



Ercros

DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL SISTEMA DE ECOGESTIÓN Y ECOAUDITORIA (EMAS)

Ercros, S.A. - Fábrica de Monzón

Año 2022



Gestión
ambiental
verificada

REG. NO. ES-AR- 000012

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA	4
3. DATOS IDENTIFICATIVOS DEL CENTRO PRODUCTIVO	5
4. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES, PRODUCTOS Y SERVICIOS.....	6
4.1. LICENCIAS AMBIENTALES.....	8
5. SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.....	9
5.1. Política ambiental	9
5.2. Organigrama funcional.....	11
5.3. Estructura del Sistema de Gestión Ambiental.....	11
5.4. Contexto de la organización	13
5.5. Partes interesadas. Necesidades y expectativas	14
6. ASPECTOS AMBIENTALES	15
6.1. Criterios de evaluación de los aspectos ambientales	15
6.2. Aspectos ambientales significativos e impacto ambiental asociado ..	16
7. PROGRAMA DE OBJETIVOS AMBIENTALES.....	18
7.1. Objetivos 2022. Resultados	18
7.2. Objetivos 2023. Propuesta	20
8. COMPORTAMIENTO AMBIENTAL.....	22
8.1. Producción.....	22
8.2. Consumo de materiales y recursos naturales.....	22
8.3. Emisiones a la atmósfera.....	24
8.4. Emisiones al agua	26
8.5. Generación de residuos.....	26
8.6. Índice global de emisiones	29
8.7. Ruido	29
8.8. Suelos y aguas subterráneas	30
8.9. Biodiversidad. Uso del suelo.....	30
9. INCIDENTES AMBIENTALES	31
10. OTRAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL MEDIO AMBIENTE	32
11. REQUISITOS JURÍDICOS	33
12. APROBACIÓN.....	34
13. VALIDACIÓN	35

1. INTRODUCCIÓN

El compromiso de Ercros de respeto por el medio ambiente y de la mejora continua de su comportamiento ambiental, forma parte de su estrategia de desarrollo y es observado como un elemento indispensable para su consolidación. Consecuentemente con este compromiso, Ercros ha integrado la gestión ambiental en su actividad empresarial.

Por ello, las empresas que integran el grupo Ercros están suscritas voluntariamente al programa *Responsible Care*, impulsado por la Federación Empresarial de la Industria Química Española (FEIQUE) en el marco de CEFIC como expresión de su compromiso voluntario con la sociedad. Esta adhesión implica mantener una conducta basada en los principios del desarrollo sostenible, que supone unir la actividad industrial con los principios del trabajo seguro y de respeto por el entorno.

Para poder desarrollar de forma efectiva este compromiso, Ercros dispone de sistemas formales de gestión ambiental, de prevención y de calidad en todos sus centros.

El centro de Monzón dispone de un Sistema de Gestión Ambiental según la norma UNE-EN ISO 14001:2015. La gestión de la sostenibilidad se completa con un Sistema de Gestión de la Calidad, que da cumplimiento a los requisitos establecidos en la norma UNE-EN ISO 9001:2015 y un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud de los trabajadores según la norma UNE-EN ISO 45001:2018.

El centro de Monzón obtuvo en el año 2006 la inscripción en Registro EMAS con nº ES-AR-000012 y desde entonces se han ido presentando las respectivas Declaraciones Ambientales anuales.

La presente publicación representa la Declaración Ambiental del centro de Monzón correspondiente al año 2022 (enero-diciembre), en cumplimiento de lo establecido en el Reglamento (CE) Nº 1221/2009¹ del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), y con el objetivo de facilitar al público y a otras partes interesadas, información relativa a sus impactos, comportamientos y mejora continua en materia medioambiental.

Prácticamente la totalidad de los gráficos (emisiones, vertidos, residuos y consumos) se refieren a toneladas (base 100%) de producto fabricado (Índice de Producción). Los datos se expresan en cada caso de la forma más conveniente (kg/t, g/t, etc....), teniendo en cuenta, al igual que en lo referente a los contenidos de la Declaración, las propuestas al respecto de la actualización del Reglamento (CE) Nº 1221/2009, Anexo IV, en lo que respecta a la selección y uso de indicadores de comportamiento ambiental.

Con el fin de poder observar mejor la evolución de los parámetros que figuran en los gráficos de esta publicación, también se aportan los datos correspondientes a años anteriores, es decir, se adjuntan los datos de los años 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022.

¹ y en el Reglamento (UE) 2017/1505 EMAS por el que se modifican los anexos I, II y III del Reglamento (CE) nº 1221/2009, así como en el Reglamento (UE) 2018/2026 que modifica el anexo IV del Reglamento (CE) 1221/2009 de EMAS.

2. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

Ercros es una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de productos básicos para las industrias químicas y farmacéuticas, así como del sector del plástico, del tratamiento de aguas y alimentación animal.

La actividad comprende las siguientes áreas de negocio:

División de Derivados del Cloro, con centros productivos ubicados en Flix (Tarragona), Monzón y Sabiñánigo (Huesca) y el Complejo de Tarragona.

División de Química intermedia, con centros productivos ubicados en Almussafes (Valencia), Cerdanyola del Vallés (Barcelona) y Tortosa (Tarragona).

División de Farmacia, cuyo centro productivo se encuentra ubicado en Aranjuez (Madrid).



Derivados del Cloro

- Ácido clorhídrico
- Agua oxigenada
- Amoníaco
- ErcrosBio
- Carbonato potásico
- Clorato sódico
- Clorito sódico
- Cloro
- Cloroisocianuratos
- Cloruro de vinilo (VCM)
- Compuestos de PVC
- Dicloroetano (EDC)
- Fosfato dicálcico
- Hipoclorito sódico
- Policloruro de vinilo (PVC-S)
- Potasa cáustica
- Sosa cáustica



Química Intermedia

- Colas y resinas
- ErcrosGreen+
- Dipentaeritritol
- Formaldehído
- Formiato sódico
- Metanol
- Paraformaldehído
- Pentaeritritol
- Polvos de moldeo



Farmacia

- Ácido fusídico
- Amlodipino besilato
- Azitromicina
- Claritromicina
- Eritromicinas
- Famotidina
- Fosfomicina cálcica
- Fosfomicina sódica
- Fosfomicina trometamol
- Producción a medida



3. DATOS IDENTIFICATIVOS DEL CENTRO PRODUCTIVO

EMPRESA



Nombre: ERCROS, S.A.
Razón social: Av. Diagonal, 595 10ª planta
08014 Barcelona
Teléfono: 93 439 30 09
Fax: 93 430 80 73
Web: www.ercros.es
Actividad: Fabricación y comercialización de productos químicos
N.I.F.: A-08000630

CENTRO DE PRODUCCIÓN



Nombre: ERCROS, S.A.
Dirección: Crta. Nac. 240 km 147
22400 Monzón
Teléfono: 974 40 08 50
Fax: 974 40 17 08
Actividad: Producción de compuestos PVC.
Desarrollo de resinas y compuestos PVC.
Comercialización de bioplásticos.

NACE rev. 2: 2016 - Fabricación de plásticos en formas primarias.

e-correo: monzon@ercros.es

En el año 1942 se crea la sociedad AISCONDEL S.A. de fabricación de productos de plástico, con fábrica ubicada en Cerdanyola.

En el año 1950 se crea la sociedad ETINO QUÍMICA S.A.² que fabrica Cloruro de Vinilo y posteriormente lo polimeriza a PVC, ubicada en el polígono Las Paúles.

En el año 1960, se crea la sociedad MONSANTO IBÉRICA S.A.³ en el Polígono La Armentera.

En el año 1983, se inicia la fabricación de compuestos de PVC en el Polígono La Armentera.

En el año 1985 AISCONDEL, S.A., formaba parte del Grupo ARAGONESAS dedicado fundamentalmente a la fabricación de cloro y sus derivados, álcalis y otros productos químicos inorgánicos básicos, con centros productivos en Sabiñánigo y Vila-Seca.

En 2006 AISCONDEL S.A. pasa a denominarse ARAGONESAS INDUSTRIAS Y ENERGÍA S.A., quedando englobada dentro de ERCROS.

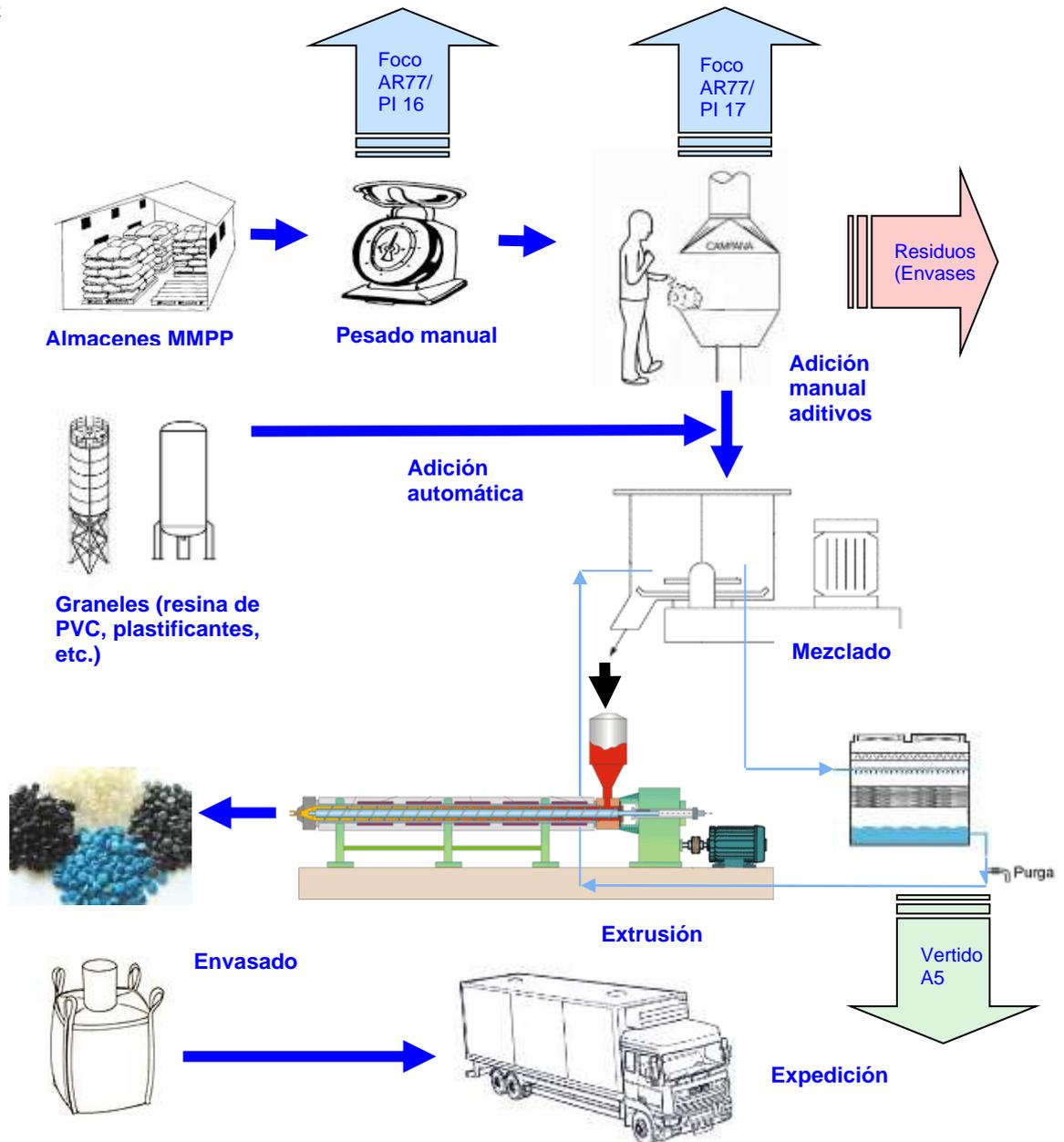
En mayo de 2010 se efectúa una fusión por absorción de sociedades, por lo que ARAGONESAS INDUSTRIAS Y ENERGÍA S.A. pasa a denominarse ERCROS S.A.

