

Datos del Proyecto:

Referencia:

22.A161

Revisión:

0

Fecha:

22/05/2023

Solicitante:

ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U.



Título de proyecto:

**ACTUALIZACION DEL INFORME DE SITUACIÓN DEL SUELO DE LA EMPRESA
ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U. UBICADA EN ZUMARRAGA (GIPUZKOA)**

Actividad e instalación de potencial contaminante del suelo ALTO

Técnico:

Goizane De Juan Larrazabal

Director Técnico:

Teresa Tejero Argüelles

ONDOAN, S.COOP.

Sede Social

Parque Tecnológico Ibaizabal Bidea 101C • 48170 ZAMUDIO Bizkaia • Tfno. 94 452 23 13 • Fax 94 452 10 47

Oficinas

Edif. Askain, Portuetxe 47 • 20018 DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN Gipuzkoa • Tfno. 943 31 61 73 • Fax 943 21 44 55

Loramendi, 11 (Ed. Alecop) • 20500 ARRASATE - MONDRAGON Gipuzkoa • Tfno 943 77 15 87 • Fax 943 77 16 84

Albert Einstein, 46, Edificio E7, Oficina 002 • 01510 MIÑANO Araba • Tfno 945 29 71 25 • Fax 945 29 82 21

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| 1. ANTECEDENTES Y OBJETO | 4 |
| 2. EQUIPO TÉCNICO Y ALCANCE DE LA ENTIDAD ACREDITADA | 6 |
| 3. CLASIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD POTENCIALMENTE CONTAMINANTE DEL SUELO | 7 |
| 4. LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO | 8 |
| 5. RESUMEN IPSS PREVIO | 12 |
| 6. ESTUDIO HISTÓRICO | 13 |
| 6.1. Fuentes consultadas | 13 |
| 6.2. Expedientes y documentación revisada | 13 |
| 6.3. Información extractada de la documentación consultada | 15 |
| 6.4. Fotos aéreas | 20 |
| 6.5. Resumen del estudio histórico | 31 |
| 7. ESTUDIO DEL MEDIO FÍSICO | 32 |
| 8. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD | 41 |
| 8.1. Datos generales de la actividad | 41 |
| 8.2. Descripción del proceso productivo | 41 |
| 8.3. Materias consumidas (primas, secundarias y auxiliares) | 44 |
| 8.4. Productos intermedios o finales | 44 |
| 8.5. Residuos o subproductos generados | 45 |
| 8.6. Almacenamiento | 45 |
| 8.6.1. Almacenamiento en superficie | 45 |
| 8.6.2. Depósitos en superficie | 46 |
| 8.6.3. Instalaciones subterráneas | 46 |
| 8.7. Áreas productivas | 46 |
| 9. RECONOCIMIENTO <i>IN SITU</i> | 47 |

| | |
|--|-----------|
| 10. EVALUACIÓN DE LA PROBABILIDAD DE CONTAMINACIÓN..... | 55 |
| 10.1. Identificación y caracterización de las fuentes de riesgo..... | 55 |
| 10.2. Determinación de la probabilidad de afección al suelo asociada a cada fuente de contaminación..... | 70 |
| 10.3. Evaluación cualitativa de la calidad del suelo y conclusiones | 71 |
| 11. PROPUESTA DE MEDIDAS | 74 |

ANEXOS

| | |
|------------------|---|
| ANEXO I | Nota Simple del Registro de la Propiedad |
| ANEXO II | Ficha Catastral |
| ANEXO III | Ficha GEOIKER |
| ANEXO IV | Documentación histórica |
| ANEXO V | Metodología para la elaboración del Análisis de Riesgos |

PLANOS

| | |
|------------|---------------------------|
| 301 | Situación y emplazamiento |
| 302 | Fuentes de riesgo |

1. ANTECEDENTES Y OBJETO

La empresa **ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U.**, ubicada en el Polígono Industrial Argixao, 62, del término municipal de Zumarraga (Gipuzkoa), se dedica a la fabricación de brazos agrícolas (*CNAE 2009: 25.93 Fabricación de productos de alambre, cadenas y muelles*).

El emplazamiento se encuentra incluido en el *Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo* en la parcela inventariada con el código GEOIKER **20080-00078**, por haber soportado actividades incluidas en el Anexo I de la *Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo*.



En rojo el emplazamiento. En amarillo, parcela inventariada 20080-00078

ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U. dispone de “*Informe Preliminar de Situación del Suelo*” realizado en febrero de 2015 por la propia empresa.

Teniendo en cuenta el Artículo 19, Apartado 1, del *DECRETO 209/2019, de 26 de diciembre*, la empresa ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U., deberá presentar ante el Órgano Ambiental de la CAPV, la actualización del informe de situación del suelo previsto en el artículo 8 de la *Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la*

contaminación del suelo, con el contenido y alcance que se describe en el Anexo VII de este Decreto.

El objeto de la presente memoria es la elaboración de la **Actualización del Informe de Situación del Suelo de la empresa ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U. ubicada en el Polígono Industrial Argixao, 62, del término municipal de Zumarraga (Gipuzkoa)**, en los términos que se describen a continuación.

2. EQUIPO TÉCNICO Y ALCANCE DE LA ENTIDAD ACREDITADA

El presente informe ha sido llevado a cabo por ONDOAN, S.COOP., empresa acreditada como entidad de investigación y recuperación de la calidad del suelo en el marco de lo establecido en el *Decreto 199/2006, de 10 de octubre*, por el que se establece el sistema de acreditación de dichas entidades, mediante Resolución de 26 de julio de 2007 para las siguientes actuaciones:

- a. Diseño y ejecución de las investigaciones exploratoria y/o detallada de la calidad del suelo, incluyendo, en su caso, la realización de análisis químicos.
- b. Diseño de medidas de recuperación de la calidad del suelo.
- c. Supervisión de la ejecución de medidas de recuperación de la calidad del suelo.
- e. Diseño y ejecución de las investigaciones de la calidad del suelo remanente tras la adopción de medidas de recuperación.
- f. Diseño y ejecución de medidas de control y seguimiento de la calidad del suelo.
- g. Diseño y supervisión de la ejecución de medidas preventivas y/o de defensa cuando estas formen parte del contenido de una Declaración de la Calidad del Suelo.

Para la realización de este estudio el EQUIPO DE TRABAJO está integrado por:

- ✍ **Teresa Tejero Argüelles** Ingeniera Industrial. Directora Técnica que ha procedido a la revisión y validación del informe.
- ✍ **Goizane De Juan Larrazabal** Licenciada en Geología. Técnica que ha elaborado el Informe de la Situación del Suelo.

3. CLASIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD POTENCIALMENTE CONTAMINANTE DEL SUELO

Según el **DECRETO 209/2019, de 26 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo**, los titulares de las actividades e instalaciones potencialmente contaminantes del suelo deben presentar ante el órgano ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco los informes de situación del suelo previstos en el **artículo 8 de la Ley 4/2015, de 25 de junio, con el contenido y alcance que se describe en el Anexo VII del DECRETO 209/2019, de 26 de diciembre**, por el que se desarrolla dicha Ley.

El **Anexo II de la Ley 4/2015, de 25 de junio**, establece los requisitos para la clasificación de la actividad potencialmente contaminante del suelo. En el caso de ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U. la evaluación de requisitos es la siguiente:

- La actividad **no está afectada por la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrado de la contaminación**.
- La actividad dispone de **todos los focos potenciales de contaminación bajo cubierta y sobre suelo convenientemente protegido**.
- La actividad **dispone de instalaciones subterráneas** de sustancias peligrosas o de otras sustancias que puedan causar contaminación del suelo o las aguas subterráneas. Concretamente, en la planta existen dos fosos de temples, instalados en 2018, que contienen aceite y agua con polímeros.
- La actividad **cumple con las condiciones del apartado 3.2 del Real Decreto 9/2005**, es decir, produce, maneja o almacena más de 10 Tn por año de sustancias peligrosas o de otras sustancias que puedan causar contaminación del suelo o las aguas subterráneas.

Así, teniendo en cuenta lo anterior, la actividad de la empresa ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U. en Zumarraga se clasifica como **ACTIVIDAD CON POTENCIAL CONTAMINANTE ALTO**.

4. LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

El **área de estudio** es una parcela de **3.265 m²** de superficie que se corresponde con la actividad de la empresa ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U. (en adelante ROZALMA), **ubicada en el Polígono Industrial Argixao, 62, del término municipal de Zumarraga (Gipuzkoa).**

En el **Plano 301** se incluye la situación y emplazamiento del área de estudio.



En rojo, emplazamiento objeto de estudio

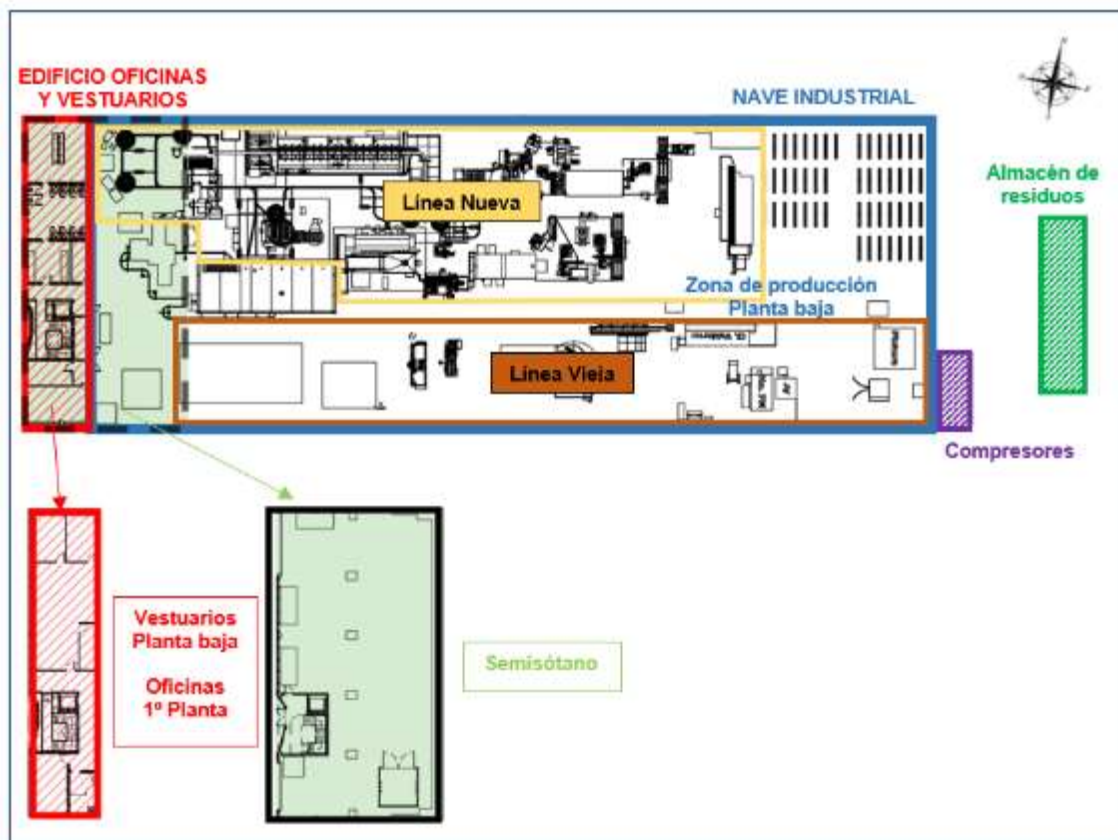
Las instalaciones de la empresa ROZALMA se localizan en el extremo Sur del municipio de Zumarraga, en un polígono industrial, próximo a zonas residenciales y deportivas.

El emplazamiento linda al Norte con otras naves industriales y viales del Polígono; al Este con un pequeño talud que asciende hacia una zona residencial y el campo de fútbol Luis Urdangarín; al Oeste con un aparcamiento y viales de la zona industrial y al Sur con un talud que asciende hacia otras parcelas industriales del Polígono.

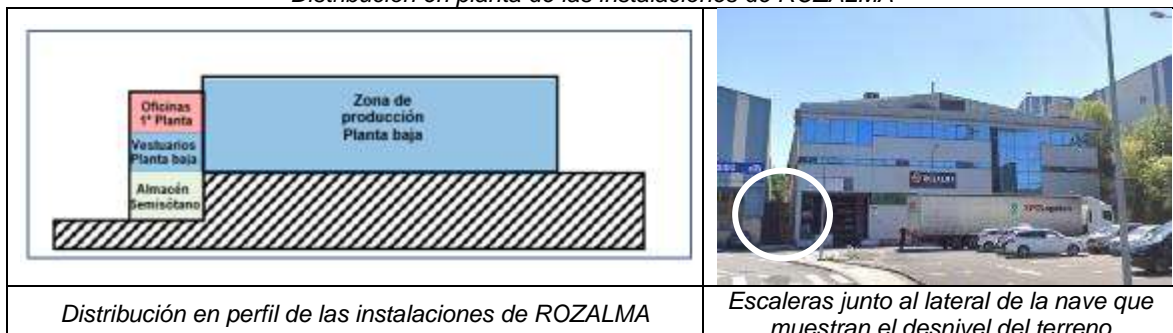
La empresa ROZALMA desarrolla su actividad en una parcela de 3.265 m², que alberga un edificio de planta rectangular distribuido en una nave industrial de planta baja de 2.460 m² y un edificio de oficinas y vestuarios de dos plantas (planta baja y planta primera), anexo a la nave industrial por su lateral Oeste, de 210 m². Además, el edificio dispone de un local

bajo la nave y los vestuarios (semisótano) con una superficie 450 m² y una zona exterior, de unos 595 m², al Este de la nave, propiedad del ayuntamiento, pero con uso cedido a la empresa, donde se ubican los compresores, la E.R.M. y el almacenamiento de residuos.

