMACION IMPORTANTE
ICSC: 1049

Preparada en el Contexto de Cooperación entre el IPCS y la Comisión Europea © CE, IPCS, 2003

Fichas Internacionales de Seguridad Química
1,2,4-TRICLOROBENCENO
ICSC: 1049

D A T O S I M P O R T A N T E S	ESTADO FISICO: ASPECTO: Líquido incoloro o cristales blancos, de olor característico.	VIAS DE EXPOSICION: La sustancia se puede absorber por inhalación a través de la piel y por ingestión.
	PELIGROS QUIMICOS: La sustancia se descompone al arder produciendo humos tóxicos, incluyendo cloruro de hidrógeno. Reacciona violentamente con oxidantes.	RIESGO DE INHALACION: Por evaporación de esta sustancia a 20°C se puede alcanzar bastante lentamente una concentración nociva en el aire, sin embargo al pulverizar o dispersar es mucho más rápido.
	LIMITES DE EXPOSICION: TLV: 5 ppm; (valor techo); (ACGIH 2003). CE LEP: como TWA 2 ppm, 15.1 mg/m³; como STEL 5 ppm, 37.8 mg/m³; (piel); (UE 2003).	EFFECTOS DE EXPOSICION DE CORTA DURACION: La sustancia irrita los ojos, la piel y el tracto respiratorio.
		EFFECTOS DE EXPOSICION PROLONGADA O REPETIDA: El líquido desengrasa la piel. La sustancia puede afectar al hígado.
PROPIEDADES FISICAS	Punto de ebullición: 213°C Punto de fusión: 17°C Densidad relativa (agua = 1): 1.5 Solubilidad en agua: 34.6 mg/l Presión de vapor, Pa a 25°C: 40 Densidad relativa de vapor (aire = 1): 6.26	Densidad relativa de la mezcla vapor/aire a 20°C (aire = 1): 1.002 Punto de inflamación: 105 °C c.c. Temperatura de autoignición: 571°C Límites de explosividad, % en volumen en el aire: 2.5-6.6 (a 150°C) Coeficiente de reparto octanol/agua como log Pow: 3.98
DATOS AMBIENTALES	La sustancia es tóxica para los organismos acuáticos. Puede producirse una bioacumulación de esta sustancia en peces.	
NOTAS		
El valor límite de exposición laboral aplicable no debe superarse en ningún momento de la exposición en el trabajo. Consultar también la ficha ICSC 0344 1,3,5-Triclorobenceno, y ICSC 1222 1,2,3-Triclorobenceno. Ficha de emergencia de transporte (Transport Emergency Card): TEC (R)-61GT1-III Código NFPA: H 2; F 1; R 0;		
INFORMACION ADICIONAL		
Los valores LEP pueden consultarse en línea en la siguiente dirección: http://www.mtas.es/insht/practice/vlas.htm		Última revisión IPCS: 2003 Traducción al español y actualización de valores límite y etiquetado: 2003 FISQ: 4-187
ICSC: 1049		1,2,4-TRICLOROBENCENO
© CE, IPCS, 2003		
NOTA LEGAL IMPORTANTE:	Esta ficha contiene la opinión colectiva del Comité Internacional de Expertos del IPCS y es independiente de requisitos legales. Su posible uso no es responsabilidad de la CE, el IPCS, sus representantes o el INSHT, autor de la versión española.	



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

 Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección: <https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

 Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección <https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do>