² ETINO QUÍMICA está constituida al 50% por MONSANTO Chemical Company y 50% por AISCONDEL.

³ MONSANTO IBÉRICA está constituida al 50% por MONSANTO Chemical Company y 50% por AISCONDEL

4. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES, PRODUCTOS Y SERVICIOS

El siguiente esquema muestra el proceso industrial de obtención de compuestos plásticos de PVC



Los compuestos plásticos de PVC tienen un gran número de aplicaciones transformándose en productos terminados mediante inyección, extrusión y soplado.

Construcción: perfiles de puertas y ventanas, tuberías, mangueras, accesorios, films, cables, suelos, recubrimientos, persianas, pinturas, masillas...

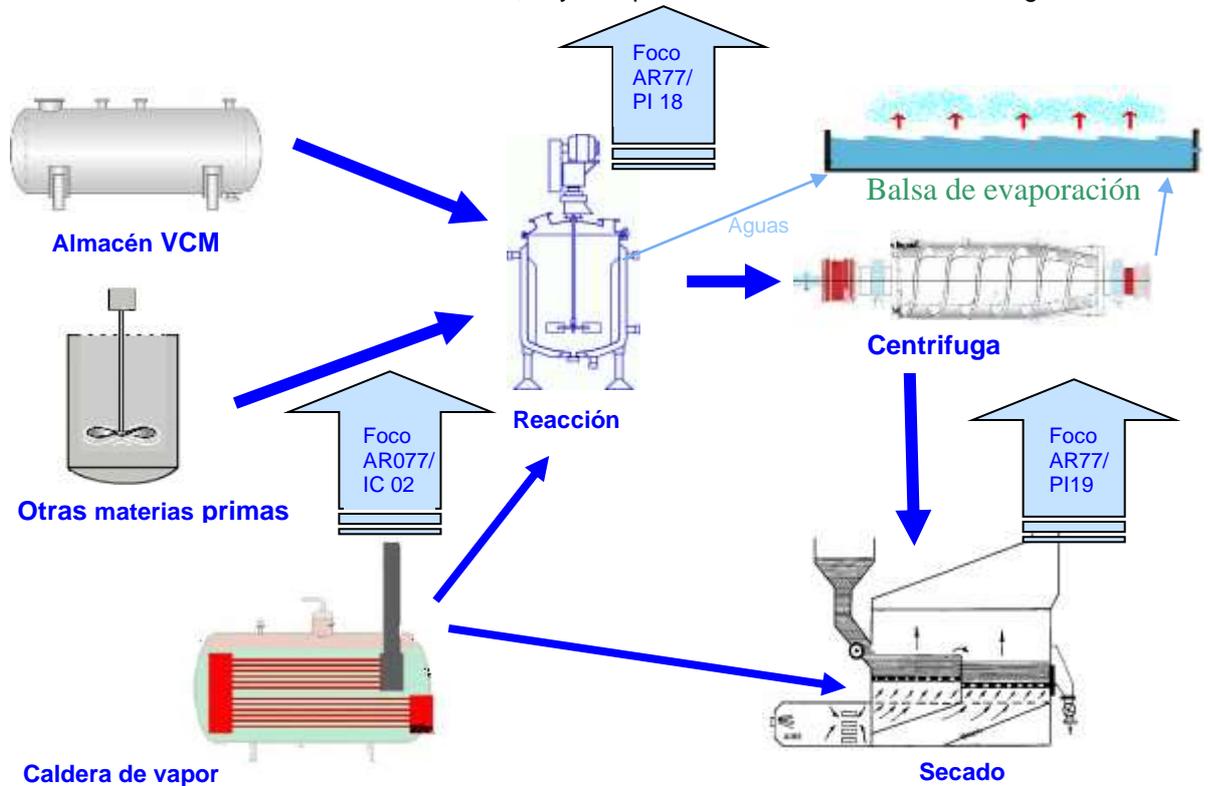
Envases y embalajes para la industria alimentaria, farmacéutica y cosmética.

Impermeabilización (láminas y juntas).

Usos médicos y hospitalarios.

Otros usos: suelas de calzado, enchufes y cajas eléctricas...

Igualmente, en el centro de Monzón se ubica la planta piloto de investigación y desarrollo de PVC de la División de Plásticos de Ercros, cuyo esquema de funcionamiento es el siguiente:



El centro de Monzón dispone de los servicios auxiliares necesarios para sus actividades como agua de refrigeración, agua contra incendios, agua desmineralizada, vapor y aire comprimido.

La producción de compuestos de PVC, la comercialización de bioplásticos, así como parte del desarrollo de resinas y compuestos PVC están completamente incluidos en la declaración ambiental de 2022.

En esta declaración ambiental, no se diferencian las actividades que se desarrollaron en el Polígono Paúles-Zona 1 (antigua planta de resinas de PVC desmantelada) y en el Polígono La Armentera-Zona 2 (donde se ubican las instalaciones operativas).

4.1. Licencias ambientales

Descripción	Fecha	Tipo	Referencia
Ampliación para la fabricación de 32800 t/año de compuestos de PVC	03-12-03	Licencia de Apertura (Exmo. Ayto. de Monzón)	31/02
Modificaciones de la Planta Piloto para la fabricación de PVC	03-12-04	Licencia de Apertura (Exmo. Ayto. de Monzón)	53/02
Edificio de Servicios Auxiliares (Oficinas) de zona 2.	12-07-06	Licencia de Apertura (Exmo. Ayto. de Monzón)	06/05
Balsa de Evaporación Planta Piloto de zona 2.	09-06-10	Licencia de Apertura (Exmo. Ayto. de Monzón)	1269/09
Cambio de Titularidad de Licencias de Aragonesas Industrias y Energía S.A. a ERCROS S.A.	23-06-10	Licencia de Apertura (Exmo. Ayto. de Monzón)	S/R
Resolución de la Confederación Hidrográfica del Ebro de vertido (de zona 2) a cauce público.	21-09-10	Autorización de vertido (Confederación Hidrográfica del Ebro)	2009-S-604
	17-12-15	Revisión de la Autorización	2015-S-367
	20-06-19	Modificación de la Autorización	2019-S-119
Inscripción en el registro de Pequeño Productor de Residuos Peligrosos (Zona 2) AR/PP-8714/2011	25-01-11	Inscripción en registro (Instituto Aragonés de Gestión Ambiental)	INAGA/220303/05/2009/5903
Resolución (1991-T-8) sobre captación (Zona 1). Margen Izquierda río Cinca	02-09-11	Autorización captación (Confederación Hidrográfica del Ebro)	1991-T-8
Resolución (2005-T-1) sobre captación (Zona 2). Margen Derecha río Cinca	19-12-11	Autorización captación (Confederación Hidrográfica del Ebro)	2005-T-1
Revisión de la Inscripción en el Registro de Establecimientos Industriales	13-11-20	Inscripción en el Registro Industrial (Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial).	REI-22/1602
Resolución del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de actividad potencialmente contaminadora de la atmósfera. AR/AA-77	08-07-13	Autorización focos atmosféricos. (Instituto Aragonés de Gestión Ambiental)	INAGA 220302/74/2013/384. Libros informáticos de registro
	21-03-19	Modificación de la autorización de focos atmosféricos	INAGA 220302/74/2018/465

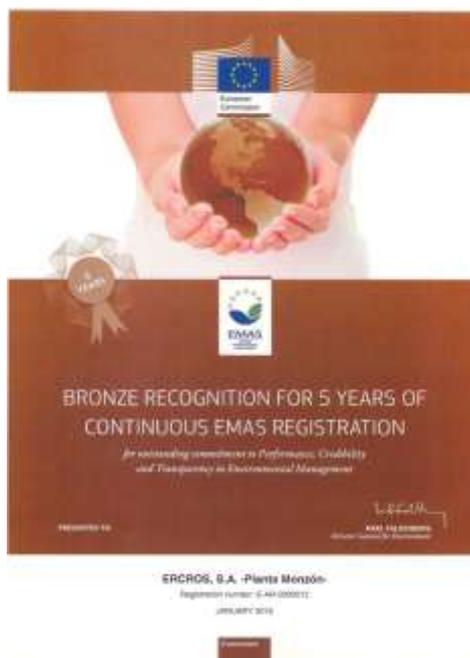
5. SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

El Sistema de Gestión Ambiental implantado en el centro de Monzón, responde a la voluntad de Ercros de disponer una herramienta que le permita conseguir un sólido cumplimiento ambiental, de acuerdo con su política de sostenibilidad y con el objetivo de mejorar su comportamiento ambiental.

El Sistema de Gestión Ambiental del Centro de Monzón, certificado por AENOR según la norma UNE-EN ISO 14001:2015, está integrado con los Sistemas de Gestión de la Calidad según la norma UNE-EN ISO 9001:2015 y de Gestión de la Seguridad y Salud de los trabajadores, según la norma UNE-EN ISO 45001:2018, ambas certificadas igualmente por AENOR.

El Sistema de Gestión implantado en el centro de Monzón es coherente con los Principios del Programa de Compromiso de Progreso, y nos está ayudando a:

- Identificar y valorar aspectos ambientales.
- Identificar los requisitos legales y las prioridades.
- Facilitar las actividades de planificación, control y supervisión, auditoría, acción correctora y revisión para asegurar que la política se cumple en todo momento y sigue siendo la adecuada.
- Evolucionar para adaptarse al cambio de circunstancias.
- Posibilitar la mejora continua del comportamiento ambiental y prevención de la contaminación.
- Conocer la preocupación de las partes interesadas.