En la nave industrial, de planta única (planta baja), se lleva a cabo la producción de la empresa, que se distribuye en Línea Nueva y Línea Vieja. En el edificio anexo, de 2 plantas, se encuentran, en planta baja: el taller, el control de entrada, un almacén y los vestuarios, aseos y duchas de los operarios del taller y en planta primera, la oficina de administración, el despacho del gerente, un segundo despacho, el archivo, la sala de reunión y juntas y los aseos. En el semisótano se encuentra el garaje y el almacén, que se comunica con la nave y el portal de entrada a las oficinas, mediante un montacargas.



Distribución en planta de las instalaciones de ROZALMA



La totalidad de la parcela de ROZALMA en Zumarraga, donde se lleva a cabo la actividad industrial, se encuentra pavimentada y en buen estado. En el interior de la nave industrial se dispone de solera de hormigón pulido, con epoxi en la zona del almacén, y en el exterior del edificio, la solera es asfáltica.



Detalle de la solera en el interior de la nave

Detalle de la solera en la zona exterior

Según las **Nota Simple Registral**, que se presenta en el **Anexo I**, el emplazamiento se corresponde con la **Finca de Zumarraga N.º 10366** inscrita en el **Registro de la Propiedad de Bergara Nº1**, siendo su titular actual **ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U.** Sus datos registrales son los indicados en la tabla:

| Registro de Propiedad de Bergara Nº1 | |
|---------------------------------------|----------------------|
| Finca de Zumarraga N.º | 10366 |
| Tomo | 1211 |
| Libro | 170 |
| Folio | 80 |
| Inscripción | 4ª de fecha 17/07/14 |
| Superficie Finca propiedad ROZALMA | 2.670 m² |
| Superficie propiedad del ayuntamiento | 595 m² |
| Superficie emplazamiento | 3.265 m² |

De la consulta en la **Oficina del Catastro de Gipuzkoa**, se obtiene que el emplazamiento se corresponde con la **Ref. Catastral: 5570057, Finca: 6094829 K, del término municipal de Zumarraga**. En el **Anexo II** se recoge la ficha catastral de esta parcela.



El emplazamiento de ROZALMA se encuentra incluido en el *Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo* en la parcela inventariada con el código **GEOIKER 20080-00078 (Anexo III)** por haber soportado la actividad de fabricación de brazos agrícolas y muelles espirales (CNAE-93 Rev.1: 28.753 *Fabricación de productos metálicos diversos, excepto muebles*), llevada a cabo por la empresa ROJO Y ZALDUA de 2007 a 2011 y, tras el cambio de nombre, ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U. desde el año 2011 hasta la actualidad (actividad en activo).

| Código | Nombre | CNAE | Descripción | Superficie (m2) | Año Inicio | Año Fin |
|--------|---------------|---|----------------------------------|-----------------|------------|---------|
| 28740 | ROJO Y ZALDUA | Fabricación de pernos, tornillos, cadenas y muelles | Fabricación de muelles espirales | 2570,55 | 2007 | |



En amarillo, parcela inventariada 20080-00078

5. RESUMEN IPSS PREVIO

La empresa ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U. dispone de “**Informe Preliminar de Situación del Suelo**” realizado a fecha **febrero de 2015** por la propia empresa.

Teniendo en cuenta los criterios de clasificación de las actividades potencialmente contaminantes del suelo en grupos para la definición del alcance de informe preliminar de situación del suelo establecidos en el *Procedimiento operativo para la elaboración del Informe Preliminar de Situación del Suelo*, editado por Gobierno Vasco, la actividad de la empresa ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U. fue clasificada como **Grupo III**.

Así, teniendo en cuenta que se trataba de una actividad clasificada como Grupo III, en dicho informe **no se identificaron fuentes de riesgo** que podrían suponer una afección al suelo y a las aguas subterráneas.

En el informe se describen dos almacenamientos en superficie a cubierto, sobre solera y con arqueta de recogida. Uno de ellos, denominado almacén 1, dispone de una superficie de 1.380 m² y el material almacenado se presenta en bidón de plástico y en bolsa big-bag. El otro almacén, denominado almacén 2, dispone de una superficie de 450 m², se ubica en el semisótano y el material almacenado se presenta en bidones de 200 L y cangilones de 1.000 L. Asimismo, se describe un depósito en superficie, denominado depósito 1, de 3.000 L de capacidad de pintura (cuba de pintura metálica).

En el informe previo queda recogida la inexistencia de depósitos o instalaciones subterráneas en el emplazamiento.

La información extraída de este informe preliminar será considerada en la presente memoria correspondiente a la Actualización del Informe de Situación del Suelo.

6. ESTUDIO HISTÓRICO

La fase de Estudio Histórico persigue conocer en profundidad la evolución cronológica de los usos que ha tenido el emplazamiento hasta el momento presente, y su interrelación con las posibles alteraciones en su calidad.

6.1. Fuentes consultadas

Las **fuentes consultadas** para la realización del estudio histórico han sido los siguientes:

| FUENTE | TIPO DE INFORMACIÓN OBTENIDA |
|--|--|
| Registro de la Propiedad de Bergara Nº1 | Nota Simple Informativa. Anexo I |
| Catastro de Gipuzkoa | Ficha catastral. Anexo II |
| GEOIKER | Parcela inventariada. Anexo III |
| Archivo general de la C.A.V. en Lakua | Información histórica del emplazamiento Anexo IV |
| Archivo del Ayuntamiento de Zumarraga | |
| Fotos aéreas y cartografía multitemporal: Web DFG, Gobierno Vasco, y Google | Vuelos desde el año 1945/46 hasta el año 2022 |
| ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U. | Documentos aportados por la empresa |
| Visita al emplazamiento | Situación actual |

Fuentes de información consultadas

6.2. Expedientes y documentación revisada

A continuación, se incluye la relación de fuentes e información consultada en las diferentes administraciones sobre las actividades desarrolladas en el emplazamiento:

Registro de la Propiedad de Bergara N.º 1

- Nota Simple Informativa.

Catastro de Gipuzkoa

- Consulta descriptiva y gráfica de datos catastrales.

GEOIKER

- El emplazamiento se encuentra incluido en el *Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo* identificada con el código GEOIKER **20080-00078**, por haber albergado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo.

Archivo Municipal del Ayuntamiento de Zumarraga

- Documentación histórica sobre las actividades desarrolladas en el emplazamiento objeto de estudio. Se han consultado los siguientes expedientes:

| Año | N.º Expediente | Descripción |
|-----------|----------------|--|
| 1999 | 3580.7 | ROJO Y ZALDUA - Proyecto de construcción de nave industrial y oficinas |
| 2003 | 3580.6 | ROJO Y ZALDUA - Proyecto básico de nave industrial y oficinas |
| 2003 | 3580.4 | ROJO, ZALDUA Y CIA - Solicitud de Licencia municipal de obras |
| 2003 | 3570.1 | ROJO Y ZALDUA - Proyecto de nave industrial y oficinas |
| 2006-2011 | 3570.7 | ROJO, ZALDUA Y CIA - Solicitud Licencia de Apertura y Actividad para industria |

Archivo General del Gobierno Vasco

- Documentación histórica sobre las actividades desarrolladas en el emplazamiento objeto de estudio. Se han consultado los siguientes expedientes:

| Serie | Nº Expediente | Título | Fecha inicio | Fecha Fin | Signatura | Nº UI |
|---|---------------------|---------------------------------------|--------------|------------|----------------------|-----------------|
| IN.01.RIG - Registro de establecimientos industriales de Gipuzkoa | 20-RI-H-2006-00047 | RI-20-2285. ROJO ZALDUA Y CIA., S.L. | 06/09/2006 | 31/12/2006 | EGAAG | INRIG-01329-008 |
| IN.01.RIG - Registro de establecimientos industriales de Gipuzkoa | 20-RI-B-1997-00015 | RI-20-2285. ROJO ZALDUA Y CIA., S.L. | 01/01/1997 | 31/12/1997 | ECEAG-L66-C24-C65232 | INRIG-01157-004 |
| IN.01.RIG - Registro de establecimientos industriales de Gipuzkoa | 20-RI-B-1991-00359 | RI-20-2285. ROJO ZALDUA Y CIA., S.L. | 01/01/1991 | 31/12/1991 | ECEAG-L66-C24-C65232 | INRIG-01157-003 |
| IN.01.RIG - Registro de establecimientos industriales de Gipuzkoa | 20-RI-B-1994-00034 | RI-20-2285. ROJO ZALDUA Y CIA., S.L. | 01/01/1991 | 31/12/1991 | ECEAG-L66-C24-C65232 | INRIG-01157-002 |
| IN.01.RIG - Registro de establecimientos industriales de Gipuzkoa | 20-RI-O-1942-01149 | RI-20-2285. ROJO ZALDUA Y CIA., S.L. | 01/01/1942 | 31/12/1984 | ECEAG-L66-C24-C65232 | INRIG-01157-001 |
| IN.02.ATG - Instalaciones eléctricas de alta tensión de Gipuzkoa | 20-AT-H-2006-00129 | RI-20-2285 - ROJO ZALDUA Y CIA., S.L. | 01/08/2006 | 13/10/2006 | EGAAG | INATG-01182-003 |
| IN.02.ATG - Instalaciones eléctricas de alta tensión de Gipuzkoa | 20-AT-A-2006-00056 | RI-20-2285 - ROJO ZALDUA Y CIA., S.L. | 31/08/2006 | 11/09/2006 | EGAAG | INATG-01182-004 |
| IN.02.CLG - Instalaciones de combustibles líquidos de Gipuzkoa | 20-CL-A-1990-00038 | 2285, ROJO ZALDUA Y CIA., S.L. | 01/01/1990 | 31/12/1990 | EGAAG | INCLG-00177-010 |
| IN.06.IGG - Instalaciones de gas de Gipuzkoa | 20-IG-M-2006-00024 | RI-20-2285 - ROJO ZALDUA Y CIA., S.L. | 28/02/2006 | 09/03/2006 | ECEAG-L88-C27-C87261 | INIGG-00724-009 |
| IN.06.IGG - Instalaciones de gas de Gipuzkoa | 20-IG-OR-2013-00011 | B20003364 ROJO ZALDUA Y CIA., S.L. | 11/07/2013 | 15/07/2013 | EEAIN-DA-C32-B2 | INIGG-01258-017 |
| IN.06.IGG - Instalaciones de gas de Gipuzkoa | 20-IG-M-2006-00026 | RI-20-2285 - ROJO ZALDUA Y CIA., S.L. | 28/02/2006 | 09/03/2006 | ECEAG-L88-C27-C87261 | INIGG-00724-007 |
| IN.06.IGG - Instalaciones de gas de Gipuzkoa | 20-IG-M-2006-00025 | RI-20-2285 - ROJO ZALDUA Y CIA., S.L. | 28/02/2006 | 09/03/2006 | ECEAG-L88-C27-C87261 | INIGG-00724-008 |
| IN.06.IGG - Instalaciones de gas de Gipuzkoa | 20-IG-M-2007-00049 | RI-20-2285. ROJO ZALDUA Y CIA., S.L. | 16/05/2007 | 21/05/2007 | EGAAG | INIGG-00455-004 |
| IN.06.IGG - Instalaciones de gas de Gipuzkoa | 20-IG-M-2006-00064 | RI-20-2285 - ROJO ZALDUA Y CIA., S.L. | 20/06/2006 | 22/06/2006 | ECEAG-L88-C27-C87261 | INIGG-00724-006 |
| IN.06.IGG - Instalaciones de gas de Gipuzkoa | 20-IG-M-2006-00065 | RI-20-2285 - ROJO ZALDUA Y CIA., S.L. | 20/06/2006 | 22/06/2006 | ECEAG-L88-C27-C87261 | INIGG-00724-005 |

| Serie | Nº Expediente | Título | Fecha inicio | Fecha Fin | Signatura | Nº UI |
|--|--------------------|---|--------------|------------|----------------------|-----------------|
| IN.06.IGG - Instalaciones de gas de Gipuzkoa | 20-IG-H-2005-00161 | RI-20-2285 - ROJO ZALDUA Y CIA., S.L. | 29/11/2005 | 03/12/2005 | ECEAG-L88-C27-C87261 | INIGG-00724-004 |
| MA.01.ACG - Actividades clasificadas de Gipuzkoa | 091/07 | ROJO, ZALDUA Y CIA, S.L. | 01/01/2007 | 31/12/2007 | ECEAG-L74-C1-C73003 | MAACG-01869 |
| MA.01.PRI - Registro de productores de residuos no peligrosos | - | ROJO, ZALDUA Y CIA, S.L. | 14/03/2005 | 08/04/2005 | ECEAG-L65-C48-C64480 | MAPRI-00050-067 |
| MA.01.RPP - Registro de pequeños productores de residuos peligrosos | EU3/5570/2013 | ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U.; ROJO, ZALDUA Y CIA, S.L. | 28/04/2005 | 10/09/2013 | EGAAG | MARPP-00436-007 |
| SA.01.RMG - Informes sanitarios sobre actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas de Gipuzkoa | 07-0092 | ROJO, ZALDUA Y CIA, S.L. | 01/01/2007 | 31/12/2007 | ECEAG-L99-C42-C98414 | SARMG-02679 |
| MA.01.IPS - Informes preliminares de situación de suelos | - | ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U. | 05/02/2015 | 05/02/2015 | EGAAG | MAIPS-00307-011 |

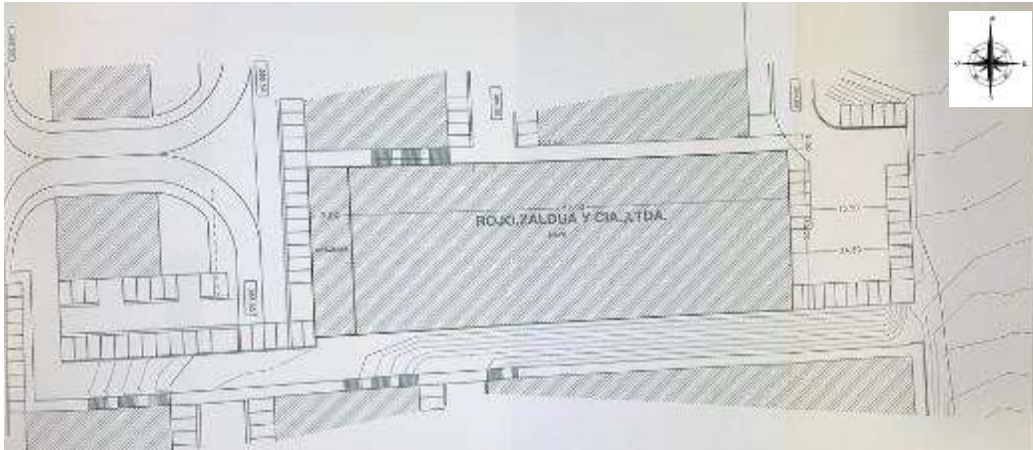
6.3. Información extractada de la documentación consultada

A continuación, se incluye una relación cronológica de la información más relevante recopilada en las diferentes fuentes documentales consultadas sobre las actividades desarrolladas en el emplazamiento objeto de estudio a lo largo del tiempo.

