Declaración medioambiental 2020

Validación de resultados 2020

N.º Registro EMAS: ES-CYL-000034

Ctra. de Cabezón s/n, 47011 Valladolid, España.
www.befesa.com
T. +34 983 250600
F. +34 983 630105

1. **Descripción de la organización y del sistema de gestión medioambiental.**
   1.1. Descripción de la organización y actividades, productos y servicios.
   1.2. Descripción de Befesa como grupo.
   1.3. Descripción del sistema integrado de gestión.
2. **Política integrada de gestión y estructura organizativa.**
3. **Aspectos ambientales.**
   3.1. Metodología de evaluación.
   3.2. Aspectos significativos.
4. **Programa de objetivos y metas.**
   4.1. Resumen de objetivos y metas para 2019.
   4.2. Resumen de objetivos y metas para 2020.
5. **Comportamiento ambiental de Befesa.**
   5.1. Emisiones a la atmosfera.
   5.2. Ruido.
   5.3. Agua.
   5.4. Residuos.
6. **Indicadores básicos medioambientales.**
   6.1. Consumo y vertido de agua.
   6.2. Consumo energético.
   6.3. Consumo de nitrógeno.
   6.4. Consumo de aditivos.
   6.5. Biodiversidad.
7. **Cumplimiento de requisitos legales.**
8. **Otras actividades relevantes en el ámbito del medioambiente.**
9. **Próxima declaración medioambiental.**

1. Descripción de la organización y del sistema integrado de gestión

1.1. Descripción de la organización y actividades, productos y servicios.

Nuestro centro de trabajo, Befesa Aluminio CT Valladolid (CNAE-3832), tiene como alcance el "Reciclaje, recuperación y valorización de residuos procedentes de la producción primaria y secundaria del aluminio."

Desde la recepción de los residuos industriales, pasando por el almacenamiento y su posterior tratamiento, se tiene en todo momento presente, la minimización de los posibles efectos o impactos medioambientales que nuestro proceso pudiera generar.

Estamos situados en el término municipal de Valladolid. En concreto nuestra instalación se encuentra localizada a unos 5 km del centro urbano de Valladolid ocupando una superficie aproximada de 106.700 m^2.

Nuestra actividad industrial es el tratamiento y recuperación de chatarras, residuos de aluminio y escorias salinas.

Los procesos de reciclaje y valorización de Befesa Aluminio CT Valladolid han sido considerados como mejores tecnologías disponibles (MTD) dentro de los documentos BREF (Best available techniques Reference) de la metalurgia no férrea, de la Comisión Europea.

Las actividades de Befesa Aluminio CT Valladolid se dividen en dos procesos que se describen a continuación:

Proceso 1: reciclaje de escorias y SPL.

El proceso de reciclado operado por Befesa Aluminio CT Valladolid permite la recuperación del metal libre y de las sales fundentes y la formación de productos inertes, compuestos mayoritariamente por óxido de aluminio.

El proceso consta de un tratamiento mecánico de trituración y separación de metales, la reacción de los componentes peligrosos y disolución acuosa de las sales, el filtrado del material inertizado y la posterior cristalización de las sales.

Las fases del proceso productivo son:

- Molienda: El objeto de este tratamiento es, por una parte, la extracción del aluminio metálico, y, por otra, la reducción del tamaño de las partículas para una perfecta reacción de los componentes reactivos, y la disolución de las sales contenidas.

Consiste en la rotura, mediante martillo hidráulico, de los bloques de gran tamaño, pasando posteriormente a un molino que permite la entrada de un tamaño máximo de bloque de 750 kg. Una vez triturado el material, pasa a una criba, donde se obtiene un primer producto (concentrado de aluminio). El resto es reducido a polvo y se envía a la siguiente etapa.

- Disolución-Reacción: El material (polvo) obtenido de la trituración o recibido ya molido se mezcla con agua para disolver las sales. La disolución se lleva a cabo con parte de los condensados procedentes de la cristalización y con el filtrado del concentrado de alúmina.

La mezcla es bombeada a reactores donde reaccionan los compuestos aluminosos, mediante el mantenimiento de la temperatura. Los gases producidos en los reactores son incinerados en la antorcha.

La pulpa se envía a unos decantadores que separarán los óxidos insolubles de la salmuera mediante la adición de un floculante. Los óxidos reaccionados son desecados en filtros de banda. Las aguas del filtrado se recirculan para volver a ser usadas.

Las tortas obtenidas se envían al almacén de producto final, obteniéndose el producto "Paval" que es usado en productos cerámicos y refractarios, lana de roca, etc.

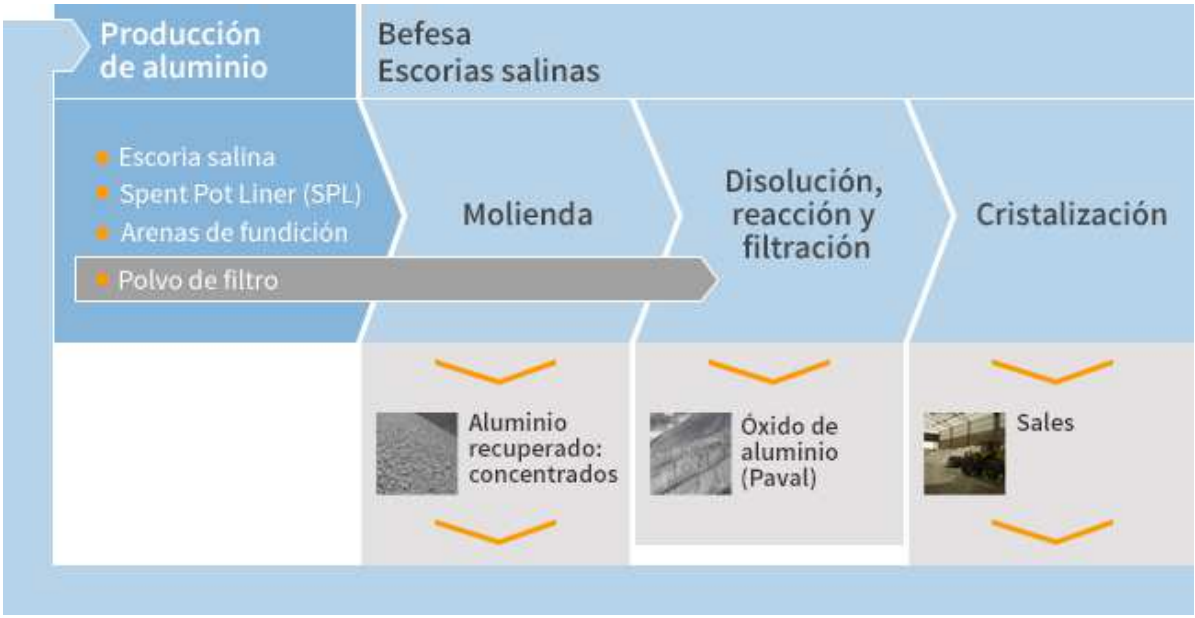
La salmuera obtenida es depurada en un clarificador previo a su paso a la fase siguiente.

- Cristalización: Para separar las sales del agua contenidas en la salmuera obtenida en la fase anterior, se procede a la evaporación y posterior condensación de los vapores. De esta manera se obtiene una sal, mezcla de NaCl y KCl y unos condensados que se reutilizan en el proceso.

Para la producción de vapor se utiliza una caldera de gas natural.

- Lavado de gases: Nueva instalación puesta en marcha a finales de 2020. El aire con NH_3, procedente del proceso de secado así como el procedente de la extracción de la nave de producción, es conducido hasta los lavadores de gases en los que se produce la depuración del mismo mediante lavado con H_2SO_2, obteniendo $(NH_4)_2SO_4$.

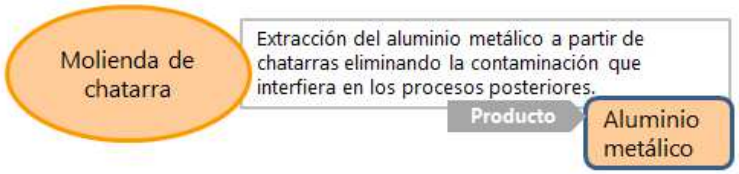
- Secado: El Paval pueden ser secado mediante secadero rotativo. Dicha instalación estaba en desuso a la espera de remodelación. A finales de 2020 se instala un nuevo secadero rotativo como consecuencia de la publicación en octubre de 2020 de la nueva autorización ambiental integrada, que incluye la modificación no sustancial nº17 para adecuación a las mejores técnicas disponibles y cuya puesta en marcha se realiza en 2021.

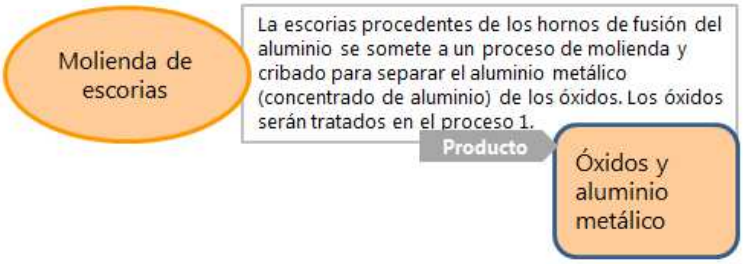


Proceso 2: tratamiento de escorias de aluminio.

Las fases del proceso productivo son:

- Molienda de chatarras: El objeto de este tratamiento es la separación del aluminio metálico contenido en chatarras de aluminio. Instalación en desuso.
- Molienda de escorias: La escoria procedente de los hornos de fusión de aluminio es sometida a un proceso de molienda y cribado con el objeto de separar el aluminio metálico (concentrados de aluminio) de los óxidos, los cuales son tratados en el proceso 1. Instalación en desuso.





La relación de materias primas tratadas en toneladas de los últimos tres años es la siguiente:

Material tratado (t)	Código LER	2018	2019	2020
Escorias salinas	100.308	133.815	125.665	124.098
SPL	161.101/161.103	19.022	12.859	10.433
Polvo de escoria de aluminio	100.321	1.881	1.191	427
Polvo de filtro	100.319	0,1	0	0
Arenas de fundición	101.106	0	0	0
Chatarra de aluminio	Varios	0	338	205
Escoria de aluminio	100.304	10.426	6.664	1.040
Totales		165.144	146.716	136.203

La relación de productos obtenidos en toneladas de los últimos tres años es la siguiente:

Producto obtenido (t y %*)	2018	2019	2020
Sal	52.964t (40%)	46.151t (37%)	41.279t (33%)
Paval	112.682t (73%)	110.963t (79%)	107.610t (80%)
Concentrado de aluminio	10.507t (8%)	11.968t (9%)	10.994t (9%)
Totales	176.153t	169.082	159.883

*La suma total de porcentajes es mayor del 100% debido a la humedad y generación de nuevos materiales (óxidos hidratados, etc.)

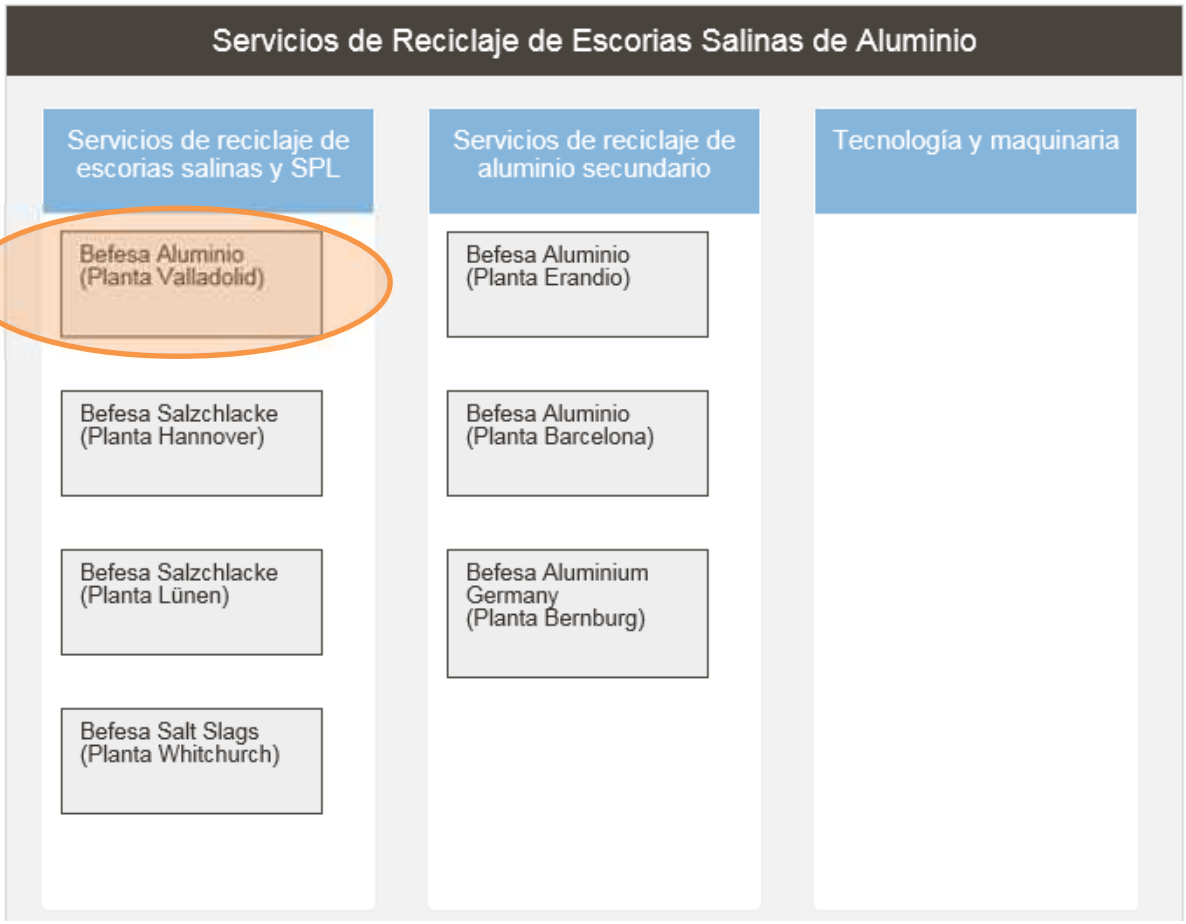
1.2. Descripción de Befesa como grupo.