Fichas Internacionales de Seguridad Química

1,2-DICLOROBENCENO

ICSC: 1066

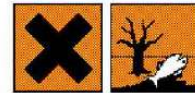


 o-Diclorobenceno
 $C_6H_4Cl_2$
 Masa molecular: 147.0

Nº ICSC 1066
 Nº CAS 95-50-1
 Nº RTECS CZ4500000
 Nº NU 1591
 Nº CE 602-034-00-7



TIPOS DE PELIGRO/ EXPOSICION	PELIGROS/ SINTOMAS AGUDOS	PREVENCION	PRIMEROS AUXILIOS/ LUCHA CONTRA INCENDIOS
INCENDIO	Combustible.	Evitar las llamas.	Polvo, agua pulverizada, espuma, dióxido de carbono.
EXPLOSION	Por encima de 66°C pueden formarse mezclas explosivas vapor/aire.	Por encima de 66°C, sistema cerrado, ventilación.	
EXPOSICION			
• INHALACION	Tos. Somnolencia. Dolor de garganta. Pérdida del conocimiento.	Ventilación, extracción localizada o protección respiratoria.	Aire limpio, reposo. Proporcionar asistencia médica.
• PIEL	Enrojecimiento. Dolor. Piel seca.	Guantes protectores. Traje de protección.	Quitar las ropas contaminadas. Aclarar la piel con agua abundante o ducharse. Proporcionar asistencia médica.
• OJOS	Enrojecimiento. Dolor.	Pantalla facial.	Enjuagar con agua abundante durante varios minutos (quitar las lentes de contacto si puede hacerse con facilidad), después proporcionar asistencia médica.
• INGESTION	Sensación de quemazón. Diarrea. Náuseas. Vómitos.	No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo.	Enjuagar la boca. Dar a beber agua abundante. NO provocar el vómito. Proporcionar asistencia médica.
DERRAMES Y FUGAS		ALMACENAMIENTO	ENVASADO Y ETIQUETADO
Recoger, en la medida de lo posible, el líquido que se derrama y el ya derramado en recipientes herméticos. Absorber el líquido residual en arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. NO permitir que este producto químico se incorpore al ambiente. (Protección personal complementaria: Filtro respiratorio para vapores orgánicos y gases.)		Separado de aluminio, oxidantes, alimentos y piensos.	NU (transporte): Ver pictogramas en cabecera. No transportar con alimentos y piensos. Contaminante marino. Clasificación de Peligros NU: 6.1 Grupo de Envasado NU: III CE: símbolo Xn símbolo N R: 22-36/37/38-50/53 S: 2-23-60-61



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección <https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

VEASE AL DORSO INFORMACION IMPORTANTE
ICSC: 1066

Preparada en el Contexto de Cooperación entre el IPCS y la Comisión Europea © CE, IPCS, 2003

Fichas Internacionales de Seguridad Química
1,2-DICLOROBENCENO
ICSC: 1066

D A T O S I M P O R T A N T E S	ESTADO FISICO: ASPECTO: Líquido de incoloro a amarillo, de olor característico.	VIAS DE EXPOSICION: La sustancia se puede absorber por inhalación, a través de la piel y por ingestión.
	PELIGROS QUIMICOS: La sustancia se descompone al arder, produciendo gases tóxicos y corrosivos, incluyendo cloruro de hidrógeno. Reacciona con aluminio y oxidantes. Ataca plástico y caucho.	RIESGO DE INHALACION: Por evaporación de esta sustancia a 20°C se puede alcanzar bastante lentamente una concentración nociva en el aire.
	LIMITES DE EXPOSICION: TLV: 25 ppm (como TWA); 50 ppm (como STEL); A4; (ACGIH 2003). MAK: 10 ppm, 81 mg/m ³ ; H (absorción démica), Categoría de limitación de pico: II(2); Riesgo para el embarazo: grupo C (DFG 2003).	EFFECTOS DE EXPOSICION DE CORTA DURACION: La sustancia irrita los ojos, la piel y el tracto respiratorio. La sustancia puede afectar al sistema nervioso central e hígado. La exposición podría causar disminución del estado de alerta.
		EFFECTOS DE EXPOSICION PROLONGADA O REPETIDA: El líquido desengrasa la piel. La sustancia puede afectar al riñón, y sangre.
PROPIEDADES FISICAS	Punto de ebullición: 180-183°C Punto de fusión: -17°C Densidad relativa (agua = 1): 1.3 Solubilidad en agua: muy escasa Presión de vapor, kPa a 20°C: 0.16	Densidad relativa de vapor (aire = 1): 5.1 Densidad relativa de la mezcla vapor/aire a 20°C (aire = 1): 1.006 Punto de inflamación: 66°C c.c. Temperatura de autoignición: 648°C Límites de explosividad, % en volumen en el aire: 2.2-9.2 Coeficiente de reparto octanol/agua como log Pow: 3.38
DATOS AMBIENTALES	La sustancia es tóxica para los organismos acuáticos. Puede producirse una bioacumulación de esta sustancia en peces. Evítese efectivamente que el producto químico se incorpore al ambiente.	
NOTAS		
Ficha de emergencia de transporte (Transport Emergency Card): TEC (R)-(61GT1-III) Código NFPA: H 2; F 2; R 0;		
INFORMACION ADICIONAL		
Los valores LEP pueden consultarse en línea en la siguiente dirección: http://www.mtas.es/insht/practica/vias.htm		Última revisión IPCS: 2003 Traducción al español y actualización de valores límite y etiquetado: 2003 FISQ 5-062
ICSC: 1066		1,2-DICLOROBENCENO
© CE, IPCS, 2003		
NOTA LEGAL IMPORTANTE:	Esta ficha contiene la opinión colectiva del Comité Internacional de Expertos del IPCS y es independiente de requisitos legales. Su posible uso no es responsabilidad de la CE, el IPCS, sus representantes o el INSHT, autor de la versión española.	