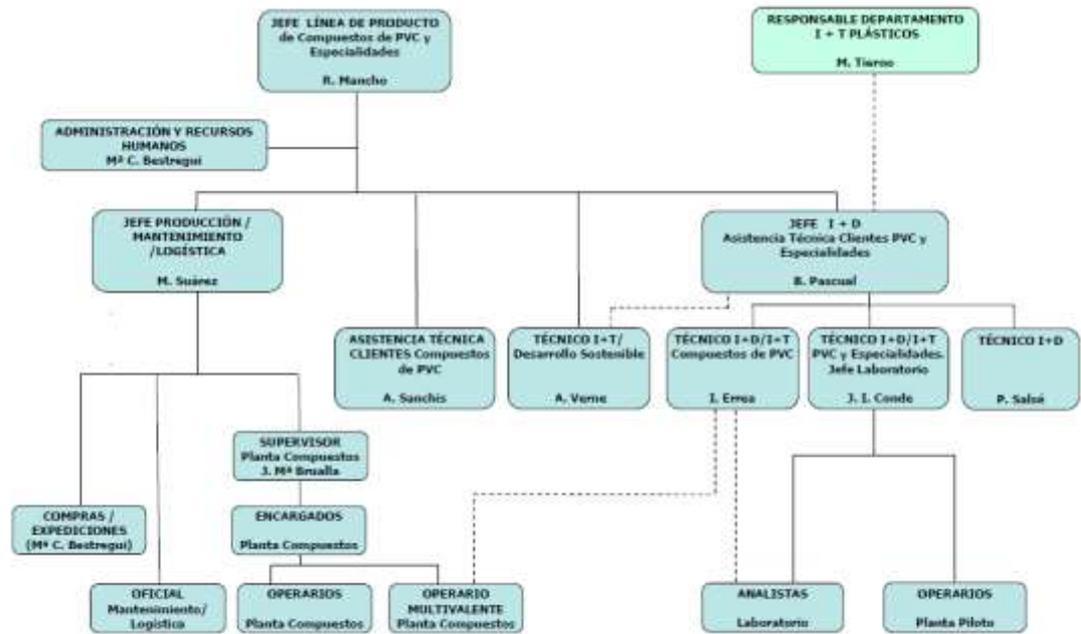


5.1. Política ambiental

La política de sostenibilidad de Ercros, que integra las políticas ambiental, de prevención y de calidad, se revisó por la Dirección de la Compañía el día 28 de abril de 2023.

5.2. Organigrama funcional

El organigrama funcional de la organización es el siguiente:



Monzón, Septiembre 2021 – Rev. 6

5.3. Estructura del sistema de gestión ambiental

A partir de la política de sostenibilidad definida por la Dirección General se elabora un Manual de Sostenibilidad corporativo con el objetivo de crear un marco de referencia en el cual se integren las actividades de la compañía y a partir del cual se elaboran procedimientos corporativos y propios del centro productivo.

Los principales procesos del sistema de Gestión Ambiental están dirigidos a la mejora continua del sistema, de acuerdo al esquema siguiente:



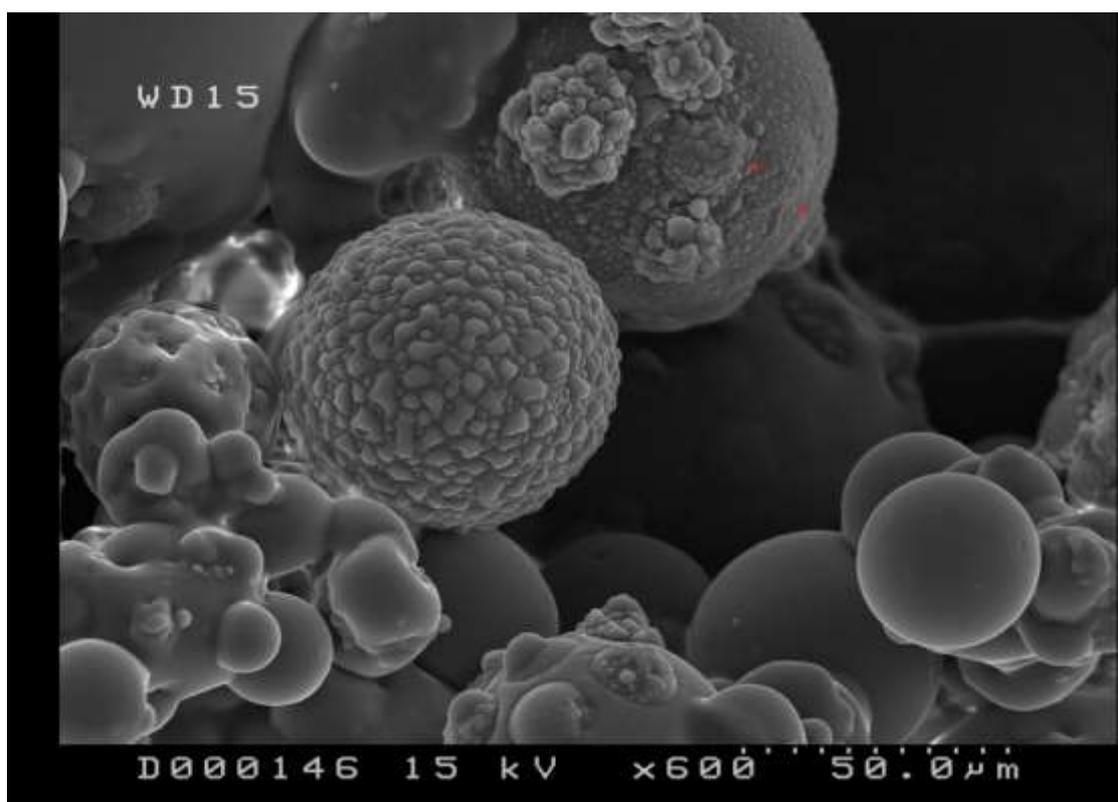
El bloque de “planificación” incluye la identificación de requisitos ambientales, así como la identificación y evaluación de los aspectos ambientales asociados a los mismos, y en base a esta información el establecimiento de objetivos, metas y programas ambientales con la finalidad de mejorar su comportamiento ambiental.

En cuanto a la “implantación y funcionamiento” incluye la definición de funciones, así como los aspectos de formación, comunicación, documentación del sistema y su control, control operacional y capacidad de respuesta a las emergencias.

El “control y acción correctiva”, incluye, además de las funciones que su propio nombre indica, el seguimiento y medición, la evaluación del cumplimiento legal, la no conformidad, el control de los registros y la auditoría del Sistema.

Por su parte la “revisión por la dirección” tiene como objetivo básico la identificación de puntos débiles y de oportunidades de mejora. Se definen objetivos y se establecen modificaciones a la documentación.

El CEDES (Comité de Ercros para el Desarrollo Sostenible), es el máximo órgano de sostenibilidad de Ercros donde están representadas las distintas divisiones de los negocios industriales de Ercros y las direcciones corporativas relacionadas funcionalmente con la dirección para el Desarrollo Sostenible. Se reúne periódicamente para fijar la política, estrategias, objetivos, planes y actividades relevantes. La revisión del sistema de gestión de la sostenibilidad correspondiente al año 2022 se realizó el 3 de marzo de 2023.



PVC

5.4. Contexto de la organización

El centro de trabajo ha establecido un análisis de los aspectos internos y externos que puedan afectar a su capacidad del centro de alcanzar los resultados que persigue el sistema de gestión. Para ello, se determinan amenazas y oportunidades para los aspectos considerados y se evalúan mediante una metodología de probabilidad x consecuencias (en riesgos) o de esfuerzo x beneficios (oportunidades).

De este análisis realizado en febrero de 2023, con los datos de 2022, se desprende que los aspectos con un valor superior a 12 en el caso de los riesgos y a 9 en caso de las oportunidades son:

CONTEXTO INTERNO		FORTALEZAS	
ASPECTO	OPORTUNIDAD	ACCIÓN	
Estado general de las instalaciones.	Mejoras en las instalaciones, evitar el deterioro prematuro de las instalaciones.	Actualización equipos. Plan de inversiones 2023	
Estado de implicación del personal.	Nuevos enfoques e ideas para la mejora del desempeño en todos los aspectos.	Certificación Organización Saludable.	
Tecnología de procesos	Desarrollo de nuevos productos libres de ciertas sustancias. Productos Bio.	Modificar formulaciones existentes. sustitución de materiales posiblemente preocupantes.	
CONTEXTO EXTERNO		DEBILIDADES	
ASPECTO	RIESGO	ACCIÓN	
Normativa: Impuesto sobre los envases no reutilizables que llevan plástico no reciclado	pérdida de competitividad frente a otros países donde no se aplica. Riesgo de sanciones por incumplimiento	Equipo de trabajo para implantación del pago del impuesto. Seguimiento a través de asociaciones, jornadas, cursos, etc.	
Situación geográfica del centro: Empresas vecinas	Traslado contaminación terrenos/acuífero. Impacto en ruido exterior. Cese de intercambio de servicios.	Segregación / Independencia de los servicios.	
Dependencia de materias primas. Retraso en la entrega de equipos y materiales. Aumento de precios en servicios y productos.	bajada de la competitividad debido al aumento de costes de materias primas como de servicios (agua, luz, combustibles, etc). Falta de suministro.	Diversificación de las fuentes de aprovisionamientos estratégicos.	

CONTEXTO EXTERNO		FORTALEZAS
ASPECTO	OPORTUNIDAD	ACCIÓN
Normativa: Condiciones de funcionamiento muy estrictas o difíciles de cumplir en términos medioambientales	Las políticas medioambientales de Ercros frente al entorno y sus condiciones ambientales pueden crear una imagen positiva de la empresa	Nueva certificación Operation Clean Sweep (OCS).
Crisis energética	Acceso a ayudas y subvenciones y a proyectos de financiación para eficiencia energética	Proyecto de autoconsumo eléctrico placas fotovoltaicas

Las acciones a tomar se reflejan dentro del Sistema de Gestión ya sea en objetivos, en planes de acción o en el plan de inversiones del año posterior a la evaluación.

5.5. Partes interesadas. Necesidades y expectativas.

Al igual que en el análisis del contexto de la organización, el centro de trabajo ha establecido un análisis de las necesidades y expectativas pertinentes de dichas partes. Para determinar qué necesidades y expectativas debe responder la organización, se evalúan mediante una metodología de probabilidad x consecuencias (en riesgos) o de esfuerzo x beneficios (oportunidades).

De este análisis realizado en febrero de 2023, con los datos de 2022, se desprende que los aspectos con un valor superior a 12 en el caso de los riesgos y a 9 en caso de las oportunidades son:

P. INTERESADAS EXTERNAS		FORTALEZAS
NECESIDAD	OPORTUNIDAD	ACCIÓN
Situación geográfica del centro: Empresas vecinas	Mejorar las relaciones entre empresas. Separación terrenos y aguas sanitarias.	Segregación / Independencia de servicios comunes

Las acciones a tomar se reflejan dentro del Sistema de Gestión en objetivos, en planes de acción, o en el plan de inversiones del año 2023.

