



Cunext Copper Industries

CUNEXT GROUP

DECLARACIÓN AMBIENTAL 2022

PRODUCCIÓN DE: ALAMBRÓN DE COBRE POR PROCESO DE COLADA CONTINUA, ALAMBRE E HILOS DE COBRE PULIDO Y ESTAÑADO POR PROCESO DE TREFILADO, DE CABLES PULIDOS, ESTAÑADOS Y ENCINTADOS Y PERFILES DE COBRE DESNUDOS Y ENCINTADOS, PRODUCCION DE LINGOTES DE COBRE POR PROCESO DE AFINO Y PRODUCCIÓN DE ALAMBRÓN DE COBRE EXENTO DE OXÍGENO.

CENTRO DE CÓRDOBA
Cunext Copper industries, S.L.
Avda. de la Fábrica, s/n
14005 Córdoba
Teléfono: (957) 499300



ER-0128/1994



GA-1998/0084



SST-0129/2006



GE-2022/0064



INDICE

1. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES DE LA EMPRESA	3
2. POLITICA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	16
3. SISTEMAS DE GESTION AMBIENTAL	18
4. REQUISITOS LEGALES	21
5. TECNOLOGÍAS LÍMPIAS INCORPORADAS. INVERSIONES EN INNOVACIÓN Y DESARROLLOS TECNOLÓGICOS AMBIENTALES.	27
6. 50DEFINICIÓN DE PRODUCTO LIMPIO COMERCIALIZADO	30
7. EVALUACION DE ASPECTOS AMBIENTALES	33
8. ANALISIS DE ASPECTOS AMBIENTALES	43
8.1. Residuos.	44
8.2. Emisiones atmosféricas.	51
8.3. Ruidos	55
8.4. Vertidos al agua	58
8.5. Consumos de agua y energía.	63
8.6. Consumo de materias primas.	64
8.7. Subproductos de cobre.	67
8.8. Riesgos de contaminación por legionella.	68
8.9. Riesgos de Accidentes e impactos ambientales y posibles situaciones de emergencia.	68
8.10. Gestión de residuos generados tras la limpieza de las instalaciones por la contrata Zambrana	68
8.11. Generación y Gestión de RP's en nuestras instalaciones por la contrata RCI	69
8.12. Generación y gestión de residuos obtenidos tras la reparación de las carretillas por la contrata Cordobesa de reparaciones	69
8.13. Generación y gestión de residuos tras los mantenimientos y reparaciones de los compresores por la contrata Atlas Copco	69
8.14. Almacenamiento de Productos Químicos	69
8.15. Vertidos incontrolados por rebose de depósito de emulsión	70
8.16. Vertido incontrolado por rotura de elementos de depósito de Productos químicos	70
8.17. Emisiones incontroladas en caso de incendio	70
9. INDICADORES BASICOS	71
10. PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL	84
11. VALIDACION DE LA DECLARACION. PLAZO FIJADO HASTA LA PROXIMA DECLARACION AMBIENTAL.	90

1.- DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA EMPRESA

ANTECEDENTES

En noviembre de 2004 Cunext Copper Industries, S.L. suscribió un contrato de compraventa de activos con Atlantic Copper. S.A. en virtud del cual, Atlantic Copper transmite a Cunext Copper Industries el negocio de alambión y trefilado de cobre.

En concreto, la operación consistió en la venta por parte de Atlantic Copper, S.A. a Cunext Copper Industries, S.L. de los centros de producción de la Colada Continua de Atlantic Copper de Córdoba (alambre y alambión) y la Trefilería de Barcelona (hilo), así como de los inventarios asociados a los mismos. La actividad de Cunext Copper Industries, S.L. queda encuadrada dentro del nº NACE 2454, y CIF B8415994. En cuanto a los procesos de Trefilería (Fabricación de Multihilo y Cables) y de Nuevos Productos (Perfiles Desnudos y Encintados los desarrolla Cableados y Extrusiones del Sur, S.L. (Cablexur), con el nº NACE 2454 y CIF B14906572, quedando ambas englobadas dentro de la misma Autorización Ambiental Integrada.

Posteriormente, en 2014 se produce un cambio accionarial que trae consigo el nacimiento del Grupo Cunext.

Asimismo, en diciembre de 2015 se incluye en la misma Autorización Ambiental Integrada el Proyecto de Optimización del proceso de fabricación de transformación del cobre, cuya explotación será llevada a cabo por la entidad Transformados Cunext Copper, con nº NACE 2454 y CIF B56010093. Mediante el Proyecto de Optimización se obtiene parte de la materia prima del proceso de fabricación (cobre de alta pureza). Asimismo, se instala una nueva cableadora para obtener nuevos productos.

En esta declaración se reflejan de manera exhaustiva los datos correspondientes a Cunext Copper Industries, Cablexur y Transformados Cunext Copper para el año 2022.

El Grupo Cunext, ha asumido a través de los trabajadores que la compone el compromiso de la protección de las personas y de la naturaleza de nuestro entorno, al mismo tiempo que contribuye al desarrollo industrial de la comunidad.

El Consejo de Cunext Copper Industries, describe su compromiso con la Excelencia en la Gestión a través del establecimiento, difusión y despliegue de nuestra Misión, Visión, Valores y Políticas de Gestión.

MISIÓN

Cunext Copper Industries, S.L. tiene como misión producir alambión, alambre, cables, formas de cobre, lingotes y alambión exento de oxígeno y gestionar sus procesos de acuerdo con las necesidades y expectativas de sus clientes, de manera compatible con un comportamiento ambiental legal y mejorable y una cultura preventiva de seguridad y salud en el trabajo y consiguiendo, de manera equilibrada, los mayores beneficios posibles para nuestros clientes, accionistas, personas, aliados y la Sociedad.

VISIÓN

Ser el fabricante de materiales eficientes en la transmisión de información y energía eléctrica de referencia en el Sur de Europa y el Norte de África, en el segmento alto de calidad y prestaciones, en beneficio de los accionistas, los clientes, los empleados y la sociedad.

VALORES

Las expectativas de Cunext Copper Industries respecto al comportamiento de nuestras personas, que deben guiar todas nuestras actuaciones y relaciones, componen los valores de nuestra empresa:

- Si no te parece seguro, no lo hagas.
- Respeta el medio ambiente.
- Dirige tus actividades a conseguir la satisfacción de nuestros clientes.
- Estamos contra el desorden y el despilfarro.
- Medir es imprescindible para mejorar.
- Trabaja en equipo.
- Los objetivos de la empresa son tus objetivos.
- Infórmate y fórmate para poder formar e informar a tus compañeros.

ACTIVIDADES

Cunext Copper Industries representa, gracias a la producción de alambroón la primera empresa española en la fabricación de alambroón de cobre con el 70% de la cuota de mercado nacional.

El alambroón es un producto semielaborado, macizo de cobre, de sección circular, empleado como materia prima para la obtención de hilos, cables, etc. Su fabricación se realiza por el procedimiento de Colada Continua, utilizando el sistema Contirod. Las características típicas del alambroón son las correspondientes a la norma UNE-EN 1977:2013.

Parte de este alambroón se transforma en la sección de desbaste, como otro producto que se denomina alambre, y que gracias a la instalación de las líneas Tándem parte de este alambre puede tener un acabado de alambre estañado. Las características típicas del alambre son las correspondientes a la norma UNE-EN 13602:2014

Asimismo, en las instalaciones de Cableados y Extrusiones del Sur se producen hilos y multihilos de cobre, cuyas características son las correspondientes a la norma UNE-EN 13602:2014, cables de cobre, con características que corresponden a la norma UNE-EN 60228:2005 y en las instalaciones de Transformados se producen perfiles y formas de cobre, con características correspondientes a la norma UNE-EN 12167:2017, además de lingotes de cobre, y alambroón exento de oxígeno.

Por otra parte, en las instalaciones de Transformados se producen lingotes de cobre de alta pureza, además de alambroón exento de oxígeno y perfiles de Cu, que pueden a su vez pasar por el proceso de encintado.

Para el desarrollo de nuestra actividad, en las instalaciones de Córdoba, contamos con un equipo humano debidamente cualificado integrado por 160 personas

La materia prima, cobre electrolítico, se funde, pasando el cobre líquido a un horno de mantenimiento giratorio que suministra la cantidad necesaria a una máquina de colada horizontal, de donde sale una barra sólida que será laminada en doce pasos sucesivos de parejas de cilindros hasta ser transformada en alambón de 8 mm de diámetro, que se decapa de óxidos superficiales y se enrolla formándose unidades de 5 Tm

Parte de este alambón de 8 mm se transforma en alambre por un proceso de Trefilado por desbaste. Para llevar a cabo este proceso, actualmente contamos con cinco líneas de desbaste, una marca Henrich, otra marca Niehoff, una bifilar de la marca Frigeco y dos líneas "Tándem" que tienen la capacidad de estañar el alambre una vez ha sido desbastado. Todas ellas con alimentación automática, hornos de recocido, encestadores y bobinadores que permiten obtener alambres de diámetros comprendidos entre 1,15 mmØ y 3,5 mmØ.