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

 Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do?codigo/verificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

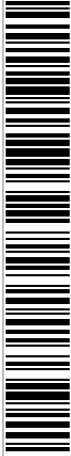
 Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do>



Dirección General de Cambio Climático y
Educación Ambiental
Servicio de Suelos Contaminados
Plaza de San Pedro Nolasco,
n.º 7, planta 1ª, puerta 3
50071 – ZARAGOZA
www.stoplindano.es



ANEJO 4. PROTOCOLO MÉDICO ESPECÍFICO



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Dirección General de Cambio Climático y
Educación Ambiental
Servicio de Suelos Contaminados
Plaza de San Pedro Nolasco,
n.º 7, planta 1ª, puerta 3
50071 – ZARAGOZA
www.stoplindano.es



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

PROCEDIMIENTO DE VIGILANCIA DE LA SALUD EN EMPLAZAMIENTOS AFECTADOS POR HCH

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Dirección General de Cambio Climático y
Educación Ambiental
Servicio de Suelos Contaminados
Plaza de San Pedro Nolasco,
n.º 7, planta 1ª, puerta 3
50071 – ZARAGOZA
www.stoplindano.es



INDICE

ANTECEDENTES.....	47
OBJETO	49
ALCANCE.....	50
SEGURIDAD Y SALUD	50
COMPOSICIÓN DEL PROTOCOLO ESPECÍFICO	51



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>

Artículo I. ANTECEDENTES

En el entorno municipal de Sabiñánigo, se encuentran actualmente tres emplazamientos afectados por la contaminación por compuestos organoclorados, fundamentalmente por isómeros de HCH procedentes de la actividad de la antigua fábrica de Inquinosa, y sobre los que el Gobierno de Aragón viene realizando actuaciones de remediación, control y seguimiento. Dichas actuaciones se centran actualmente en los emplazamientos de Inquinosa, Sardas y Bailín.

El **vertedero de Sardas**, ubicado en la circunvalación de Sabiñánigo (N-330, Pk. 627,300), en la margen izquierda del río Gállego, fue utilizado durante las décadas de los años 60 y 80 como vertedero municipal de residuos. Durante aproximadamente 30 años se vertieron diversos tipos de residuos (urbanos, industriales no peligrosos, industriales peligrosos y escombros) generados en el municipio de Sabiñánigo, destacando por su peligrosidad los compuestos asociados a la producción de Lindano generados por INQUINOSA.

El vertedero de Sardas fue colmatado de residuos y abandonado en la década de los 80. A principios de la década de 1990 fue construida la variante de la N-330 y su trayectoria cortó el frente del vertedero. Debido a estas obras, aproximadamente 50.000 m3 de residuos del vertedero fueron trasladados a la parte baja del emplazamiento.

Con posterioridad a la construcción de la variante de la carretera N-330, en 1997 se clausuró el vertedero de Sardas. Las obras consistieron en la impermeabilización superficial del vertedero mediante un revestimiento artificial (polietileno) y un recubrimiento de tierras para revegetación, junto con la construcción de un muro pantalla en el frente del vertedero. Se dispusieron varios piezómetros, que en la actualidad superan los 150 varios de ellos equipados, y se realizó una cuneta de control para la captación de lixiviados. Además, en la actualidad existen dos balsas para recoger los lixiviados y una depuradora de lecho de arena y carbón activado, además de dos balsas circulares de vertido.