La actividad industrial en el emplazamiento objeto de estudio comenzó en el año 2007, con la instalación en la parcela de la empresa ROJO, ZALDUA y CIA, que fue fundada en el año 1924 en el Barrio Artiz, nº1 de Zumarraga y no se trasladó al del P.I. Argixao hasta el año 2006.

En **marzo de 2003**, se realizó la solicitud de Licencia de Obras para proceder a la construcción de la nave industrial y oficinas en la parcela A-7 del Sector S-5-Industrialdea, (actualmente, P.I. Argixao, 62), con el objeto de trasladar la actividad industrial fuera de la zona residencial de Zumarraga. Junto con la solicitud, se presentó el *Proyecto Básico de Nave Industrial y Oficinas*, que fue aprobado el 8 de abril de 2003, siendo necesaria la entrega de documentación complementaria. En dicho proyecto queda especificado que las parcelas A-7 y B-2 se adjudican al Ayuntamiento y que la parcela A-7 es enajenada a ROJO, ZALDUA y CIA, S.L.





Emplazamiento de ROJO, ZALDUA y CIA, S.L según el Proyecto presentado

El **19 de mayo de 2003**, se suscribió el Convenio Urbanístico para el desarrollo de la parcela.

El **30 de julio de 2003**, se concedió la Licencia de Obras para el movimiento de tierras en la parcela.

El **14 de marzo de 2005**, se realizó la Solicitud de Inscripción de Productores de Residuos Industriales Inertes, siendo registrada el **8 de abril de 2005**.

El **25 de abril de 2005**, se presentó la Solicitud de Inscripción en el Registro de Pequeños Productores de Residuos Peligrosos de la CAPV.

El **27 de mayo de 2005**, se hizo constar, por parte del ingeniero a cargo del proyecto de obras, que el planning programado para las obras se vería retrasado por la necesidad de ejecutar un muro pantalla junto a la nave, debido a las características geológicas y geotécnicas del emplazamiento.

El **28 de noviembre de 2005**, se realizó la Solicitud de Puesta en Servicio de la instalación receptora de gas, siendo aceptada el **2 de diciembre de 2005**.

El **30 de agosto de 2006**, ROJO, ZALDUA Y CIA, S.L. solicitó la Autorización para la ejecución de la *Línea de Acometida al Centro de Transformación de 1.000 KVA para la Nave Industrial y Oficinas*.

En esta misma fecha, se realizó la solicitud de autorización para la Puesta en Marcha del Centro de Transformación de 1.000 KVA a 13,5 kV.

El **31 de agosto de 2006**, se realizó la solicitud de Puesta en Servicio de la instalación del Centro de Transformación. El **5 de septiembre de 2006**, Gobierno Vasco emitió el documento para la Puesta en Servicio.

En esta misma fecha, el Director de Energía y Minas del Departamento de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco, autorizó la instalación eléctrica de referencia y aprobó el *Proyecto de ejecución de la Línea Eléctrica Subterránea a 13,2kV*.

El **7 de septiembre de 2006**, se realizó una modificación por traslado en el Registro de Establecimientos Industriales.

El **22 de septiembre de 2006**, ROJO, ZALDUA y CIA, LTDA. solicitó la Licencia de Actividad de Fabricación de muelles espirales y brazos, así como accesorios y otras partes sueltas de maquinaria agrícola, que pretendía desarrollar en el emplazamiento objeto de estudio.

A continuación, se muestra la lista de maquinaria indicada en el proyecto presentado para la solicitud de Licencia de Actividad:

| MAQUINARIA | POTENCIA (kW) |
|--|---------------|
| Grúas Puente | 40 |
| Cizalla Valdarno | 35 |
| Cizalla Manual | 5,9 |
| Arrolladora Viarmi | 9,2 |
| 2 Arrolladoras Tax | 2 x 11 |
| Arrolladora Chisel | 4,05 |
| Arrolladora Flujoma + Temple de brazos | 15 |
| Arrolladora Lazpiur | 17 |
| Temple de espirales | 15 |
| Temple de rejas | 0,368 |
| Desengrasante CONIEX | 7 |
| Equipo de refrigeración de taladrina | 1 |
| Rectificadora Shenker | 42 |
| Rectificadora Brungmer | 52 |
| Granalladora OM56 | 36 |
| Prensa Gramei 200 Tn | 11,04 |
| Prensa Arisa 150 Tn + Cargador de Barras Punzonado | 40 |
| Prensa Arisa 80 Tn | 4,05 |
| Prensa 60 Tn | 4,05 |
| Frigorífico de Agua | 35 |
| Enfriador líquido CODEAM | 4,5 |
| 2 compresores; ER-30 + Carrera | 34 + 14,72 |
| Batería Apilador | 0,4 |
| Batería Carro Eléctrico | 1,5 |
| Intercambiador Aceite | 3 |
| Bombas de agua | 2 x 2,208 |
| Embridadora | 7,36 |
| Probadora Espirales | 5,52 |
| Compridor Espirales | 11,04 |
| Taladro Ibarmia | 0,73 |
| Torno Géminis | 7,36 |
| Cepillo Vertical | 2,208 |
| Esmeril Pequeño | 0,11 |
| Esmeril Grande | 1,47 |
| Soldadura Eléctrica | 25 |
| Herramientas varias de mantenimiento | 1 |
| Sierra Uniz | 1,47 |
| Bombas de Presión de agua | 5,88 |

| MAQUINARIA | POTENCIA (kW) |
|------------------------|---------------|
| Oficinas | 40 |
| Plataforma Hidráulica | 40 |
| HORNOS | POTENCIA (kW) |
| INGENER para Brazos | 22 |
| INGENER para Puntas | 15 |
| INGENER para Espirales | 24 |
| INGENER Pequeño | 1 |
| GUINEA Revenido | 0,525 |
| GUINEA Calentamiento | 1,5 |
| INTERBIL | 70 |
| Horno Pintura | 1 |

En la siguiente tabla se muestra la lista de residuos peligrosos indicada en el proyecto presentado para la solicitud de Licencia de Actividad:

| RESIDUOS PELIGROSOS |
|---|
| Taladrimas agotadas |
| Aceites usados |
| Disolventes de limpieza contaminados |
| Plásticos contaminados con pinturas y otras sustancias catalogadas por la UE como peligrosas |
| Pilas y baterías usadas |
| Fluorescentes y lámparas de descarga |
| Aerosoles agotados |
| Envases metálicos de productos catalogados por la UE como peligrosos, tales como disolventes, pinturas, aceleradores, etc. -envases metálicos aplastados- |

El **13 de octubre de 2006**, Gobierno Vasco acreditó el cumplimiento de los trámites reglamentarios establecidos para la Puesta en Servicio de las instalaciones eléctricas situadas en la parcela.

A lo largo del **año 2006 e inicios del 2007**, se llevaron a cabo varias ampliaciones en la empresa ROJO, ZALDUA y CIA, S.L., instalando hasta 6 hornos en el emplazamiento.

El **7 de febrero de 2007**, el Ayuntamiento dio el visto bueno a la ubicación de la empresa en el emplazamiento y solicitó la entrega de documentación adicional para emitir el favorable a la solicitud de Licencia de Actividad.

El **17 de septiembre de 2007**, Gobierno Vasco emitió el Informe de Imposición de Medidas Correctoras para la actividad descrita en la solicitud de Licencia.

El **5 de octubre de 2007**, el Ayuntamiento concedió la Licencia de Actividad.

El **4 de abril de 2008**, la empresa solicitó al ayuntamiento la Licencia de Apertura. El **5 de mayo de 2008**, el Ayuntamiento de Zumarraga informó desfavorablemente a dicha solicitud debido al incumplimiento de algunas de las medidas correctoras impuestas en los respectivos informes y a que el pabellón no disponía de licencia de primera utilización.

El **15 de julio de 2011**, el ayuntamiento decretó favorable la concesión de la Licencia de Primera Utilización de la edificación construida.

El **28 de julio de 2011**, el Ayuntamiento de Zumarraga informó favorable a la Licencia de Apertura de la actividad de la empresa ROJO, ZALDUA Y CIA.

En el **año 2011**, la empresa ROJO, ZALDUA Y CIA pasó a denominarse **ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U.**

En **abril de 2013**, se llevó a cabo un estudio geológico-geotécnico de la parcela, realizado por Lurtek, para determinar las posibles causas de las patologías observadas en un sector del pabellón de la empresa.

En **abril de 2014**, Lurtek realizó otro informe, en este caso con el objetivo de hacer una valoración geotécnica del informe pericial de INGELUR para el pabellón de ROZALMA.

En **febrero de 2015**, la empresa emitió el Informe Preliminar de Situación de Suelo, realizado por ella misma.

El **1 de septiembre de 2017**, se emitió un expediente sancionador a ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U. por el vertido accidental de lodos de pintura azul en una arqueta pluvial situada en la zona en la que actualmente se encuentra el Almacén de Residuos Peligrosos.

1º.) Hechos que han resultado probados:

A las 15:15 horas del 12 de abril de 2017 se recibió un aviso por parte de SOS-Deiak alertando sobre una coloración azulada del río Urola en Zumarraga la altura de la sede de la Ertzaintza.

La Inspección de Aguas se personó en la zona sobre las 15:40 horas, comprobando que el río Urola se encontraba afectado en un tramo de unos 1,5 Kms en todo el casco urbano de Zumarraga-Urretxu, con una coloración azulada que se refleja en las correspondientes fotografías.

Recorrida la zona, se observó que la contaminación provenía de la regata Argixao, que atraviesa en cobertura el polígono industrial del mismo nombre hasta su confluencia con el río Urola.

Visitadas las empresas ubicadas en este polígono, el inspector de aguas constató que en la campa trasera de la empresa Rozalma, S.L.U., existían indicios de un manguero reciente y restos con una coloración similar a la detectada en el río, que también se encontraba en varias arquetas de pluviales.

Así mismo, observó la existencia de unos depósitos o recipientes de almacenamiento de residuos de pintura al aire libre, sin protección adecuada ni cubeto de seguridad, en las inmediaciones de un sumidero de pluviales.

Responsables de la empresa manifestaron que por accidente de una carretilla elevadora, un depósito que contenía lodos de pintura fue derramado a la campa alcanzando la red de pluviales.

Se reproducen fotografías de la visita de inspección.



El responsable del vertido es ROZALMA S.L.U, con domicilio en POL. INDUSTRIAL ARGIXAO NAVE 62 – 20700- ZUMARRAGA.

En este caso, se valoró como circunstancia atenuante la rápida y positiva respuesta de la empresa.

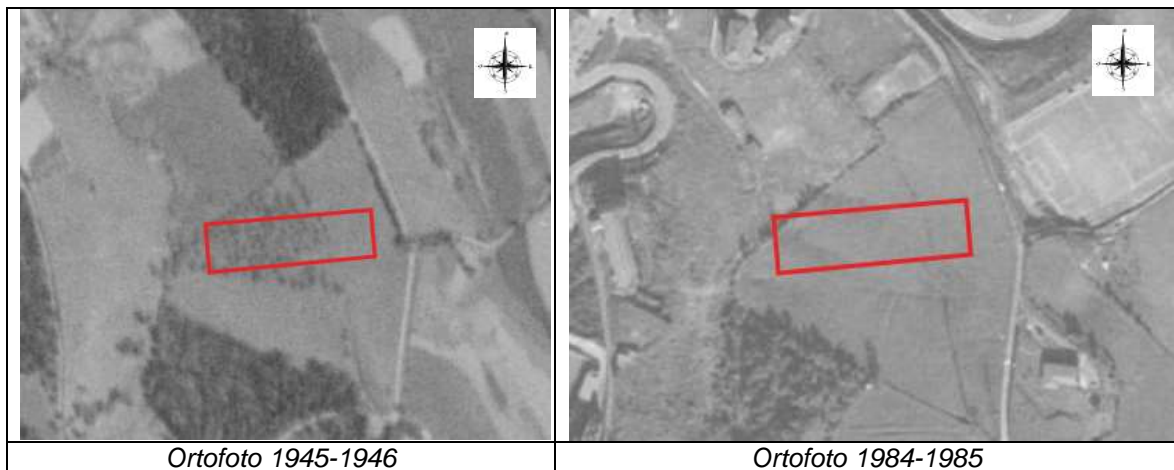
Primero y único.- La sanción de multa de 900 € por el vertido al río Urola.

Actualmente, la empresa ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U. sólo se dedica a la fabricación de brazos para maquinaria agrícola, habiendo suprimido de su fabricación los muelles.