6. ASPECTOS AMBIENTALES

6.1. Criterios de evaluación de los aspectos ambientales

Los aspectos ambientales son todos aquellos elementos de la actividad, producto o servicio que pueden interactuar con el medio ambiente. En el desarrollo del Sistema de Gestión Ambiental se han identificado todos los aspectos ambientales asociados a la actividad, para posteriormente determinar aquellos que se consideren significativos.

Se tienen en consideración los siguientes aspectos para la evaluación:

1/ Aspecto ambiental directo: aspecto generado por las actividades, o servicios de la fábrica en condiciones o situaciones normales de operación, y sobre el que la Fábrica tiene el control de la gestión. Por ejemplo, los relacionados con emisiones, vertidos, residuos, ruido, consumo de recursos, etc.

2/ Aspecto ambiental potencial: aspecto generado como consecuencia de las actividades y servicios realizados en fábrica, cuando su desarrollo se realice fuera de condiciones preestablecidas debido a incidentes, accidentes o situaciones de emergencia.

3/ Aspecto ambiental indirecto: es el relacionado con actividades productos y servicios sobre los que la fábrica no tiene pleno control de la gestión. Por ejemplo, los relacionados con los residuos que generen nuestros productos en el cliente, la eficiencia ambiental de transportistas, colaboraciones con entidades externas, grado de implantación de Sistemas de Gestión en suministradores, favorecer suministro a granel frente a envases (sacos) que generan residuos etc.

El procedimiento de evaluación de aspectos ambientales contempla el valor absoluto del aspecto en el año evaluado (2022), la diferencia con respecto al promedio de los tres años anteriores y la naturaleza del aspecto. Se toman en consideración los aspectos directos o indirectos cuando superan los 55 puntos y los aspectos potenciales cuando superan los 8 puntos. En caso de que ningún aspecto supere la puntuación anterior, para cada área y año se elegirá en base al mayor valor y a criterios de mejora, al menos, un aspecto como significativo. Para cada aspecto significativo, se establecerán los riesgos y oportunidades junto con las acciones u objetivo asociado (a cada riesgo u oportunidad).

En la evaluación se considera no sólo el nivel de cada aspecto en el año considerado, sino la evolución temporal de éste, de cara a la mejora continua, y la importancia o naturaleza del aspecto considerado.

En los 3 tipos de aspectos, se evalúan los datos del año 2022, y se consideran los datos disponibles de 2019, 2020 y 2021 para la evaluación.

6.2. Aspectos ambientales significativos e impacto ambiental asociado

En el año 2022 se han considerado 7 aspectos directos significativos, de los cuales cuatro en el área de la planta de compuestos, un aspecto en el área Administración/Desarrollo Sostenible y dos en el área de I+D/Laboratorio. Se han considerado dos aspectos indirectos significativos en el área compuestos y uno en el área de Administración/Desarrollo Sostenible. No se ha considerado ningún aspecto ambiental potencial.

Se destacan los aspectos considerados en el seno del Comité de Sostenibilidad con capacidad de tomar acciones sobre ellos.

ACTIVIDAD O PROCESO		Producción Compuestos
ASPECTO AMBIENTAL	PRINCIPAL IMPACTO QUE GENERA. RIESGO	OPORTUNIDAD
DIRECTO. Residuo chatarra de acero carbono	Contaminación del medio. Ocupación del terreno. Consumo excesivo de recursos naturales, colmatación vertedero. Transporte y emisiones asociadas.	Mejora de la gestión de residuos
DIRECTO. Material no valorizable inerte	Colmatación de vertedero. Transporte y emisiones asociadas.	Mejora de la gestión de residuos.
DIRECTO. Consumo gasóleo carretillas. -Objetivo 3-	Calentamiento de la tierra. Generación de ozono superficial, acidificación. Agotamiento de recursos naturales. Consumo excesivo de recursos naturales. Transporte y emisiones asociadas.	Reducir movimiento de carretillas Reducir índice en función de toneladas producidas
DIRECTO. Emisión de partículas sólidas a la atmósfera	Contaminación de atmósfera, suelo y aguas. Partículas de tamaño respirable. Microplásticos al medioambiente.	Mejora de la gestión de emisiones
DIRECTO. DQO a vertido fosa séptica aseos de compuestos.	Contaminación de las aguas.	Gestión de lodos de las fosas sépticas para evitar contaminación al medio.
INDIRECTO. Porcentaje de expedición de cuba. -Objetivo 2-	Agotamiento de recursos no renovables (uso de embalaje plástico). Consumo excesivo de recursos no renovables y renovables (utilización de más sacos, más film, palés, etc.).	Reducir el consumo de envases y la generación de residuos.

ACTIVIDAD O PROCESO		Administración/Desarrollo sostenible
ASPECTO AMBIENTAL	PRINCIPAL IMPACTO QUE GENERA. RIESGO	OPORTUNIDAD
DIRECTO. Tierras contaminadas (residuo no peligroso).	Contaminación del medio. Ocupación del terreno.	Descontaminación de suelos.

INDIRECTO. Incidencias ambientales por subcontratistas. -Objetivo 1-	Contaminación de atmósfera, suelo y aguas.	Reducción del plástico liberado en el medioambiente.
ACTIVIDAD O PROCESO	I+D-Planta Piloto / Laboratorio	
ASPECTO AMBIENTAL	PRINCIPAL IMPACTO QUE GENERA. RIESGO	OPORTUNIDAD
DIRECTO. Emisión de partículas sólidas a la atmósfera.	Contaminación de atmósfera, suelo y aguas. Partículas respirables, Microplásticos al medioambiente.	Mejora de la gestión de emisiones.
DIRECTO. Emisión de CO ₂ a la atmosfera.	Contaminación de la atmósfera. Agotamiento de la capa de ozono.	Reducción de emisiones.

De dichos impactos significativos se desprenden tres objetivos para el año 2023:

- **Objetivo 1. Operation Clean Sweep.**
 - 1.1. Reducir un 20% la fracción más densa de la granza recogida en la trampa de pluviales con respecto a la media de los tres últimos años. (Valor < 100 gramos).
 - 1.2. Reducir un 20% los kg derramados en incidentes ambientales con respecto a la media de los tres últimos años (Valor < 100).

- **Objetivo 2. Reducir los embalajes y envases puestos en circulación.**
 - 2.1. Reducir un 5% con respecto a la media de los tres últimos años los kg de envases plásticos por tonelada de producto vendido. (Valor < 5,36).
 - 2.2. Aumentar % de material expedido en cubas un 2% con respecto a la media de los tres últimos años (Valor ≥ 23,5%).

- **Objetivo 3. Reducir el consumo de recursos naturales.**
 - 3.1. Reducir un 6% el índice de consumo eléctrico con respecto a la media de los tres últimos años (Valor < 0,245)
 - 3.2. Reducir un 17% el índice de consumo de gasoil de carretillas con respecto a la media de los tres últimos años (Valor < 0,425)

7. PROGRAMA DE OBJETIVOS AMBIENTALES

Los objetivos ambientales propuestos en el año provienen básicamente de:

- Encuesta a todo el personal sobre qué vectores ambientales consideran que se ha de actuar en el año.
- Evaluación del comportamiento ambiental del año dentro de los comités de sostenibilidad (Informe de revisión del sistema por la dirección).
- Evaluación de los aspectos ambientales de la fábrica. Aspectos significativos.

7.1. Objetivos 2022

En el año 2022 se aprobaron los siguientes objetivos ambientales:

OBJETIVO	IMPACTO AMBIENTAL QUE GENERA
1. Índice específico medioambiental. Mejora de un 77% con respecto a la media de los tres últimos años. Valor < 0,247. Índice residuos. Mejora de un 88% con respecto a la media de los tres últimos años. (Valor <0,117)	Contaminación vector aire (transporte) y suelo (depósito).
2. Reducir los embalajes y envases puestos en circulación. Reducir un 5% con respecto a la media de los tres últimos años la venta de producto en sacos. Valor < 11,8%.	Contaminación del medio. Ocupación del terreno.
3. OCS. Reducir un 25% la fracción más densa de la granza recogida en la trampa de pluviales.	Contaminación del medio.

Para cada objetivo, se desarrolló un programa ambiental con las correspondientes etapas, lo cual se detalla a continuación:

1. Índice específico medioambiental.

Mejora de un 77% con respecto a la media de los tres últimos años. Valor < 0,247. Índice residuos. Mejora de un 88% con respecto a la media de los tres últimos años. (Valor <0,117)

INDICADOR: Índice medioambiental general e Índice medioambiental específicos de residuos.

ETAPA	GRADO DE CUMPLIMIENTO
Seguimiento mediciones focos atmosféricos	Realizadas mediciones de autocontrol anuales.
Seguimiento segregación residuos	Control de gestión de residuos.

El objetivo principal ha sido alcanzado terminando el año con un valor de 0,177 para el índice específico medioambiental. Las emisiones a la atmósfera se han reducido considerablemente debido a la reducción de las emisiones de VCM (el valor es muy variable debido a que se realiza una única medición anual). El índice específico de residuos en cambio ha aumentado considerablemente debido a la realización de housekeeping y limpieza de equipos obsoletos.

2. Reducir los embalajes y envases puestos en circulación. Reducir un 5% con respecto a la media de los tres últimos años la venta de producto en sacos. Valor < 11,8%.

INDICADOR: Valor de la relación venta de productos en sacos / ventas totales.

ETAPA	GRADO DE CUMPLIMIENTO
Utilización de Big Bag en detrimento de sacos	Se ha fomentado la venta de productos a granel o Big Bag.
Incrementar ratio envíos a granel vs volumen de envasado en sacos	Incrementado el ratio de envíos a granel en 2022.

El objetivo ha sido alcanzado. Se ha priorizado la venta de compuestos a granel (un 20%) y en big bag (un 72%) lo que ha permitido tener un valor de ventas de producto en sacos del 8% sobre las ventas totales.

3. OCS. Reducir un 25% la fracción más densa de la granza recogida en la trampa de pluviales.

INDICADOR: Valor de la cantidad de granza más densa recogida en trampa

ETAPA	GRADO DE CUMPLIMIENTO
Limpieza canales pluviales	Realizada en el año la limpieza de todos los canales pluviales.
Limpieza y asfaltado zona enfrente PX (extraordinario)	Se ha limpiado y asfaltado zona frente a los silos (enfrente PX)
Evaluación según método BOW TIE	Realizada evaluación de puntos críticos. (no según método BOW TIE).
Evaluación inicial AENOR-Certificación	Realizado el diagnóstico de implantación OCS por AENOR.
Resina descarga silos. Cuantificación y acciones	Cuantificación de los incidentes ambientales.