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

 Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

 Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>

El antiguo **vertedero de HCH ubicado en Bailín** fue utilizado entre los años 1984 y 1988 para acoger los residuos de la actividad de la antigua fábrica de Inquinosa. El vertedero ocupa una extensión de aproximadamente 20.000 metros cuadrados.

Tras el cese de los vertidos, a finales de los años 90, en primer lugar, se llevaron a cabo labores de confinamiento in situ del vertedero de Bailín y un conjunto de medidas de seguimiento de la eficacia de las actuaciones realizadas (tareas de seguimiento, control de niveles de las aguas subterráneas y de niveles de contaminantes, monitorización de surgencias, análisis de aguas, seguimiento meteorológico, depuración de los lixiviados del vertedero, etc.)

Tras un periodo de seguimiento y evaluación de esta primera fase de confinamiento in situ del vertedero de Bailín, en las distintas campañas de seguimiento realizadas, se fue constatando la degradación de la lámina de sellado, de la escasa revegetación y la aparición progresiva de lixiviados en el fondo de algunos puntos de control (sondeos) de la red de vigilancia existente.

Tras la aparición de residuo líquido en la red de sondeos aguas abajo del vertedero, Gobierno de Aragón acometió dos Planes de Trabajo, encaminados a la extracción del residuo del acuífero y su monitorización, y al desarrollo de actuaciones para la depuración del residuo y agua contaminadas procedentes de esas extracciones.

Para ello se ejecutó una completa red de pozos de investigación y extracción (piezómetros), que actualmente supera los 200. De ellos 27 están equipados con sistemas de bombeo y conectados mediante conducciones a una red automática de extracción. Sobre toda la red de control y de los distintos puntos afectados, se realizan distintos planes de vigilancia. Así mismo se ha ido adaptando y ampliando las instalaciones de una depuradora para tratar los lixiviados contaminados de Bailín.

De forma paralela a estos trabajos, se realizaron trabajos de construcción de un depósito de seguridad en las proximidades del emplazamiento del antiguo vertedero, incluidas las infraestructuras de gestión necesarias para posibilitar el correcto desmantelamiento y el depósito ordenado y seguro de los residuos, y ya en el año 2014 se realizaron los trabajos de traslado de los residuos a la nueva celda de seguridad, así como **el** su sellado provisional.



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>

El Gobierno de Aragón ha venido realizando desde entonces, al igual que en el vertedero de Sardas, un seguimiento de la evolución y eficiencia del sellado, con la investigación de la situación, mediante la ejecución y seguimiento de piezómetros, la realización de análisis sobre muestras tomadas en distintos puntos, así como el seguimiento visual de posibles lixiviados.

Tras el cese de la actividad de la **fábrica de Inquinosa** en 1992, el cierre y abandono definitivo en 1994, las instalaciones quedaron en estado de abandono. Tanto edificios, como almacenes y depósitos, se encuentran en estado ruinoso y contienen diversos residuos, incluidos productos químicos utilizados en la elaboración de lindano comercial o derivados residuales de éste, que no han sido retirados y desechados. Algunos de ellos, según marca la legislación actual, están catalogados como peligrosos.

Además de los dos vertederos, el Gobierno de Aragón realiza, desde el año 2012, tareas de caracterización y seguimiento de la contaminación existente, y la gestión de los residuos almacenados en las instalaciones de la **antigua fábrica de Inquinosa**.

La contaminación del suelo y la situación de los edificios suponen un riesgo grave para la salud humana y la integridad de los ecosistemas naturales.

Artículo II. OBJETO

El objeto de este documento es establecer las pruebas relativas a la vigilancia de la salud que deben realizarse todo el personal que realiza actividades dentro de los emplazamientos afectados por la contaminación por compuestos organoclorados.

En el documento se indican las pruebas de exploración, contenido de analíticas, determinaciones biológicas y la periodicidad. Este protocolo se realizará por parte de los servicios de vigilancia de la Salud de las empresas a las que pertenezcan los trabajadores que vayan a realizar actividades en los emplazamientos afectados por la contaminación de compuestos organoclorados.