6.4. Fotos aéreas

A continuación, se describen los aspectos más destacables de las fotografías aéreas recopiladas a lo largo del tiempo para ver la evolución sufrida en el emplazamiento. En todas las ortofotos se indica en rojo el emplazamiento objeto de estudio.

En las **ortofotos entre los años 1945 y 1985**, se observa que el emplazamiento objeto de estudio se encuentra ocupado por prados y cultivos.



En las **ortofotos entre los años 1991 y 2002**, se observan ya contruidos algunos edificios industriales que conforman el polígono industrial donde se ubica el emplazamiento. Concretamente, en la parcela objeto de estudio no se encuentra aún construida la nave industrial de la empresa. El emplazamiento está ocupado por un vial que da acceso a otras naves del polígono.





Ortofoto 1997



ortofoto 2002

En la **ortofoto del año 2004**, en el emplazamiento se están llevando a cabo las obras para la construcción de la nave que albergará la actividad de ROZALMA.



Ortofoto 2004

En la **ortofoto del año 2005**, ya se ha construido el edificio industrial y continúan las obras de acondicionamiento y urbanización de la parcela alrededor del mismo.



Ortofoto 2005

En la **ortofoto del año 2006**, se observa que ya han finalizado las obras en el exterior de la nave, encontrándose la parcela totalmente urbanizada. En el extremo Sureste de la nave se aprecia una caseta auxiliar, que pudiera corresponderse con el E.R.M. de la empresa.



Ortofoto 2006

En la **ortofoto del año 2007**, no se observan cambios significativos en el emplazamiento con respecto a los años anteriores.



Ortofoto 2007

En la **ortofoto del año 2008**, se observa un almacenamiento de materiales en la parte trasera de la nave, al Este de la parcela.



Ortofoto 2008

En las **ortofotos entre los años 2008 y 2010**, no se observan cambios significativos en la parcela objeto de estudio.



Ortofoto 2008-2009



Ortofoto 2010

En la **ortofoto del año 2011**, se observa menos cantidad de materiales almacenados en el extremo Este de la parcela. Asimismo, existen dos contenedores en esa misma zona, junto a la pared de la nave.



Ortofoto 2011

En la **ortofoto del año 2012**, se observa la instalacion de una cubierta junto a la zona de almacenamiento de materiales del extremo Este de la parcela.



Ortofoto 2012

En las **ortofotos entre los años 2013 y 2016**, no se observan cambios significativos en la zona de estudio.



Ortofoto 2013



Ortofoto 2016

En la **ortofoto del año 2017**, se observa la instalación de una nueva caseta auxiliar anexada a la fachada Este de la nave, que pudiera corresponderse con el cuarto de compresores de la empresa ROZALMA.



Ortofoto 2017

En las **ortofotos entre los años 2018 y 2022**, no se aprecian cambios significativos en el emplazamiento con respecto a los años anteriores. Únicamente cabe destacar la existencia de gran cantidad de materiales acopiados en todo el extremo Este de la parcela.



Ortofoto 2018



Ortofoto 2020



Ortofoto 2022

6.5. Resumen del estudio histórico

La actividad industrial en el emplazamiento comenzó en el año 2007 con la instalación de la empresa ROJO, ZALDUA Y CIA, dedicada a la fabricación de muelles espirales y brazos, así como accesorios y otras partes sueltas de maquinaria agrícola.

En 2011, se realizó un cambio de denominación social y la empresa pasó a denominarse ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U., manteniéndose la misma actividad, si bien actualmente sólo se dedican a la fabricación de brazos para maquinaria agrícola, habiendo suprimido de su fabricación los muelles.

7. ESTUDIO DEL MEDIO FÍSICO

El estudio del Medio Físico se centra en la descripción de las características del entorno en que se ubica el emplazamiento, con el fin de valorar la forma en la que una posible afección al suelo, desde los focos potenciales de contaminación, podría afectar a los receptores: personas, ecosistemas o recursos ambientales, a través de las diferentes vías de contacto.

Entre las fuentes de información consultadas, se pueden destacar las siguientes:

| Organismo | Fuente | Tipo de información obtenida |
|--|--|--|
| Gobierno Vasco | Infraestructura de Datos Espaciales de Euskadi | Ortofotografías y Cartografía |
| Gobierno Vasco | Agencia Vasca del Agua | Características y calidad de aguas superficiales Cartografía de recursos hídricos superficiales |
| Comisión de Medio Ambiente de la Unión Europea | Red Natura 2000 | Datos sobre espacios naturales de la Red Natura 2000 |
| Gobierno Vasco | Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca | Datos sobre espacios naturales Cartografía de espacios naturales |
| Gobierno Vasco | GeoEuskadi | Ortofotografías |
| Diputación Foral de Gipuzkoa | Departamento de Transportes y Urbanismo | Ortofotografías y Cartografía histórica |
| Gobierno Vasco | Eustat | Datos estadísticos |
| Gobierno Vasco | Euskalmet | Datos climatológicos |
| Gobierno Vasco | EVE | Mapa Geológico del País Vasco (Hoja 88-II ZUMARRAGA) |
| Gobierno Vasco | EVE | Mapa Hidrogeológico del País Vasco, 1:100.000 |
| Gobierno Vasco | EVE | Red Básica de Control de Aguas Subterráneas |
| Gobierno Vasco | Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca | Listado de Áreas de Interés Naturalístico de las DOT |
| European Environment Agency | Proyecto Corine Land Cover | Usos del suelo |
| ONDOAN, S.Coop. | Visita al emplazamiento | Descripción del medio físico |

Fuentes de información consultadas

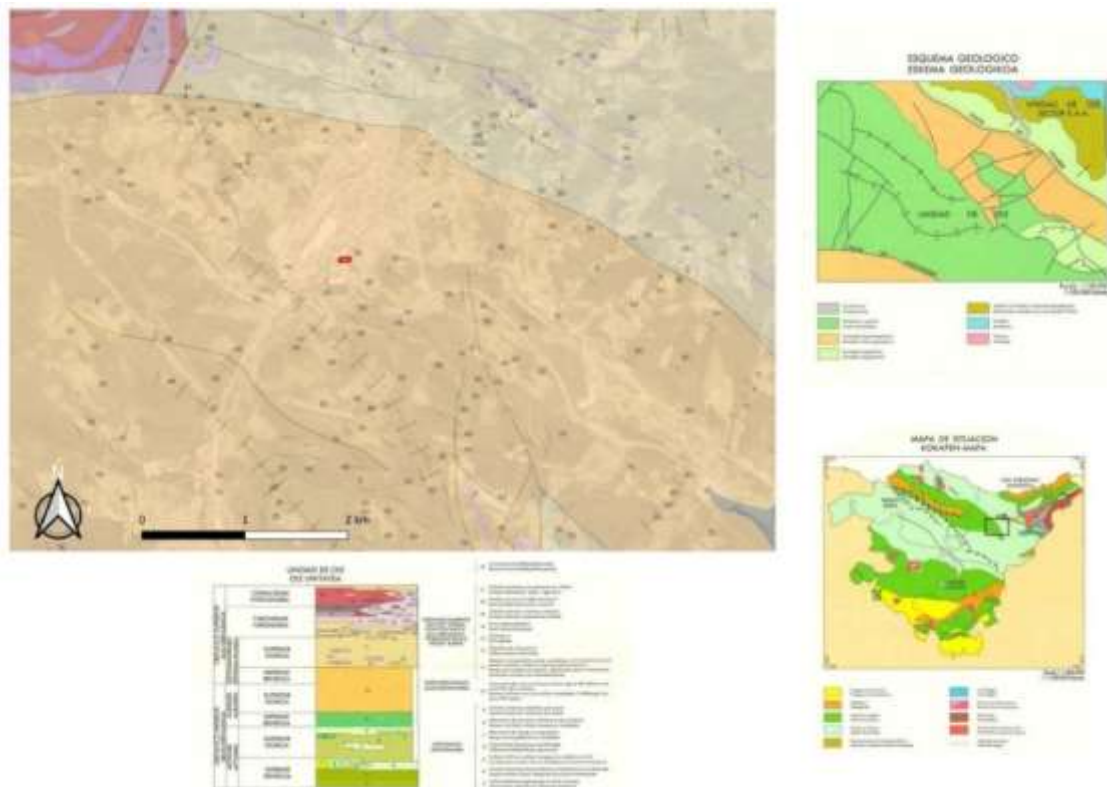
El ámbito del presente Estudio del Medio Físico se circunscribe al emplazamiento concreto que ocupa la parcela objeto del Informe de Situación de Suelo y a las inmediaciones de ésta.

Geográficamente, el emplazamiento se ubica en el **Polígono Industrial Argixao N.º 62**, **del término municipal de Zumarraga, Gipuzkoa**. La parcela se encuentra dentro de un polígono industrial, al Sur del centro urbano de Zumarraga.

Desde el punto de vista de la **geología regional**, el ámbito de estudio se encuadra en la Cuenca Vasco-Cantábrica, en el cierre del Sinclinorio de Bizkaia para los materiales del “Complejo Volcánico”. Los materiales aflorantes son de edad Triásico, Jurásico y Cretácico. En cuadrante se encuentra atravesado por una serie de accidentes importantes de dirección NO-SE.

Desde el punto de vista de la **geología local**, el ámbito de estudio se encuadra en la parte Sur de la Unidad de Oiz, más concretamente en el Sector de Zumarraga, donde se observa una traza Norte-Sur con buzamientos al Oeste en la que predominan los materiales de complejo volcánico y del Cretácico Superior, que alcanza su fin al llegar a la formación de fallas de Regil.

Según lo recogido en la *Hoja 88-II-ZUMARRAGA del Plano Geológico del País Vasco, publicado por el EVE*, el emplazamiento se asienta sobre materiales de “Complejo Volcánico de edad Cretácico Superior. Predominado por Margas y Margocalizas, esquistosas con intercalaciones de calizas arenosas”.



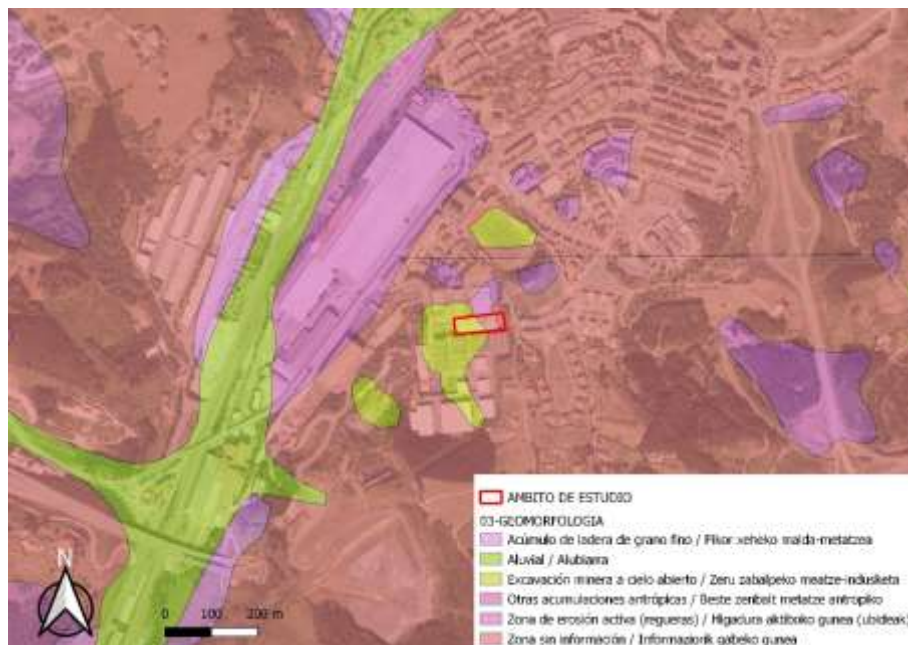
Mapa Geológico del ámbito de estudio. Fuente: Plano Geológico del País Vasco 1:25.000. EVE.

La **litología** del emplazamiento está formada por lutitas.



Litología aflorante en la zona objeto de estudio.

En cuanto a la **geomorfología** se refiere, el emplazamiento se ubica sobre una zona de excavaciones a cielo abierto al Oeste y una zona sin información y diferentes puntos de acumulaciones de laderas de grano fino al Este.



Geomorfología de la zona objeto de estudio

Desde el punto de vista **hidrogeológico**, el ámbito de estudio se encuadra dentro del Dominio Hidrogeológico del Anticlinorio Sur, más concretamente en la masa de agua subterránea que lleva el mismo nombre. En esta zona predominan los acuíferos kársticos en sentido estricto y detríticos no consolidados. Así, la zona de estudio presenta una **permeabilidad baja por porosidad**.



Permeabilidad de los materiales del emplazamiento.

En cuanto a la **vulnerabilidad de acuíferos**, el emplazamiento se encuentra en una zona sin vulnerabilidad apreciable.



Vulnerabilidad de las aguas subterráneas del emplazamiento.

En las fuentes consultadas se han encontrado diferentes **puntos de captación de agua** en un radio de 500 m entorno al emplazamiento, correspondientes a un uso agropecuario.



Ubicación de las captaciones de agua próximas al emplazamiento

El emplazamiento objeto de estudio no se encuentra sobre ningún **área de interés hidrogeológico**.



Áreas de interés hidrogeológico

En cuanto a la **hidrología superficial**, el emplazamiento se encuentra en la Unidad Hidrográfica del Urola, perteneciente a la Demarcación Cantábrico Oriental. Los cursos más cercanos son el río Urola al Oeste de la parcela y sus afluentes.



Cursos de agua próximos al emplazamiento

La **dirección de flujo de las aguas subterráneas** se estima hacia el Oeste, en dirección al río Urola, ubicado a 200 m del emplazamiento en esta dirección.