El objetivo no se ha cumplido. La cantidad de granza recogida en 2022 no es una cantidad objetiva debido a la limpieza de todos los canales pluviales realizada en el año. La limpieza de los canales ha movilizad granza de años anteriores hasta la trampa de pluviales aumentando considerablemente la fracción más densa de la granza recogida no permitiendo tener un valor objetivo para comparar con datos anteriores.

7.2. Objetivos 2023

De las entradas para definir los objetivos del año 2023, se establecen los siguientes objetivos ambientales:

OBJETIVO	IMPACTO AMBIENTAL QUE GENERA
<p>Objetivo 1. Operation Clean Sweep.</p> <p>1.1. Reducir un 20% la fracción más densa de la granza recogida en la trampa de pluviales con respecto a la media de los tres últimos años. (Valor < 100 gramos).</p> <p>1.2. Reducir un 20% los kg derramados en incidentes ambientales con respecto a la media de los tres últimos años (Valor < 100).</p>	<p>Contaminación vector aire (transporte) y suelo (depósito).</p>
	RESPONSABLE
	Técnico DS / IT
Asfaltado zona descarga materias primas	
Evaluación según método BOW TIE	
Certificación AENOR	
Resina descarga silos. Cuantificación y acciones	

Medios: 200 Horas de trabajo + 17 k€

OBJETIVO	IMPACTO AMBIENTAL QUE GENERA
<p>Objetivo 2. Reducir los embalajes y envases puestos en circulación.</p> <p>2.1. Reducir un 5% con respecto a la media de los tres últimos años los kg de envases plásticos por tonelada de producto vendido. (Valor < 5,36).</p> <p>2.2. Aumentar % de material expedido en cubas un 2% con respecto a la media de los tres últimos años (Valor ≥ 23,5%).</p>	<p>Contaminación del medio. Ocupación del terreno.</p>
	RESPONSABLE
	Responsable Producción mantenimiento logística.
Incrementar ratio envíos a granel vs volumen de envasado en sacos	
Utilización de Big Bag en detrimento de sacos	

Medios: 100 Horas de trabajo.

OBJETIVO	IMPACTO AMBIENTAL QUE GENERA
Objetivo 3. Reducir el consumo de recursos	Contaminación del medio.

naturales.

3.1. Reducir un 6% el índice de consumo eléctrico con respecto a la media de los tres últimos años (Valor < 0,245)

3.2. Reducir un 17% el índice de consumo de gasoil de carretillas con respecto a la media de los tres últimos años (Valor < 0,425)

RESPONSABLE

Técnico DS / IT

Utilizar almacén cerca zona de carga

Estudio de procesos mayores consumidores eléctricos.

Establecer mejoras en procesos (mezclado, extrusión...)

Medios: 100 Horas de trabajo

Dichos objetivos se han presentado y aprobado en el Comité de Sostenibilidad del centro, donde se han definido para las diferentes etapas, los responsables, indicadores de control, etc. Las líneas estratégicas a desarrollar para los próximos años están enmarcadas en los objetivos de FEIQUÉ (miembro de Plastics Europe) y Vinylplus (punto 10).

8. COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

Con el objetivo de evaluar el comportamiento ambiental del centro, se incluye un resumen de la evolución de los principales indicadores ambientales durante los últimos cinco años.

Para los índices absolutos, se ha establecido un valor 100 al resultado del año 2010 (primer año sin producción de resinas de PVC). En algunos casos, se ha establecido un índice específico, resultado de dividir el índice absoluto por el índice de producción (I_p).

8.1. Producción

La producción (Índice de producción I_p) del centro ha disminuido significativamente en 2022 con respecto al año anterior. Esta reducción se debe principalmente a la falta de suministro de ciertas materias primas por la alta demanda, a la inestabilidad política y aumento de los precios de la energía creando incertidumbre y bajada de consumo por parte de ciertas empresas.



8.2. Consumo de materiales y recursos naturales

8.2.1. Materias primas

Las principales materias primas utilizadas en el proceso de fabricación son: resina de PVC, carbonatos cálcicos y plastificantes (DINP/DIDP/DOTP y aceite de soja epoxidado).

En el año 2022, estas materias primas han vuelto a representar, un valor similar a otros años, siendo el 95% (en peso) de la totalidad de materias primas gastadas en la planta.

Sobre estas materias primas, se analiza la evolución del gasto de renovables y no renovables. En el año 2022 ha subido ligeramente el gasto porcentual de materias primas no renovables con respecto al año anterior, así como el gasto en renovables.



Las materias primas renovables son aquellas materias primas que se encuentran de forma constante o que son de rápida producción, de forma que es difícil agotar las reservas de estas, al menos a corto o medio plazo, las no renovables son aquellas materias primas cuyas reservas pueden llegar a agotarse si seguimos consumiendo a un ritmo irracional.

El índice de gasto másico es referido al 100% de las materias primas (incluyendo producto reprocesado) empleadas en la fabricación. Hay una relación directa del gasto másico de

materias primas con la producción. El Índice de consumo (gasto másico/producción) se ha mantenido con respecto al año anterior.

8.2.2. Agua

El consumo total de agua durante el año 2022 ha disminuido significativamente con respecto al año anterior, un 14,5%, llegando a unos valores mínimos históricos según los datos de los cinco últimos años y eso es debido principalmente a un menor número de purgas de la torre de refrigeración por una mejor calidad de agua. En el caso del índice específico ($m^3/\text{índice de producción}$) se nota una ligera disminución con respecto a 2021, ya que, a pesar de haber bajado el consumo de agua, también ha bajado significativamente la producción.



8.2.3. Energía

El consumo energético se debe al consumo eléctrico del centro de Monzón y al consumo de gasóleo de la caldera de la planta piloto de investigación. En el año 2022 el consumo se ha reducido un 14%, principalmente debido a la disminución de la producción en la misma proporción. El índice específico (GJ/índice de producción) se ha mantenido. En cuanto a consumo de energía renovable, representa en 2022 un 25,7% del consumo total de la energía, cuando en 2021 el valor era de 25,2%.

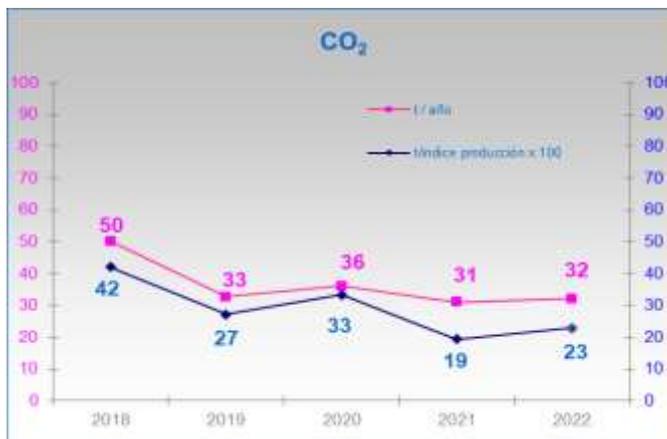
No hay generación propia de energía procedente de fuentes renovables.



8.3. Emisiones a la atmósfera

A fecha de esta declaración existen 5 focos, tres de ellos asignados a la planta piloto de investigación y dos a la planta de compuestos.

En relación a la emisión de **CO₂ equivalente** (gas de efecto invernadero) no aplican los requisitos derivados de Protocolo de Kyoto al existir una potencia instalada de combustión inferior a 20 MW. El cálculo de CO₂ equivalente emitido se efectúa mediante cálculos estequiométricos por consumo de gas-oil⁴ en la caldera de vapor (un foco) y derivados de las emisiones difusas de gases refrigerantes con efecto invernadero (recargas por fugas) en los sistemas de refrigeración (P.C.A. según Reglamento 517/2014).



En el año 2022, la emisión absoluta (t/año) de CO₂ equivalente se ha mantenido con respecto al año 2021. El valor se ha mantenido debido a la reducción de consumo de gasoil de la caldera, pero ha habido un aumento de fugas de gases refrigerantes. En 2021 se había detectado una fuga de gases refrigerantes, en 2022 han sido tres.

La emisión de **partículas sólidas** emitidas (tres focos), en el año 2022 se ha mantenido en valores absolutos (kg/año) con respecto al año 2021 en comportamiento ambiental.. No se ha observado variación ni en el foco de la planta piloto, ni en los focos de aspiraciones localizadas en la sala de pesado y mezclado en la planta de compuestos (disponen de cartuchos filtrantes). El índice específico (kg/Índice de producción), en cambio, ha aumentado comparado al año 2021 debido a la bajada de la producción.



El valor máximo de emisión del año 2022 ha sido de 42,8 mg/Nm³. El límite establecido en la autorización de dicho foco es de 50 mg/Nm³.

En base a los límites indicados en la autorización de los focos atmosféricos, las emisiones de partículas se han situado en un 32,6%⁵ del límite establecido.

⁴ Anexo 7 factores emisión de CO₂ (74,1 tCO₂/TJ) y P.C.I. (0,043TJ/t) de los combustibles del informe de inventario nacional de G.E.I. en España (edición 2021 para el gas-oil).

⁵ Valor medio de las mediciones en los tres focos.

Los focos emisores (dos) de **VCM (cloruro de vinilo)** están adscritos a la planta piloto de investigación y desarrollo.

La emisión de VCM en el año 2022 ha bajado significativamente tanto en valores absolutos (kg/año) como en el índice específico (kg/Índice de producción). Las medidas se han realizado en los dos focos: aspiraciones forzadas que tiene un carácter de higiene industrial y el foco de secado.

El valor promedio de emisión del año 2022 ha sido de 4,55 mg/Nm³.

El valor máximo de emisión del año 2022 ha sido de 9 mg/Nm³. El límite establecido en la autorización de dicho foco es de 300 mg/Nm³.



En base a los límites indicados en la autorización de los focos atmosféricos, las emisiones de VCM se han situado en un 3,03%⁶ del límite establecido. La variabilidad en dicho índice se explica en que los focos son de una planta piloto de investigación, realizándose reacciones de polimerización muy diferentes entre sí y dando lugar a diferentes grados de polímeros con diferente adsorción de VCM en sus poros.

El cálculo de las emisiones totales al aire se ha realizado sumando las emisiones de partículas y VCM (no se contabiliza el CO₂). En este año 2022, los valores absolutos (kg/año) han bajado ligeramente, un 6% con respecto al año 2021, ya que en el año se ha mantenido las emisiones de partículas, pero se ha reducido considerablemente las emisiones de VCM. El índice específico (kg/Índice de producción) en cambio ha subido un 7,5% con respecto al año 2021 debido a la bajada de la producción.