Como criterio general se establece que para poder realizar trabajos en los emplazamientos afectados por la contaminación por compuestos organoclorados se debe disponer con antelación de la calificación de apto en el protocolo médico específico.



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

No obstante, será competencia del área de Medicina del Trabajo del Servicio de Prevención de las empresas a las que pertenezca el personal que realice actividad en los emplazamientos, la adecuación del protocolo médico.

Artículo III. ALCANCE

PROTOCOLO ESPECIFICO

Trabajadores pertenecientes a empresas con **contrato de larga duración** en los emplazamientos afectados por la contaminación de compuestos organoclorados.

- ✓ Reconocimiento antes del comienzo de los trabajos.
- ✓ Periodicidad anual o al finalizar los trabajos.

Trabajadores de empresa que realizan trabajos de **duración mayor de una semana** con contacto directo.

- ✓ Reconocimiento antes del comienzo de los trabajos.
- ✓ Periodicidad anual si los trabajos se repiten a lo largo del año o al finalizar los trabajos.

PROTOCOLO BÁSICO PRODUCTOS QUÍMICOS

Trabajadores de empresas que realizan **trabajos esporádicos sin contacto directo** en los emplazamientos afectados por la contaminación de compuestos organoclorados.

Trabajadores de empresas que realizan **trabajos de muy corta duración con contacto directo** (uso correcto de EPI's).

- ✓ Apto antes del comienzo de los trabajos.

Artículo IV. SEGURIDAD Y SALUD

En los emplazamientos afectados por la contaminación por compuestos organoclorados, fundamentalmente por isómeros de HCH procedentes de la actividad de la antigua fábrica de Inquinosa se encuentran presentes contaminantes orgánicos persistentes (COP'S) y compuestos orgánicos volátiles (COV'S) entre ellos, como compuesto extremadamente peligroso para la salud, el Benceno.

Es por ello que desde el Gobierno de Aragón se establecen, para diferentes trabajos de control, descontaminación, investigación que se realizan en los emplazamientos,



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

protocolos de seguridad estrictos para el uso y control de equipos de protección colectiva, equipos de protección individual, control de la exposición mediante mediciones higiénicas, implantación de medidas ante situaciones de emergencia etc. Todo ello encaminado a minimizar el riesgo de exposición.

Entre las medidas de control de la salud se establece un protocolo de control de la vigilancia de la salud específico para los emplazamientos afectados por la contaminación por compuestos organoclorados.

A continuación, se indican las pruebas de exploración, contenido de analíticas, determinaciones biológicas, periodicidad del protocolo médico que deben superar, con calificación de "apto".

Artículo V. COMPOSICIÓN DEL PROTOCOLO ESPECÍFICO

- ✓ Protocolo específico: Manipulación Manual de Cargas
- ✓ Protocolo específico: Posturas Forzadas
- ✓ Protocolo específico: Dermatitis
- ✓ Protocolo específico: exposición laboral a plaguicidas (determinación patrones biológicos)
- ✓ Protocolo específico: exposición laboral a Benceno (determinación patrones biológicos)
- ✓ Protocolo específico: exposición laboral a Lindano (determinación patrones biológicos)
- ✓ Protocolo específico: Asma laboral (incluye espirometría)
- ✓ Radiografía de tórax (AP y L)
- ✓ Exploración general
- ✓ Control visión
- ✓ E.C.G. a mayores de 40 años
- ✓ Determinaciones biológicas: gamma- hexaclorociclohexano en sangre, AC. S-fenil mercapturico o Ac. T.T. muconico, colinesterasa plasmática
- ✓ Análisis de sangre (debe incluir):



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

 Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

 Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>

- HEMOGRAMA: hematíes, hemoglobina, hematocrito, VCM, HCM, CHCM, leucocitos
- FORMULA LEUCOCITARIA: % y número de leucocitos, monocitos, neutrófilos, eosinófilos, basófilos
- Recuento plaquetario y pruebas de coagulación
- Prueba determinación embarazo
- Velocidad de sedimentación globular
- Niveles plasmáticos de Inmunoglobulinas Ig G, Ig A e Ig M, proteinograma
- Estudio tiroideo (T 4 libre, TSH)
- BIOQUÍMICA: glucosa, urea, Ac. Úrico, colesterol, HDL, VLDL, triglicéridos, creatinina, GOT, GPT, GGT, fosfatasa alcalina.