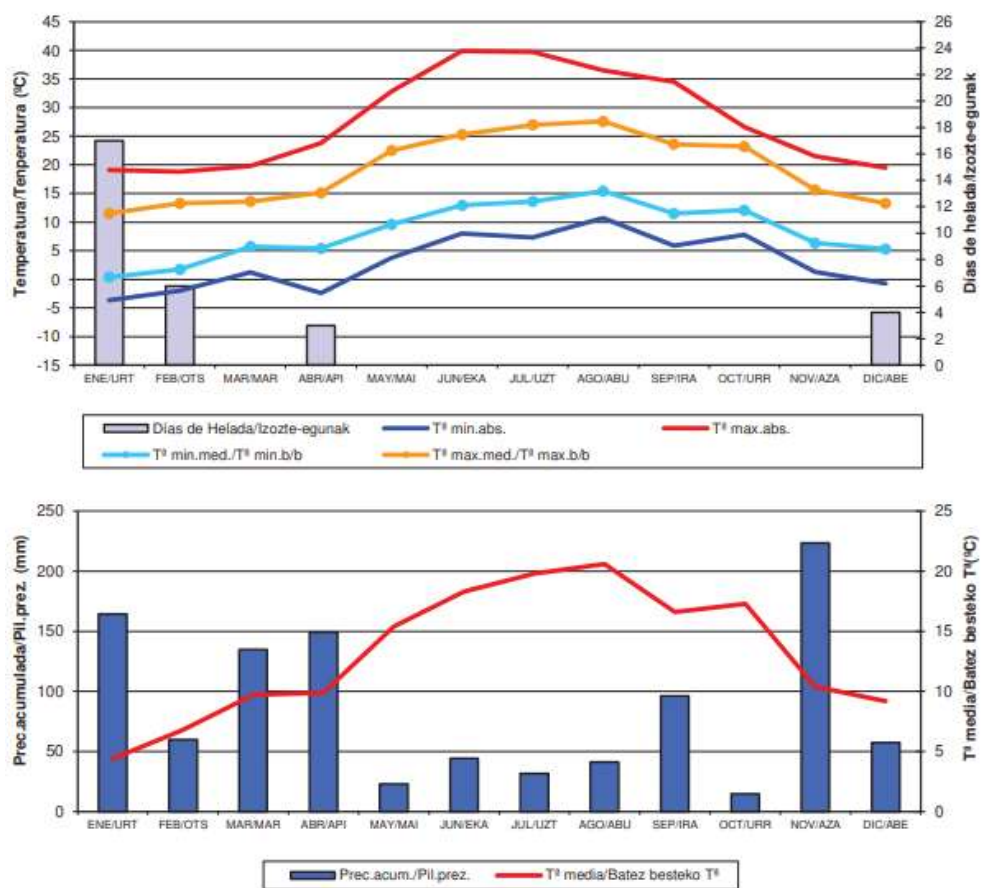
En relación con el **riesgo de inundabilidad**, la parcela objeto de estudio se encuentra en una zona sin probabilidad de inundación.



Inundabilidad del emplazamiento

En cuanto a la **climatología**, la estación más próxima y con condiciones meteorológicas similares al ámbito de estudio (C0DB-Aitzu), está situada a unos 3,5 km al Norte del emplazamiento, en el término municipal de Zumarraga. Del análisis de la serie de datos meteorológicos de 2022 (serie completa), se extrae la siguiente información.

Las **temperaturas** son propias del clima Atlántico Norte, mesotérmico moderado en cuanto a las temperaturas y lluvioso. Se denomina templado húmedo o clima atlántico y se caracteriza por sus temperaturas suaves y alta humedad, con una oscilación térmica poco acusada entre estaciones.



Climograma para la estación más cercana al área de estudio (C0DB-Aitzu)

La temperatura máxima (39,9°C) se ha registrado en junio, mientras que la temperatura mínima (-3,7°C) se ha registrado en el mes de enero. La temperatura media anual es de 13,2°C, siendo la media máxima de 19,3°C y la media mínima de 8,3°C.

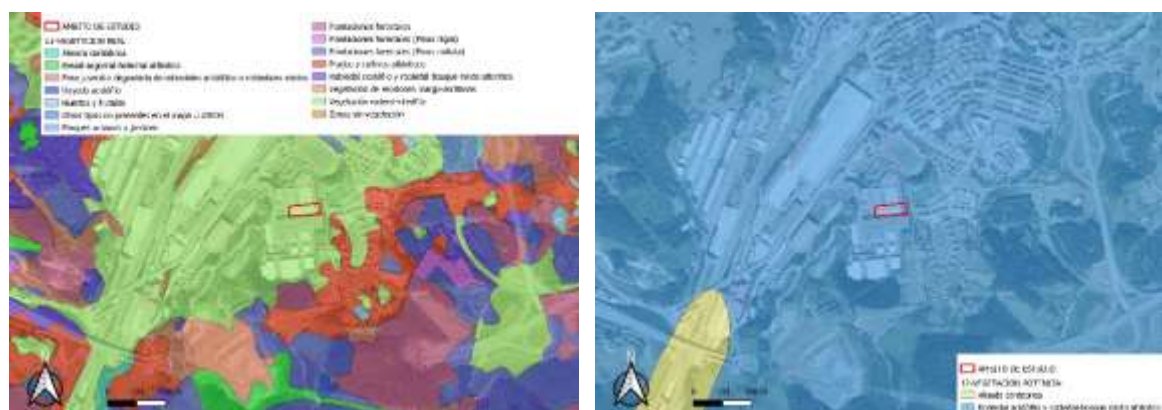
En cuanto a las precipitaciones, se obtiene que la precipitación acumulada para 2022 es de 1.040,3 l/m², dándose la precipitación máxima en el mes de noviembre y la precipitación mínima en el mes de octubre.

Cabe mencionar que a lo largo del año se han contabilizado 30 días de heladas, la gran mayoría de ellas, 17, en enero.

La **vegetación** predominante en la zona del emplazamiento es la ruderal nitrófila, típica de los núcleos urbanos, en cambio, en los alrededores de la zona hay gran biodiversidad de vegetación. En primer lugar, en la zona Este del emplazamiento se observan diferentes mosaicos de prados y cultivos, plantaciones forestales de *Pinus Nigra* y *Pinus Radiata* y zonas de hayedos y robledales acidófilos en menor cantidad.

La vegetación potencial es mucho más homogénea, predominan los bosques de ribera, tales como la aliseda cantábrica y el robledal acidófilo y el bosque mixto.

En el siguiente diagrama se muestra la comparativa entre la vegetación real (la que se encuentra en el emplazamiento) y la vegetación potencial (la que debería estar en el emplazamiento sin la acción humana):



Vegetación real (Izquierda) y vegetación potencial (derecha) de la zona de estudio.

En la zona de estudio y en sus alrededores no se observa ninguna especie protegida o en peligro recogida en el catálogo de especies.

En lo que a **hábitats de interés comunitario** se refiere, en los alrededores del emplazamiento se encuentran varios hábitats recogidos en la Directiva de Hábitats, que son principalmente “*Prados pobres de siega de baja altitud (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)*” en las inmediaciones de la parcela, “*Bosques aluviales de Alnus glutinosa y Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*” al Sur de la parcela.



Hábitat de interés comunitario próximos al emplazamiento

El emplazamiento no se encuentra dentro de ningún **Espacio Natural Protegido**, ni se observa ninguno en los alrededores del mismo.

Para analizar los **usos del suelo** se ha utilizado la cartografía de usos disponible en Geoeuskadi, concretamente el sistema CORINE Land Cover (CLC). Según esta cartografía, el uso del suelo en el emplazamiento es industrial estando rodeada una zona principalmente urbana, con algunas zonas de prados y cultivos al Este y Oeste.



Usos del suelo según CORINE Land Cover (CLC)

8. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

8.1. Datos generales de la actividad

Los principales datos administrativos de ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U. son los siguientes:

| DATOS GENERALES DE LA ACTIVIDAD | | | | | |
|---|--|---------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|---|
| CNAE 2009: 25.93 Fabricación de productos de alambre, cadenas y muelles | | | | | |
| Titular actividad /Razón social: ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U. | | CIF: B20003364 | | NIMA: 2000019291 | |
| Domicilio social: Polígono Industrial Argixao, 62, Zumarraga (Gipuzkoa) | | | | | |
| Persona de contacto: Aitor Plazaola | | Cargo: Responsable de sistemas | | | |
| Teléfono: 673180509 | | Fax:- | | | |
| Correo electrónico: aitor.plazaola@agrisolutionscorp.com | | Inicio actividad: 2007 | | Fin actividad: En activo | |
| DATOS REGISTRALES | | | | | |
| Registro de Propiedad de Bergara Nº1 | | | | | |
| Finca de Zumarraga N.º | | 10366 | | | |
| Tomo | | 1211 | | | |
| Libro | | 170 | | | |
| Folio | | 80 | | | |
| Inscripción | | 4ª de fecha 17/07/14 | | | |
| Superficie Finca propiedad ROZALMA | | 2.670 m² | | | |
| Superficie propiedad del ayuntamiento | | 595 m² | | | |
| Superficie emplazamiento | | 3.265 m² | | | |
| Titular/es de la actividad: ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U. | | | | | |
| Coordenadas (UTM) | | X: 555462.580 | | Y: 4770150.477 | |
| Personal (Nº total): 51 | | Potencia instalada: 451 kw | | Superficie total (m²): 3.265 | |
| Pavimentación: Sí | Tipo: Solera hormigón/asfáltica | | Estado: Buena | | Superficie (%): 100% |
| RED DRENAJE | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | Estado: bueno | RED SANEAMIENTO | | <input checked="" type="checkbox"/> Sí Estado: bueno |
| Accidentes o irregularidades ocurridos sobre el suelo <input checked="" type="checkbox"/> Sí. El 1 de septiembre de 2017 se emitió un expediente sancionador a ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U. por el vertido accidental de lodos de pintura azul en una arqueta pluvial situada en la zona en la que actualmente se encuentra el Almacén de Residuos Peligrosos. La resolución puede encontrarse en el Anexo IV. | | | | | |

Datos generales de la actividad

8.2. Descripción del proceso productivo

ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U. es una empresa encuadrada en el sector agrícola, dedicada a la fabricación de brazos flexibles, entre los que destacan los brazos Ransome o brazos en espiral y los brazos Chisel, con perfiles diversos para adaptarse a las diferentes labores agrícolas.

La empresa cuenta actualmente con 3 líneas de fabricación ubicadas en paralelo, que comienzan en la zona trasera del pabellón, a la que los camiones acceden directamente

desde la urbanización exterior, y terminan en la parte delantera, junto al montacargas que une la zona de fabricación con el almacén de expediciones inferior (semisótano).

La materia prima se introduce al pabellón y se almacena en unas estanterías tipo cantiléver en la zona trasera de la misma para distribuirla en las tres líneas mencionadas: la línea vieja, y la línea nueva, formada por la línea Standard Line y la línea Special Line.

A.Línea vieja

Las barras de acero de 6 metros de longitud se introducen en una máquina de tijera automática que las corta, para posteriormente introducirlas en un horno de calentamiento que funciona con gas natural, denominado horno punzonado automático, donde cogen una elevada temperatura para poder proceder con el punzonado. Después, la barra se introduce en un segundo horno de calentamiento que funciona con gas natural, denominado horno de forja vieja, con el objeto de conformar la pieza y darle la curvatura necesaria.

Una vez cogida la forma, las piezas se templen en una cuba de agua y se introducen en el horno de revenido que funciona también con gas natural, para que la pieza adquiera dureza.

Con el objeto de eliminar las rugosidades de las piezas y conseguir un correcto acabado superficial de las mismas, estas pasan por una instalación de granallado, instalación carenada que consiste en la proyección de granalla sobre las piezas.

Por último, las piezas pasan por un proceso de pintura por inmersión de las piezas en una cuba con pintura en base agua.



Diagrama de flujo del proceso productivo

B. Línea nueva: Standard Line y Special Line

El proceso de la línea Standard Line comienza con el corte de las barras que posteriormente pasan al horno de calentamiento. Una vez calentadas se estampan, punzonan, conforman y se templen en una cuba de agua con polímeros. La manipulación de las piezas en esta línea la realizan robots.

En la línea Special Line, en vez de un horno de calentamiento existe un horno de inducción, en el cual sólo se introduce para su calentamiento la parte delantera de la pieza, la cual se estampa en una prensa y luego en otra máquina se le realiza un giro. Tras este proceso se introduce en otro horno de calentamiento a gas natural tras el cual, las piezas se conforman y se templen en una cuba con aceite.

Tras el temple, las piezas que provienen de ambas líneas se introducen en un horno de revenido que funciona con gas natural, pasan por una instalación de enfriado con duchas de agua y pasan por una granalladora para preparar la superficie antes de proceder al pintado. El pintado se realiza en una cabina donde se aplica pintura mediante boquillas automáticas con sistema electrostático que proyectan sobre las piezas una pintura en polvo EPOXI y tras el pintado, pasan al horno de polimerizado que funciona mediante gas natural.