La fabricación hilos y multihilos tiene como materia prima parte del alambre fabricado en la sección de desbaste, mediante un proceso de trefilado, es decir mediante un proceso mecánico de estirado en frío, que va reduciendo el diámetro del alambón hasta llegar a la medida solicitada.

El proceso de cableado consiste en la reunión de alambres o multihilos de cobre para formación de cuerdas de cobre de diferente diámetro para obtener los cables con las secciones solicitadas por nuestros clientes.

El proceso de estañado hasta ahora se había realizado únicamente mediante un subcontratista que recubre el alambre procedente de la sección de Desbaste y Trefilado con la capa de estaño establecida. El subcontratista nos devuelve el producto estañado pasando a continuación éste por los mismos procesos que los indicados anteriormente. Tras la incorporación de las dos líneas de desbastadoras con líneas de estañado incorporado nos permite comenzar a estañar alambre.

La fabricación de perfiles de cobre se realiza mediante extrusión de alambón de cobre electrolítico. Parte de esta producción se encinta con diferentes materiales (papel mica poliéster), según las necesidades de los clientes.

El proceso de afino térmico de la materia prima se lleva a cabo mediante las etapas de fundición-oxidación, escoriado y reducción, para posteriormente pasar a una etapa de colada donde se obtienen los lingotes de cobre de alta pureza. Para ello se dispone de un horno de fusión con una capacidad de fusión de 8 Tn/h (Horno Hingassa), con mechero de gas/oxígeno, un horno de espera (Guinea), con mechero de gas/aire, mesas y fosos de colada y un filtro de partículas.

En la sección de coladas Verticales (dos equipos) se fabrica alambón exento de oxígeno, con una capacidad de 15.000Tn /año con diámetros entre 8mm y 30mm de diámetro usando como materia prima cátodos de cobre extraordinariamente puros Grado A (CU-CATH-1) especialmente seleccionados para esta instalación.

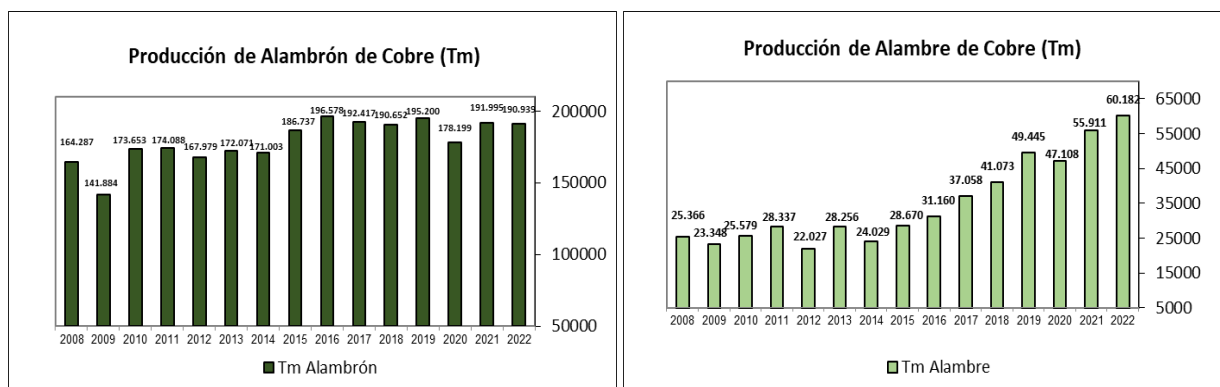
Una vez posicionados los cátodos al inicio de la instalación se cargan uno a uno por medio de unas ventosas y se transportan de forma automática a la boca del horno. Se introducen en este y se funden en un crisol que es calentado por resistencias eléctricas. El cobre fundido se mantiene aislado de la atmosfera para evitar su oxidación y reducir su contenido en oxígeno por medio de una capa de grafito. Es el propio crisol el que reduce el contenido en oxígeno del cobre.

El cobre se extrae por la parte superior del horno mediante unos enfriadores (supercooler) refrigerados por agua donde solidifica. Posteriormente es bobinado en rollos de 5 Tm.

En la tabla siguiente se expresa la evolución de la producción en los últimos años que refleja la evolución de la planta de Córdoba.

PRODUCCIÓN										
Año	Tm Alambre	Tm Alambre+ hilo de contacto	Tm Multihilos	Tm Cables	Tm Nuggets	Tm Láminas	Tm Hilos Planos	Tm Lingotes	Tm Alambre Exento O	TOTAL
2008	164.287	25.366	9.859	5.675	447	884	215	-	-	206.733
2009	141.884	23.348	10.308	4.843	1.234	334	470	-	-	182.421
2010	173.653	25.579	11.971	7.124	1.438	352	976	-	-	221.084
2011	174.088	28.337	11.846	9.537	1.436	234	1.358	-	-	226.836
2012	167.979	22.027	8.127	6.972	-	-	1.396	-	-	206.501
2013	172.071	28.256	8.658	6.246	-	-	1.505	-	-	216.736
2014	171.003	24.029	8.402	7.887	-	-	1.580	-	-	212.902
2015	186.737	28.670	6.862	7.942	1.628	-	4.274	-	-	236.114
2016	196.578	31.160	18.628		2.182	-	4.345	10.918	1.384	265.195
2017	192.417	37.058	12.264	13.853	1.254	-	4.862	9.805	4.127	275.640
2018	190.652	41.073	14.453	16.580	1.146	-	4.367	10.940	4.906	284.117
2019	195.200	49.445	17.721	20.495	694	-	3.771	13.056	5.222	305.605
2020	178.199	47.108	18.934	22.335	537	-	3.825	10.555	6.437	287.930
2021	191.996	55.911	23.259	23.902	447	-	4.902	13.656	6.876	320.948
2022	190.938	60.182	24.183	25.090	399	-	5.330	12.925	5.626	324.673