Befesa es una compañía de servicios especializada en el reciclaje de polvos de acero, escorias salinas y residuos de aluminio, así como la logística y otros servicios industriales relacionados. Ofrece servicios medioambientales especializados en la gestión integral de residuos industriales de las industrias del acero y del aluminio. Su actividad está dividida en dos unidades de negocio: Servicios de Reciclaje de Polvo de Acero y Servicios de Reciclaje de Escorias Salinas de Aluminio.

Befesa Servicios de Reciclaje de Escorias Salinas de Aluminio se divide en tres servicios que llevan a cabo actividades diferenciadas, pero altamente complementarias:

- Servicios de reciclaje de escorias salinas, Spent Pot Lining (SPL), refractarios usados, y otros residuos.

- Servicios de procesado de aleaciones de aluminio de segunda fusión, a partir de chatarras y residuos con contenido metálico, para producir aleaciones personalizadas
- Tecnología y venta de maquinaria especializada.



1.3. Descripción del Sistema integrado de gestión.

Befesa Aluminio CT Valladolid dispone de un Sistema Integrado de Gestión Ambiental (SIGMA), certificado por Bureau Veritas según los requisitos de la norma UNE-EN ISO 14001:2015 y el Reglamento Europeo nº 1221/2009 (EMAS) actualizado por el Reglamento (UE) 2017/1505 y el Reglamento (UE) 2018/2026, que es la herramienta empleada para implementar y llevar a la práctica la Política Ambiental, y que le posibilita gestionar internamente los aspectos ambientales, así como definir sus objetivos ambientales.

La documentación del SIGMA permite tener un conocimiento de la organización, las funciones y las responsabilidades dentro de Befesa Aluminio CT Valladolid. Existe un Manual

de gestión que describe las interrelaciones de los elementos del SIGMA, documenta las funciones y responsabilidades clave y proporciona una orientación sobre la documentación de referencia. Dicho manual proporciona una visión general de la gestión y realiza una descripción de los requisitos básicos del sistema. Estos requisitos son desarrollados mediante procedimientos, instrucciones y especificaciones para todas aquellas actividades que así lo requieren.

2. Política integrada de gestión y estructura organizativa

La dirección de la compañía define una política integrada de salud y seguridad, calidad, medio ambiente y eficiencia energética en la que describe formalmente las directrices y compromisos adoptados por Befesa. Esta política es revisada periódicamente en base a los cambios sufridos por la organización, legislación, partes interesadas, etc. La última revisión y modificación de la política ha sido en abril 2021.

BEFESA División Escorias Salinas	Política integrada de Befesa División Escorias Salinas	Fecha: 18/10/2021 Rev.: 08

Como organización líder en el reciclado y recuperación de residuos de la industria del aluminio primario y secundario, Befesa División Escorias Salinas, que incluye sus plantas de reciclaje en Valladolid (España), Lünen y Hannover (Alemania) centra su actividad en la búsqueda de la excelencia, a través de una gestión segura, eficiente y eficaz que contribuya al desarrollo sostenible.

La Dirección de Befesa División Escorias Salinas es consciente de que el factor clave para el éxito de sus operaciones es la satisfacción de todas las partes interesadas relevantes (clientes, empleados directos e indirectos (contratas y subcontratas), autoridades y legisladores, entorno social, etc.) y de acuerdo con ello, adopta la siguiente política que establece los siguientes compromisos:

1. **Compromiso con la seguridad y la salud, con la prevención de riesgos laborales y la mejora de las condiciones de trabajo:** Befesa División Escorias Salinas vela por la seguridad y salud en el trabajo de todo el personal (empleados directos e indirectos) a través del cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos aplicables a la seguridad y salud de los trabajadores, aplicando mejoras para erradicar los actos y condiciones inseguras y eliminando los riesgos, mediante una política de cero accidentes, siendo la participación de los empleados un elemento esencial en la prevención de los riesgos laborales y la promoción de la salud. A tal fin, Befesa tiene implantado un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo que cumple con los requisitos de ISO 45001:2018.
2. **Compromiso con un adecuado clima laboral, igualdad de oportunidades en el ámbito laboral, desarrollo de las competencias y conciliación de la vida familiar y laboral:** Befesa División Escorias Salinas promueve la igualdad de oportunidades y la formación para aumentar las competencias de sus trabajadores, y potencia un clima de confianza mediante el cumplimiento de las normas, analizando las necesidades y expectativas de los trabajadores y estableciendo los máximos estándares en las relaciones laborales, basadas en la integridad, la responsabilidad y la lealtad. Befesa dispone de un procedimiento de gestión interna de las bajas con el fin de eliminar las causas de la no asistencia al puesto de trabajo y garantizar el derecho al trabajo activo de todos los empleados.
3. **Compromiso con la calidad de los productos y servicios:** Befesa División Escorias salinas se compromete a ofrecer a sus clientes productos y servicios con la calidad requerida, enfocados a la mejora continua, de acuerdo con los objetivos estratégicos de la compañía, teniendo en cuenta el contexto de la organización y las necesidades y expectativas de los clientes, evaluando los riesgos e implantando acciones para eliminarlos o reducirlos. Por ello, Befesa tiene implantado un sistema de gestión de la calidad certificado según ISO 9001:2015
4. **Compromiso con la protección y defensa del medioambiente:** Befesa División Escorias Salinas mantiene un compromiso con la prevención de la contaminación y la preservación del medioambiente, cumpliendo la legislación vigente y otros compromisos que Befesa pudiera suscribir, de acuerdo con el contexto de la organización y considerando sus actividades, productos y servicios a lo largo del ciclo de vida. Por tanto, mantiene un sistema de identificación, evaluación y reducción de los impactos ambientales, promocionando un uso racional de los recursos naturales y la reducción en la generación de residuos, la economía circular, la reducción de emisión de GEI, y la mejora continua. Así, Befesa tiene implantado un sistema de

BEFESA División Escorias Salinas	Política integrada de Befesa División Escorias Salinas	Fecha: 18/10/2021 Rev.: 08

gestión ambiental basado en ISO 14001:2015 y calcula y evalúa su huella de carbono según la norma ISO 14064.

5. **Compromiso con la eficiencia energética y la gestión de la energía:** Befesa División Escorias Salinas es consciente de la importancia de la gestión eficiente de la energía, manteniendo un objetivo de eficiencia máxima. Por ello, Befesa mantiene un sistema de gestión de eficiencia energética que asegura la mejora continua del desempeño energético, incluyendo la eficiencia energética, el uso de la energía y el consumo energético, estableciendo objetivos de mejora continua, asegurando la disponibilidad de información y recursos necesarios para alcanzarlos, integrando el desempeño energético en las decisiones estratégicas y cumpliendo con los requisitos legales y otros requisitos asociados a la energía y la eficiencia. Así mismo, Befesa Escorias Salinas promueve la adquisición de productos y servicios eficientes energéticamente. Este comportamiento está avalado por la certificación en ISO 50001:2018.
6. **Compromiso con el carácter reservado de la información y protección y tratamiento adecuado de los datos personales:** Befesa División Escorias Salinas, tomando como base el carácter reservado de la información, promueve la seguridad de los datos legalmente protegidos y el buen uso de las herramientas informáticas, cumpliendo con las directrices establecidas por el grupo Befesa, promoviendo la racionalización, optimización y simplificación de la gestión informática, así como la mejora continua de la eficacia y la eficiencia de los sistemas de la información.
7. **Compromiso legal, reducción de riesgos y mejora continua:** Befesa División Escorias Salinas se compromete a cumplir los requisitos legales y otros requisitos suscritos, la identificación, evaluación y eliminación o reducción de los riesgos identificados, la prevención de los efectos negativos, la mejora continua , la transparencia, la consideración de las necesidades y expectativas de las partes interesadas relevantes, teniendo en cuenta el contexto y la naturaleza de la organización en el establecimiento de su estrategia.

La Dirección de Befesa División Escorias Salinas garantizará el mantenimiento y aplicación de esta política y que sea entendida y aceptada por todas las partes interesadas.
Esta política será distribuida a todos los empleados y explicada directamente.
Esta política estará disponible para cualquier parte interesada bajo petición.

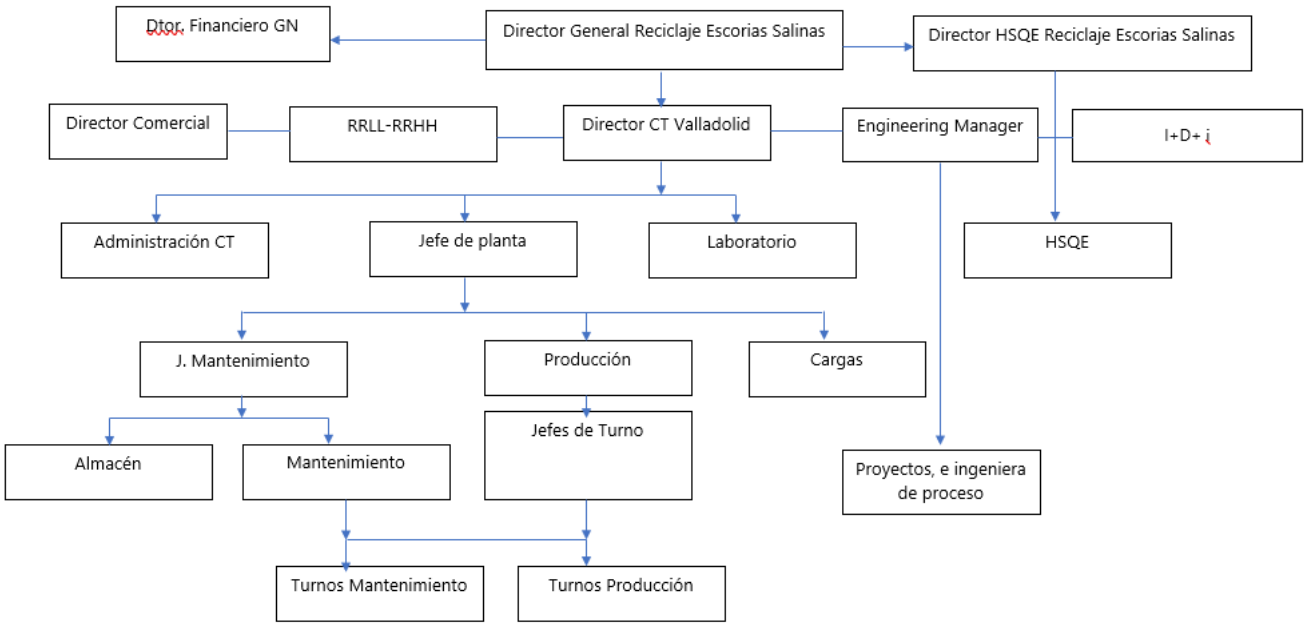
Carlos Ruiz de Veye, Director General

Valladolid/ Hannover/ Lünen, Octubre de 2021.

Para el desarrollo de las actividades vinculadas al Sistema Integrado de Gestión Ambiental, el centro de trabajo de Valladolid cuenta con los recursos humanos necesarios, quedando definido en el organigrama de forma expresa.