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

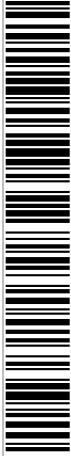
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>



ANEXO 3

PRESUPUESTO MÁXIMO



Programa Fondo Europeo de Desarrollo Regional de Aragón 2021-2027
Construyendo Europa desde Aragón



Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

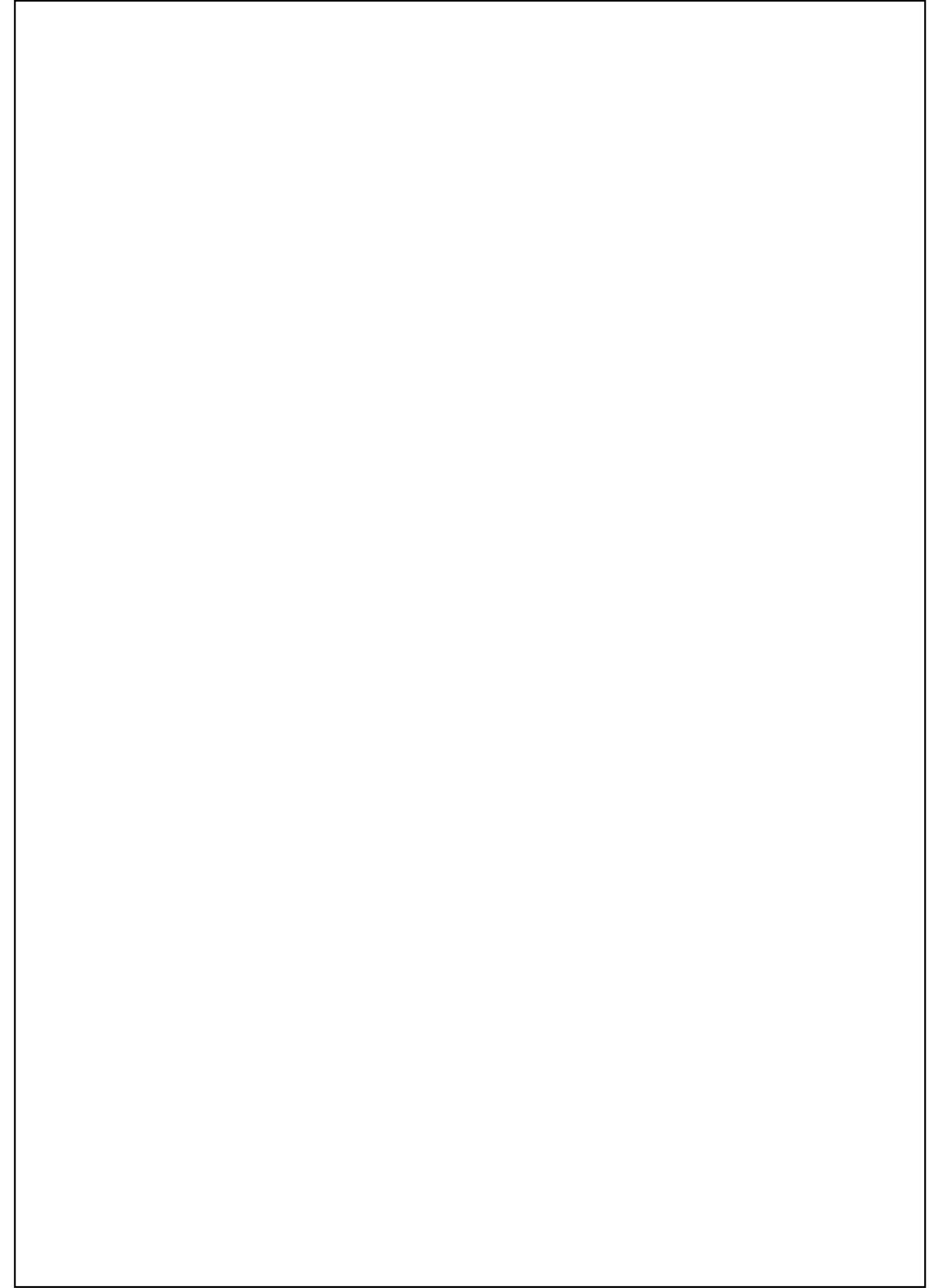
Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