Figura 1. Tm de Producción por Productos



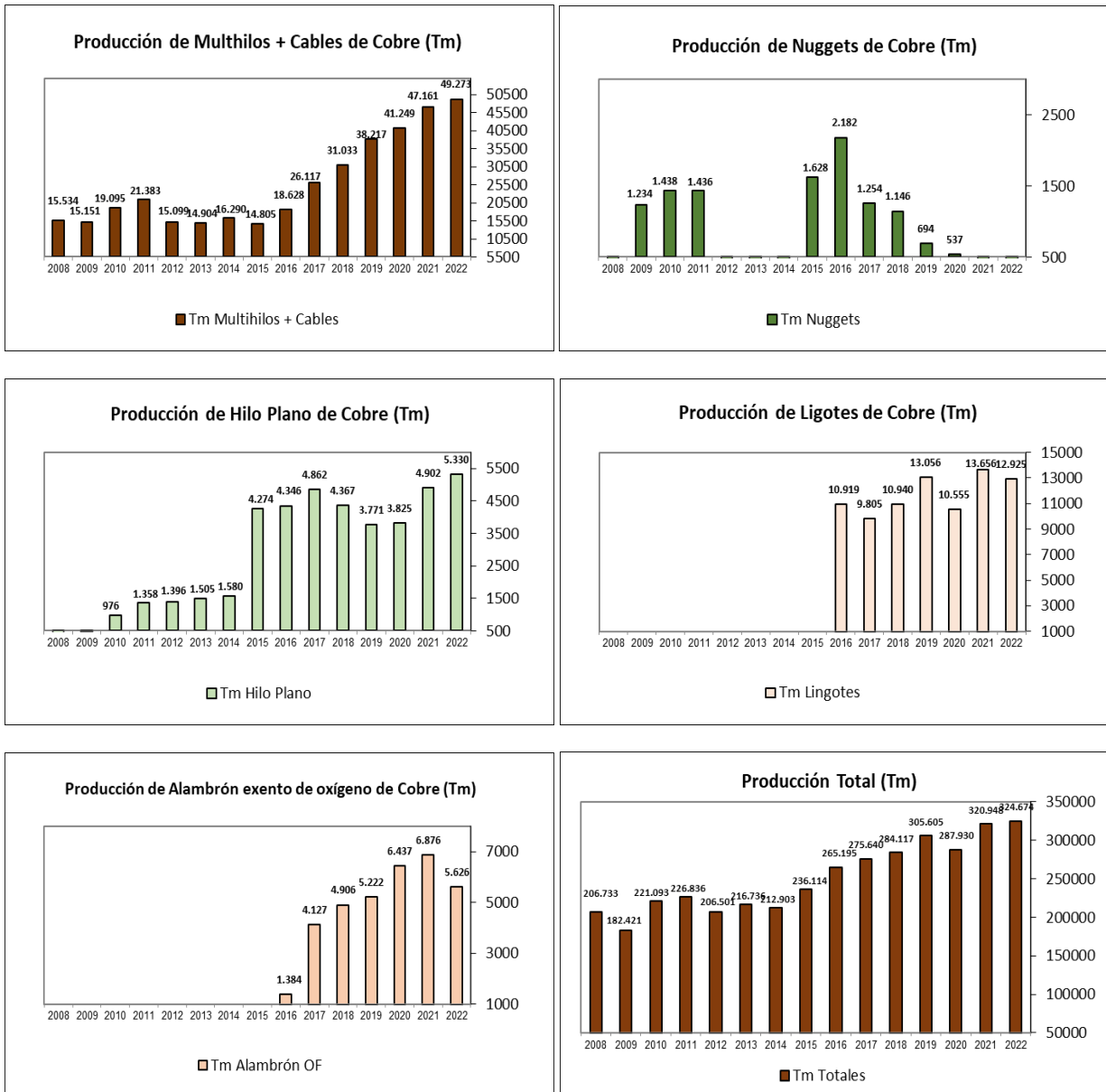


Figura 2. Tm de Producción

SISTEMA INTEGRADO DE GESTION

Desde 1994 el Centro de Córdoba de Cunext (antes Atlantic Copper – Córdoba) posee el Certificado de Registro de Empresa ER-0128/2/94 por AENOR, a partir del 2018 en base a la norma UNE-EN-ISO 9001:2015, para las actividades: Producción de alambres de cobre por proceso de Colada Continua. Producción de alambres e hilos de cobre pulido y estañado por proceso de Trefilado y de cables de cobre pulidos y estañados y encintados. Producción de perfiles de cobre desnudo y encintado. Producción de alambres de cobre exento de oxígeno. Producción de lingotes de cobre por proceso de afino térmico.

Desde 1998 posee el Certificado de Gestión Medioambiental CGM-98/084 por AENOR, a partir del 2018 en base a la norma UNE-EN-ISO 14001:2015, con el siguiente alcance: Producción de alambres de cobre por proceso de Colada Continua. Producción de alambres e hilos de cobre pulido y estañado por proceso de Trefilado y de cables de cobre pulidos y estañados y encintados. Producción de perfiles de cobre desnudo y encintado. Producción de alambres de cobre exento de oxígeno. Producción de lingotes de cobre por proceso de afino térmico; siendo el responsable del Sistema de Gestión Ambiental Cunext Copper Industries, S.L.

La instalación está inscrita en el Registro EMAS con el número ES-AN-000006 de acuerdo con el Reglamento CE Nº 1221/2009 del Parlamento Europeo, y del Consejo de 19 de marzo del 2009, respondiendo a lo exigido en su anexo III, modificado por el Reglamento (UE) 2017/1505 del Parlamento Europeo, y teniendo en cuenta el Decreto 53/99 de 30 de septiembre de 1999 de la Consejería de Medioambiente. Anteriormente, desde el año 1999 hasta el año 2001, con Registro EMAS de acuerdo con el anterior Reglamento 1836/93 y de los años 2002 a 2009 de acuerdo con el Reglamento 761/2001. Anualmente se ha sometido a Auditorias de seguimiento o renovación por la entidad AENOR y además hasta el año 2002, ha sido auditada en sus Sistemas de Medioambiente y Seguridad de personas por el Grupo Internacional CRESCENT TECHNOLOGY

En el año 2009 se adaptó el sistema a los nuevos requisitos del Reglamento EMAS 1221/2009, de 25 de noviembre, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS) y por el que se derogan el Reglamento 761/2001 y las Decisiones 2001/381 y 2006/193. Así mismo, el sistema se ha adaptado a las modificaciones del Reglamento (UE) 2017/1505 y reglamento (UE) 2018/2026

El 29 de junio de 2015 se le hace entrega a Cunext de un reconocimiento a su política de gestión, transparencia y credibilidad en materia de medioambiente, en conmemoración a los 15 años de la inscripción en el Registro de Centros Ecoauditados de Andalucía.

En el año 2021, fue distinguido con el Certificado de Early Birds, por el 25 aniversario de la inscripción en el Registro EMAS.

En el año 2002, quedó implantado en el Centro de Córdoba de Cunext (antes Atlantic Copper Córdoba) un Sistema Integrado de Gestión (SIG). En el año 2006 se ha integrado de manera definitiva en nuestro Sistema la Gestión de la Seguridad y Salud Laboral, mediante la certificación del Sistema por AENOR en base a la Especificación OHSAS 18001:1999 con el número de Certificación SSL-0129/2006 de 13/12/2006. En 2021 se actualizó el sistema a la ISO 45001 con el siguiente alcance para el centro de Córdoba: Producción de alambrón de cobre por proceso de Colada Continua. Producción de alambres e hilos de cobre pulido y estañado por proceso de Trefilado y de cables de cobre pulidos y estañados y encintados. Producción de perfiles de cobre desnudo y encintado. Producción de alambrón de cobre exento de oxígeno. Producción de lingotes de cobre por proceso de afino térmico.

Las principales finalidades del SIG son:

- Servir de guía y marco de referencia permanente a las personas de la Organización sobre sus actuaciones en los ámbitos de la Gestión de la Calidad, el Medio Ambiente y la Seguridad y Salud.
- Proporcionar una visión global de nuestro Sistema de Gestión a todos los Grupos de Interés de nuestra organización.
- Establecer las bases para el desarrollo, funcionamiento y mejora continua de los procesos para hacer llevar a efecto las Políticas de Gestión establecidas.

Adicionalmente, en el año 2021 y de acuerdo con las consideraciones de las mejores prácticas medioambientales de los documentos de referencia sectoriales (DRS), se decide iniciar la implantación de la norma ISO 50001, integrándola en el SIG, al objeto de optimizar el consumo de energía. La certificación de dicha norma ha quedado finalizada en el año 2022 con número de certificado GE-2022/0064 con el siguiente alcance para el centro de Córdoba: Producción de alambrón de cobre por proceso de Colada Continua. Producción de alambres e hilos de cobre pulido y estañado por proceso de Trefilado y de cables de cobre pulidos y estañados y encintados. Producción de perfiles de cobre desnudo y encintado. Producción de alambrón de cobre exento de oxígeno. Producción de lingotes de cobre por proceso de afino térmico.