BEFESA
Befesa Aluminio S.L. CT Valladolid

Organigrama Funcional



3. Aspectos ambientales.

3.1. Metodología de evaluación:

Befesa determina todos los aspectos ambientales directos e indirectos que tengan un impacto positivo o negativo sobre el medioambiente, así como cuales de estos aspectos son significativos en base de los criterios establecidos. Por tanto, en la identificación de aspectos medioambientales se ha tenido en cuenta los aspectos directos e indirectos de las actividades, de los productos y de los servicios teniendo en cuenta las distintas etapas del ciclo de vida que incluye, la contratación de los servicios de tratamiento, recepción, producción, transporte y utilización de los productos obtenidos.

Los aspectos ambientales directos están asociados a las actividades, productos y servicios de Befesa sobre los que la compañía ejerce un control de gestión directo. Estos aspectos incluyen:

- Las emisiones atmosféricas
- Vertidos al agua, incluyendo infiltraciones a las aguas subterráneas
- Generación, reciclado, reutilización, transporte y eliminación de residuos peligrosos y no peligrosos
- Utilización y contaminación del suelo
- Uso de energía
- Uso de aditivos y auxiliares
- Problemas locales (ruido, vibraciones, olores, polvo, apariencia visual)

Los aspectos ambientales indirectos son el resultado de la interacción entre la compañía y terceros y en los cuales se puede tener influencia en un grado razonable. Estos aspectos incluyen:

- Aspectos relacionados con el ciclo de vida en los que la organización puede influir
- Inversiones
- Nuevos mercados
- Comportamiento ambiental y prácticas de contratistas y proveedores

En la evaluación del carácter significativo de los aspectos, se tiene en cuenta:

- La legislación aplicable pertinente y requisitos que impone
- Daños o beneficios para el medioambiente, incluyendo la biodiversidad
- Situación del medioambiente (a nivel local, regional y mundial)
- Amplitud, frecuencia y reversibilidad del aspecto o del impacto
- Opiniones de las partes interesadas, incluyendo los trabajadores

Sobre estos criterios, en la evaluación de la significancia de los aspectos, se asignan unas puntuaciones para determinar los que resultan significativos. Para ello se tiene en cuenta:

- Datos existentes sobre consumos de materiales y energía, vertidos, residuos y emisiones en términos de riesgos
- Actividades reguladas por la legislación ambiental
- Actividades de contratación
- Las actividades que tengan los costes y beneficios ambientales más significativos.

Además, se tiene en cuenta las condiciones normales de operación, las de arranque y parada (anormales) y las condiciones de emergencia razonablemente previsibles, pasadas, presentes y futuras, así como investigaciones sobre incidentes o accidentes previos.

3.2. Aspectos ambientales significativos.

Befesa tiene en cuenta los aspectos ambientales directos e indirectos de sus actividades, productos y servicios, incluyendo aquellos derivados de nuevos proyectos, y de situaciones de emergencia o de condiciones anormales de operación, que puedan tener incidencia en el entorno que le rodea.

Además, de acuerdo con lo establecido en la nueva norma ISO 14001:2015 y en el Reglamento Europeo 2017/1505 que modifica los anexos I, II y III del Reglamento Europeo nº 1221/2009 (EMAS), para cada uno de los aspectos identificados se determinan los cambios que puedan producir en el medio ambiente desde una perspectiva del ciclo de vida (impactos medioambientales).

Befesa considera sus aspectos ambientales significativos en la planificación de su Sistema Integrado de Gestión Medioambiental y en la definición de sus objetivos y metas ambientales:

Aspectos ambientales directos negativos que se consideran significativos en condiciones normales:

Aspectos medioambientales significativos	Procede de:	Impacto medioambiental	Acciones
Consumo de agua	Evaluación de aspectos 2020 y 2021	Agotamiento de recursos naturales	Reutilización del agua de proceso y de las aguas pluviales Objetivo 2021 y 2022.
Consumo de energía eléctrica	Evaluación de aspectos 2020 y 2021	Agotamiento de recursos naturales	Certificación en ISO 50001 y establecimiento de medidas de eficiencia energética Objetivo 2021 y 2022.
Emisiones fugitivas de polvo	Evaluación de aspectos 2020. En 2021 deja de ser significativo.	Contaminación del aire y del suelo	El material recepcionado tiene una granulometría muy variable. Descarga en zonas específicamente habilitadas y naves cerradas. Cambio de especificaciones de cliente. Humedad mayor de 10%. Mantenimiento preventivo de equipos críticos.
Generación de RPTs	Evaluación de aspectos 2020. En 2021 deja de ser significativo.	Contaminación suelo, agua.	Implantación de medidas de reducción y de segregación correcta. Objetivo 2021.
Generación de olores	Evaluación de aspectos 2020. En 2021 deja de ser significativo.	Calidad del aire del entorno de las instalaciones	Implantación de medidas de reducción. Objetivo 2021.
Vertido fosa séptica	Evaluación de aspectos 2020 y 2021	Contaminación agua, suelo	Implantación de medidas de reducción y tratamiento de vertido. Abierto plan de acción. Ver punto 5.3.

Aspectos ambientales indirectos negativos que se consideran significativos en condiciones normales:

Aspectos medioambientales significativos	Procede de:	Impacto medioambiental	Acciones
Ninguno significativo			

4. Programa de objetivos y metas.

De forma anual, se establecen objetivos y metas en base a la identificación y evaluación de aspectos e impactos medioambientales. Mensualmente se revisa la evolución de las acciones planteadas y el grado de cumplimiento de los objetivos establecidos.

4.1. Resumen de objetivos y metas 2020.

Para el ejercicio 2020 se establecieron los siguientes:

- **Reducción de las emisiones de amoníaco.**

Reducir emisiones de NH_3 en foco (procede de 2019)		**Indicador asociado: Nivel máx. de emisión de NH_3**	**Valor objetivo anual: 10mg/m³**
Metas	**Responsable**	**Plazo**	**Medios**
Proyecto para reducir las emisiones de amoníaco en foco que contempla diversas medidas como son el secado en continuo y el tratamiento de gases.	Ingeniería	Reprogramado a abril de 2021	4.690.000€

Proyecto de adaptación a las mejores técnicas disponibles (MTD) del sector con plazo de junio de 2020 para reducir las emisiones de amoníaco en foco que contempla diversas medidas como son la instalación de nebulizadores, secado en continuo, y tratamiento de gases.

Objetivo reprogramado para 2021. En 2020 se ha concluido la instalación del tratamiento de gases. La instalación del secadero, planificada para finales de año, se ha retrasado para el primer trimestre de 2021 debido a la pandemia. Aunque no se ha medido con las nuevas instalaciones en marcha, en 2020 la media de las mediciones de NH_3 es de 9.7 mg/m³ (ver foco nº 3 en punto 5.1), no superando ninguna de las dos mediciones realizadas el valor objetivo del indicador.

Mejora de la gestión del agua		Indicador asociado: m^3/ t procesada	Valor objetivo anual: 0,93
Metas	**Responsable**	**Plazo**	**Medios**
Lavado de telas filtro: búsqueda de nuevas bombas más eficientes	RTD (Producción)	Marzo 2020	8.000€
Estudio de usos alternativos para las aguas residuales aparte de la alimentación al proceso vía decantación.	RTD(Producción)	Diciembre 2020	NA

En cuanto a la primera meta, todos los trabajos se llevaron a cabo en los tiempos programados y los resultados han sido los esperados ya que con el uso del nuevo sistema de lavado se ha conseguido reducir en torno a un 30-35% el agua empleada en esta función sin comprometer las condiciones de la tela.
En cuanto a la segunda meta, esta acción se ha replanificado para llevarla a cabo durante 2021 debido a cambios en las instalaciones que han derivado en una oportunidad de mejora aún mayor de la esperada cuando se acordó esta meta.

Objetivo parcialmente cumplido.
Los datos anuales indican que, si bien el consumo de agua utilizado en planta se ha reducido respecto al año anterior en un 1%, y en particular un 30-35% respecto al agua empleada para el lavado de las telas, la puesta en marcha de los lavadores de gases y la producción de sulfato amónico conlleva la aportación de agua a estos equipos para la operativa de esta instalación, imposibilitando la consecución del objetivo de consumo de 0,93m3 por tonelada de escoria salina tratada.

Revisión por la dirección mensual 2020														
Indicador	**Ene**	**Feb**	**Mar**	**Abr**	**May**	**Jun**	**Jul**	**Ago**	**Sep**	**Oct**	**Nov**	**Dic**	**Total Año**	**Total año objetivo**
Consumo de agua (m3/t procesada)	0,89	0,88	0,98	0,98	0,86	0,97	1,09	1,49	1,14	0,98	0,99	0,94	1,02	0,93m3/t
Observaciones	Promedio 0,93. Cumple objetivo.						Parada planta.		Arranque lavado gases.					

Adecuación de las instalaciones de aire comprimido		Indicador asociado: kW/t procesada	Valor objetivo anual: Reducción 5% consumo eléctrico aire comprimido
Metas	**Responsable**	**Plazo**	**Medios**
El objetivo es mejorar la instalación de aire comprimido produciendo ahorros en la gestión energética de la misma	EE (Eficiencia energética)	Diciembre 2020	6.000€

Objetivo no cumplido. Aplazado para 2021.

En 2020 no se ha realizado el estudio de eficiencia y por lo tanto no se han podido implementar las medidas correspondientes. Tampoco se ha podido cuantificar el valor objetivo anual. Sin embargo, se han realizado algunas acciones encaminadas a la reducción del consumo eléctrico en la generación de aire comprimido, como son monitorización de electricidad en compresores y la instalación de nuevos equipos que no consumen aire comprimido (sustitución de bombas neumáticas en filtros de banda). Gracias a la monitorización del consumo de los compresores realizada durante 2020, en 2021 podrá empezarse a registrar el indicador correspondiente para cuantificar el valor objetivo anual.

Actualización de grandes consumidores energéticos		Indicador asociado: kW/t procesada	Valor objetivo anual: Reducción 5% consumo eléctrico
Metas	**Responsable**	**Plazo**	**Medios**
Realización de un mapa de potencias para el estudio de los grandes consumidores y la priorización de inversiones (sustituciones de equipos).	EE (Eficiencia energética)	Septiembre 2020	A determinar

Realizado el mapa de potencia durante la primera parte del ejercicio, así como implementación del control de todos los grandes consumidores de planta.
Instalación de motores en instalaciones con variadores de frecuencia.
Reducción de consumidores de aire comprimido eliminando bombas neumáticas de los filtros de banda.

Objetivo Cumplido. Reducción de un 8% en los kW consumidos por tonelada de escorias salinas procesada.

- Indicador 2019: 477 kW/t
- Indicador 2020: 441 kW/t

4.2. Resumen de objetivos y metas 2021.

Una vez revisados y analizados los resultados del ejercicio 2020, teniendo en cuenta los aspectos ambientales significativos y analizando nuestros riesgos y oportunidades de la unidad de negocio, se formulan los siguientes objetivos para el 2021.

Reducir emisiones de NH_3 en foco (procede de 2020)- Código interno MR-R13/ PI-R13		**Indicador asociado: Nivel máx. de emisión de NH_3**	**Valor objetivo anual: 10mg/m^3**
Metas	**Responsable**	**Plazo**	**Medios**
Puesta en marcha de nuevo secadero de paval.	Ingeniería	Marzo 2021	4.690.000€

Las primeras mediciones de emisiones a la atmósfera de amoniaco, realizadas en el mes de abril de 2021, dan valores por debajo de 10mg/m^3.

Adecuación de las instalaciones de aire comprimido		**Indicador asociado: kW/t procesada**	**Valor objetivo anual: Reducción 5% consumo eléctrico aire comprimido**
Metas	**Responsable**	**Plazo**	**Medios**
El objetivo es mejorar la instalación de aire comprimido produciendo ahorros en la gestión energética de la misma	EE (Eficiencia energética)	Diciembre 2021	6.000€

Se ha acordado con el mantenedor actual de los compresores la renovación de los mismos.