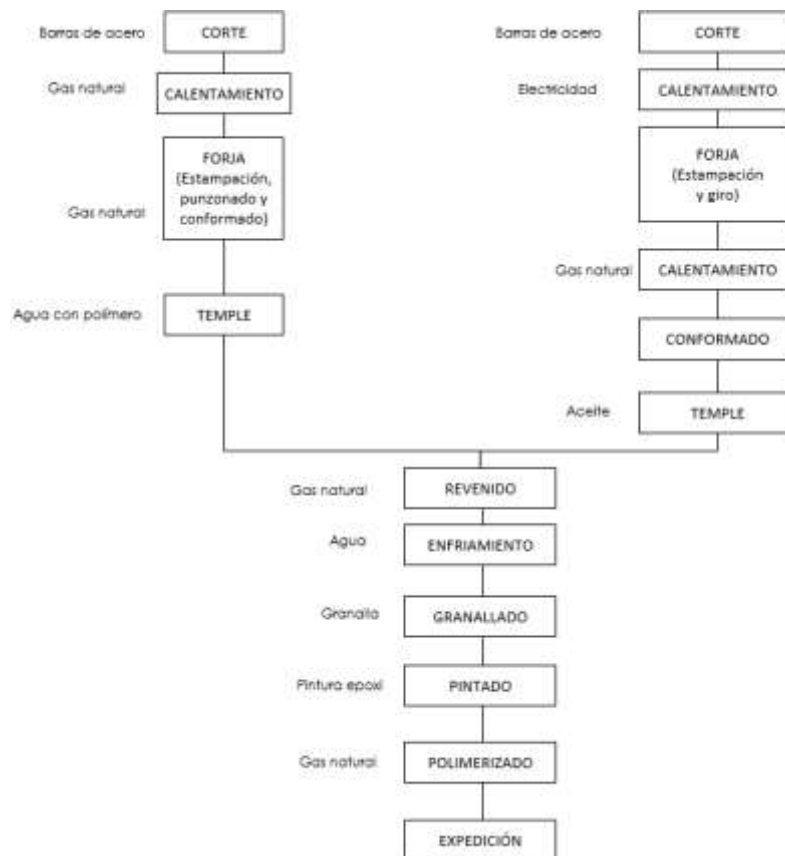


Diagrama de flujo del proceso productivo

8.3. Materias consumidas (primas, secundarias y auxiliares)

La **materia prima** de la empresa ROZALMA son barras de acero. Esta materia prima tiene carácter no peligroso.

A continuación, se indican las **materias secundarias y auxiliares de carácter peligroso consumidas** por la empresa ROZALMA:

| MATERIAS CONSUMIDAS (secundarias y auxiliares) DE CARÁCTER PELIGROSO | | | | | |
|--|----------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------------|---|
| Denominación | Consumo anual (L) Año 2022 | Estado de agregación | Forma de presentación | Riesgo asociado | Almacenamiento |
| Polímero AQUA QUENCH 320 | 7.700 | Líquido | GRG | H315; H319; H317; H412 | Almacén intermedio de sustancias químicas |
| Lavadora especial CM-CENTRÍFUGAS | 25 | Líquido | Bidón 25 L | H314 | En planta |
| Producto de limpieza SM-80 | 10 | Líquido | Bidón 10 L | H318; H314 | Vestuarios |
| Producto de limpieza M-BIODESENGRAL | 25 | Líquido | Bidón 10 L | H319 | En planta |
| Taladrina CM-COOLANT | 400 | Líquido | Bidón 50 L | H332; H319; H317 | En planta |
| Cadenas hornos FS NLS O1 | 10,56 | Líquido | Bote 0,44 Kg | H304 | En planta |
| Tinta NORILIT CS BLANCO 945 | 18 | Líquido | Bote 1L | H319; H335; H412 | En planta |
| Hipoclorito sódico | 150 | Líquido | Garrafa 25 L | H314; H410 | Sala de bombas |
| Hydrex 7928 | 200 | Líquido | Garrafa 25 L | H410 | Sala de bombas |
| NORILIT U90 | 12 | Líquido | Bote 1 L | H302; H312; H332; H315; H318 | Estantería del acabado |

8.4. Productos intermedios o finales

La instalación de ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U. no genera productos intermedios o finales que puedan causar contaminación del suelo o las aguas subterráneas.

8.5. Residuos o subproductos generados

| RESIDUOS O SUBPRODUCTOS GENERADOS | | | | | | |
|-----------------------------------|--------|------------------------------|---------|--------------------|------------------------|---------------------------------|
| Denominación | LER | Cantidad anual (Kg) Año 2022 | Estado | Envasado | Almacenamiento | Gestor |
| Absorbentes contaminados | 150202 | 980 | Sólido | Big-Bag | Exterior zona residuos | Servicios Ecológicos de Navarra |
| Lodos con cascarilla | 120118 | 15.300 | Sólido | Contenedor abierto | Exterior zona residuos | Servicios Ecológicos de Navarra |
| Manta cerámica | 161105 | 360 | Sólido | Contenedor abierto | Exterior zona residuos | Servicios Ecológicos de Navarra |
| Otros aceites de motor | 130208 | 2.420 | Líquido | Bidón | Exterior zona residuos | Servicios Ecológicos de Navarra |
| Restos de pintura con disolvente | 80111 | 1.000 | Líquido | GRG | Exterior zona residuos | Servicios Ecológicos de Navarra |
| Sepiolita | 150202 | 820 | Sólido | Big-Bag | Exterior zona residuos | Servicios Ecológicos de Navarra |
| Tintas en latas | 80312 | 20 | Líquido | Latas pequeñas | Exterior zona residuos | Servicios Ecológicos de Navarra |

8.6. Almacenamiento

8.6.1. Almacenamiento en superficie

| | ALMACENAMIENTO EN SUPERFICIE | | | |
|----------------------------------|---|--------------------------------|---|---------------------------|
| | Almacén de residuos peligrosos | Almacén de productos químicos | Almacén intermedio de sustancias químicas | Almacén de gasoil |
| Superficie estimada | 50 m ² aprox | 8 m ² aprox | 30 m ² aprox | 2 m ² aprox |
| Profundidad | No aplica | No aplica | No aplica | No aplica |
| Medida | Bandejas de retención Parcialmente techado | No | No | No |
| Volumen | 40 m ³ | 1 m ³ | 10 m ³ | 1 m ³ |
| Existencia de pendientes | Sí, hacia arqueta de pluviales | No | No | No |
| Arqueta | Sí | No | No | No |
| Tipo de pavimento | Solera asfalto | Solera hormigón con epoxi | Solera hormigón con epoxi | Solera hormigón con epoxi |
| Existencia de cubierta | Sí (pequeño techado) | Sí (interior nave) | Sí (interior nave) | Sí (interior nave) |
| Presentación del material | Bidones 200L, Big-bags, GRGs | Garrafas 10 y 20L, bidones 20L | GRGs, bidones 200L | GRG |
| Tipo de separación de materiales | Separado por tipologías (aceites, envases metálicos contaminados, envases plásticos contaminados, etc.) | Por tipología de envases | Por tipología de envases | No aplica |
| Acceso al recinto | Control acceso a planta | Control acceso a planta | Control acceso a planta | Control acceso a planta |
| Red de drenaje | No | No | No | No |

| | ALMACENAMIENTO EN SUPERFICIE | | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------------------|---|-------------------|
| | Almacén de residuos peligrosos | Almacén de productos químicos | Almacén intermedio de sustancias químicas | Almacén de gasoil |
| Red de pluviales | Sí | No aplica | No aplica | No aplica |
| Observaciones | | | | |

8.6.2. Depósitos en superficie

Las instalaciones de ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U. no disponen de depósitos en superficie de sustancias peligrosas o de otras sustancias que puedan causar contaminación del suelo o las aguas subterráneas.

8.6.3. Instalaciones subterráneas

| | INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS | |
|--|-------------------------------|--------------------|
| | Foso temple agua con polímero | Foso temple aceite |
| Materia | Agua con polímero | Aceite |
| Tipo de instalación | Cuba metálica | Cuba metálica |
| Número de instalaciones | 1 | 1 |
| Volumen | 7.000 L | 13.000 L |
| Antigüedad | 2018 | 2018 |
| Capacidad total | 7.000 L | 13.000 L |
| Prueba de estanqueidad | - | - |
| Identificación | - | - |
| Dispositivo de identificación y retención de fugas | No | No |
| Sistema de recogida | - | - |
| Observaciones | - | - |

8.7. Áreas productivas

| | ÁREAS PRODUCTIVAS | | |
|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------|
| | LÍNEA VIEJA | LÍNEA NUEVA | |
| | | Standard Line | Special Line |
| Descripción | FORJADO DE PIEZAS | FORJADO DE PIEZAS | |
| Superficie estimada | 560 m² | 1.020 m² | |
| Proceso | Semi-abierto | Semi-abierto | |
| Continuo/Discontinuo | Discontinuo | Discontinuo | |
| Automático/Manual | Automático/Manual | Automático/Manual | |
| Medidas de prevención | Maquinaria protegida parcialmente | Maquinaria protegida parcialmente | |
| Control de proceso | Personal planta | Personal planta | |
| Plan de emergencia | Sí | Sí | |
| Observaciones | - | - | |

9. RECONOCIMIENTO *IN SITU*

A fecha **20 de diciembre de 2022** se realizó una visita de campo para comprobar *in situ* toda la información recopilada en fases anteriores (estudio histórico, descripción de la actividad, modificaciones efectuadas en planta, etc.) y de esta forma identificar las zonas en las que existe una mayor probabilidad de haberse producido o producirse en el futuro una afección al suelo o a las aguas subterráneas.

Durante la visita se revisó con detalle todas las infraestructuras, procesos y operaciones susceptibles de ser consideradas como fuente de contaminación del suelo prestando una especial atención a las medidas instaladas para evitar la contaminación de este medio y a su estado de mantenimiento y conservación.

A continuación, se muestra el reportaje fotográfico de la visita de campo realizada a la empresa ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U.:





Vista general de las líneas de producción



Sala de bombas con almacenamiento de productos químicos



Vista general del almacén de materia prima: barras de acero



Vista general del almacén de residuos peligrosos



Detalle del almacén de residuos peligrosos



ERM

Vista general de almacén de residuos inertes



Caseta auxiliar-compresores



Detalle del purgado de los compresores a la solera exterior



Aceite hidráulico móvil en proceso



Cuba de pintura para el pintado por inmersión

Granalladora



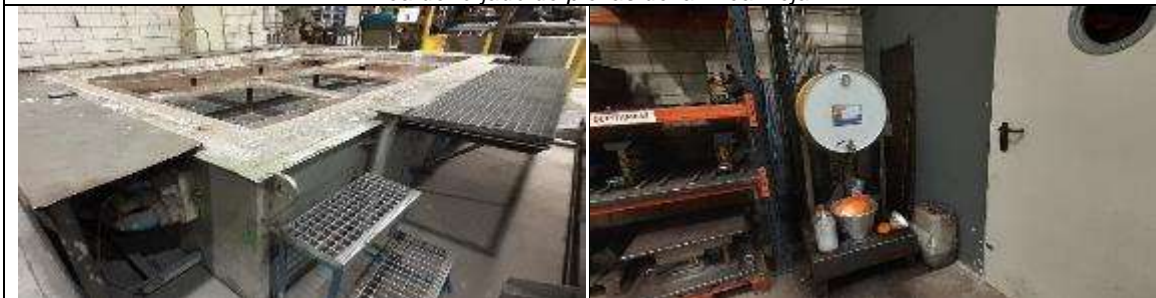
Detalle de la tijera de la línea vieja



Área taladro manual y detalle solera en esta zona



Área de forjado de piezas de la línea vieja



Horno para tratamientos térmicos

Almacén de aceites en proceso



Vista general del Standard Line en la Línea Nueva



Detalle del horno y forja del Standard Line



Temple (con agua y polímero) del Standard Line



Temple en aceite de la Special Line





Vista general y detalle de lavadora para limpieza del aceite de temple



Árbol de brazos tras salir de la granalladora, ubicada detrás del árbol



Vista general de la zona de pintado



Almacén de productos químicos en el semisótano



Almacén intermedio de sustancias químicas



Almacén de gasoil para carretilla



10. EVALUACIÓN DE LA PROBABILIDAD DE CONTAMINACIÓN

La evaluación de la probabilidad de contaminación se realiza partiendo de la zonificación de las diferentes áreas de la planta, recorriendo las instalaciones y revisando en detalle todas las infraestructuras, procesos y operaciones susceptibles de ser consideradas como fuente de contaminación. Se consideran las medidas preventivas instaladas para evitar la contaminación, su estado de conservación y mantenimiento. Para cada fuente se rellena la correspondiente ficha, y se calcula el nivel de riesgo asociado.