Nota: Los valores indicados en las emisiones atmosféricas (a excepción del CO₂ equivalente), son calculados en base a una medición anual (autocontrol o control por Organismo Colaborador de la Administración) y extrapolando a la utilización anual de la instalación.

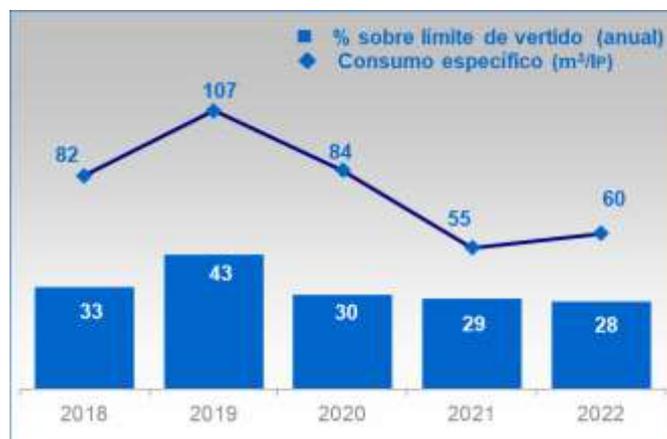
⁶ Valor medio de las mediciones en los dos focos.

8.4. Emisiones al agua

Las aguas de refrigeración junto con las aguas sanitarias de la planta de compuestos se vierten al río Cinca por el vertido A5, el cual está sujeto a una autorización de vertido, actualizada en el 2019, donde se indican límites de caudal vertido.

En el año 2022, ha habido una ligera reducción del caudal de vertido del 3,8% con respecto al año 2021. En cambio, el consumo específico ha subido un 10% debido a la bajada de la producción.

El % del límite de vertido en el año 2022 en el periodo horario se ha situado en el 9%, en el periodo diario se ha situado en el 16% y en el período anual en el 28%, valores muy similares a 2021.



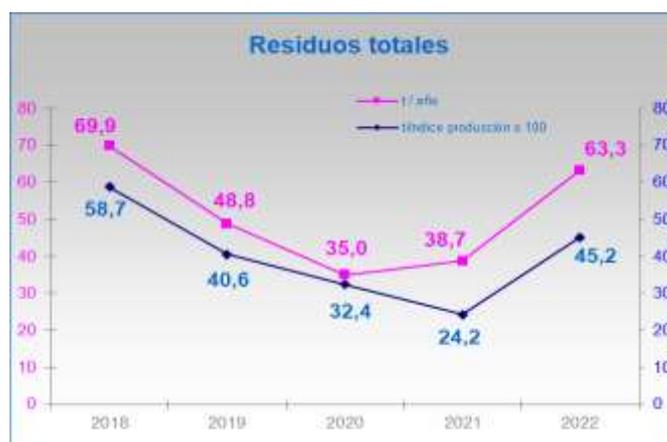
8.5. Generación de residuos

Los residuos generados por la actividad de Ercros en el centro de Monzón se segregan y gestionan de acuerdo a la legislación vigente a través de gestores autorizados.

Las principales vías de tratamiento de los residuos generados en el centro son:

- Reciclaje de papel, cartón y plástico.
- Reciclaje y reutilización de maderas.
- Reciclaje y reutilización de envases (plásticos y metálicos).
- Reciclaje y recuperación de metales.
- Regeneración de aceites minerales.
- Recuperación de pilas.
- Disposición en vertedero.

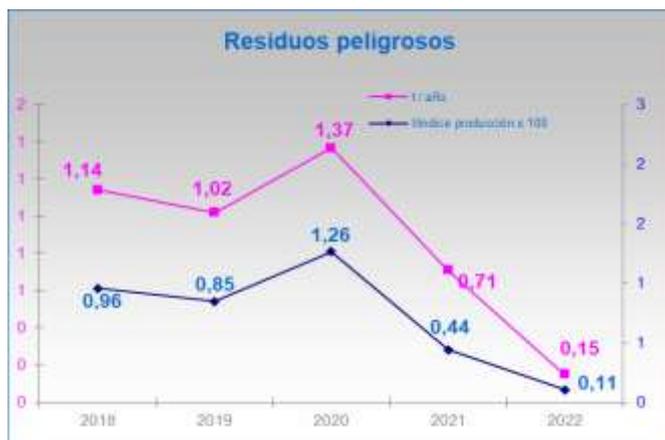
Durante el año 2022, ha aumentado un 64% la cantidad de residuos totales gestionados. En el año no ha habido grandes variaciones en cuanto a los residuos derivados de la actividad habitual de la fábrica, pero la diferencia proviene del hecho que en 2022 se ha seguido la campaña de limpieza de las instalaciones (retirada de productos y máquinas obsoletas).



Se prioriza la reducción en origen por delante de la valorización (recuperación, reutilización y reciclaje). Solamente en aquellos casos en que las dos vías no son viables, se opta por un tratamiento de eliminación del residuo.

En cuanto a residuos peligrosos, las cantidades generadas en el año 2022 se han reducido un 78,6% con respecto a 2021. Esta disminución es debido a que, la limpieza de equipos obsoletos se ha realizado a finales de año, por lo que los residuos de aceite usados, que son cada año la mayor parte de los residuos peligrosos, se sacan en 2023.

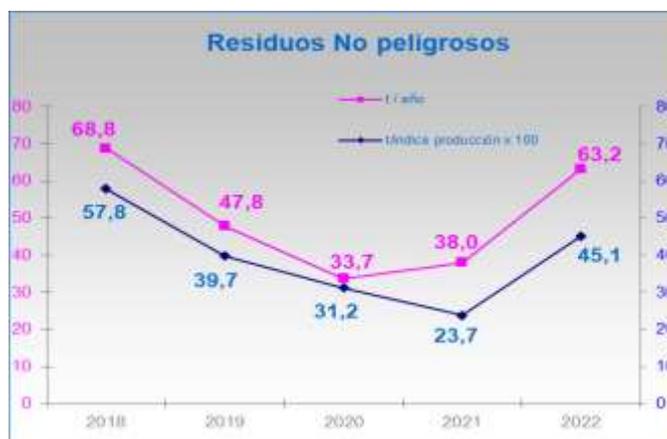
El centro está actualmente inscrito como pequeño productor de residuos peligrosos.



Exclusiones por ser residuos atípicos no relacionados con las operaciones habituales fabriles:

AÑO	Residuo	kg	Origen
2018	Restos de hidrocarburos	560	Procedente de limpiezas en los terrenos de la antigua planta de PVC actualmente desmantelada.
2019	Fibrocemento	43.920	Procedente de la demolición del Poblado (antiguos edificios).
2020	Fibrocemento	230	Procedente de la limpieza de un terreno con restos de tejado de antigua demolición.
	Restos de hidrocarburos	215	Procedente de limpiezas en los terrenos de la antigua planta de PVC actualmente desmantelada.
2021	Fibrocemento	1135	Procedente de sustitución de bajantes de pluviales.
2022	Fibrocemento	1715	Procedente de sustitución de tejado en Planta Piloto.
	Env. Plásticos contaminados	3172	Procedente de orden y limpieza de GRGs usados.

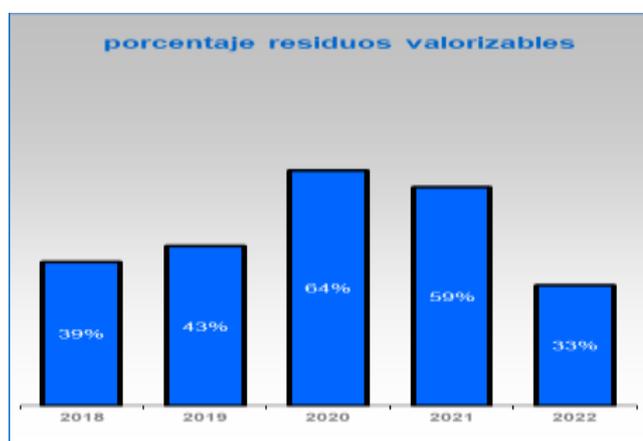
En cuanto a los residuos No peligrosos, en el año 2022, se observa la misma tendencia que con los residuos totales. El aumento del 66% en la gestión de residuos no peligrosos se debe principalmente al aumento de residuos inertes no valorizables ya que se ha retomado la campaña de limpieza en las instalaciones industriales, los demás residuos habituales manteniendo unos valores similares al año 2021. (madera, papel y cartón, chatarra, plástico).



Exclusiones por ser residuos atípicos no relacionados con las operaciones habituales fabriles.

AÑO	Residuo	kg	Origen
2018	Escombros y Basuras	36.015	Procedente limpieza interior edificios Poblado y Residencia
	Chatarra A.C.	15.360	Proyecto de sustitución de silos de zona 2. Limpieza almacenes zona 1
2019	Chatarra A.C.	51.870	Proyecto de sustitución de silos de zona 2
	Madera	24.060	Proyecto de sustitución de silos de zona 2. Demolición Poblado (antiguos edificios)
	Escombros	5.023.785	Demolición Poblado (antiguos edificios)
2020	Chatarra A.C.	15.120	Proyecto de sustitución línea 1 de extrusión
	Escombros	365.920	Proyecto electrificación zona residencial
2021	Mezcla de hormigón (LER 170107)	111.080	Derribo antigua subestación
	Hormigón (LER 170101)	0,880	Ampliación de caseta en Planta Piloto
	Chatarra A.C.	7.540	Desmontaje rack tuberías de la planta de compuestos
2022	Chatarra A.C.	7.400	Recogida de equipos obsoletos.
	Tierras y piedras	7.220	Instalación planta de agua osmotizada.
	Tierras contaminadas (escoria)	74.160	Limpieza escoria terreno antigua caldera.

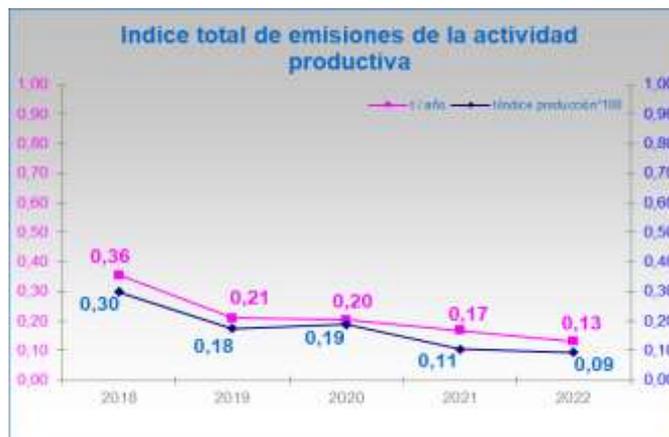
El porcentaje de residuos destinados a valorización ha bajado 26 puntos en el año 2022 con respecto al anterior, esto se debe principalmente al aumento en porcentaje de los residuos de material no valorizable inerte (aumento del 117,5% con respecto a 2021) cuando el % de los residuos valorizables se han mantenido.