Mantener el consumo de agua con respecto a 2020, incluyendo las nuevas instalaciones. -Código interno FO-06		**Indicador asociado: m^3/ t procesada**	**Valor objetivo anual: 1**
Metas	**Responsable**	**Plazo**	**Medios**
Instalación de nuevos depósitos para la gestión de los condensados y de aguas pluviales	RTD (Producción)	Marzo 2021	2000€
Estudio de usos alternativos de las aguas recuperadas.	RTD(Producción)	Septiembre 2021	NA

Reducción del consumo energético un 1%-Código interno FO-O6		Indicador asociado: kW/t procesada	Valor objetivo anual: 1% ahorro conseguido
Metas	**Responsable**	**Plazo**	**Medios**
Establecer planes de contingencia energética y auto consumo	EE (Eficiencia energética)	Diciembre 2021	300.000€
Adecuar la instalación de aire comprimido	EE (Eficiencia energética)	Diciembre 2021	90.000€
Adaptar el consumo de grandes consumidores a las necesidades reales de la planta	EE (Eficiencia energética)	Diciembre 2021	A determinar

Reducción de los residuos generados destinados a eliminación un 10% respecto al 2020.-Código interno DO-O7		Indicador asociado: t residuo eliminado	Valor objetivo anual: 14t
Metas	**Responsable**	**Plazo**	**Medios**
Mejorar la segregación de residuos propia y de las contratas.	HSQE	Agosto 2021	NA
Estudiar posibles alternativas de gestión para residuos cuyo destino es eliminación	HSQE	Diciembre 2021	NA
Instalar contenedores de recogida selectiva	HSQE	Diciembre 2021	1.200€

Reducción del consumo de gas natural un 3,45% con respecto al 2020- Código interno SP-26		Indicador asociado: kWh/t ES	Valor objetivo anual: 425
Metas	**Responsable**	**Plazo**	**Medios**
Renovación de la segunda etapa de cristalización	ENG	Octubre 2021	800.000€

5. Comportamiento ambiental de Befesa.

El siguiente apartado refleja el comportamiento medioambiental de la compañía.

Todos los indicadores que se presentan a continuación están representados en ratios absolutos y relativos (por tonelada de materia prima total procesada).

5.1 Emisiones a la atmósfera.

La denominación de los focos cambia en 2021 tras la entrada en vigor de la nueva autorización ambiental integrada. En 2020 Befesa Aluminio CT Valladolid disponía de nueve focos de emisión registrados.

- Foco nº 1: caldera B.
- Foco nº 2: caldera A.
- Foco nº 3: extracción filtros banda.
- Foco nº 4: conducto antorcha.
- Foco nº 5: extracción filtro mangas molienda de escorias salinas.
- Foco nº 6: extracción filtro mangas del secadero.
- Foco nº 3 (a): extracción filtro molienda de escorias de aluminio.
- Foco nº 5 (a): hornos de muestreo.
- Foco nº 6 (a): extracción molienda chatarra de aluminio.

Befesa Aluminio CT Valladolid cumple con el Real Decreto 100/ 2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación. La instalación, disposición y dimensiones de conexiones y accesos es la adecuada para las mediciones y tomas de muestras. Los resultados de la última inspección están en su totalidad dentro de los límites autorizados de la normativa vigente.

Se presentan a continuación los resultados de las mediciones de emisiones realizadas durante el año 2020, además de los valores límites de emisión de los focos establecidos en nuestra AAI (Autorización Ambiental Integrada). Como parte del sistema de autocontrol de Befesa Aluminio, SL CT Valladolid se realizan más mediciones de las estrictamente requeridas en la AAI. Los datos presentados son la media de las mediciones efectuadas en 2020, no habiéndose superado, en ninguna de ellas, los límites reflejados en la AAI vigentes en aquel momento.

- **Foco 1: caldera B**. Uso puntual (operaciones de mantenimiento o averías de la caldera A)

Parámetro evaluado	2018	2019	2020	VLE
CO mg/ Nm^3	<7	<3,8	<7,5	100
CO kg/ t	$4,24*10^{-5}$	$2,59*10^{-5}$	$5,51*10^{-5}$	N/ A
NOx mg/ Nm^3 (expresado en NO_2)	72	175	68	200
NOx kg/ t expresado en NO_2	$4,36*10^{-4}$	$1,19*10^{-3}$	$4,99*10^{-4}$	N/ A

- **Foco nº 2: caldera A.** Esta caldera es la que se utiliza en condiciones normales de funcionamiento.

Parámetro evaluado	2018	2019	2020	VLE
CO mg/ Nm^3	<6	<6	<6,5	100
CO kg/ t	0,012	0,011	$4,77*10^{-5}$	N/ A
NO_x mg/ Nm^3 expresado en NO_2	117	171,5	167,5	200
NO_x kg/ t expresado en NO_2	0,020	0,030	0,001	N/ A

- **Foco nº 3:** extracción filtros de banda.

Parámetro evaluado	2018	2019	2020	VLE
HCl mg/ Nm^3	<0.08	0,05	<0,1	230
HCl kg/ t	$6,24*10^{-5}$	$5,37*10^{-5}$	$7,34*10^{-7}$	N/ A
NH_3 mg/ Nm^3	35	0,43	9,7	40
NH_3 kg/ t	0,031	0,001	$7,12*10^{-5}$	N/ A

- **Foco nº 5:** extracción filtro de mangas molienda de escorias salinas.

Parámetro evaluado	2018	2019	2020	VLE
Partículas, (PM_{10}) mg/ Nm^3	<2	<2	<1	40
Partículas, (PM_{10}) kg/ t	0,006	0,001	$7,34*10^{-6}$	N/ A

- **Foco nº 6**: extracción filtro mangas del secadero.

  Durante 2020 no ha habido actividad en el secadero debido a su remodelación.

Parámetro evaluado	2018	2019	2020	VLE
Partículas, (PM_{10}) mg/ Nm^3	<2	<2	-	40
Partículas, (PM_{10}) kg/ t	$1,28*10^{-4}$	$1,78*10^{-4}$	N/A	N/A
CO mg/ Nm^3	<6,3	28	-	100
CO kg/ t	0,02	$2,49*10^{-3}$	N/A	N/A
NO_x mg/ Nm^3 c expresado en NO_2	<20,6	26	-	200
NO_x kg/ t expresado en NO_2	$1,15*10^{-3}$	$2,32*10^{-4}$	N/A	N/A

- **Foco nº 3 (a):** extracción filtro molienda de escorias de aluminio.

Parámetro evaluado	2018	2019	2020	VLE
Partículas, (PM_{10}) mg/ Nm^3	<2	<2	<1	20
Partículas, (PM_{10}) kg/ t	$5{,}53*10^{-3}$	$3{,}78*10^{-4}$	$7{,}34*10^{-6}$	N/A

- **Foco nº 5 (a):** horno de muestreo.

Parámetro evaluado	2018	2019	2020	VLE
Partículas, (PM_{10}) mg/ Nm^3	<2	<2	<1	20
Partículas, (PM_{10}) kg/ t	$1{,}29*10^{-4}$	$5{,}41*10^{-6}$	$7{,}34*10^{-6}$	N/ A

- **Foco nº 6 (a):** extracción molienda de chatarra de aluminio.

Durante 2020 no se han realizado mediciones de las emisiones del foco nº 6 (a) de extracción de molienda de chatarra debido a que no se ha utilizado la instalación, habiéndose comunicado ya esta situación.

Las emisiones totales en 2020 de CO, NO_x, Cl^-, NH_3 y PM han sido las siguientes.

Parámetro evaluado	2018	2019	2020
Partículas, (PM_{10}) kg	1988	268	402
Partículas, (PM_{10}) kg/ t	0,01	0,002	0,003
NO_2 kg	3.560	4.461	4.466
NO_2 kg/ t	0,02	0,03	0,033
CO kg	5.762	1.915	160
CO kg/ t	0,03	0,01	0,001
Cl^- kg	10,3	7,88	22
Cl- kg/ t	$6{,}24*10^{-5}$	$5{,}37*10^{-5}$	$1{,}61*10^{-4}$
NH_3 kg	5.158	74	2194
NH_3 kg/ t	0,03	0,001	0,016
SO_2 kg	423	3.835	498
SO_2 kg/ t	0,003	0,03	0,004

En relación con las emisiones anuales de gases de efecto invernadero, las emisiones directas (alcance 1) e indirectas por energía (alcance 2) de Befesa Aluminio S.L CT Valladolid han sido un total de 16.585,31t CO_2 eq, ó 0,122 t CO_2 eq por tonelada de material tratado. Estos datos han sido verificados por parte de AENOR Según la norma ISO 14.064.

Las emisiones anuales de cada tipo de gas de efecto invernadero en 2020, son las siguientes:

Emisiones gas efecto invernadero	2018	2019	2020
CO_2 (t de CO_2 equiv.)	17.654,70	14.033,96	13.794
CO_2 (t de CO2 equiv./ t procesada)	0,114	0,096	0,101
CH_4 (t de CO_2 equiv.)	7,37	7,27	7,10
CH_4 (t de CO2 equiv./ t procesada)	$4,76*10^{-5}$	$4,95*10^{-5}$	$5,21*10^{-5}$
N_2O (t de CO_2 equiv.)	10,78	10,45	9,64
N_2O (t de CO2 equiv./ t procesada)	$6.86*10^{-5}$	$7,12*10^{-5}$	$7,08*10^{-5}$
HFC (t de CO_2 equiv.)	0	0	0
HFC (t de CO2 equiv./ t procesada)	0	0	0
SF_6 (t de CO_2 equiv.)	0	0	0
SF_6 (t de CO2 equiv./ t procesada)	0	0	0

Gas de efecto invernadero	2018	2019	2020
Total emisiones	17.489,00*	18.777,21	16.585,31
Emisiones totales/ tonelada	0,106*	0,128	0,122

*Dato corregido por existencia de error en el caudal medio de la antorcha.

No se han emitido PFC (perfluorocarburos) ni NF_3 (trifluoruro de nitrógeno).

5.2 Ruido.

Los ruidos y vibraciones que se emiten en nuestras instalaciones son los propios de la actividad de la planta industrial de tratamiento debido a las máquinas en movimiento y el desplazamiento de camiones que transportan la materia prima o nuestros productos.
Para la evaluación de emisiones de ruido a la atmosfera, se ha tomado como referencia tanto la legislación vigente como la periodicidad (cuatrienal) y límites de emisión establecidos en nuestra AAI (ruido nocturno: 55 Laeq dB (A) y ruido diurno: 65 Laeq dB (A).

También se ha tenido en cuenta la Ley 5/ 2009 de 4 de junio de 2009, de ruido de Castilla y León en la que se establece en su artículo 13, que, en caso de realizar correcciones por presencia de componentes tonales emergentes, de baja frecuencia o ruido de carácter impulsivo, los límites serán 5 dB(A) superiores al valor correspondiente del Anexo I.

Por esta razón los límites aplicables a Befesa Aluminio CT Valladolid son 70 dB (A) en horario diurno y 60 dB (A) en horario nocturno.
El estudio anterior fue realizado en 2017 por un organismo de control autorizado y los resultados fueron los siguientes.

Fecha 28/03/2017	Punto 1 dB	Punto 2 dB	Punto 3 dB	Punto 4 dB	Punto 5 dB	Punto 6 dB
Diurno	59,5	61,6	59,3	55,6	58,8	60,2
Nocturno	59,4	60,0	55,9	48,5	51,2	56,3

Los puntos de medición se muestran en el siguiente mapa:

El último estudio fue realizado en 2021 por un organismo de control autorizado, cumpliéndose con los con los valores límites definidos en la nueva autorización ambiental integrada. El próximo estudio se realizará en 2023.

5.3 Agua

En Befesa Aluminio CT Valladolid, todas las aguas generadas en el proceso de producción y las aguas pluviales o de escorrentía se recogen a través de un sistema de depósitos de almacenamiento. Esta agua recuperada se bombea de nuevo al proceso para cubrir parte de las necesidades de consumo de agua. La existencia de estos tanques nos permite un mayor margen de maniobra en caso de un posible vertido accidental que pudiera afectar al punto de vertido.

Fuera de proceso, Befesa Aluminio CT Valladolid cuenta con dos autorizaciones de vertido de agua concedidas por la Confederación hidrográfica del Duero cuyos parámetros se comprueban periódicamente a través de analíticas realizados por laboratorio acreditado. Una autorización aplica a la extinta Befesa Escorias Salinas (autorización 1) y la otra aplica la antigua fundición de aluminio (autorización 2). Se muestran a continuación los resultados analíticos de ambas autorizaciones con la comparativa de los valores límites.

Autorización proceso 1:

- Se dispone de una fosa séptica con filtración al terreno de aguas sanitarias. Dicho vertido es caracterizado como "urbano".
- Durante el primer trimestre de 2020, se detectan desviaciones en el vertido de la fosa en los controles internos realizados, comunicándose este hecho a la confederación hidrográfica del Duero y abriéndose la correspondiente no conformidad para determinar las causas y proponer un plan de acción. Finalmente se determina la instalación de una nueva fosa séptica que sustituya a la antigua. La obra se finaliza en el mes de octubre, obteniéndose el primer informe de vertido en el mes de noviembre.

Se muestra a continuación los resultados analíticos acreditados por ENAC de la muestra tomada el 27/11/2020:

Parámetro	2018	2019	2020	Valor límite AAI
DBO_5	40	44	<15	60 mg O_2/ L
DQO	43	181	94	200 mg O_2/ L
Sólidos en suspensión	70	22	33	90 g/ L

Autorización proceso 2:

- La empresa vierte sus aguas pluviales directamente al río Pisuerga a través del desagüe del canal del Duero.