10.1. Identificación y caracterización de las fuentes de riesgo


A continuación, se incluyen las fichas de identificación y caracterización de cada las fuentes de riesgo detectadas e identificadas, y partir de las cuales se determinará la probabilidad de afección al suelo y a las aguas subterráneas, tras la visita al emplazamiento. En primer lugar, en la siguiente tabla, se resumen las fuentes de riesgo:

| N.º | Código | Descripción | Localización en planta |
|-----|--------|---|------------------------|
| 1 | ROZ-1 | Sala de bombas | Pabellón |
| 2 | ROZ-2 | Almacén de residuos peligrosos | Parcela exterior |
| 3 | ROZ-3 | Sala de compresores | Caseta auxiliar |
| 4 | ROZ-4 | Aceite hidráulico móvil en proceso | Pabellón |
| 5 | ROZ-5 | Cuba de pintura | |
| 6 | ROZ-6 | Tijera | |
| 7 | ROZ-7 | Taladro | Pabellón, Línea Vieja |
| 8 | ROZ-8 | Almacén de aceites en proceso | Pabellón |
| 9 | ROZ-9 | Temple con agua y polímeros | Pabellón, Línea Nueva |
| 10 | ROZ-10 | Temple en aceite | |
| 11 | ROZ-11 | Lavadora | |
| 12 | ROZ-12 | Almacén de productos químicos | Almacén |
| 13 | ROZ-13 | Almacén intermedio de sustancias químicas | |
| 14 | ROZ-14 | Almacén de gasoil | |


| | | | | |
|---|----------------------|--|---------------------------|-----------------|
| Denominación: | | Sala de bombas | Código: | ROZ-1 |
| Proceso: | | Se trata de la sala de bombas en la cual se encuentran almacenados algunos productos químicos. | | |
| Sustancia/material: | | Hipoclorito sódico y TR4. | | |
| Cantidad: | | Garrafas de 25L | | |
| Condiciones: | | En el interior de la nave, sobre solera de hormigón pulido | | |
| Componentes peligrosos: | | Hipoclorito sódico y disolventes | | |
| Esquema: | |  | | |
| | |  | | |
| Definición del riesgo | | | | |
| Código | Descripción | Vías de dispersión | Medidas | Nivel de riesgo |
| ROZ-1a | Derrames y/o fugas | Infiltración al terreno | Interior de la nave | III |
| ROZ-1b | Rotura de recipiente | | Solera de hormigón pulido | IV |
| Observaciones | | | | |
| No existen bandejas de retención, por lo que se recomienda su instalación bajo todos los envases en uso que contienen sustancias peligrosas para el suelo y las aguas subterráneas. | | | | |




| | | | | |
|--|---|-------------------------|-----------------------|-----------------|
| Denominación: | Almacén de residuos peligrosos | Código: | ROZ-2 | |
| Proceso: | Se trata del almacén de residuos peligrosos que se encuentra en el exterior del pabellón, en el terreno propiedad del Ayuntamiento, al Este de la nave. | | | |
| Sustancia/material: | Agua con aceite, aceite hidráulico, pintura, guantes usados, sepiolita. | | | |
| Cantidad: | GRGs, Sacas Big bags, bidones de 200L | | | |
| Condiciones: | En exterior, sobre solera asfáltica, con pendiente a arqueta de recogida pluvial, parcialmente cubierto, con bandejas de retención. | | | |
| Componentes peligrosos: | Hidrocarburos, disolventes | | | |
| Esquema: | <div></div> <div></div> <div></div> | | | |
| Definición del riesgo | | Vías de dispersión | Medidas | Nivel de riesgo |
| Código | Descripción | | | |
| ROZ-2a | Derrames y/o fugas | Infiltración al terreno | Solera asfáltica | II |
| ROZ-2b | Rotura de recipientes | | Bandejas de retención | II |
| ROZ-2c | Generación de lixiviados | | Parcialmente cubierto | II |
| Observaciones | | | | |
| Se observan manchas sobre la solera, RPs a la intemperie, inexistencia de bandejas de retención bajo todos los envases y pendiente del terreno hacia arqueta de pluviales, por lo que se deberán instalar medidas correctoras para el acondicionamiento del almacén de residuos peligrosos, tales como, cubrición del almacén e instalación de bandejas de retención, entre otras. | | | | |

| | | | | |
|---|---|-------------------------|-----------------------|-----------------|
| Denominación: | Sala de compresores | Código: | ROZ-3 | |
| Proceso: | Se trata de la sala de compresores ubicada en la caseta auxiliar, en la zona Este de la nave. | | | |
| Sustancia/material: | Agua con aceite | | | |
| Cantidad: | - | | | |
| Condiciones: | En el interior de la caseta, sobre solera de hormigón | | | |
| Componentes peligrosos: | Hidrocarburos | | | |
| Esquema: |  | | | |
| |  | | | |
| |  | | | |
| Definición del riesgo | | Vías de dispersión | Medidas | Nivel de riesgo |
| Código | Descripción | | | |
| ROZ-3a | Derrames y/o fugas | Infiltración al terreno | En interior de caseta | II |
| ROZ-3b | Vertido y generación de lixiviados | | Solera hormigón | II |
| Observaciones | | | | |
| La purga de los compresores se vierte directamente sobre la solera de hormigón, por lo que se deberán instalar medidas correctoras en esta instalación, tales como, disponer de un separador de agua-aceite para los compresores. | | | | |

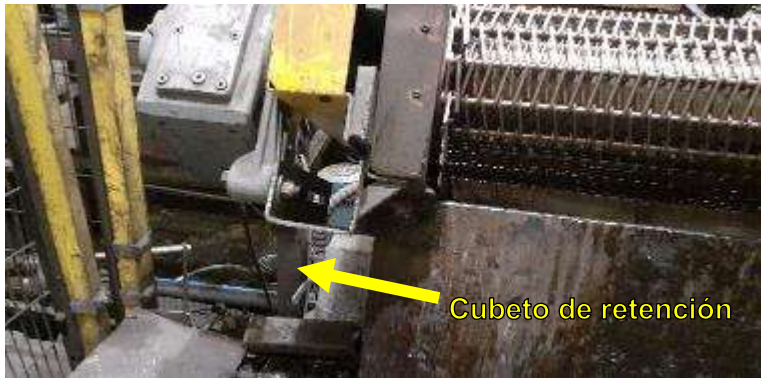

| | | | | |
|-------------------------|-----------------------|--|---------------------------|-----------------|
| Denominación: | | Aceite hidráulico móvil en proceso | Código: | ROZ-4 |
| Proceso: | | Se trata del almacenamiento en carro móvil del aceite hidráulico en proceso. | | |
| Sustancia/material: | | Aceite hidráulico | | |
| Cantidad: | | Bidones 200L | | |
| Condiciones: | | En el interior de la nave, sobre solera de hormigón pulido, con bandeja de retención en el carro móvil | | |
| Componentes peligrosos: | | Hidrocarburos | | |
| Esquema: | |  | | |
| Definición del riesgo | | Vías de dispersión | Medidas | Nivel de riesgo |
| Código | Descripción | Infiltración al terreno | Interior de la nave | IV |
| ROZ-4a | Derrames y/o fugas | | Solera de hormigón pulido | |
| ROZ-4b | Rotura de recipientes | | Bandeja de retención | IV |
| Observaciones | | | | |
| | | | | |


| | | | | |
|-------------------------|-----------------------|--|--|-----------------|
| Denominación: | | Cuba de pintura | Código: | ROZ-5 |
| Proceso: | | Se trata de una cuba de pintura para el pintado de piezas por inmersión. Dispone de una bomba de recirculación y llaves de paso para el vaciado. La cuba es metálica y está reforzada. | | |
| Sustancia/material: | | Pintura | | |
| Cantidad: | | 1.000 L | | |
| Condiciones: | | En el interior de la nave, sobre solera de hormigón pulido, en cabina cerrada (cuba metálica y reforzada) | | |
| Componentes peligrosos: | | Hidrocarburos, metales pesados | | |
| Esquema: | |  | | |
| Definición del riesgo | | Vías de dispersión | Medidas | Nivel de riesgo |
| Código | Descripción | Infiltración al terreno | Interior de la nave | IV |
| ROZ-5a | Derrames y/o fugas | | Solera de hormigón pulido | |
| ROZ-5b | Rotura de recipientes | | Cabina cerrada (cuba metálica y reforzada) | IV |
| Observaciones | | | | |
| | | | | |

| | | | | |
|--------------------------------|--------------------|---|--|------------------------|
| Denominación: | | Tijera | Código: | ROZ-6 |
| Proceso: | | Se trata 2 máquinas (tijeras) con grupo hidráulico asociado. | | |
| Sustancia/material: | | Aceite hidráulico | | |
| Cantidad: | | - | | |
| Condiciones: | | Interior de la nave, sobre solera de hormigón pulido, con bandeja de retención | | |
| Componentes peligrosos: | | Hidrocarburos | | |
| Esquema: | |  | | |
| Definición del riesgo | | Vías de dispersión | Medidas | Nivel de riesgo |
| Código | Descripción | | | |
| ROZ-6 | Derrames y/o fugas | Infiltración al terreno | Interior de la nave Solera de hormigón pulido Bandeja de retención | IV |
| Observaciones | | | | |
| | | | | |



| | | | | |
|---|--------------------|---|---|------------------------|
| Denominación: | | Taladro | Código: | ROZ-7 |
| Proceso: | | Se trata de un taladro manual con taladrina | | |
| Sustancia/material: | | Taladrina | | |
| Cantidad: | | - | | |
| Condiciones: | | En el interior de la nave, sobre solera de hormigón pulido y con cubeto de retención | | |
| Componentes peligrosos: | | Hidrocarburos | | |
| Esquema: | |  | | |
| | |   | | |
| Definición del riesgo | | Vías de dispersión | Medidas | Nivel de riesgo |
| Código | Descripción | | | |
| ROZ-7 | Derrames y/o fugas | Infiltración al terreno | Interior de la nave Solera hormigón pulido Bandeja de retención | II |
| Observaciones | | | | |
| La solera de esta zona está totalmente impregnada de taladrina, por lo que se deberán implantar medidas de mejora en esta instalación que minimicen las continuas salpicaduras de taladrina sobre la solera de la nave. | | | | |

| | | | | |
|-------------------------|--|-------------------------|------------------------|-----------------|
| Denominación: | Almacén de aceites en proceso | Código: | ROZ-8 | |
| Proceso: | Se trata de un almacén fijo de aceites en proceso | | | |
| Sustancia/material: | Aceites | | | |
| Cantidad: | Bidón con grifo de 200L | | | |
| Condiciones: | En el interior de la nave, sobre solera de hormigón pulido, con bandeja de retención | | | |
| Componentes peligrosos: | Hidrocarburos | | | |
| Esquema: |  | | | |
| Definición del riesgo | | Vías de dispersión | Medidas | Nivel de riesgo |
| Código | Descripción | Infiltración al terreno | Interior de la nave | IV |
| ROZ-8a | Derrames y/o fugas | | Solera hormigón pulido | |
| ROZ-8b | Rotura de recipientes | | Bandeja de retención | IV |
| Observaciones | | | | |
| | | | | |


| | | | | |
|-------------------------|--|-------------------------|------------------------|-----------------|
| Denominación: | Temple con agua y polímeros | Código: | ROZ-9 | |
| Proceso: | Se trata de la zona de temple tras el proceso de calentamiento en el horno | | | |
| Sustancia/material: | Agua con polímeros | | | |
| Cantidad: | GRG 1 m³ y bañera de 7.000 L | | | |
| Condiciones: | En el interior de la nave, sobre solera de hormigón pulido, con cubeto de retención de 5.000 L | | | |
| Componentes peligrosos: | Hidrocarburos | | | |
| Esquema: | <div></div> | | | |
| Definición del riesgo | | Vías de dispersión | Medidas | Nivel de riesgo |
| Código | Descripción | Infiltración al terreno | Interior de la nave | IV |
| ROZ-9a | Derrames y/o fugas | | Solera hormigón pulido | IV |
| ROZ-9b | Rotura de recipientes | | Cubeto de retención | |
| Observaciones | | | | |
| | | | | |

| | | | | |
|--------------------------------|----------------------|--|--------------------------------------|------------------------|
| Denominación: | | Temple con aceite | Código: | ROZ-10 |
| Proceso: | | Se trata de una bañera de aceite para temple del material | | |
| Sustancia/material: | | Aceite | | |
| Cantidad: | | 13.000 L | | |
| Condiciones: | | En el interior de la nave, sobre solera de hormigón pulido y sobre foso | | |
| Componentes peligrosos: | | Hidrocarburos | | |
| Esquema: | |  | | |
| Definición del riesgo | | Vías de dispersión | Medidas | Nivel de riesgo |
| Código | Descripción | | | |
| ROZ-10a | Derrames y/o fugas | Infiltración al terreno | Interior de la nave | IV |
| ROZ-10b | Rotura de recipiente | | Solera hormigón pulido Sobre foso | |
| Observaciones | | | | |
| | | | | |

| | | | | |
|-------------------------|-----------------------|---|---|-----------------|
| Denominación: | | Lavadora | Código: | ROZ-11 |
| Proceso: | | Se trata de la zona de lavado de las piezas para retirar el aceite del temple. | | |
| Sustancia/material: | | Agua con jabón, aceite | | |
| Cantidad: | | - | | |
| Condiciones: | | En el interior de la nave, sobre solera de hormigón pulido, con cubeto de recogida de lodos | | |
| Componentes peligrosos: | | Hidrocarburos, disolventes, lodos | | |
| Esquema: | |  | | |
| | |  | | |
| | |  | | |
| Definición del riesgo | | Vías de dispersión | Medidas | Nivel de riesgo |
| Código | Descripción | | | |
| ROZ-11a | Derrames y/o fugas | Infiltración al terreno | Interior de la nave Solera de hormigón pulido Cubeto de recogida de lodos | IV |
| ROZ-11b | Rotura de recipientes | | IV | |
| Observaciones | | | | |
| | | | | |

| | | | | |
|-------------------------|-----------------------|--|--|-----------------|
| Denominación: | | Almacén de productos químicos | Código: | ROZ-12 |
| Proceso: | | Se trata de un almacén de productos químicos situado en la entrada del semisótano. | | |
| Sustancia/material: | | Taladrina, desengrasante, jabón de lavadora | | |
| Cantidad: | | Garrafas de 10 y 20L, bidones de 20L | | |
| Condiciones: | | En el interior de la nave, sobre solera de hormigón con epoxi | | |
| Componentes peligrosos: | | Hidrocarburos, disolventes | | |
| Esquema: | |  | | |
| | |  | | |
| Definición del riesgo | | Vías de dispersión | Medidas | Nivel de riesgo |
| Código | Descripción | Infiltración al terreno | Interior de la nave Solera hormigón epoxi | IV |
| ROZ-12a | Derrames y/o fugas | | | IV |
| ROZ-12b | Rotura de recipientes | | | IV |
| Observaciones | | | | |
| | | | | |

| | | | | |
|-------------------------|-----------------------|--|------------------------------|-----------------|
| Denominación: | | Almacén intermedio de sustancias químicas | Código: | ROZ-13 |
| Proceso: | | Se trata del almacén de productos químicos situado en la zona del semisótano | | |
| Sustancia/material: | | Polímero, aceites hidráulicos, aceite de temple | | |
| Cantidad: | | Bidones de 200L y GRGs | | |
| Condiciones: | | En el interior de la nave, sobre solera de hormigón con epoxi | | |
| Componentes peligrosos: | | Hidrocarburos | | |
| Esquema: | |  | | |
| | |  | | |
| | |  | | |
| Definición del riesgo | | Vías de dispersión | Medidas | Nivel de riesgo |
| Código | Descripción | | | |
| ROZ-13a | Derrames y/o fugas | Infiltración al terreno | En el interior de la nave | IV |
| ROZ-13b | Rotura de recipientes | | Solera de hormigón con epoxi | IV |
| Observaciones | | | | |

| | | | | |
|--|-----------------------|--|------------------------------|-----------------|
| Denominación: | | Almacén de gasoil | Código: | ROZ-14 |
| Proceso: | | Se trata del almacenamiento de gasoil para el abastecimiento de una única carretilla existente en la empresa y que, según la información aportada por el cliente, será sustituida próximamente por una eléctrica. Se encuentra en el semisótano. | | |
| Sustancia/material: | | Gasoil | | |
| Cantidad: | | GRG 1 m³ con surtidor | | |
| Condiciones: | | En el interior de la nave, sobre solera de hormigón con epoxi | | |
| Componentes peligrosos: | | Hidrocarburos | | |
| Esquema: | |  | | |
| Definición del riesgo | | Vías de dispersión | Medidas | Nivel de riesgo |
| Código | Descripción | | | |
| ROZ-14a | Derrames y/o fugas | Infiltración al terreno | Interior de la nave | III |
| ROZ-14b | Rotura de recipientes | | Solera de hormigón con epoxi | IV |
| Observaciones | | | | |
| Se recomienda instalar bandeja de retención bajo el GRG de gasoil y el surtidor. | | | | |

10.2. Determinación de la probabilidad de afección al suelo asociada a cada fuente de contaminación

Se procede a realizar la valoración de las fuentes principales de contaminación potencial del suelo que permita identificar, evaluar de forma cualitativa y controlar los riesgos para el suelo y las aguas subterráneas y superficiales asociados directa o indirectamente a las actividades de la empresa.