8.6. Índice total de emisiones de la actividad productiva

El índice total de emisiones, como lo indica su nombre, engloba por un lado las emisiones totales al aire y por otro los residuos, tanto valorizables como no valorizables generados. En este índice no se tiene en cuenta los residuos atípicos no relacionados con las operaciones habituales fabriles.

En el 2022 observamos que las emisiones totales de la actividad productiva han seguido bajando. A su vez observamos que el índice específico se ha mantenido con respecto a 2021.



8.7. Ruido

El centro de Ercros en Monzón controla periódicamente el nivel acústico de los diferentes lugares de trabajo y del exterior al recinto fabril con el objetivo de localizar las principales fuentes de ruido y priorizar las actuaciones para la mejora de las condiciones ambientales.

Hay que destacar que el constante tráfico rodado en la carretera nacional 240, próxima al establecimiento, además de instalaciones industriales anexas (las cuales aumentan cada año), son factores que influyen significativamente en el nivel acústico de la zona. El régimen de funcionamiento del centro se mantiene constante durante las 24 horas del día (16 horas la planta piloto de investigación).

Polígono La Armentera (Zona 2)

PUNTO DE MUESTREO	2018	2019	2020	2021	2022	Valor límite inmisión
	dBA ¹	dBA ¹	dBA ¹	dBA ¹	dBA ¹	dBA
DÍA	56,61 (máx. 57,5)	52,41 (máx. 54,38)	61,48 (máx. 63,3)	50,64 (máx. 52,3)	53,86 (máx. 55,3)	75 ^{1 y 2}
TARDE	60,54 (máx. 62,5)	52,60 (máx. 53,96)	55,38 (máx. 55,8)	49,73 (máx. 53,2)	52,48 (máx. 54,5)	75 ²
NOCHE	49,71 (máx. 50,9)	49,99 (máx. 51,3)	51,71 (máx. 53,2)	50,93 (máx. 54,7)	50,61 (máx. 52,8)	65 ^{1 y 2}

¹ Valores límite de acuerdo con la Ordenanza Municipal de ruidos y vibraciones (agosto 2005)

² Valores límite de acuerdo con la Ley 7/2010.

NOTA: Los valores (dBA) reflejados en la tabla corresponden a valores promedio en la zona pública alrededor de las instalaciones en La Armentera (1. señal entrada instalaciones, 2. calle entrada frente portería Polidux (punto eliminado), 3. carretera CHE junto a balsa de agua, 4. frente alfarfera Joaquín Costa y 5. monolito carretera nacional (punto eliminado).

Los valores a lo largo de los años no han experimentado grandes variaciones. Todos los valores obtenidos en las mediciones del año 2022 se encuentran por debajo de los límites establecidos.

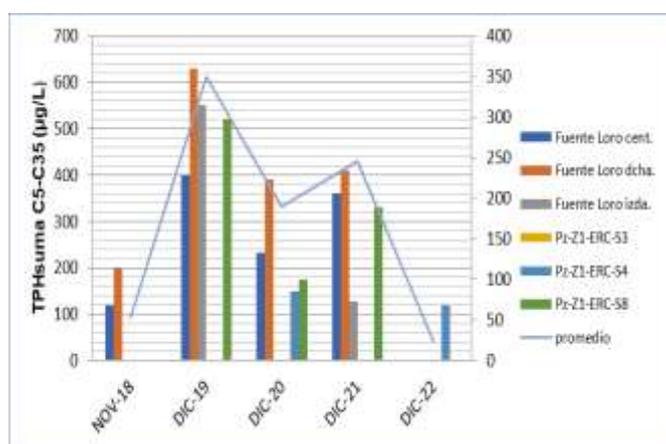
8.8. Suelos y aguas subterráneas.

Desde el año 2000 existe un Plan de Seguimiento y Control sobre diversos piezómetros en el antiguo vertedero clausurado de La Armentera, donde se controlan periódicamente, de acuerdo a un plan de control y seguimiento establecido con la Diputación General de Aragón, diversos parámetros como iones metálicos, pH, altura piezométrica, etc., estando incluidos éstos en la evaluación anual de aspectos ambientales. Semestralmente se envía un informe a Calidad Ambiental de la DGA con los datos analíticos obtenidos. En el año 2022 no ha habido ningún parámetro destacable, confirmándose la estabilidad analítica del antiguo vertedero.

En el año 2022 se ha realizado la monitorización anual de aguas tanto en piezómetros y surgencias en el polígono La Armentera como en el polígono de Las Paúles.

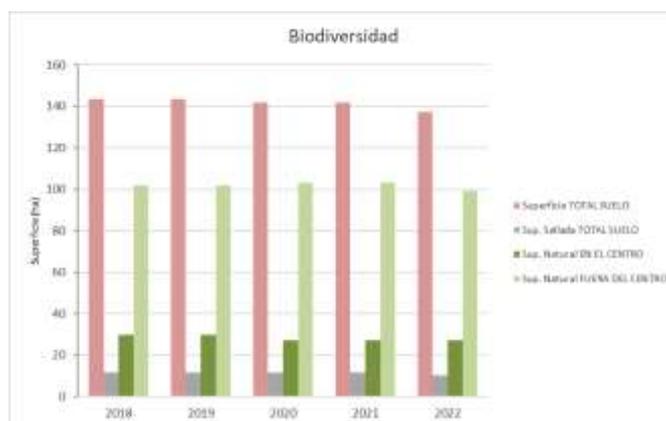
Dichos estudios de suelos actualizados han sido trasladados a la Confederación Hidrográfica del Ebro (CHE).

Dado que, en la actualización de los estudios de suelos, se solicitó realizar un programa anual de monitorización del emplazamiento, particularmente en el polígono Las Paúles, es relevante la monitorización de TPH (Hidrocarburos Totales de Petróleo). En la gráfica se expresan la suma de C5-C35 (TPH totales) obtenidas en dos piezómetros del emplazamiento y tres surgencias que drenan la terraza. Ningún punto supera la concentración reflejada en el VGNR (Valor de Genérico de No Riesgo)⁷, adoptado por la CHE, ni tampoco el VGI (Valor Genérico de Intervención), que para TPH totales es de 5000 µg/l.



8.9. Biodiversidad. Uso del suelo

Las diferentes superficies casi no han variado en los últimos años. Se ha mantenido la superficie total del suelo, así como la superficie sellada y como las superficies totales tanto en el centro como fuera del centro orientada según la naturaleza.



Para el cálculo de dichos indicadores, se ha tomado como base las superficies indicadas en las parcelas catastrales propiedad de Ercros en el Término Municipal de Monzón (a diciembre de cada año).

⁷ Hay diferentes VGNR en función de la fracción alifática o aromática del hidrocarburo, y en función de la longitud de la cadena del hidrocarburo. Ver tabla VGNR para TPH de la CHE.

9. INCIDENTES AMBIENTALES

En el año 2022 se han sufrido cuatro incidentes ambientales.

1. Derrame de DINP

Fecha: 24/01/2022

Descripción: Una vez finalizada la descarga de DINP al correspondiente tanque, el chofer desconecta la manguera. En las mangueras siempre queda un poco de producto, de 3 a 5 litros que los choferes suelen vaciar en los cubos que se encuentran cerca de los tanques. En este caso el chofer, por razones desconocidas, decidió dejar la manguera en el suelo en la parte no asfaltada dejando que el resto de DINP se derramara por el terreno anexo. La incidencia se anotó en el albarán de entrega de la materia prima.

Medidas tomadas y previstas: Delimitar la zona afectada. Recoger las tierras contaminadas y gestionar como residuo. Colocar un nuevo bidón plástico cerca de las bocas de descarga del tanque de DINP con cartelería de obligación de su uso para escurridos.

2. Derrame de talco

Fecha: 01/06/2022

Descripción: El miércoles, día 01/06/2022, a las 15h00 al salir de fábrica, se observa en un lado de la calle principal de acceso a la fábrica un derrame de polvo blanco (unos 2 m2). Se intuye que es un derrame provocado por una cisterna.

Tras avisar dirección, laboratorio analiza el material, determinando que el material es talco, materia prima utilizada por la empresa vecina, por lo que se les comunica (si ha descargado este tipo de material en ese día).

Medidas tomadas y previstas: Análisis de la contaminación y aviso a empresa vecina. Limpieza de la zona (llevada a cabo por empresa vecina). Día 8 de junio.

3. Incidente camión

Fecha: 04/07/2022

Descripción: El lunes 04 de julio, un camión con mercancía cargada en nuestras instalaciones (camión completo con Big Bags), tiene un accidente mientras circula por el polígono Industrial Las Paúles de Monzón. La caja se engancha con las ramas bajas de un árbol, provocando deformación de la caja y rozadura de la parte delantera de la caja con las sacas de granza ocasionando un posible derrame de granza.

Medidas tomadas: Tramitada queja al ayuntamiento del estado de los árboles en el Polígono Las Paúles. Se tapa el agujero en la saca con cinta adhesiva.

4. Caída de árbol

Fecha: 11/08/2022

Descripción: El jueves 11 de agosto, personal de la empresa Iproma (contratada por empresa vecina) se desplaza a la fosa Imhoff que gestiona todas las aguas residuales de la zona residencial (poblado Monsanto) para la toma de muestra trimestral (según dictamina la autorización de vertido). Al llegar se encuentran con un árbol caído sobre la arqueta de salida de la fosa y punto de toma de muestra. Igualmente, el árbol caído bloquea la puerta de acceso al interior de la fosa Imhoff.

El día 29 de agosto se comunica este suceso a Ercros.

Medidas tomadas y previstas: Cortar tronco y ramas del pino caído que bloquean el acceso a la instalación. Presupuestar corta de pinos en zonas rústicas. Gestión de incendios.

10. OTRAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL MEDIO AMBIENTE

La compañía está adherida desde 1994 al programa “**Responsible Care**” patrocinado por FEIQUE (Federación Empresarial de la Industrias Químicas Española).

El programa Responsible Care es una iniciativa global y voluntaria de la industria química cuyo objetivo es lograr que las empresas adheridas a dicho Programa, en el desarrollo de su actividad, alcancen mejoras continuas en relación con la seguridad y la protección de la salud y el medio ambiente, así como la distribución y tutela de los productos y la comunicación con las partes interesadas.

OBJETIVOS

Mejorar de manera continua el conocimiento y desempeño en el ámbito medioambiental, de salud, seguridad y protección de nuestras tecnologías, procesos y productos a lo largo de sus distintos ciclos de vida para prevenir un impacto negativo sobre el medio ambiente y/o las personas.

Utilizar los recursos de manera eficiente y minimizar los desperdicios.

Informar con transparencia sobre el desempeño, logros y deficiencias en la gestión.

Escuchar, interactuar y trabajar con las personas para comprender y abordar sus inquietudes y expectativas.