PROCESO DE FABRICACION DE ALAMBRO



Figura 3. Proceso de Fabricación de Alambro

PROCESO DE FABRICACION DE ALAMBRE Y ALAMBRE ESTAÑADO

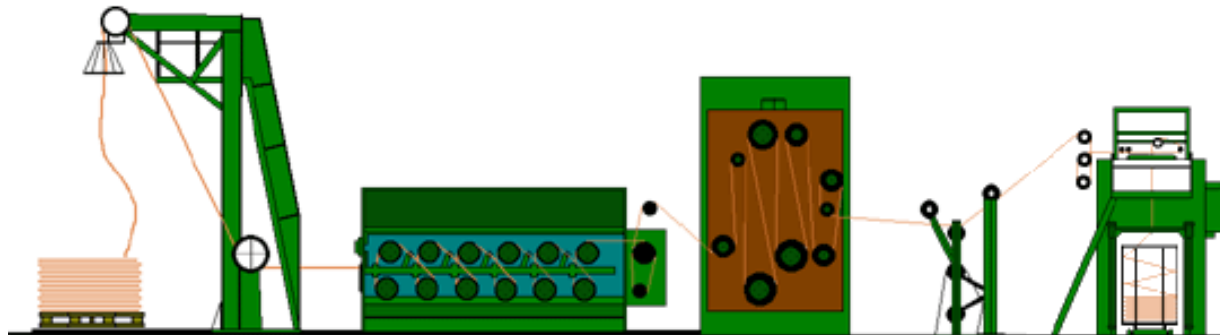


Figura 4.1 Proceso de Fabricación de Alambre

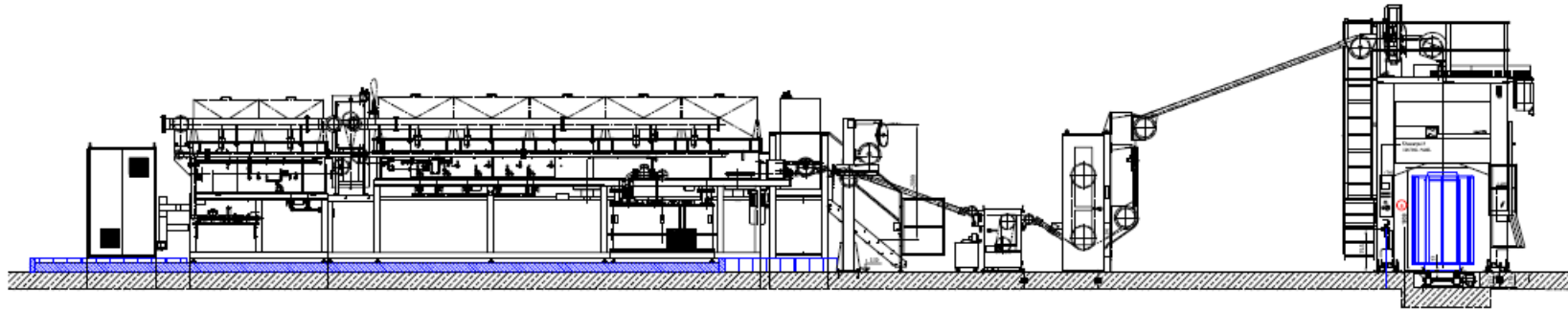


Figura 4.2 Proceso de Fabricación de Alambre Estañado

PROCESO DE FABRICACION DE MONOFILAR

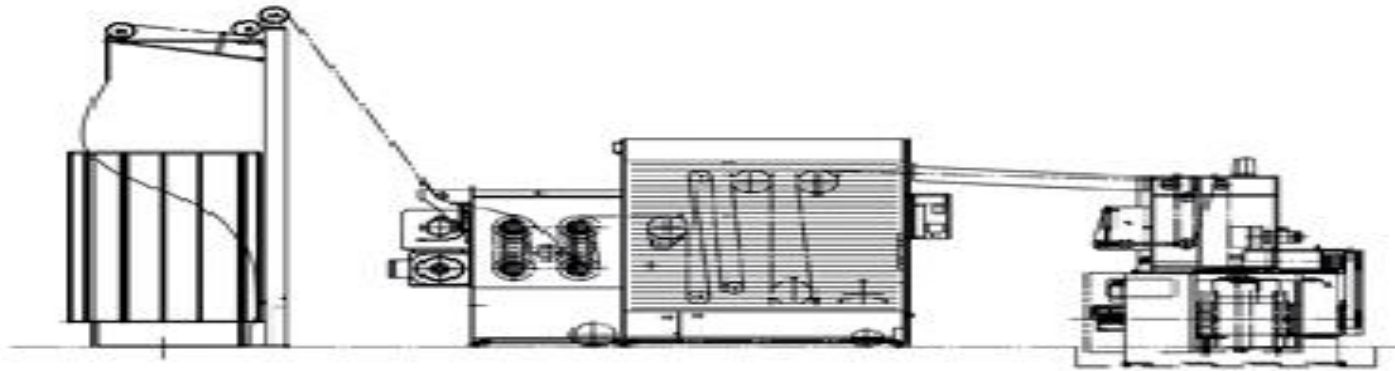


Figura 5. Proceso de Fabricación de Monofilar

PROCESO DE FABRICACION DE MULTIFILAR

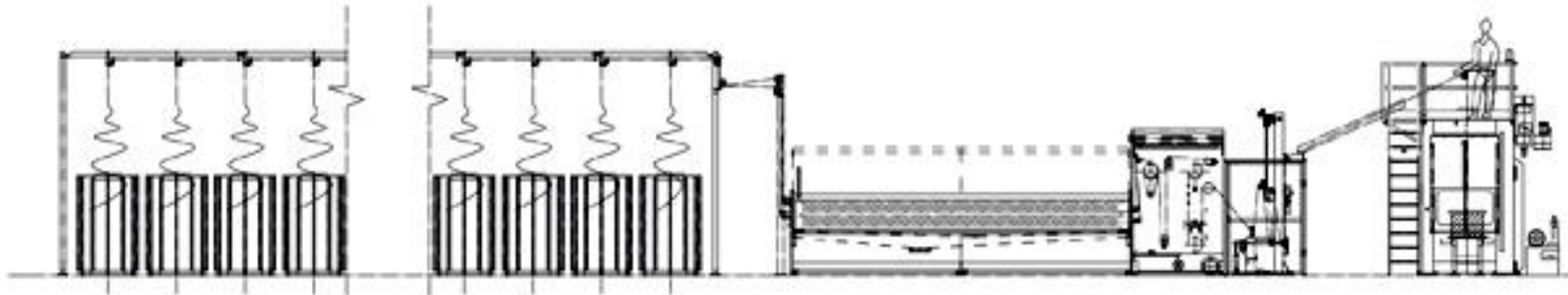


Figura 6. Proceso de Fabricación de Multifilar

PROCESO DE FABRICACION DE CABLEADO

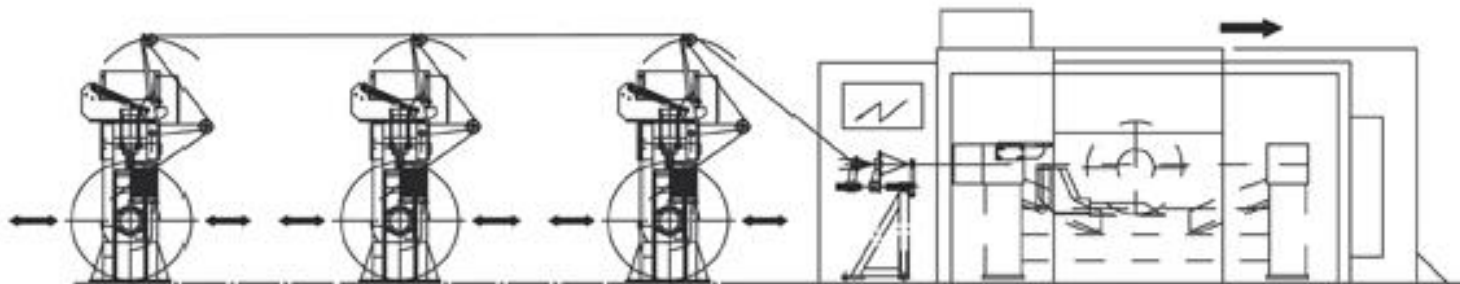


Figura 7. Proceso de Fabricacion de Cableado

PROCESO DE FABRICACION DE HILO PLANO

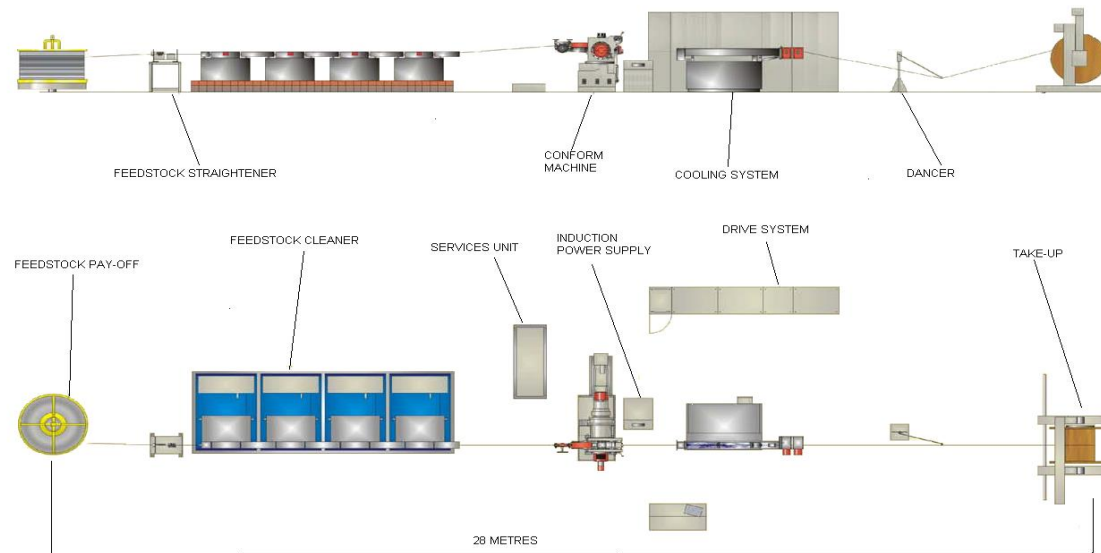


Figura 8. Proceso de Fabricación de Hilo Plano

PROCESO DE FABRICACION DE ALAMBRÓN EXENTO DE OXÍGENO

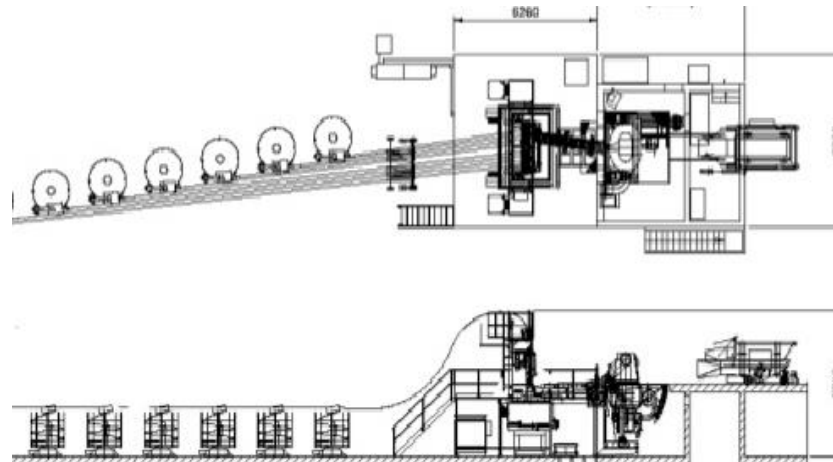


Figura 9. Proceso de Fabricación de Alambón exento de oxígeno

CUNEXT COPPER
ESQUEMA PROCESO PRODUCTIVO GENERAL Y PRINCIPALES IMPACTOS
AMBIENTALES ASOCIADOS

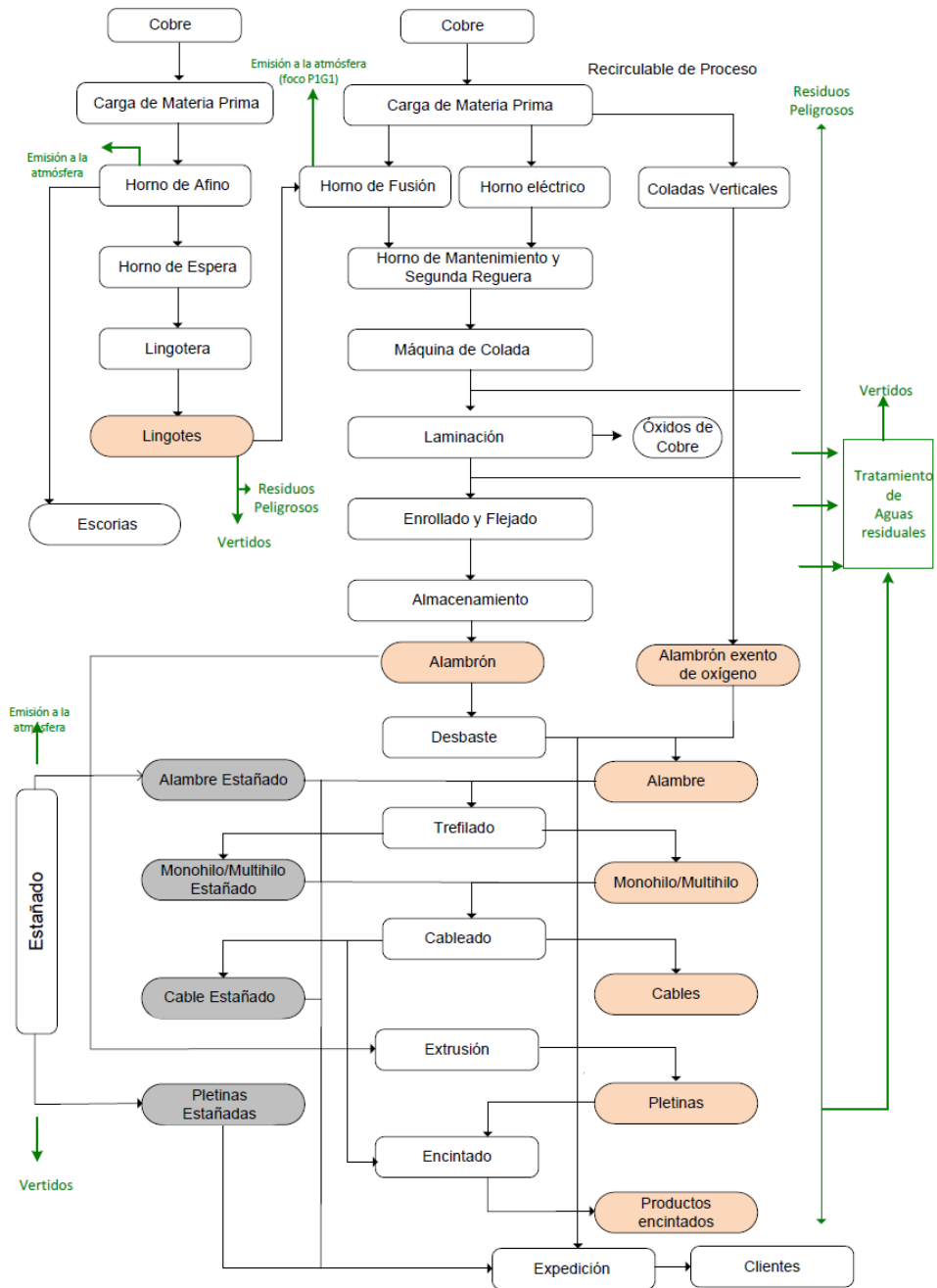


Figura 10. Esquema Proceso Productivo

2.- POLITICA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION

Muestra el compromiso adquirido por nuestra empresa en materia de Calidad, en materia ambiental, eficiencia energética y en seguridad, constituyendo una declaración de principios, prioridades e intenciones.

La implicación de la Dirección constituye la base para el correcto funcionamiento de nuestro Sistema de Gestión, mediante la definición de la Política; el establecimiento de Programas de mejora; la dotación de los medios humanos y materiales necesarios; las Revisiones del Sistema, etc.

Para que esta Política sea accesible a todo el personal de la organización, se lleva a cabo su difusión a través de formación, comunicaciones, etc., estando también a disposición de entidades o personas relacionadas con la empresa. La participación de los trabajadores en la Mejora Continua se realiza a través de sugerencias a su línea de mando, y se concreta en reuniones de comités.

La Política de Gestión de Cunext Copper Industries S.L. se fundamenta en los siguientes principios:

1. Todos los procesos de la organización estarán dirigidos a cumplir con su misión y al logro de su visión de futuro. En este sentido, la principal atención se centrará en:
 - Conseguir unos niveles de calidad óptimos de los productos, reduciendo las devoluciones y optimizando los costes.
 - Innovar la producción, utilizando herramientas de análisis y mejora, que incluya la adopción de nuevas técnicas y materiales.
 - Disminuir (y si es posible, eliminar) la producción de residuos peligrosos y reducir el consumo necesario de recursos naturales y prevenir la contaminación en la ejecución de todas las actividades.
 - Optimizar el desempeño energético de los procesos productivos, considerando la naturaleza y magnitud del uso y consumo de la energía de la organización.
 - Lograr la meta de tener cero accidentes laborales y ambientales.
2. El conocimiento y la satisfacción de las necesidades y expectativas de todas las partes interesadas, así como de los requisitos para la realización del producto, para el control ambiental y los usos significativos de la energía de la organización, para la prevención laboral y de compliance penal, son esenciales para la supervivencia del negocio.
3. Todo el personal del Grupo Cunext y aquél que trabaje en su nombre debe velar por el cumplimiento permanente de los requisitos legales, la legislación penal aplicable a la organización y de otros requisitos que la organización suscriba en cualquier ámbito de la gestión. Todos los trabajadores del Grupo Cunext tienen la obligación de informar sobre