Parámetro	2018	2019	2020	Valor límite AAI
pH	7,3	7,45	7,42	6-9
Aluminio	<0.005	0,014	0,007	0,5 mg/ L
Sólidos en suspensión	<5	5,00	8,75	35 mg O_2/ L
DQO	51,25	40,25	39	125 mg O_2/ L

Se realizan controles trimestrales. Los datos de la tabla muestran la media de las 4 analíticas anuales. Todas ellas se encuentran dentro de los límites establecidos.

Con respecto al vertido de aguas pluviales, durante el 2020 ha sido de 14.239 m^3, el cual está dentro de los fijados en nuestra Autorización Ambiental Integrada de 31.500 m^3.

Teniendo en cuenta los trabajadores y consumo medio de agua se estima un vertido de la fosa séptica de 628m^3 frente a los 990m^3 de la AAI.

- Estimación de vertido= Tm*Cm*d(2020)
- Tm: nº de trabajadores medios=57,6=nº horas trabajadas en 2020(168.187h)/(8h*365)
- Cm: Consumo medio de agua por persona (sin ducha)=133L (consumo medio de agua según INE*)-100L (ducha)=33L
    - Datos tomados de la Estadística sobre el Suministro y Saneamiento del Agua del Año 2018 publicado por el Instituto Nacional de Estadística (INE) en 2020.
    - El consumo medio de agua para ducha según la OMS es de 100l para 5 minutos.
- d(2020): Días trabajados en 2020 en el CT Valladolid=330.

5.4 Producción de residuos.

De acuerdo con lo establecido en Ley 22/ 2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, Befesa Aluminio CT Valladolid tiene consideración de productor de residuos peligrosos, con los siguientes números de autorización.

- Nº de productor PCL A-04066411/ VA para las instalaciones del proceso 1 (antes Befesa Escorias Salinas).
- Nº de productor PCL A47056858/ VA para las instalaciones del proceso 2 (antes Befesa Aluminio).

Residuos peligrosos generados durante el 2020, son los siguientes:

Residuos peligrosos	Código LER	2018	2019	2020
Proceso 1				
Aceite usado (t) y (t/ t)	130205	1,675	2,38	1,70
		$1,01*10^{-5}$	$1,62*10^{-5}$	$1,35*10^{-5}$
Envases restos de sustancias peligrosas (t) y (t/ t)		2,42	3,42	14,32
	150110	$1,47*10^{-5}$	$2,33*10^{-5}$	$1,05*10^{-4}$
Absorbentes, materiales de filtración (t) y (t/ t)		10,32	1,02	3,10
	150202	$6,25*10^{-5}$	$6,95*10^{-6}$	$2,28*10^{-5}$
Filtros de aceite (t) y (t/ t)		0,07	0,11	0,07
	160107	$4,24*10^{-7}$	$7,50*10^{-7}$	$5,14*10^{-7}$
Productos químicos (t) y (t/ t)		0,03	0,09	0,02
	160506	$1,82*10^{-7}$	$6,13*10^{-7}$	$1,47*10^{-7}$
Tubos fluorescentes		0,015	0,03	0,13
(t) y (t/ t)	200121	$9,08*10^{-8}$	$2,04*10^{-7}$	$9,54*10^{-7}$
Materiales con amianto		44,84	2,14	40,42
(t) y (t/ t)	170605	$3,06*10^{-4}$	$1,46*10^{-5}$	$2,97*10^{-4}$
Total (t) y (t/ t)		13,54	59,37	59,76
		$8,62*10^{-5}$	$3,58*10^{-4}$	$4,39*10^{-4}$

Residuos peligrosos proceso 2	Código LER	2018	2019	2020
Disolvente orgánico no halogenado (t) y (t/ t)	120301	1,2	0,95	1,2
		7.27 *10^{-6}	6,48*10^{-6}	8,81*10^{-6}
Polvo de molienda (t) y (t/ t)	100321	1.881	252,58	427,29
		0,01	1,72*10^{-3}	3,14*10^{-3}
Total (t) y (t/ t)		2.627	1.882	428,49
		1,70*10^{-2}	1,13*10^{-2}	3,14 *10^{-3}

Residuos peligrosos proceso 1 y 2	Código LER	2018	2019	2020
Total (t) y (t/ t)		1.942	262,72	488,25
		11,71*10^{-3}	1,79*10^{-3}	3,58*10^{-3}

Residuos no peligrosos generados durante 2020, son los siguientes:

Residuos no peligrosos proceso 1 y 2	Código LER	2018	2019	2020
Plásticos (t) y (t/ t)	150102	0	15,28	10,28
		0	1,04 *10^{-4}	7,55*10^{-5}
Plástico y caucho (t) y (t/ t)	191204	10,8	15,16	1.153,04
		6,54 *10^{-5}	1,03 *10^{-3}	8,46*10^{-3}
Cartón y papel (t) y (t/ t)	150101	2,26	4,24	2,760
		1,37 *10^{-5}	2,89*10^{-5}	2,03 *10^{-5}
Residuos voluminosos (t) y (t/ t)	200307	5,82	0	0
		3,52 *10^{-5}	0	0
Madera (t) y (t/ t)	150103	11,92	14,44	8,10
		7,22 *10^{-5}	9,84*10^{-5}	5,95*10^{-5}
	Varios	934	1.044	1.671,98

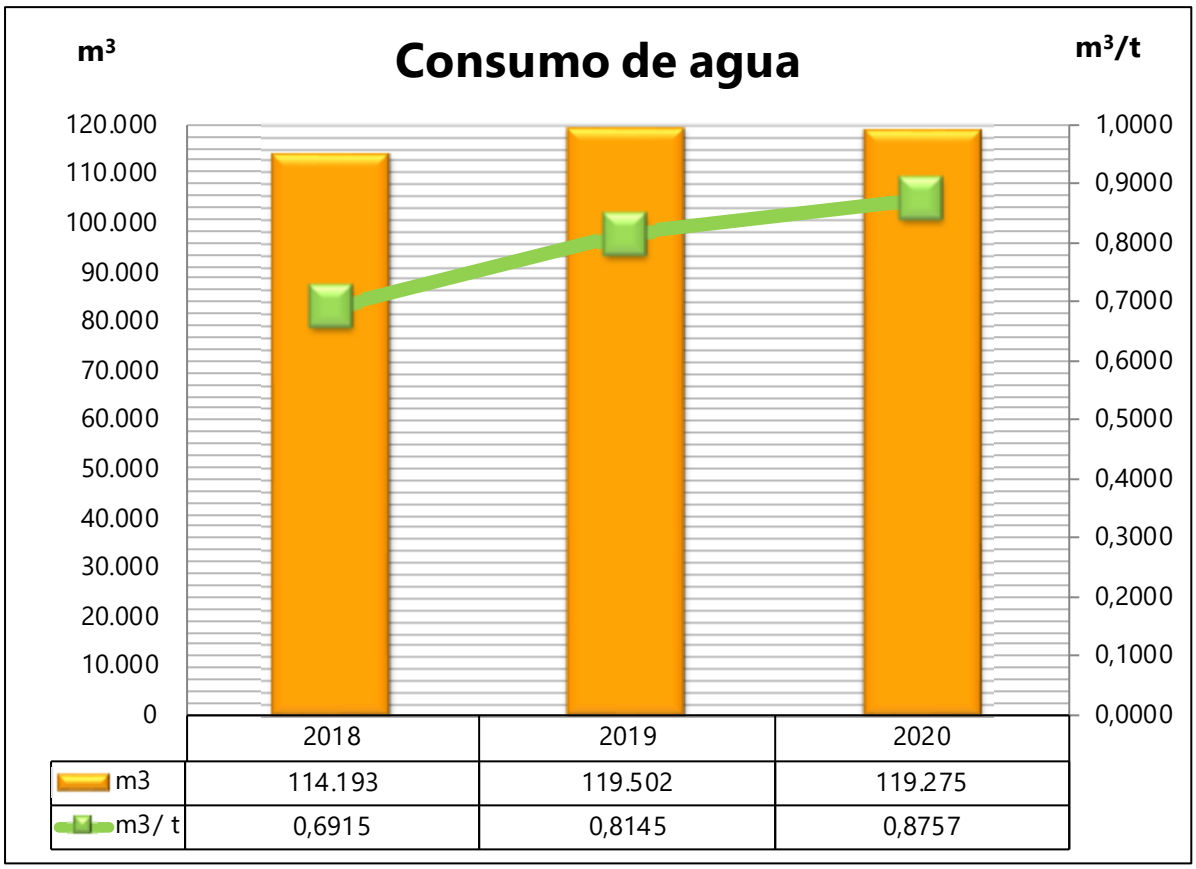
Chatarra (t) y (t/ t)		$5,66*10^{-3}$	$7,12*10^{-3}$	$1,23*10^{-3}$
Lodos fosa séptica (t) y (t/ t)	200334	28.52	66,14	67,44
		$1,73*10^{-4}$	$4,51*10^{-4}$	$4,95*10^{-4}$
Total (t) y (t/ t)		1.010	1.159	2.914
		$6,09*10^{-3}$	$7,90*10^{-3}$	0,021

Todos los residuos producidos han sido entregados, para su tratamiento y/ o eliminación, a gestores autorizados.

6. Indicadores básicos medioambientales.

6.1. Consumo y vertido de agua.

Se expone a continuación el volumen de agua utilizado del proceso 1 por unidad total de toneladas producidas.



La cantidad de agua utilizada ha sido de 119.275 m^3 frente a los 119.300 m^3 autorizados en nuestra Autorización Ambiental Integrada y 0,8765 m^3/ t. El aumento del consumo del agua por tonelada procesada se debe a la puesta en marcha de las instalaciones de lavado de gases que requieren un nuevo aporte de agua. Si comparamos los datos del primer semestre de 2020 con el de 2019 el consumo se mantiene prácticamente constante mientras que, en el segundo semestre del año, con la puesta en marcha de las nuevas instalaciones, el consumo de agua aumenta.

A finales de 2020 se inician los trámites con la Confederación Hidrográfica del Duero para una modificación de la concesión de aprovechamiento de aguas subterráneas.

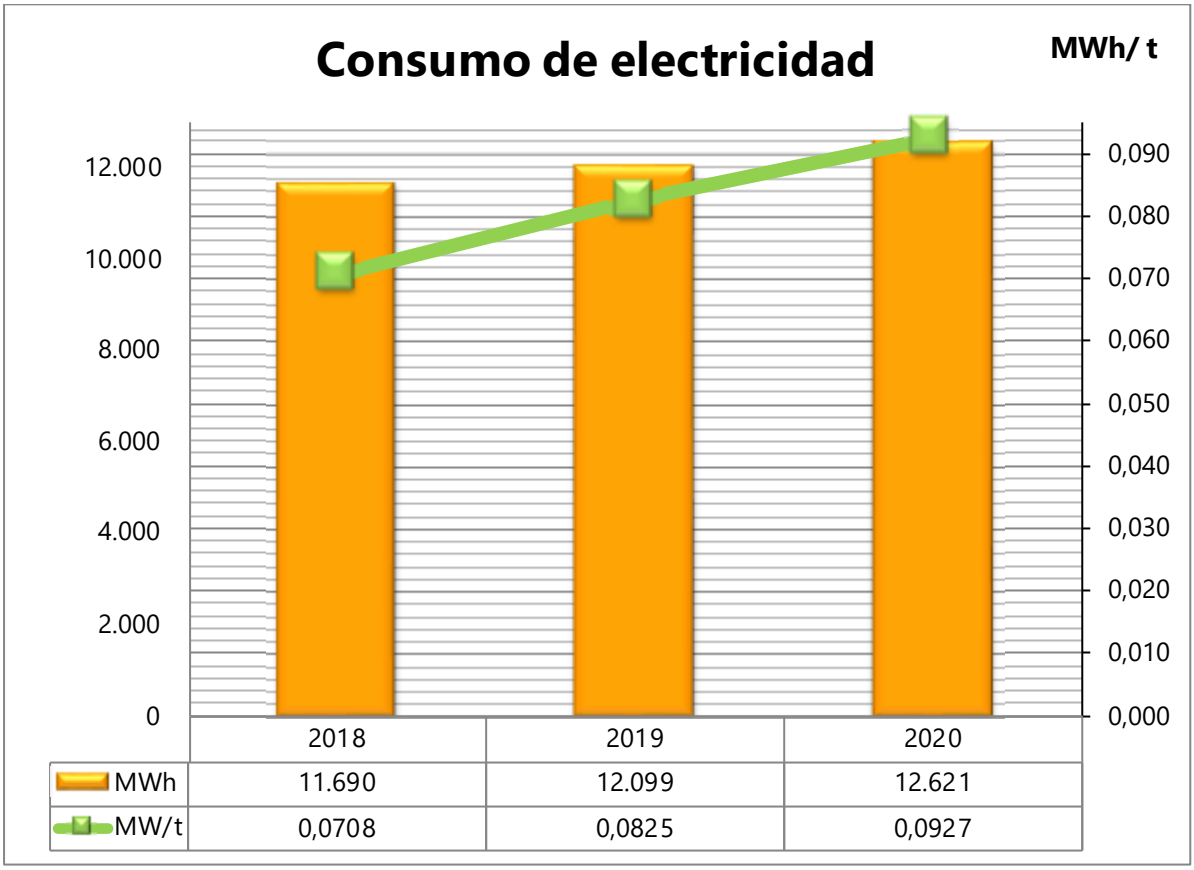
Con respecto al proceso 2, solo se consume agua de la red de aguas de Valladolid para uso sanitario, por lo que no se considera significativo.