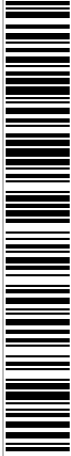


Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>



ANUALIDAD 2026



Programa Fondo Europeo de Desarrollo Regional de Aragón 2021-2027
Construyendo Europa desde Aragón



Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>

Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21a9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigo=verificacion=28cc21a9b7c58183>



Código	NatC	Ud	Resumen	Unidades	Medición	Precio unitario	Importe
01.01.HDRlimp	Partida	JR	LIMPIEZA Y RETIRADA DE AGUA CONTAMINADA.				
			jr. Limpieza con cisterna autoaspirante con agua a presión. Limpieza, aspiración, extracción y gestión de las aguas contenidas en el interior de balsas, depósitos, conducciones y aljibes, y que pueden estar contaminadas con organoclorados y específicamente lindano, así como otros isómeros de HCH y residuos líquidos derivados de los procesos de producción del pesticida para su traslado a los tanques de tormentas existentes en Bailín (Sabiñánigo), mediante equipo autónomo de bomba y cisterna succionadora en camión homologado ADR con cuba de acero inox de 16 m3 de capacidad, equipado con depresor, bomba de aspiración de 18.000 l aire/min y una bomba de presión de cómo mínimo 220L/min y 250 kg's/cm2, incluyendo desplazamiento, 2 operarios, i/p.p. costes indirectos y medios auxiliares.				
				5,0			
				Total 01.01 HDRlimp	5,00	1.241,50 €	6.207,50 €
01.02.HDRlimp		UD	LIMPIEZA CUBA				
			Limpieza y desinfección de cuba posterior a los trabajos, si fuera necesario. Incluye certificado de lavadero.				
				1,0			
				Total 01.02 HDRlimp	1,00	648,90 €	648,90 €
TOTAL PRESUPUESTO SIN IVA							6.856,40



Programa Fondo Europeo de Desarrollo Regional de Aragón 2021-2027
Construyendo Europa desde Aragón