los hechos o conductas sospechosas relativas a riesgos penales, estando a su vez la organización obligada a garantizar que el informante y el oficial de cumplimiento no sufrirán represalias.

4. Nuestra visión estará sustentada por el establecimiento de un Plan de Mejora continua, que incluya objetivos y metas que desplieguen los principios establecidos en esta Política.

Para dar aplicación a dichos principios, Cunext Copper Industries S.L. se compromete a cumplir las siguientes directrices compatibles con el contexto y la estrategia de la organización:

1. Establecer, documentar, mantener implantado y mejorar un Sistema de Gestión, fundamentado en la prevención de defectos del producto, de la contaminación y de los riesgos laborales y el uso eficiente de la energía, basándonos en los requisitos de las Normas UNE-EN ISO 9001, UNE-EN ISO 14001, UNE 19601, ISO 45001, ISO 50001 y el Reglamento EMAS, en los requisitos de la legislación y normativa aplicables y en los requisitos de nuestros clientes y otras partes interesadas, y aquellos requisitos relacionados con la eficiencia energética, el uso y consumo de la energía, así como llevar a cabo su actividad industrial aplicando las técnicas más modernas e investigando constantemente para mejorar sus operaciones y procesos.
2. Proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables a sus trabajadores para la prevención de lesiones y el deterioro de la salud, eliminando los peligros y reduciendo los riesgos para la Seguridad y Salud en el Trabajo.
3. Asegurar la consulta y participación de los trabajadores, a través de los representantes de los trabajadores.
4. Asegurarse de que la Política de Gestión es entendida e implantada en todos los niveles de la organización, así como por las personas que trabajen en nombre de ella, y revisada por la Dirección para su continua adecuación.
5. Apoyar la adquisición de servicios y productos energéticamente eficientes.
6. En cada nivel, se tomará conciencia de todos los requisitos, de la pertinencia y la importancia de las actividades que se desarrollan y de las consecuencias de no cumplir con lo establecido en el Sistema de Gestión. La calidad, el comportamiento ambiental, de compliance y la salud y seguridad en el trabajo emanan de todos y redundan en todos.
7. Se mantendrá un nivel adecuado de motivación en el puesto de trabajo y de cumplimiento de aspiraciones profesionales, que redunde en la consecución de los objetivos y la mejora de las actividades.
8. La Dirección asume la primera responsabilidad en la gestión de la calidad, del medio

ambiente, de la seguridad y salud en el trabajo y de la energía y se compromete a mantener disponible la información y a proporcionar los recursos técnicos y humanos que se demuestren necesarios. En cada nivel, se tomará conciencia de todos los requisitos, de la pertinencia y la importancia de las actividades que se desarrollan y de las consecuencias de no cumplir con lo establecido en el Sistema de Gestión. La calidad, el comportamiento ambiental, la seguridad y salud en el trabajo y una eficiente gestión de la energía emanan de todos y redundan en todos. El uso de las Mejores Tecnologías Disponibles (BATs) nos permite por un lado producir cobre y aluminio de forma competitiva, y por otro lado hacer compatible nuestra actividad con la protección del medio ambiente y del entorno donde realizamos nuestra actividad y optimizar nuestro desempeño energético.