6.2. Consumo energético.

El combustible principal de Befesa aluminio S.L. CT Valladolid, es el gas natural, que se emplea en las calderas generadoras de vapor, en el secadero rotativo y en la antorcha.

La energía eléctrica se utiliza para alimentación de los motores de bombas, molinos, cintas transportadoras, ventiladores, etc., así como para el control de toda la instalación.
El gasóleo no es empleado en el proceso productivo, sino que es utilizado para los medios de transporte interno (palas cargadoras y carretillas), caldera de calefacción de uno de los edificios y el nitrógeno para la inertización de los reactores.

Electricidad: El consumo de electricidad total de los últimos tres años por tonelada total procesada es el siguiente.



	2018	2019	2020
MWh	11.690	12.099	12.621
MW/t	0,0708	0,0825	0,0927

El mayor consumo denota una pérdida de eficiencia energética en el proceso. En el último cuatrimestre del año se ha puesto en marcha las nuevas instalaciones de lavado de gases que

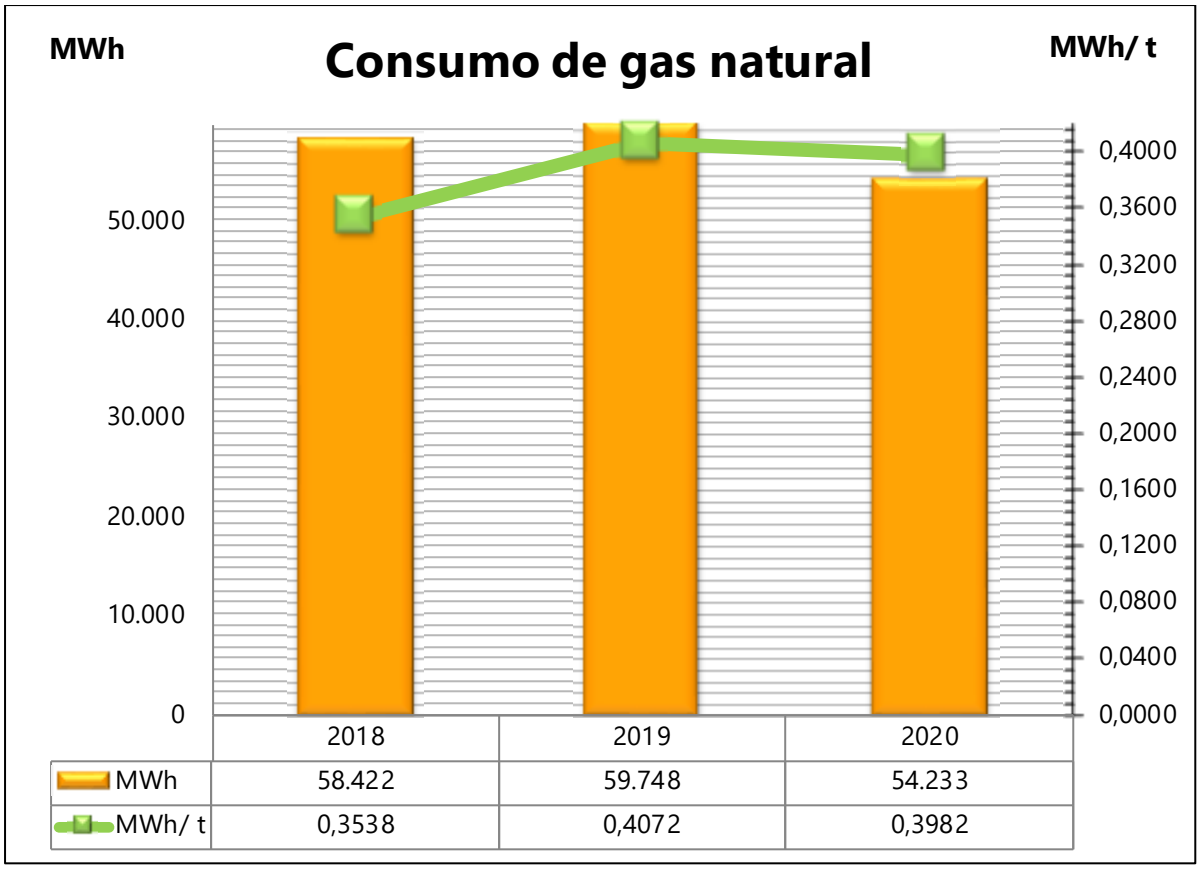
suponen un nuevo consumo eléctrico. Si comparamos los datos del primer semestre de 2020 con el de 2019 el consumo eléctrico disminuye mientras que, en el segundo semestre del año, con la puesta en marcha de las nuevas instalaciones, el consumo aumenta.

La energía consumida por la organización procedente de fuentes de energía renovables es un 14% del consumo anual del 2020. El origen de la producción de la energía eléctrica se garantiza por el desglose de la mezcla de tecnologías de producción correspondiente a la energía vendida por la compañía comercializadora presentado en cada factura.

Energía renovable			
Año	% Energía renovable	Mwh	Mwh / t
2018	16	1.839	0,0111
2019	12	1.410	0,0096
2020	14	1.798	0,0135

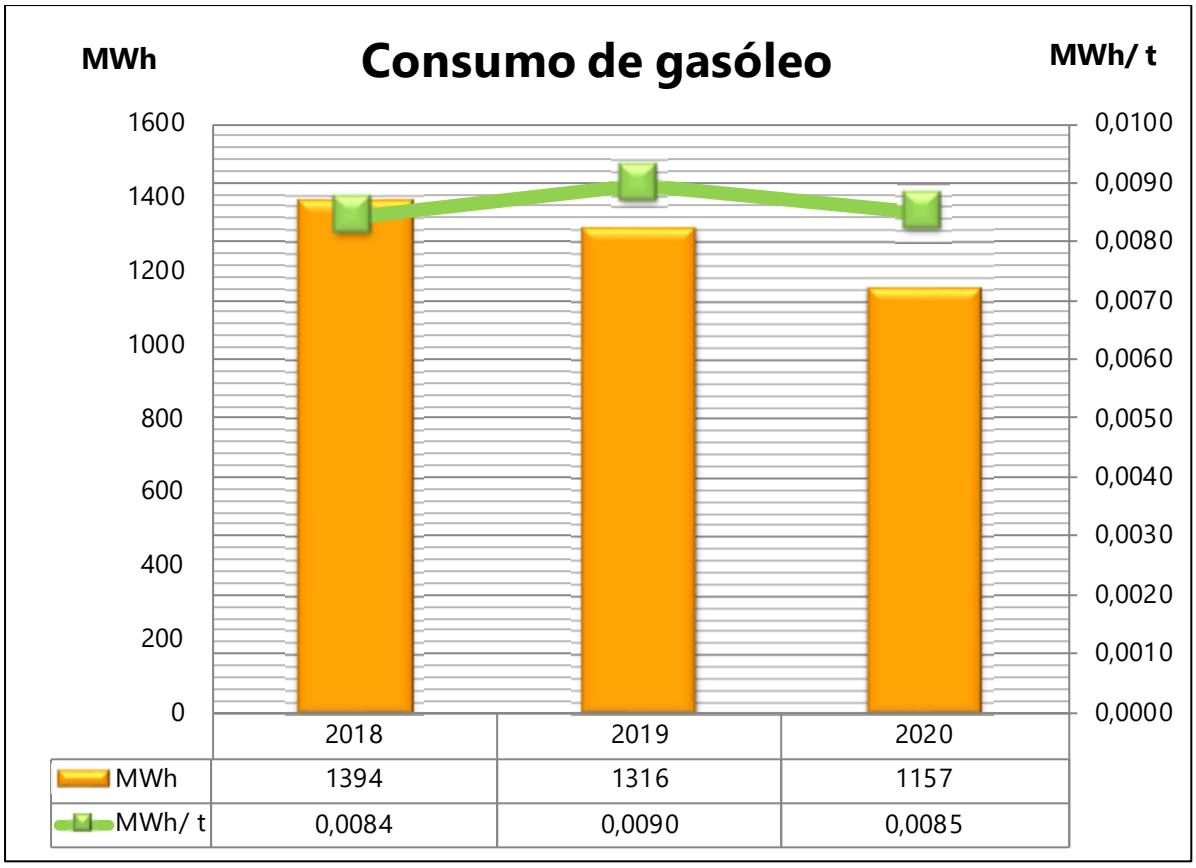
No se produce energía generada por la organización a partir de fuentes de energía renovables.

Gas natural: El consumo de gas natural utilizado para alimentar las calderas, de los últimos tres años es el siguiente:



El menor consumo denota un aumento de la eficiencia energética en el proceso. Durante el 2020 se opera con la caldera nueva, más eficiente, instalada en la parada de agosto de 2019, y no se ha consumido gas en la instalación del secadero a la espera de la instalación del nuevo. En la parada de mantenimiento de agosto de 2020 se renovaron equipos en la zona de cristalización.

Gasóleo: El gasóleo es usado para la calefacción de las oficinas y como combustible para la maquinaria (palas cargadoras). Se muestra a continuación los consumos de los tres últimos años.



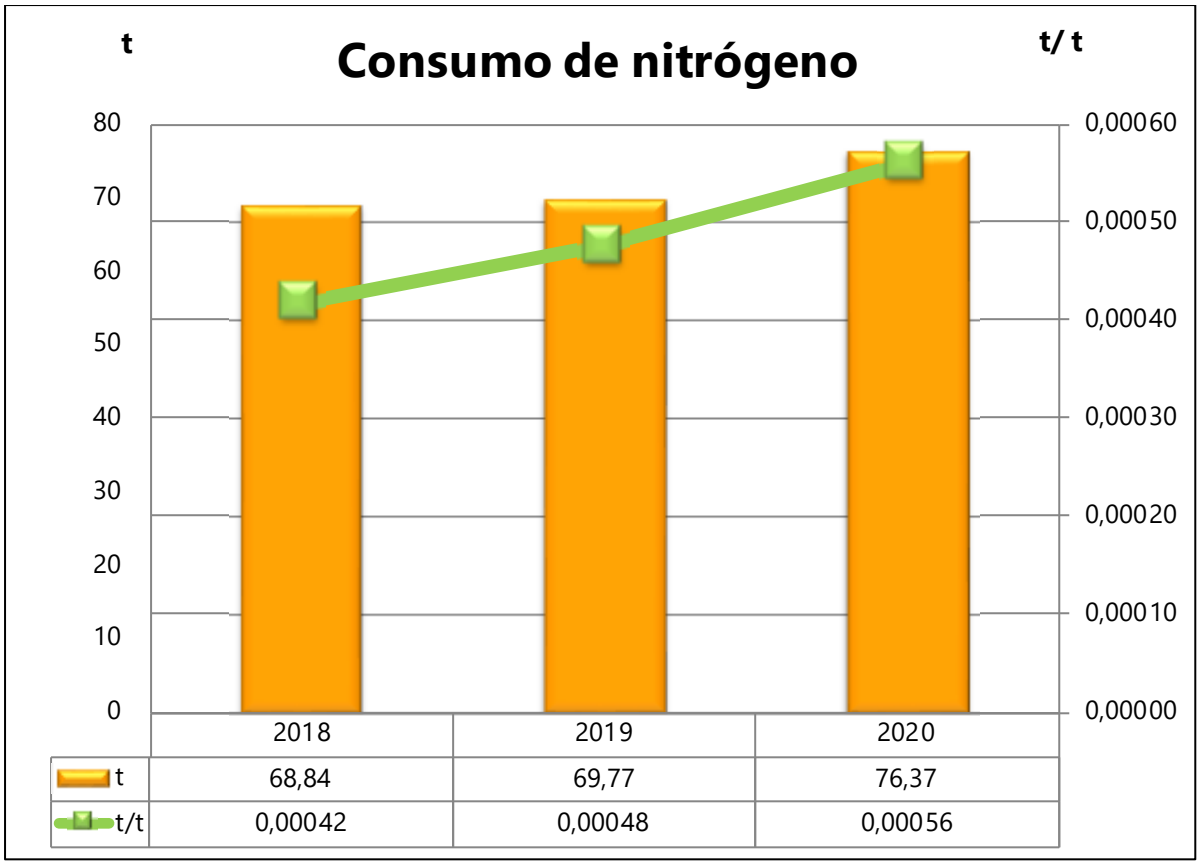
La conversión del gasóleo a MWh se ha hecho a través del PCI (poder calorífico inferior) del gasóleo, obteniendo el valor de 9,98 kWh/l de la página de Petromercado (información sobre el sector petrolífero).