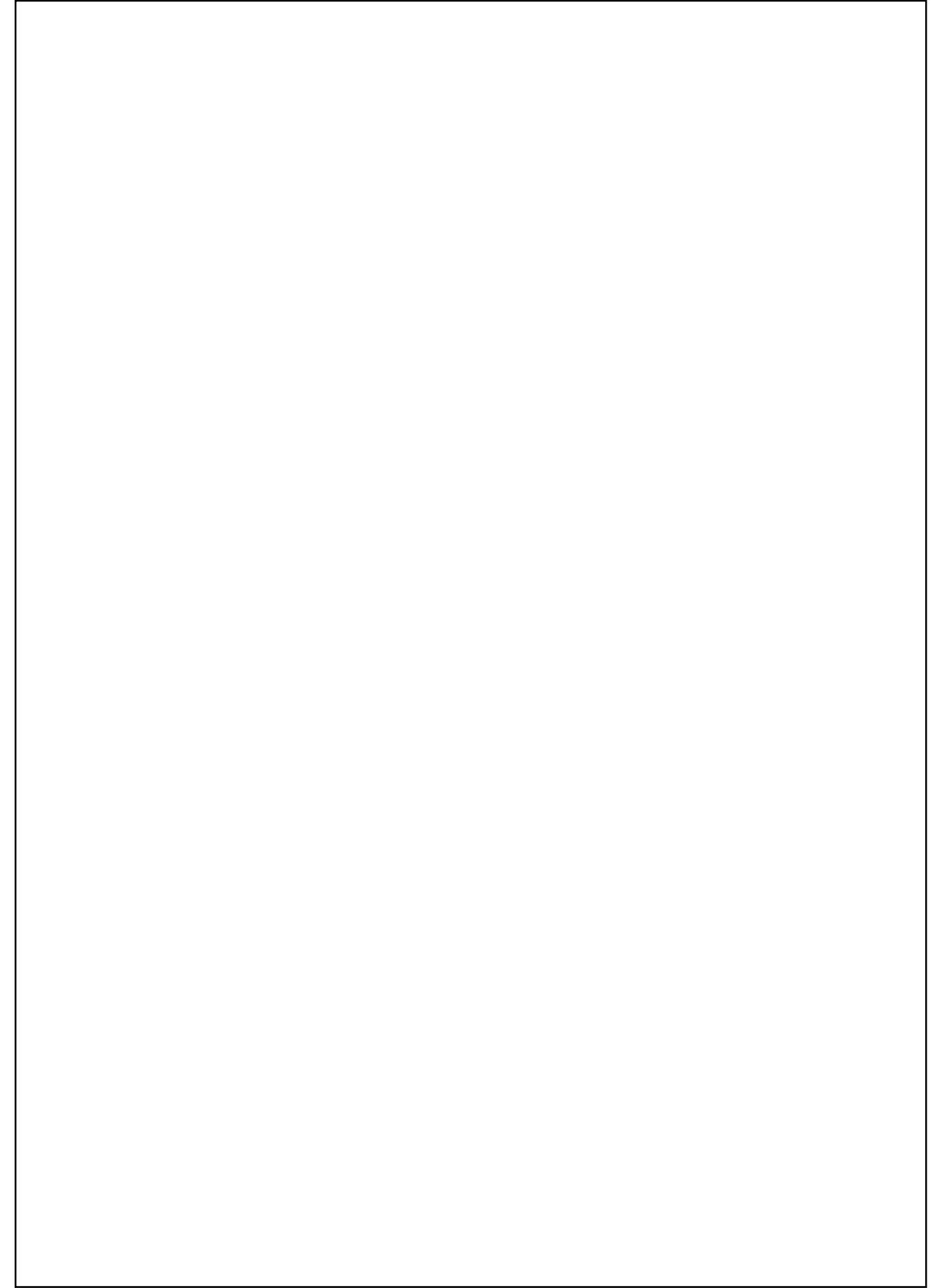
Firmado por: MARCOS VENTURA
Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados
Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección <https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>



Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>



ANUALIDAD 2027, 2028 y PRÓRROGA



Programa Fondo Europeo de Desarrollo Regional de Aragón 2021-2027
Construyendo Europa desde Aragón



Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21d9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=28cc21d9b7c58183>



Firmado por: MARCOS VENTURA

Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados

Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 28cc21a9b7c58183

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:
<https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoverificacion=28cc21a9b7c58183>



Código	NatC	Ud	Resumen	Unidades	Medición	Precio unitario	Importe
01.01.HDRlimp	Partida	JR	LIMPIEZA Y RETIRADA DE AGUA CONTAMINADA.				
			jr. Limpieza con cisterna autoaspirante con agua a presión. Limpieza, aspiración, extracción y gestión de las aguas contenidas en el interior de balsas, depósitos, conducciones y aljibes, y que pueden estar contaminadas con organoclorados y específicamente lindano, así como otros isómeros de HCH y residuos líquidos derivados de los procesos de producción del pesticida para su traslado a los tanques de tormentas existentes en Bailín (Sabiñánigo), mediante equipo autónomo de bomba y cisterna succionadora en camión homologado ADR con cuba de acero inox de 16 m3 de capacidad, equipado con depresor, bomba de aspiración de 18.000 l aire/min y una bomba de presión de cómo mínimo 220L/min y 250 kg's/cm2, incluyendo desplazamiento, 2 operarios, i/p.p. costes indirectos y medios auxiliares.				
				10,0			
				Total 01.01 HDRlimp	10,00	1.241,50 €	12.415,00 €
01.02.HDRlimp		UD	LIMPIEZA CUBA				
			Limpieza y desinfección de cuba posterior a los trabajos, si fuera necesario. Incluye certificado de lavadero.				
				1,0			
				Total 01.02 HDRlimp	1,00	648,90 €	648,90 €



Programa Fondo Europeo de Desarrollo Regional de Aragón 2021-2027
Construyendo Europa desde Aragón

Firmado por: MARCOS VENTURA
Cargo: Técnico del Área de Residuos y Suelos Contaminados
Fecha: 25-05-2026 09:46:43

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección <https://explyca.sarga.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>