9. Para dar cumplimiento a las Normas y Reglamentos de referencia, la Dirección dota de la responsabilidad y autoridad necesarias al Director de Administración y Logística para asegurarse, entre otros aspectos, del establecimiento, implementación y mantenimiento de los procesos necesarios para la gestión, para informarla del desempeño del Sistema y de las necesidades de mejora, y para concienciar al personal de la importancia de la correcta ejecución de sus actividades para no incurrir en desviaciones de la presente política. En el ámbito de la prevención de delitos es el Órgano de Compliance quién posee la autoridad e independencia para dar cumplimiento a lo exigido en la legislación penal aplicable.
10. Grupo Cunext prohíbe expresamente la comisión de hechos delictivos y tiene establecidas procedimientos y sistemáticas que minimizan la exposición de la organización a los riesgos penales y que establecen las consecuencias de no cumplir con los requisitos establecidos en la presente Política y en el Sistema de Gestión.

3.- SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Cunext Copper Industries tiene desarrollado un Sistema Integrado de Gestión (SIG), que integra los Sistemas de Medioambiente (SGMA), Calidad (SGC), Seguridad y salud en el trabajo (SGSST) y Eficiencia Energética (SGE).

La norma UNE-EN-ISO 14001 define en su edición del 2015 el Sistema de Gestión Ambiental como la parte del Sistema de Gestión (conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, y objetivos y procesos para el logro de estos objetivos) usada para gestionar aspectos ambientales, cumplir los requisitos legales y otros requisitos, y abordar los riesgos y oportunidades.

El SGMA de Cunext Copper Industries se sustenta en documentos y registros que establecen las pautas a seguir para cumplir con los requisitos de una gestión Ambiental normalizada y correctamente implantada, así como para establecer evidencias objetivas que demuestran este cumplimiento. A continuación, se va a presentar la estructura documental de este Sistema.

El documento básico e introductorio del SIG, que establece directrices generales, es el Manual Integrado de Gestión (MIG). En él se recogen los aspectos fundamentales de la Gestión Ambiental, y se establecen relaciones con otros documentos del SIG. Las funciones y responsabilidades del sistema medioambiental quedan recogidas en el P-01 “Funciones y Responsabilidades”.

Los documentos que describen las funciones generales a desarrollar por la organización de Cunext Copper Industries para el mantenimiento del Sistema normalizado son los Procedimientos. En ellos se da cumplimiento a los puntos especificados en la norma UNE EN-ISO 14001 y el Reglamento Europeo (CE) Nº 1221/2009 (modificado por el Reglamento 2017/1505 (UE) y Reglamento UE 2018/2026).

Las actividades más técnicas y que, obligatoriamente, requieren una sistemática establecida, quedan descritas en las llamadas Instrucciones Técnicas. Con el cumplimiento de lo descrito en las mismas, queda asegurado el correcto control de las operaciones más relevantes por su posible impacto sobre el medio ambiente, así como el control y seguimiento de las características contaminantes de los efectos ambientales generados y los requisitos legales con ellos asociados.

De las Instrucciones Técnicas incluidas en el SIG, desde el punto de vista ambiental destacamos: Evaluación de impactos ambientales y el establecimiento de aspectos ambientales (con disponibilidad si se solicita); Gestión interna y control de residuos sólidos; Gestión interna y control de residuos peligrosos; Control de emisiones atmosféricas; Control de aguas residuales; Control de ruidos; Control del consumo de agua y energía; Control de Proveedores y Subcontratistas; Establecimiento de un Plan de prevención de Residuos de envases y embalajes.

Para terminar de desarrollar todas las actividades fundamentales dentro del Sistema quedan establecidos otros documentos, planes y programas (de Mejora Ambiental, de Control Operacional, de Seguimiento y Medición Ambiental, Plan Empresarial de Prevención de envases y residuos de envases, de Auditorías, de Formación, etc.). Son estos unos documentos de trabajo de importancia esencial, base para la comprobación del correcto desarrollo de las actividades del SGMA a lo largo del tiempo.

Como documentación de referencia se siguen las instrucciones del IPPC (Prevención y control integrado de la Contaminación), Documento de referencia de Mejores Técnicas Disponibles en la Industria de Procesos de Metales No Férreos (Documento BREF).

Hasta ahora se ha hablado de documentos descriptivos de actividades a realizar dentro del Sistema. Los *instrumentos* de comprobación de que las actividades reguladas por el Sistema se están desarrollando de forma correcta o incorrecta son los Registros Ambientales, y los Indicadores correspondientes a Medioambiente, cuyo formato, forma y responsable de cumplimentación se encuentran definidos en algunos de los documentos anteriormente citados.

Puntos fundamentales dentro del SIG son la formación de personal, las comunicaciones y las auditorías

Formación

Cunext Copper Industries orienta su Plan de Formación anual a asegurar que todas las personas, y en especial las que realicen trabajos que puedan generar impactos ambientales significativos, estén convenientemente capacitados para evitarlos o, al menos, minimizarlos. Es básico el conocimiento a todos los niveles de la Política y Sistema Implantado, con actualizaciones anuales, así como con la preparación específica en gestión y auditoría de los responsables del departamento. Se emiten planes de periodicidad anual.

Comunicaciones

Ya sean ascendentes o descendentes, están reguladas según el Procedimiento correspondiente, por lo que se aseguran las informaciones de forma actualizada.

Especial mención merece la Declaración Ambiental Validada, difundida a través de la red informática de la empresa, de la página web de la Junta de Andalucía y de la página web de Cunext Copper Industries (www.cunext.com). Asimismo, mediante esta página web, se puede establecer un diálogo con partes interesadas mediante correo electrónico.

Auditorías

Cunext Copper Industries incluye en su sistema de Gestión Ambiental un Plan Anual de Auditorías internas, e incorpora como requisito básico de su Política la realización de Auditorías externas para:

- Comprobar la efectividad del Sistema Implantado y poner en marcha acciones correctivas y oportunidades de mejora en caso necesario.
- Verificar el cumplimiento de la legislación actual y de los compromisos propios adoptados.
- Garantizar ante cualquier parte interesada, nuestras buenas prácticas de trabajo y preocupación por el Medioambiente y la eficiencia energética.

4.- REQUISITOS LEGALES APLICABLES

Cunext Copper Industries, S.L. declara que cumple con los requisitos ambientales aplicables. En materia Medioambiental las principales leyes de aplicación son la Ley 16/2002 IPPC, la Ley 7/2007 de 9 de Julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental de Andalucía, la Ley 5/2013, de 11 de Julio, por la que se modifica la Ley 16/2002 y el Decreto 5/2012, de 17 de enero, por la que se regula la AAI.

- Emisiones a la atmósfera
 - Resolución de 30 de Mayo de 2007 de la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Córdoba por la que se otorga Autorización Ambiental Integrada a la empresa Cunext Copper Industries, S.L., para la explotación de las instalaciones de fabricación de transformados del cobre situada en el término municipal de Córdoba y sus modificaciones.
 - Resolución del 17 de Diciembre de 2012, por la que se considera no sustancial la modificación de las actividades realizadas en las instalaciones de la empresa Cunext Copper Industries, S.L., y se modifica la Autorización Ambiental Integrada (AAI/CO/033/07; IMS-Integrada-12-022).
 - Resolución del 08 de Abril de 2014, por la que se actualiza, para su adecuación a la Directiva 2010/75/UE, la Autorización Ambiental Integrada otorgada a la entidad Cunext Copper Industries, S.L. por Resolución de 30 de Mayo de 2007, para la explotación de sus instalaciones de fabricación de transformados de cobre.
 - Resolución del 14 de Diciembre de 2015, por la que se otorga Autorización Ambiental Integrada a la empresa Cunext Copper Industries, para el proyecto de optimización del proceso de fabricación de transformados del cobre en la fábrica de dicha empresa en Córdoba, considerada modificación sustancial de las instalaciones existentes, así como a la entidad Transformados Cunext Copper, S.L. para la explotación de las instalaciones referidas (AAI/CO/033/M9).
 - Resolución de 12 de diciembre de 2019 por la que se considera modificación No sustancial el Traslado de la Planta de emulsiones agotadas y la instalación de la Colada Vertical Routomead para la fabricación de alambón exento de oxígeno.
 - Resolución del 03 de Mayo de 2021, por la que se considera no sustancial la modificación formulada por la entidad Cunext Copper Industries, S.L., para sus instalaciones de fabricación de Transformados de Cobre situadas en el término municipal de Córdoba (AAI/CO/033/013; IMS-INTEGRADA-20-031).
 - Resolución del 13 de Diciembre de 2021, por la que se considera no sustancial la modificación formulada por la entidad Cunext Copper Industries, S.L., para sus

instalaciones de fabricación de Transformados de Cobre situadas en el término municipal de Córdoba (AAI/CO/033/014; IMS-INTEGRADA-21-039).