El consumo de gasoil permanece estable.

6.3. Consumo de nitrógeno.

El nitrógeno se usa para la inertización de equipos.

El consumo de nitrógeno varía dependiendo del número de paradas en los reactores, se muestra a continuación el consumo de los últimos tres años.



En 2020 ha habido problemas de incrustaciones en los reactores que obligan a parar para limpiar y volver a inertizar los mismos, aumentando el consumo de nitrógeno.

6.4. Consumo de aditivos.

Además de las materias primas mencionadas, en Befesa Aluminio CT Valladolid, se consumen como aditivos al proceso los siguientes productos químicos:

- Floculante: empleado en el proceso de reacción-decantación de sólidos.
- Antiespumante: para reducir la formación de espumas en reacción y decantación.

Los consumos medios de los últimos tres años han sido:

	Consumo de aditivos					
	Floculante			Antiespumante		
Fecha	kg	t	t/ t	kg	t	t/ t
2018	8.500	8,500	0,00005	9.540	9,54	0,000058
2019	8.110	8,110	0,00006	6.201	6,20	0,000042
2020	10.992	10,992	0,00008	9.823	9,82	0,000072

El consumo de floculante y antiespumante se mantiene dentro de los rangos normales.

6.5. Biodiversidad.

Se detalla a continuación la relación de superficie construida en Befesa Aluminio CT Valladolid.

Usos del suelo	2018		2019		2020	
	Superficie útil (m^2)	Superficie útil (m^2/t procesada)	Superficie útil (m^2)	Superficie útil (m^2/t procesada)	Superficie útil (m^2)	Superficie útil (m^2/t procesada)
Uso total (edificaciones)	38.757,37	0,235	38.757,37	0,264	38.757,37	0,285
Superficie sellada total (impermeable)	97.500,00	0,590	97.500,00	0,664	97.500,00	0,716
Superficie total en el centro orientada según la naturaleza	0	0	0	0	0	0
Superficie total fuera del centro orientada según la naturaleza	0	0	0	0	0	0
Ocupación total de las instalaciones	106.700,00	0,646	106.700,00	0,727	106.700,00	0,783

La ocupación total de nuestras instalaciones es de 106.700 $m^{2.}$ Sin embargo, no se produce ningún impacto a la biodiversidad, ni el terreno ni la zona de alrededor se considera área de especial protección.

7. Cumplimiento de requisitos legales.

Se detallan a continuación las autorizaciones y permisos medioambientales para ambos procesos, junto con la información de interés asociada al cumplimiento de requisitos legales específicos, además del cumplimiento de otras exigencias legislativas.

A finales de 2020 se publica la orden FYM/1088/2020, de 13 de octubre, relativa a la revisión para su adaptación a las MTD y a la normativa de residuos, de las empresas «Befesa Aluminio, S.L.» y «Befesa Aluminio, S.L.U.»; a la Modificación No Sustancial 17 (MNS17) de «Befesa Aluminio, S.L.U.»; y a la unificación de las autorizaciones ambientales de las plantas de tratamiento y recuperación de chatarras, residuos de aluminio y escorias salinas, en el término municipal de Valladolid, de ambas empresas, en «Befesa Aluminio, S.L.U.» como único titular.

La orden limita sus efectos a la revisión y adaptación a las mejores técnicas disponibles (MTD) de la autorización ambiental integrada (AAI), a la incorporación de la modificación no sustancial 17 (MNS17) y a la unificación de las autorizaciones ambientales titularidad de Befesa Aluminio, S.L.U. La puesta en marcha de las modificaciones recogidas en esta orden tiene su efecto ya durante el primer cuatrimestre del año 2021.

Requisitos comunes a ambos procesos:

Emisiones:

Ley 16/ 2002, de 1 de julio de 2002, de Prevención y Control Integrados de contaminación, por la que se establecen los Valores Límites de Emisión (VLE).

- ✓ Remitiendo a la junta de Castilla y León las mediciones realizadas en 2020 con los límites establecidos en las correspondientes AAI (Autorización Ambiental Integrada) y analizando las causas de superación de vertido, así como las medidas correctoras para la subsanación de estos hechos.

Real Decreto 508/ 2007 de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de autorizaciones ambientales integradas.

- ✓ Reportando todos los datos de emisiones y residuos en el Registro PRTR Castilla y León en el mes de febrero 2020.

Ruido y vibraciones:

Reglamento para la Protección del Medio Ambiente contra las emisiones de ruidos y vibraciones del Ayuntamiento de Valladolid.

- ✓ Presentando informe técnico de mediciones cuatrienales acreditando el cumplimiento técnico de los niveles de ruido, siendo el correspondiente al año 2020 el presentado en 2017 y siendo éste conforme en todos los puntos de medición en horario nocturno.
- ✓ Con la nueva Autorización Ambiental Integrada dicho informe pasa a tener una periodicidad bienal. El estudio más reciente fue realizado en 2021 por un organismo de control autorizado, cumpliéndose con los con los valores límites definidos en la nueva autorización ambiental integrada. El próximo estudio se realizará en 2023.

Residuos:

Ley 22/ 2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

- ✓ Cumpliendo esta Ley con todos los residuos generados y procesados en las instalaciones.

Real Decreto 180/ 2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado. **Norma derogada. Ver legislación posterior.**

Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado

- ✓ Cumpliendo los requisitos establecidos en materia de traslado de residuos.

Suelos:

Real Decreto 9/ 2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

- ✓ Cumpliendo con la entrega del informe de suelos con fecha 05/10/2016.
- ✓ En junio de 2019 se realiza una caracterización analítica detallada del subsuelo en las instalaciones de Befesa Aluminio CT Valladolid. Se encuentra una afección al subsuelo por hidrocarburos no relacionada con ningún foco de afección del emplazamiento, sino con algún vertido accidental histórico previo al pavimentado de la parcela. Al existir suelos con concentraciones superiores a los niveles genéricos de referencia (NGRs) contemplados en dicha legislación, se realizó un Análisis Cuantitativo de Riesgos (ACR). En dicho informe se determina que, una vez analizados los posibles escenarios actuales y futuros en el emplazamiento y entorno, no existe riesgo inaceptable para la salud humana derivado de la afección existente en los suelos del emplazamiento.
- ✓ Con fecha 16/07/2020 se recibe por parte de la Junta de Castilla y León la "Comunicación sobre aceptación del informe de situación de suelos según el real decreto 9/2005."

Eficiencia energética:

Real Decreto 56/2016, de 12 de febrero, por el que se transpone la Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del consejo, de 25 de octubre de 2012, relativa a la eficiencia energética, en lo referente a auditorías energéticas de proveedores de servicios y auditores energéticos y promoción de la eficiencia del suministro de energía.

- ✓ Dando cumplimiento a este real decreto se realiza la auditoría energética y se presenta a la Junta de Castilla y León a fecha de 23/09/2016. Se recibe la comunicación por parte de ésta sobre el registro administrativo de auditorías energéticas con fecha 04/10/2016.
- ✓ Con fecha 25/06/2020 se realiza la comunicación de auditoría energética.

Responsabilidad ambiental:

Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental y orden Orden ARM/1783/2011, de 22 de junio, por la que antes del 31/10/2018 se debe comunicar la

constitución de la garantía financiera que le permita hacer frente a la responsabilidad ambiental inherente a su actividad, en caso de que resulte exigible.

Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007.

Ley 11/ 2014, de 3 de julio, por la que se modifica la ley 26/ 2007, de 23 de octubre, de responsabilidad medioambiental.

Real Decreto 183/ 2015, de 13 de marzo, por el que se modifica el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, aprobado por el Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre.

- ✓ Con fecha 19/07/2018 se hace entrega en la Junta de Castilla y León la declaración responsable determinando la garantía financiera

- ✓ Se realiza el informe de análisis de riesgos por una empresa externa. Tras el Análisis de Riesgos Ambientales (ARA) realizado puede concluirse que, dada la cuantía de los costes de reparación de los potenciales daños ambientales esperables, en el marco de lo regulado en la Ley 26/2007, de Responsabilidad Ambiental, no existe obligación de depositar una garantía financiera obligatoria.

- ✓ En el mes de marzo de 2021 se realiza un nuevo informe de análisis y evaluación del riesgo ambiental por empresa externa, consecuencia de uno de los requerimientos del Anexo III del Condicionado Ambiental de la ORDEN FYM/1088/2020. Al igual que en el informe anterior se concluye que no existe obligación de depositar una garantía financiera obligatoria.

Productos químicos:

Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIE APQ-1, MIE APQ-2, MIE APQ-3, MIE APQ-4, MIE APQ-5, MIE APQ-6 y MIE APQ-7.

Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10.

- ✓ Dando cumplimiento al mismo.

Legionela:

Real Decreto 865/ 2003, de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

- ✓ Cumpliendo con todas las notificaciones de funcionamiento y las operaciones de mantenimiento.

Instalaciones petrolíferas:

Real Decreto 2085/ 1994, de 20 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Petrolíferas (Modificado por Real Decreto 1523/ 1999, de 1 de octubre).

- ✓ Se realizan las revisiones periódicas pertinentes de las instalaciones

Instalaciones contra incendios:

Real decreto 2267/ 2004, de 3 de diciembre, por el que aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.

- ✓ Cumpliendo con las condiciones para establecimientos industriales en caso de incendio.

Real Decreto 513/2017 de Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

- ✓ Terminada la adecuación de las instalaciones y con informe favorable OCA del 9 de septiembre de 2020.

Instalaciones eléctricas:

Real Decreto Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.

- ✓ Cumpliendo los requisitos establecidos en cuestión de revisiones.

Real Decreto 337/ 2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas.

- ✓ Cumpliendo los requisitos establecidos en cuestión de revisiones.

Instalaciones térmicas:

Real Decreto 1027/2007 por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. El Real Decreto ha sido elaborado conjuntamente por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio juntamente con el Ministerio de la Vivienda.

- ✓ Inscribiéndose en enero de 2017, las instalaciones térmicas de varias dependencias del cetro de trabajo.
- ✓ Se realizan las revisiones periódicas pertinentes de las instalaciones.

Transporte mercancías:

Acuerdo Europeo sobre el transporte internacional de cargas peligrosas por vía terrestre (ADR)

- ✓ Dando cumplimiento a su última modificación de 2019.

Requisitos específicos del Proceso 1:

Autorización Ambiental Integrada.

Orden de 30 de junio de 2008, por la que se concede autorización ambiental a Befesa Escorias Salinas S.A. para la industria de valorización de los residuos de la termometalurgia del aluminio.

Orden de 16 de diciembre de 2009, por la que se acuerda considerar como modificación no sustancial (**MNS-1**) la instalación de pretratamiento de los polvos de filtro y aprovechamiento de los gases de reacción entre las escorias salinas, escorias de aluminio y polvos de filtro.

Orden de 7 diciembre de 2009, de la Consejería de Medio Ambiente por la que se acuerda considerar como modificación no sustancial (**MNS-2 y MNS-3**) la inclusión de nuevos residuos a gestionar en las instalaciones de Befesa Escorias Salinas, S.A., ubicadas en el término municipal de Valladolid, y por la que se modifica la Orden de 30 de junio de 2008 de la Consejería de Medio Ambiente por la que se concede autorización a esa empresa.

Orden de 18 de junio de 2010 de la Consejería de Medio Ambiente por la que se considera modificación no sustancial (**MNS-4**) la inclusión de un nuevo tipo de residuo peligroso a gestionar en las instalaciones de Befesa Escorias Salinas, S.A., ubicadas en el término municipal de Valladolid, y por la que se modifica la Orden de 30 de junio de 2008 de la Consejería de Medio Ambiente por la que se concede autorización ambiental esa empresa.

Orden de 6 de mayo de 2011, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se acuerda modificar la Orden de 30 de junio de 2008 (**MNS-5**), por la que se concede autorización ambiental a Befesa Escorias Salinas, S.A., a efectos de aceptar nuevas asignaciones de códigos LER a los residuos objeto de gestión en la instalación ubicada en el término municipal de Valladolid.

Orden FYM/606/2013, de 3 de julio, por la que se modifica la Orden de 30 de junio de 2008, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se concede Autorización Ambiental a la industria de valorización de los residuos de la termometalurgia del aluminio, en el término municipal de Valladolid, titularidad de Befesa Escorias Salinas, S.A., como consecuencia de la **MNS-6**.

<u>Conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) para las industrias de metales no ferrosos. 13 de junio de 2016</u>.