El objetivo de esta evaluación es definir un nivel de riesgo o nivel de intervención para cada uno de los riesgos evaluados, de acuerdo con las siguientes definiciones:

| Nivel de riesgo | Definición |
|-----------------|---|
| I | Situación crítica. Corrección urgente |
| II | Necesidad de medidas correctoras |
| III | Si es posible y está justificado técnica y económicamente, implantar medidas de mejora. |
| IV | No es necesaria intervención, salvo que un análisis más preciso lo justifique |

Las definiciones y metodología seguidas para realizar la evaluación de riesgos se describen en el **Anexo V**.

En la siguiente tabla se caracterizan las fuentes de riesgo identificadas en la planta de ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U. de Zumarraga (Gipuzkoa):

| Denominación | Código | Riesgo | NP. NIVEL DE PROBABILIDAD NP = ND x NE | | | NC. NIVEL DE CONSECUENCIAS | NIVEL DE RIESGO (NR) NR = NP x NC | | Notas |
|------------------------------------|--------|------------------------------------|---|----|----|----------------------------|--------------------------------------|-----|-------|
| | | | ND | NE | NP | | NC | NR | |
| Sala de bombas | ROZ-1a | Derrames y/o fugas | 2 | 2 | 4 | 10 | 40 | III | 1 |
| | ROZ-1b | Rotura de recipientes | 2 | 1 | 2 | 10 | 20 | IV | |
| Almacén de residuos peligrosos | ROZ-2a | Derrames y/o fugas | 6 | 2 | 12 | 25 | 300 | II | 2 |
| | ROZ-2b | Rotura de recipientes | 6 | 1 | 6 | 25 | 150 | II | |
| | ROZ-2c | Generación de lixiviados | 6 | 2 | 12 | 60 | 720 | II | |
| Sala de compresores | ROZ-3a | Derrames y/o fugas | 6 | 4 | 24 | 10 | 240 | II | 3 |
| | ROZ-3b | Vertido y generación de lixiviados | 6 | 4 | 24 | 25 | 600 | II | |
| Aceite hidráulico móvil en proceso | ROZ-4a | Derrames y/o fugas | 0 | 2 | 0 | 10 | 0 | IV | |
| | ROZ-4b | Rotura de recipientes | 0 | 1 | 0 | 10 | 0 | IV | |
| Cuba de pintura | ROZ-5a | Derrames y/o fugas | 0 | 2 | 0 | 10 | 0 | IV | |
| | ROZ-5b | Rotura de recipientes | 0 | 1 | 0 | 10 | 0 | IV | |

| Denominación | Código | Riesgo | NP. NIVEL DE PROBABILIDAD NP = ND x NE | | | NC. NIVEL DE CONSECUENCIAS | NIVEL DE RIESGO (NR) NR = NP x NC | | Notas |
|---|---------|--|---|----|----|----------------------------|--------------------------------------|-----|-------|
| | | | ND | NE | NP | | NC | NR | |
| Tijera | ROZ-6 | Derrames y/o fugas | 0 | 1 | 0 | 10 | 0 | IV | |
| Taladro | ROZ-7 | Derrames y/o fugas | 2 | 4 | 8 | 25 | 200 | II | 4 |
| Almacén de aceites en proceso | ROZ-8a | Derrames y/o fugas | 0 | 2 | 0 | 10 | 0 | IV | |
| | ROZ-8b | Rotura de recipientes | 0 | 1 | 0 | 10 | 0 | IV | |
| Temple con agua y polímeros | ROZ-9a | Derrames y/o fugas | 0 | 2 | 0 | 10 | 0 | IV | |
| | ROZ-9b | Rotura de recipientes | 0 | 1 | 0 | 10 | 0 | IV | |
| Temple con aceite | ROZ-10a | Derrames y/o fugas | 0 | 2 | 0 | 10 | 0 | IV | |
| | ROZ-10b | Rotura de recipientes | 0 | 1 | 0 | 10 | 0 | IV | |
| Lavadora | ROZ-11a | Derrames y/o fugas | 0 | 2 | 0 | 10 | 0 | IV | |
| | ROZ-11b | Rotura de recipientes | 0 | 1 | 0 | 10 | 0 | IV | |
| Almacén de productos químicos | ROZ-12a | Derrames y/o fugas | 2 | 1 | 2 | 10 | 20 | IV | |
| | ROZ-12b | Rotura de recipientes | 2 | 1 | 2 | 10 | 20 | IV | |
| Almacén intermedio de sustancias químicas | ROZ-13a | Derrames y/o fugas | 0 | 2 | 0 | 10 | 0 | IV | |
| | ROZ-13b | Rotura de recipientes | 2 | 1 | 2 | 10 | 20 | IV | |
| Almacén de gasoil | ROZ-14a | Derrames y/o fugas | 2 | 2 | 4 | 10 | 40 | III | 5 |
| | ROZ-14b | Rotura de recipientes | 2 | 1 | 2 | 10 | 20 | IV | |
| OBSERVACIONES | | | | | | | | | |
| NOTAS | 1 | No existen bandejas de retención, por lo que se recomienda su instalación bajo todos los envases en uso que contienen sustancias peligrosas para el suelo y las aguas subterráneas. | | | | | | | |
| | 2 | Se observan manchas sobre la solera, RPs a la intemperie, inexistencia de bandejas de retención bajo todos los envases y pendiente del terreno hacia arqueta de pluviales, por lo que se deberán instalar medidas correctoras para el acondicionamiento del almacén de residuos peligrosos, tales como, cubrición del almacén e instalación de bandejas de retención, entre otras. | | | | | | | |
| | 3 | La purga de los compresores se vierte directamente sobre la solera de hormigón, por lo que se deberán instalar medidas correctoras en esta instalación, tales como, disponer de un separador de agua-aceite para los compresores. | | | | | | | |
| | 4 | La solera de esta zona está totalmente impregnada de taladrina, por lo que se deberán implantar medidas de mejora en esta instalación que minimicen las continuas salpicaduras de taladrina sobre la solera de la nave. | | | | | | | |
| | 5 | Se recomienda instalar bandeja de retención bajo el GRG de gasoil y el surtidor. | | | | | | | |

10.3. Evaluación cualitativa de la calidad del suelo y conclusiones

La evaluación cualitativa de la calidad del suelo deberá permitir la identificación de posibles focos de contaminación del suelo a través de la valoración de, por un lado, la calidad del suelo y por otro, la sensibilidad del medio. Esta evaluación se circunscribe a las zonas en las que se ha realizado la evaluación de riesgos:

Calidad del suelo

La calidad del suelo sobre la que se asientan las instalaciones de ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U. en Zumarraga (Gipuzkoa), puede considerarse como **BAJA**, ya que se trata de un emplazamiento en el que se detectan indicios de una afección a la calidad del suelo y las aguas en una extensión superior a 25 m² y existe documentación histórica que lo corrobora.

Sensibilidad del medio

En conjunto, se estima que la sensibilidad del medio de las instalaciones de ROZALMA AGRISOLUTIONS, S.L.U. en Zumarraga (Gipuzkoa) es **MUY BAJA**, ya que se ubica en una zona industrial con una vulnerabilidad de acuíferos inapreciable.

| ASPECTOS A VALORAR | VALOR |
|------------------------|----------|
| CALIDAD DEL SUELO | BAJA |
| SENSIBILIDAD DEL MEDIO | MUY BAJA |

La calificación del emplazamiento se realizará teniendo en cuenta toda la información recopilada, las observaciones realizadas sobre el terreno y los resultados de la evaluación cualitativa de riesgos, así como la información de la que se disponga sobre la calidad del suelo y la sensibilidad de los medios receptores.

Para cada zona, se ha elaborado una matriz de evaluación, en la que se recogen los valores de evaluación definidos para cada una de las fuentes y los riesgos asociados a éstas.

| COD | FUENTE | NIVEL DE RIESGO | CALIDAD | SENSIBILIDAD |
|--------|------------------------------------|-----------------|---------|--------------|
| ROZ-1 | Sala de bombas | III | BAJA | MUY BAJA |
| | | IV | BAJA | MUY BAJA |
| ROZ-2 | Almacén de residuos peligrosos | II | BAJA | MUY BAJA |
| | | II | BAJA | MUY BAJA |
| ROZ-3 | Sala de compresores | II | BAJA | MUY BAJA |
| | | II | BAJA | MUY BAJA |
| ROZ-4 | Aceite hidráulico móvil en proceso | IV | BAJA | MUY BAJA |
| | | IV | BAJA | MUY BAJA |
| ROZ-5 | Cuba de pintura | IV | BAJA | MUY BAJA |
| | | IV | BAJA | MUY BAJA |
| ROZ-6 | Tijera | IV | BAJA | MUY BAJA |
| ROZ-7 | Taladro | II | BAJA | MUY BAJA |
| ROZ-8 | Almacén de aceites en proceso | IV | BAJA | MUY BAJA |
| | | IV | BAJA | MUY BAJA |
| ROZ-9 | Temple con agua y polímeros | IV | BAJA | MUY BAJA |
| | | IV | BAJA | MUY BAJA |
| ROZ-10 | Temple en aceite | IV | BAJA | MUY BAJA |
| | | IV | BAJA | MUY BAJA |
| ROZ-11 | Lavadora | IV | BAJA | MUY BAJA |
| | | IV | BAJA | MUY BAJA |
| ROZ-12 | Almacén de productos químicos | IV | BAJA | MUY BAJA |
| | | IV | BAJA | MUY BAJA |

| COD | FUENTE | NIVEL DE RIESGO | CALIDAD | SENSIBILIDAD |
|--------|---|-----------------|---------|--------------|
| ROZ-13 | Almacén intermedio de sustancias químicas | IV | BAJA | MUY BAJA |
| | | IV | BAJA | MUY BAJA |
| ROZ-14 | Almacén de gasoil | III | BAJA | MUY BAJA |
| | | IV | BAJA | MUY BAJA |

11. PROPUESTA DE MEDIDAS

Si bien en el IPSS previo no se identificaron fuentes de riesgo al tratarse de una actividad clasificada como Grupo III, durante la realización de la presente actualización del informe de situación del suelo, se han identificado y evaluado las zonas definidas en el IPSS previo que podrían suponer una afección al suelo y a las aguas subterráneas.

Tras la visita realizada al emplazamiento, y a la vista del análisis de riesgos cualitativo efectuado se propone la instauración de medidas preventivas y/o correctivas en las siguientes fuentes de riesgo:

- **ROZ-1 SALA DE BOMBAS:** No existen bandejas de retención, por lo que se recomienda su instalación bajo todos los envases en uso que contienen sustancias peligrosas para el suelo y las aguas subterráneas.
- **ROZ-14 ALMACÉN DE GASOIL:** Se recomienda instalar bandeja de retención bajo el GRG de gasoil y el surtidor.

Asimismo, se ve la necesidad de medidas correctoras en la siguiente fuente de riesgo:

- **ROZ-2 ALMACÉN DE RESIDUOS PELIGROSOS:** Se observan manchas sobre la solera, RPs a la intemperie, inexistencia de bandejas de retención bajo todos los envases y pendiente del terreno hacia arqueta de pluviales, por lo que se deberán instalar medidas correctoras para el acondicionamiento del almacén de residuos peligrosos, tales como, cubrición del almacén e instalación de bandejas de retención, entre otras.
- **ROZ-3 SALA DE COMPRESORES:** La purga de los compresores se vierte directamente sobre la solera de hormigón, por lo que se deberán instalar medidas correctoras en esta instalación, tales como, disponer de un separador de agua-aceite para los compresores.
- **ROZ-7 TALADRO:** La solera de esta zona está totalmente impregnada de taladrina, por lo que se deberán implantar medidas de mejora en esta instalación que minimicen las continuas salpicaduras de taladrina sobre la solera de la nave.

Así, se concluye que, con las medidas correctoras o preventivas, medidas de defensa o medidas de control y seguimiento existentes en el emplazamiento y las medidas propuestas implantar, se minimizará o evitará las afecciones tanto al medio ambiente (suelo y aguas subterráneas), como a la salud humana.