- Torres de refrigeración:
 - Real Decreto 487/2022 por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
 - Decreto 287/2002 de 29 de Noviembre por el que se establecen las medidas de control y la vigilancia higiénico-sanitaria de instalaciones de riesgo en la transmisión de la legionelosis y se crea el registro oficial de establecimiento y servicios biocidas de Andalucía.

- Ruido:
 - Resolución de 30 de Mayo de 2007 de la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Córdoba por la que se otorga Autorización Ambiental Integrada a la empresa Cunext Copper Industries, S.L., para la explotación de las instalaciones de fabricación de transformados del cobre situada en el término municipal de Córdoba, y sus modificaciones.
 - Resolución del 14 de Diciembre de 2015, por la que se otorga Autorización Ambiental Integrada a la empresa Cunext Copper Industries, para el proyecto de optimización del proceso de fabricación de transformados del cobre en la fábrica de dicha empresa en Córdoba, considerada modificación sustancial de las instalaciones existentes, así como a la entidad Transformados Cunext Copper, S.L. para la explotación de las instalaciones referidas (AAI/CO/033/M9).
 - Decreto 6/2012, que aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía (A)
 - Ley 37/2003 de ruido.
 - Real Decreto 1513/2005 y Real Decreto 1367/2007 que la desarrollan y 1038/2012 que modifica al RD 1367/2007 (E)
 - Orden PCM/542/2021, que modifica el Anexo III del RD 1513/2005

- Vertidos:
 - Resolución de 30 de Mayo de 2007 de la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Córdoba por la que se otorga Autorización Ambiental Integrada a la empresa Cunext Copper Industries, S.L., para la explotación de las instalaciones de fabricación de transformados del cobre situada en el término municipal de Córdoba, y sus modificaciones.
 - Resolución de 26 de Abril de 2011 de la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Córdoba por la que se considera no sustancial la modificación de las instalaciones de fabricación de transformados de cobre de la entidad Cunext Copper Industries, S.L. en Córdoba (AAI/CO/033/04; IMS-INTEGRADA-11-009).
 - Resolución del 08 de Abril de 2014, por la que se actualiza, para su adecuación a la Directiva 2010/75/UE, la Autorización Ambiental Integrada otorgada a la entidad Cunext Copper Industries, S.L. por Resolución de 30 de Mayo de 2007, para la explotación de sus instalaciones de fabricación de transformados de cobre.
 - Resolución del 14 de Diciembre de 2015, por la que se otorga Autorización Ambiental Integrada a la empresa Cunext Copper Industries, para el proyecto de optimización del proceso de fabricación de transformados del cobre en la fábrica de dicha empresa en Córdoba, considerada modificación sustancial de las instalaciones existentes, así como a la entidad Transformados Cunext Copper, S.L. para la explotación de las instalaciones referidas (AAI/CO/033/M9).
 - Ordenanza Municipal de vertidos no domésticos e industriales, de fecha de 4 de Marzo de 2003.
 - Expediente de concesión de aguas públicas (pozo-sondeo) en acuífero no clasificado) con Referencia y Expediente TC-17/4452.

- Residuos:
 - Resolución de 30 de Mayo de 2007 de la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Córdoba por la que se otorga Autorización Ambiental Integrada a la empresa Cunext Copper Industries, S.L., para la explotación de las instalaciones de fabricación de transformados del cobre situada en el término municipal de Córdoba, y sus modificaciones.
 - Resolución de 17 de Julio de 2009 de la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Córdoba por la que se considera no sustancial la modificación de las instalaciones de fabricación de transformados de cobre de la entidad Cunext Copper Industries, S.L. en Córdoba (AAI/CO/033/07/01/08).

- Resolución de 12 de Agosto de 2009 de la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Córdoba por la que se considera no sustancial la modificación de las instalaciones de fabricación de transformados de cobre de la entidad Cunext Copper Industries, S.L. en Córdoba (Exp. AAI/CO/033/02/08; IMS-Integrada-09-018).
- Resolución de 20 de Octubre de 2010 de la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Córdoba por la que se considera no sustancial la modificación de las instalaciones y se modifica la Autorización Ambiental Otorgada a la entidad Cunext Copper Industries, S.L. para las instalaciones de fabricación de transformados del Cobre en el término municipal de Córdoba (Exp. AAI/CO/03/03; IMS-Integrada 10-021).
- Resolución de 19 de Septiembre de 2013 de la Delegación Territorial de Agricultura, Pesca y Medioambiente de Córdoba, por la que se modifica la Autorización Ambiental Integrada otorgada a la entidad Cunext Copper Industries, S.L., para la explotación de una instalación de fabricación de transformados del cobre situada en el término municipal de Córdoba. (Exp. AAI/CO/033; IMS-Integrada 13-015).
- Resolución del 08 de Abril de 2014, por la que se actualiza, para su adecuación a la Directiva 2010/75/UE, la Autorización Ambiental Integrada otorgada a la entidad Cunext Copper Industries, S.L. por Resolución de 30 de Mayo de 2007, para la explotación de sus instalaciones de fabricación de transformados de cobre.
- Resolución del 14 de Diciembre de 2015, por la que se otorga Autorización Ambiental Integrada a la empresa Cunext Copper Industries, para el proyecto de optimización del proceso de fabricación de transformados del cobre en la fábrica de dicha empresa en Córdoba, considerada modificación sustancial de las instalaciones existentes, así como a la entidad Transformados Cunext Copper, S.L. para la explotación de las instalaciones referidas (AAI/CO/033/M9).
- Resolución del 03 de Mayo de 2021, por la que se considera no sustancial la modificación formulada por la entidad Cunext Copper Industries, S.L., para sus instalaciones de fabricación de Transformados de Cobre situadas en el término municipal de Córdoba (AAI/CO/033/013; IMS-INTEGRADA-20-031).
- Resolución del 13 de Diciembre de 2021, por la que se considera no sustancial la modificación formulada por la entidad Cunext Copper Industries, S.L., para sus instalaciones de fabricación de Transformados de Cobre situadas en el término municipal de Córdoba (AAI/CO/033/014; IMS-INTEGRADA-21-039).
- Real Decreto 553/2020, de 2 de junio por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
- Ley 07/2022 de Residuos y Suelos contaminados para una economía circular.

- Contaminación del suelo:
 - Resolución de 30 de Mayo de 2007 de la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Córdoba por la que se otorga Autorización Ambiental Integrada a la empresa Cunext Copper Industries, S.L., para la explotación de las instalaciones de fabricación de transformados del cobre situada en el término municipal de Córdoba, y sus modificaciones.
 - Resolución del 08 de Abril de 2014, por la que se actualiza, para su adecuación a la Directiva 2010/75/UE, la Autorización Ambiental Integrada otorgada a la entidad Cunext Copper Industries, S.L. por Resolución de 30 de Mayo de 2007, para la explotación de sus instalaciones de fabricación de transformados de cobre.
 - Real Decreto 9/2005, de 14 de Enero por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
 - Decreto 18/2015, por el que se aprueba el Reglamento que regula el régimen aplicable a los suelos contaminados.
 - Resolución del 14 de Diciembre de 2015, por la que se otorga Autorización Ambiental Integrada a la empresa Cunext Copper Industries, para el proyecto de optimización del proceso de fabricación de transformados del cobre en la fábrica de dicha empresa en Córdoba, considerada modificación sustancial de las instalaciones existentes, así como a la entidad Transformados Cunext Copper, S.L. para la explotación de las instalaciones referidas (AAI/CO/033/M9).
 - Real Decreto 553/2020, de 2 de junio por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
 - Ley 07/2022 de Residuos y Suelos contaminados para una economía circular.
- Responsabilidad Medioambiental:
 - Ley 26/2007 de Responsabilidad Medioambiental.
 - Real Decreto 2090/2008, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007 de Responsabilidad Medioambiental. Real Decreto 183/2015 por el que se modifica el RD 2090/2008.
 - Ley 11/2014, por la que se modifica la Ley 26/2007.
- Vertido incontrolado por rotura de depósito de emulsión

- Decreto 281/2002, por el que se regula el régimen de autorización y control de los depósitos de efluentes líquidos o de lodos procedentes de actividades industriales, mineras y agrarias.
- Decreto 167/2005, por el que se modifica el Decreto 281/2002.