Cooperar con administraciones públicas y organizaciones de distinta índole en el desarrollo e implementación de regulaciones y estándares efectivos.

Brindar ayuda y asesoramiento para fomentar la gestión responsable de los productos químicos por parte de todos aquellos que los gestionan y utilizan a lo largo de la cadena de valor.

En 2020, el Consejo Europeo de la Industria Química (CEFIC) llevó a cabo un proceso de actualización del Sistema de Gestión Marco de Responsible Care® para Europa con el fin de incentivar que un mayor número de empresas europeas fabricantes de productos químicos se adhieran a la iniciativa de Responsible Care y promover una mayor confianza en este sector. Los nuevos elementos son los siguiente:

RESPONSIBLE CARE	Evaluación 2021	Evaluación 2022
1. Cultura del liderazgo empresarial.	3,48	3,5
2. Salvaguardar a las personas y el medioambiente	3,3	-
3. Fortalecimiento de los sistemas de gestión de productos químicos.	2,22	3,4
4. Influir en los socios comerciales.	3,5	-
5. Involucrar a las partes interesadas.	3,06	-
6. Contribuir a la sostenibilidad.	2,75	2,7

La puntuación máxima para los diferentes ITEMS es de 4.

En 2021 se obtuvo una media de 76,47%. En 2022 se han reevaluado únicamente la Cultura del liderazgo empresarial, el fortalecimiento de los sistemas de gestión de productos químicos y la contribución a la sostenibilidad y se obtuvo una nueva media de 81,04%.

VinyIPlus: Ercros S.A., a través de ECVI, organización que engloba a los fabricantes europeos de PVC, se ha adherido al compromiso Vinylplus 2030 (tras terminar el compromiso de 2011-2021) cuyo objetivo es contribuir de forma proactiva al desarrollo sostenible mundial y que está promovido por la industria europea del PVC.

Vinylplus 2030 contiene 12 áreas de acción, estructuradas en tres rutas: la primera, ampliación de la circularidad de la cadena de valor del PVC; la segunda, avance hacia la neutralidad carbónica y minimización de la huella medioambiental de la producción y los productos de PVC; y la tercera, creación de coaliciones y asociaciones mundiales para el logro de los ODS.

Cada área de acción contiene sus correspondientes objetivos cuantificables y con plazos de cumplimiento, entre ellos:

OBJETIVOS

Introducir, como mínimo, 900.000 toneladas de PVC reciclado al año a partir de 2025 y 1 millón de toneladas a partir de 2030, en los nuevos productos.

Establecer metas de reciclaje especialmente ambiciosas antes de finales de 2024.

Establecer programas de recogida adicionales para reducir los vertederos antes de finales de 2023.

Desarrollar al menos una tecnología de clasificación para los residuos de PVC con aditivos específicos antes de finales de 2025.

Informar sobre la reducción de carbono que habrá de alcanzarse a partir de 2030, sobre el uso de energía renovable y sobre el abastecimiento de materias primas sostenibles antes de finales de 2025

Los objetivos del compromiso serán objeto de revisión a mitad de período, en 2025, con el fin de tener en cuenta los avances tecnológicos y la evolución del marco socioeconómico, regulatorio y medioambiental.

Vinylplus 2030 engloba a empresas productoras, transformadoras, recicladoras y fabricantes de aditivos de PVC de los 27 países miembros de la UE, Noruega, Suiza y Reino Unido.

Operation Clean Sweep (OCS) es un compromiso al que esta adherido la empresa Ercros S.A. desde el año 2017. Es una iniciativa mundial de la industria de los plásticos para evitar la emisión al medioambiente de partículas de plástico (granza, escamas, polvo), que puede producirse de forma involuntaria en cualquiera de las etapas de la cadena de valor de los plásticos: producción, manipulación, transporte, transformación y reciclado. El OCS es un programa voluntario para la gestión responsable, con la finalidad de ayudar a que en todas las operaciones en las que se manipule granza de plástico, se apliquen buenas prácticas de limpieza y control de granza y conseguir así que no haya fugas al medioambiente.

11. REQUISITOS JURÍDICOS

ATMÓSFERA

- R.D. 100/2011 por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera.
- Resolución del INAGA de 21 de marzo de 2019 (autorización focos)
- Reglamento UE nº 517/2014 sobre gases fluorados de efecto invernadero.

AGUA

- R.D. 849/86 Reglamento de Dominio Público Hidráulico (modificado por R.D. 1315/92, R.D. 606/2003, R.D. 1290/2012, R.D. 670/2013 y R.D. 638/2016.

- Autorización de vertido para la planta de compuestos (zona 2) la cual fue renovada el 17/12/2015 y actualizada el 20/06/2019. Orden AAA/2056/2014 modelos de solicitud de autorización vertido.
- Decreto 266/2001 Reglamento regulador del canon de Saneamiento en la C.A. de Aragón (modificado por Decreto 206/2008).
- Orden ARM/1312/2009 por la que se regulan los sistemas para control de volúmenes de agua de captación.

RESIDUOS Y SUELOS

- Convenio Colaboración (DGA-Aiscondel) para sellado y acondicionamiento del vertedero de La Armentera de 19 de abril de 1999. Última modificación de 23 de enero de 2015.
- Decreto 236/2005 Reglamento de Residuos Peligrosos en Aragón (modificado por D.133/2013).
- R.D. 9/2005 Declaración de Suelos contaminados.
- Decreto 2/2006 Reglamento de residuos no peligrosos en Aragón (modificado por D.133/2013).
- Decreto 262/2006 que aprueba el reglamento de residuos de la construcción y demolición en la C. A. de Aragón (y actualización según Real Decreto 105/2008 y 117/2009))
- Real Decreto 679/2006 por el que se regula la gestión de aceites usados.
- Real Decreto 106/2008 sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos y modificado por el RD 710/2015.
- Reglamento 1357/2014 por el que se sustituye el anexo III de la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas.
- Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Real Decreto 710/2015, de 24 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
- Orden PRA1080/2017 de 2 de noviembre por la que se modifica el Anexo I del RD 9/2005 por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo.
- Real decreto 553/2020 de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
- Real Decreto 27/2021, de 19 de enero, por el que se modifican el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos, y el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases.

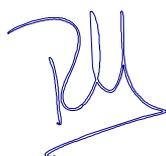
RUIDOS

- Ordenanza municipal sobre protección del Medio Ambiente contra la contaminación por ruido y vibraciones, publicada en el B.O.P. HU nº 161 de fecha 23-agosto-2005.
- Ley 7/2010 de 18 de noviembre (BOA nº 237 de 3 de diciembre de 2010) de protección contra la contaminación acústica en Aragón
- Orden PCI/1319/2018 de 7 de diciembre, por lo que se modifica el Anexo II del Real Decreto 1513/2005.

En el punto 4.1 se detallan las licencias ambientales a fecha de la declaración.

En el centro de Monzón no se detecta ningún incumplimiento de requisitos legales, ni de acuerdos voluntarios y no se ha recibido ninguna queja ni denuncia en el año 2022.

12. APROBACIÓN



J. Rafael Mancho Guerrero (Jefe Línea de Producto Compuestos de PVC y especialidades)

rmancho@ercros.es

13. VALIDACIÓN

La información incluida en esta Declaración Medioambiental se ajusta a los requisitos establecidos en el Reglamento (CE) N° 1221/2009⁸ del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009 por el cual permite que las organizaciones se adhieran con carácter voluntario a un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambiental (EMAS).

Se prevé que en mayo de 2024 se redacte la Declaración correspondiente al año 2023.

DECLARACIÓN DEL VERIFICADOR MEDIOAMBIENTAL SOBRE LAS ACTIVIDADES DE VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN

..... (nombre y apellidos),

en posesión del número de registro de verificadores medioambientales EMAS

acreditado o autorizado para el ámbito (Código NACE)

declara haber verificado que el centro(s) o toda la organización, según se indica en la declaración medioambiental/declaración medioambiental actualizada (*) de la organización (nombre)

en posesión del número de registro (en su caso)

cumple todos los requisitos del Reglamento (CE) n° 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS).

Mediante la firma de esta declaración, declaro que:

- la verificación y validación se han llevado a cabo respetando escrupulosamente los requisitos del Reglamento (CE) n° 1221/2009;
- el resultado de la verificación y validación confirma que no hay indicios de incumplimiento de los requisitos legales aplicables en materia de medio ambiente;
- los datos y la información de la declaración medioambiental/la declaración medioambiental actualizada (*) de la organización/del centro (*) reflejan una imagen fiable, convincente y correcta de todas las actividades de la organización/del centro (*), en el ámbito mencionado en la declaración medioambiental.

El presente documento no equivale al registro en EMAS. El registro en EMAS solo puede ser otorgado por un organismo competente en virtud del Reglamento (CE) n° 1221/2009. El presente documento no servirá por sí solo para la comunicación pública independiente.

Hecho en ..., el .../.../20....

Firma

.....
(*) Táchese lo que no proceda.

⁸ y en el Reglamento (UE) 2017/1505 EMAS por el que se modifican los anexos I, II y III del Reglamento (CE) n° 1221/2009, así como en el Reglamento (UE) 2018/2026 que modifica el anexo IV del Reglamento (CE) 1221/2009 de EMAS.

DECLARACIÓN DEL VERIFICADOR MEDIOAMBIENTAL SOBRE LAS ACTIVIDADES DE VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN

AENOR INTERNACIONAL, S.A.U., en posesión del número de registro de verificadores medioambientales EMAS nº ES-V-0001, acreditado para el ámbito 20.16 "Fabricación de plásticos en formas primarias" (Código NACE) declara:

haber verificado que la organización, según se indica en la declaración medioambiental de **ERCROS, S.A. - Fábrica de Monzón**, en posesión del número de registro ES-AR-000012

cumple todos los requisitos del Reglamento (CE) nº 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), modificado según Reglamento (UE) 2017/1505 y Reglamento (UE) 2018/2026.

Mediante la firma de esta declaración, declaro que:

- la verificación y validación se han llevado a cabo respetando escrupulosamente los requisitos del Reglamento (CE) nº 1221/2009 modificado según Reglamento (UE) 2017/1505 y Reglamento (UE) 2018/2026;
- el resultado de la verificación y validación confirma que no hay indicios de incumplimiento de los requisitos legales aplicables en materia de medio ambiente;
- los datos y la información de la declaración de la organización reflejan una imagen fiable, convincente y correcta de todas las actividades de la organización en el ámbito mencionado en la declaración medioambiental.

El presente documento no equivale al registro en EMAS. El registro en EMAS solo puede ser otorgado por un organismo competente en virtud del Reglamento (CE) nº 1221/2009. El presente documento no servirá por sí solo para la comunicación pública independiente.

Hecho en Madrid, el 4 de octubre de 2023

Firma del verificador



Rafael GARCÍA MEIRO
Director General de AENOR