- ✓ Realizando un plan de acción dado que son de obligado cumplimiento en un plazo de 4 años desde su entrada en vigor.

Con fecha 11 de julio de 2016 se comunica en la conserjería de fomento de medio ambiente la modificación no sustancial de almacenar de manera temporal cierta cantidad de residuos (LER 161103* y 100308) en una nueva zona de almacenamiento exterior acondicionada dentro de las instalaciones de Befesa. Puesto que el órgano competente no se ha manifestado respecto a dicha comunicación se entiende aceptada según el artículo 10.4 de la ley 16/2002.

Con fecha 8 de agosto de 2016 se recibe la comunicación por parte de la conserjería de fomento y medio ambiente de que se ha revisado la documentación presentada el 11 de mayo de 2016 en el Befesa Aluminio comunica la **MNS-7**, con la finalidad de instalar un nuevo evaporador en la fase de cristalización, sustitución de la subestación eléctrica y modernización de la molienda de escorias, se puede llevar a cabo la modificación propuesta.

- ✓ Cumpliendo todos los requisitos y presentando el resumen anual y el Plan de vigilancia ambiental en febrero 2018.

Con fecha 19/07/2017 se presenta una modificación no sustancial por la instalación de un nuevo filtro prensa y un nuevo reactor, al amparo de lo que establece la Ley 16/2002 y su normativa de desarrollo.

Con fecha 15 de enero de 2018, se presenta una comunicación no sustancial, para la ampliación y adecuación mediante nuevo cobertizo de la zona de almacenamiento de residuos de escorias salinas y cátodos de cubas agotadas; al amparo de lo que se establece en la Ley 16/2002 y su normativa de desarrollo.

Con fecha 01/06/2018 se presenta la solicitud de una modificación no sustancial, debido a la ampliación mediante la instalación de una nueva etapa de cristalización dentro de la nave principal del centro de trabajo; al amparo de lo que se establece en la Ley 16/2002 y su normativa de desarrollo.

Residuos.

Inscripción en el Registro de Gestor de Residuos Peligrosos y No Peligrosos con número G.R. CL 4/ 96 G.R.N.P. CL 8/ 02 respectivamente e inscripción en el Registro de Productor de Residuos Peligrosos nº PCL A-04066411/ VA.

- ✓ Presentando en febrero 2020 tanto la memoria anual de gestores como de productores.
- ✓ Presnetado el estudio de minimización de residuos para el periodo de 2019-2022.

Agua.

Autorización de la Confederación Hidrográfica de Duero para el vertido al terreno de las aguas residuales sanitarias.

- ✓ Presentando el informe de declaración anual.
- ✓ Cumpliendo los requisitos de Real Decreto Legislativo 1/ 2016 por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Prevención y control Integrado de la contaminación.
- ✓ Remitiendo a la junta de Castilla y León las mediciones realizadas durante el año 2020 cumpliendo con los límites establecidos en la AAI.

Mediante el expediente CP 23302-VA la Confederación Hidrográfica del Duero otorga a Befesa Escorias Salinas S.A la concesión de un aprovechamiento de aguas subterráneas, con un volumen máximo anual de 119.300 m^3.

- ✓ Cumpliendo con los límites de concesión de agua subterránea.

Requisitos específicos del Proceso 2:

Autorización Ambiental Integrada:

Mediante Orden de 28 de noviembre de 2008, de la Consejería de Medio Ambiente se concede autorización ambiental a BEFESA ALUMINIO VALLADOLID, S.A., para una instalación de valorización de residuos de aluminio, ubicada en el término municipal de Valladolid.

La Orden de 28 de noviembre de 2008 ha sido actualizada conforme a la Directiva 2010/ 75/ CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre, sobre las emisiones industriales, mediante Orden FYM/ 49/ 2014, de 3 de enero, sobre actualización de autorizaciones ambientales integradas en Castilla y León. (BOCyL. nº 27, de 10 de febrero de 2014).

Orden FYM/ 2014 de 25 de marzo, por la que se modifica la orden de 28 de noviembre de 2008 de la consejería de medio ambiente, por la que se concede la autorización ambiental para la instalación de valorización de residuos de aluminio, ubicada en el término municipal de Valladolid, titularidad de Befesa aluminio, S.L, como consecuencia de la modificación no sustancial Nº 2 (**MNS-2**), cese de la actividad de fundición.

Con fecha 05 de diciembre de 2016 se comunica a la Junta de Castilla y Leon la parada temporal de la molienda de chatarra.

Con fecha 05 de agosto de 2013 Befesa Aluminio S.L. informa ante la Dirección General de Prevención Ambiental la fusión por absorción de Befesa Escorias Salinas, S.A.-Sociedad Unipersonal-(Sociedad Absorbida) por Befesa Aluminio, S.L.-Sociedad Unipersonal-(Sociedad Absorbente), aportando la documentación adecuada.

Por Resolución, de 1 de octubre de 2013, la Dirección General de Calidad y Sostenibilidad Ambiental hace público el cambio de titularidad de la Autorización Ambiental concedida a Befesa Escorias Salinas, S.A. en favor de Befesa Aluminio, S.L.

Con fecha 31/03/2014, el Servicio de Control de la Gestión de los Residuos informa que, a pesar de no encontrar problema alguno en la unificación de los NIMAs y autorizaciones de gestor solicitados, no puede emitir modificación alguna de los números de registro, dado que estos son consecuencia de la autorización del centro, por lo que insta a la unificación de las autorizaciones ambientales que el centro posee.

Residuos:

Inscripción en el Registro de Gestor de Residuos Peligrosos y No Peligrosos con número G.R. CL 4/ 97 G.R.N.P. CL 42/ 02.

- ✓ Presentando en febrero 2020 la memoria de residuos.

Agua:

Se cuenta con autorización de la Confederación Hidrográfica de Duero para el vertido directo al rio Pisuerga a través del desagüe del canal del Duero.

- ✓ Presentando el informe de declaración anual.

Mediante el expediente de modificación MC-CP 23006-VA la Confederación Hidrográfica del Duero otorga a Befesa Aluminio Valladolid S.A la modificación de concesión de aguas subterráneas con un volumen máximo anual de 580.000 m^3.

Mediante esta tramitación se pidió la autorización para la realización de un sondeo en sustitución de los dos autorizados con fecha 23 de marzo de 2004 y referencia de expediente CP-23006-VA.

En el año 2012 se comunica a la junta el cese definitivo de las instalaciones de fundición de aluminio (modificación no sustancial nº2) quedando modificada la AAI en consecuencia. No hay consumo de agua de esta captación de aguas desde entonces. En la nueva AAI que recoge la unificación de los dos procesos, ya no aparece este consumo.

Mediante la Orden FYM/ 2014 de 25 de marzo se modifica tanto la cantidad de captación de agua subterránea como vertido al cauce a 31.500 m^3 anuales.

- ✓ Cumpliendo con los nuevos límites establecidos.

8.-Otras actividades relevantes en el ámbito del medio ambiente.

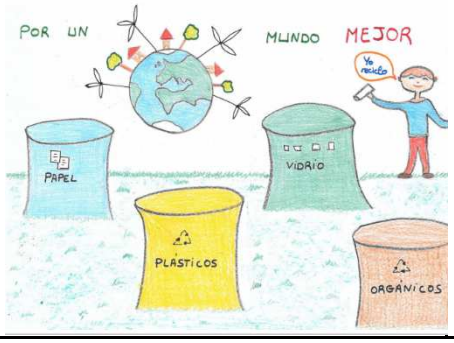
Conforme a la norma ISO 14.001:2015 y el Reglamento Europeo EMAS, Befesa Aluminio CT Valladolid,, se ha sometido a las correspondientes auditorías medioambientales, tanto internas como externas. a modo de comprobación del correcto funcionamiento del sistema de gestión medioambiental implantado. La realización de auditorías es un elemento clave a la hora de verificar el correcto desempeño de cada uno de los procesos del sistema de gestión. Cuando en el transcurso de las auditorías se detectan no conformidades, se establecen acciones correctoras para eliminar estas no conformidades. El programa de auditorías internas y externas se ha cumplido satisfactoriamente a lo largo del año objeto de esta declaración.

- Befesa Aluminio CT Valladolid tiene certificado de medio ambiente de CO_2 verificado bajo la norma ISO 14064 de gases de efecto invernadero, además desde noviembre de 2016 también se certificó bajo la norma ISO 50.001 sobre eficiencia energética con objeto de reducir el consumo energético y derivado de esto, disminuir las emisiones de CO_2 a la atmósfera.

- Befesa, pertenece y participa activamente en las siguientes asociaciones:
    - Confederación Española de organizaciones empresariales del metal CONFEMETAL siendo miembro activo del comité de medioambiente.
    - Asociación Española de gestores de residuos especiales ASEGRE: Reúne empresas en el ámbito del estado español cuya actividad es la gestión de residuos peligrosos.
    - Asociación de empresarios del metal de Valladolid (VAMETAL)

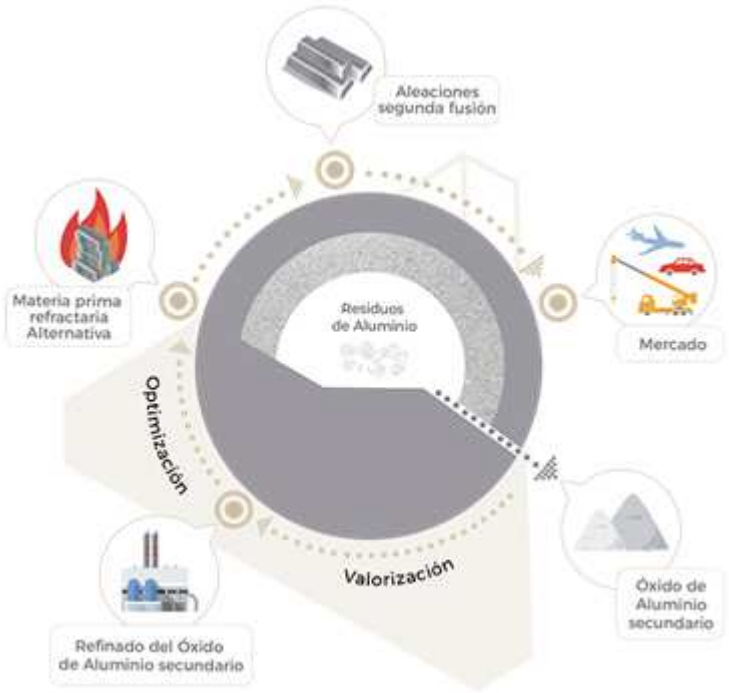
- Concurso "SEGREGAR PARA CUIDAR"
    - Durante el año 2021 se ha organizado un concurso dirigido a los hijos de los empleados con el objetivo de fomentar la correcta segregación de residuos en el centro de trabajo y la implicación de los trabajadores en la consecución del objetivo medioambiental de reducción de residuos.

- Los diseños presentados debían incluir las bases de la segregación de los residuos generados en el centro de Valladolid: amarillo (plástico), azul (papel y cartón), gris (resto).
- Tras la valoración de los trabajos presentados por el jurado, los ganadores han sido los siguientes.

RESULTADO	GANADOR 1er puesto	2º puesto	3er puesto
PREMIO	Tarjeta regalo 200€	Tarjeta regalo 100€	Tarjeta regalo 50€
CARTEL			

- Befesa participa regularmente en programas de I+D+i con distintos centros de investigación y otras empresas europeas destinados fundamentalmente a mejorar el reciclado, la valoración y el aprovechamiento completo de los residuos de la industria del aluminio.

- Un ejemplo de ello y relacionado la Economía Circular es el proyecto Life Bauxal II que permitirá la transformación de un oxido de aluminio secundario (paval) en una materia prima alternativa a las bauxitas en la fabricación de refractarios.
- Puede consultarse más información en la página web del proyecto: http://www.bauxal2.com/



9.- Próxima declaración medioambiental.

Esta declaración medioambiental está destinada a informar a los colaboradores, autoridades, clientes, proveedores, medios de comunicación y vecinos acerca de nuestra política de gestión y a proponer asimismo un dialogo constructivo.

La próxima declaración medioambiental validada se realizará en septiembre 2022.

Documento firmado digitalmente. BUREAU VERITAS IBERIA, S.L. Nº de verificador EMAS: ES-V-0003 Declaración ambiental validada según Reglamento (CE) 1221/2009 modificado por los Reglamentos (UE) 2017/1505 y (UE) 2018/2026.
2021.12.22 13:46:18 +01'00'

El verificador ambiental que valida la presente declaración es Bureau Veritas Certification, entidad de certificación acreditada por ENAC CON EL nº ES-V-0003, con domicilio en la calle Valportillo Primera, 22-24; Edificio Caoba- Polígono Industrial La Granja 28108 Alcobendas, Madrid.

El plazo de vigencia de esta declaración es de un año contando a partir de la fecha de validación.