5.- TECNOLOGÍAS LÍMPIAS INCORPORADAS. INVERSIONES EN INNOVACIÓN Y DESARROLLOS TECNOLÓGICOS AMBIENTALES.

Cunext Copper Industries, obtiene el alambroón por un procedimiento de Fusión, Colada y Laminación en continuo partiendo de cobre electrolítico, alto grado. Este sistema se considera el más avanzado de los que se emplean a nivel mundial para grandes producciones de alambroón y su moderna tecnología incorpora notables mejoras con respecto a las convencionales, como son:

- Simplificación y mejora del proceso de fusión y empleo de gas natural como combustible.
- Empleo de un medio antioxidante (etanol 0,5-2%) que sustituye al ácido sulfúrico como decapante.
- Reducción de las etapas de proceso para pasar del cobre electrolítico al rollo de alambroón de 5 Tm, eliminando fases intermedias de fabricación de lingotes (wire bar), decapado de alambroón y soldado de rollos.

Comparando el sistema actual de colada continua con el convencional, abandonado en 1983, se estima un ahorro sólo en combustible del 46% y rendimientos cuatro veces superiores, por mejoras de la calidad en estructura y superficie, ausencia de soldaduras interiores, etc.

La transformación de alambroón en alambre, hilos, multihilos, cables y formas se realiza en maquinaria con tecnología de la última generación, donde se obtienen altos rendimientos en productividad y consumos.

De conformidad con el artículo 8.3 de la Ley 16/2002 IPPC se notificaron en los años 2002 a 2009 a la Consejería de Medioambiente de la Junta de Andalucía los datos anuales sobre emisiones. (Inventarios EPER). Los datos correspondientes desde 2010 al actual, se notificaron según el R.D. 508/2007, de 25 de Febrero por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR (Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes PRTR-España) y de las autorizaciones ambientales integradas.

A continuación, se citan mejoras tecnológicas aplicadas a la instalación original con repercusiones ambientales por mejora de la productividad - reducción de consumos y disminución de emisiones:

- ✓ Nuevo modelo de quemadores de bajo NOx. En funcionamiento desde 1997.
- ✓ Sistema de regulación automática de ratios de combustión. Implantado en 1998.
- ✓ Analizadores de combustión de mayor precisión, consiguiéndose ajustes de operación pasando el % CO de 2,4 a 0,4. Comienzo en 1998 y finalización en 2003.

- ✓ Nuevos diseños en operaciones y sistemas de refrigeración de la máquina de colada. Mejoras en 1997 y 2003.
- ✓ Regulación y controles automáticos de parámetros de procesos de fusión, colada y laminación. Implantaciones progresivas desde 1996 hasta 2003.
- ✓ Mejoras en circuitos de filtrado de laminador. En funcionamiento desde 2002.
- ✓ Captación de agua de subsuelo para uso industrial. Realizado en el 2002.
- ✓ Modernización de accionamiento y control en torres de refrigeración y planta de agua osmotizada. En marcha desde 2002.
- ✓ Planta de recuperación de IPA en línea de decapado. Planta piloto en el 2002 y continuación para implantación definitiva en 2003. Conclusión del proyecto en 2004.
- ✓ Planta de tratamiento para emulsiones agotadas de proceso, mediante evaporación por termo-compresión. En funcionamiento desde junio 2004.
- ✓ Nueva Red de colectores y conexión a la red general de saneamiento de EMACSA, con construcción de arqueta, e instalación de pH-metro y caudalímetro en continuo. Enero 2004
- ✓ Adecuación del Almacén de Productos Químicos al RD 379/2001. Comenzado en 2005 y finalizado en 2007.
- ✓ Construcción de un nuevo almacén de RP's. Agosto 2005.
- ✓ Mejora de la digitalización del Laminador, con aumento de la sección de la barra y nuevo diseño de las canales de laminación. Agosto 2006.
- ✓ Se terminaron las obras de ampliación de la planta para la instalación del horno de Inducción y el traslado de la Trefilería del centro de Barcelona. 2008
- ✓ Mejora / incremento de potencia del sistema de combustión del H. Asarco
- ✓ Digitalización KB1.
- ✓ Construcción e instalación de un sistema de depuración de emisiones provenientes del foco emisor (2009).
- ✓ Optimización del sistema de accionamiento hidráulico del laminador de Alambón (2009).
- ✓ Sistema automático de evacuación de viruta mediante un transportador cuya función es evacuar la viruta, procedente de la fresadora de cantos, desde el foso de recogida hacia la tina de envasado. (2009)

- ✓ Puesta en marcha envolvedora octopus, para envolver el rollo de alambón con film estirable y sustitución del fleje de acero de los rollos de alambón por fleje de plástico. (2009)
- ✓ Puesta en marcha de la línea de encintado. (2009)
- ✓ Instalación de cuatro quemadores ciclónicos en el Horno de Fusión Asarco y uso de aire enriquecido en el mismo (2010).
- ✓ Se ha optimizado la adición de coadyuvante al filtro de partículas mejorando el rendimiento del mismo (2010)
- ✓ Modificación del filtro de partículas, aumentando la capacidad de filtración del mismo (2011).
- ✓ Construcción, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de depuración de gases mediante oxidación térmica regenerativa: RTO (2012).
- ✓ Proyecto de optimización para obtener parte de la materia prima mediante valorización de chatarra y otros subproductos (2016).
- ✓ Puesta en marcha de una nueva línea de desbaste (2017).
- ✓ Instalación de depósitos de reutilización de emulsión (2018).
- ✓ Puesta en marcha de una línea de colada vertical RAUTOMEAD (2018)
- ✓ Nueva organización de los procesos productivos con traslado de maquinaria (2019)
- ✓ Instalación de una línea de desbaste para productos ferroviarios (2019)
- ✓ Instalación de una línea de desbaste que incorpora el proceso de estañado del alambre TANDEM-1(2019)
- ✓ Puesta en marcha de una nueva línea de colada vertical UPCAST (2019)
- ✓ Instalación de una nueva línea de desbaste, incorporando el proceso de estañado del alambre TANDEM-2 (2021).
- ✓ Renovación de la planta de tratamiento de emulsiones agotadas mediante evaporación por termo-compresión dotándola de mayor capacidad (2021).
- ✓ Instalación de un filtro de cartuchos para captación de partículas procedentes de las líneas de colada verticales (2021).
- ✓ Instalación de placas fotovoltaicas en la cubierta de Cunext y Cablexsur. (2022)

6.- DEFINICION DE LOS PRODUCTOS LIMPIOS COMERCIALIZADOS.

La materia prima utilizada en todos nuestros productos es el cobre de alta pureza cuyas principales características son:

- Es un producto totalmente reciclable sin verse afectadas sus cualidades ni rendimiento.
- Posee propiedades antimicrobianas, limitando la propagación de bacterias nocivas en los sistemas de distribución de agua y aire.
- Los productos de cobre tienen ciclos de vida útiles que oscilan entre algunos meses, en electrónica de consumo, hasta siglos, en aplicaciones arquitectónicas.
- Alta conductividad eléctrica y capacidad de transmisión de voz y datos
- Dúctil, maleable y relativamente blando.
- Alta resistencia a la corrosión.
- Alta conductividad térmica.
- Puede alearse con otros metales.
- Estético.

El alambroón y el alambre de cobre con pureza mínima del 99,97% que se emplean para su posterior transformación, no contienen elementos que durante su transformación sean contaminantes.

Los materiales de embalaje: palets de madera, flejes de plástico, cajas de cartón, y film estirable de polietileno 100 % virgen, papel para embalar y bobinas de madera o metálicas, que se emplean en el envasado de todos nuestros productos están fabricados en distintos porcentajes a partir de materiales reciclados.

Además, en el caso del cartón, papel y palets, trabajamos con proveedores que tienen la certificación FSC lo que significa que sus productos están fabricados con materiales procedentes de bosques gestionados de forma responsable, y que estén elaborados mediante una cadena de producción en cuyos pasos se aplican estrictos criterios de sostenibilidad

Cunext ha participado en un proyecto a nivel europeo consistente en la **Evaluación Voluntaria de Riesgos del Cobre, (VRA)** que se describe a continuación:

¿Qué es?

- Un estudio científico puesto en marcha por la industria del cobre para evaluar los posibles riesgos de la exposición al cobre para el hombre y el medio ambiente.
- Resultados aprobados por la comunidad científica y las autoridades reguladoras de la Unión Europea.
- La primera industria de Europa que ha completado una Evaluación Voluntaria de Riesgos antes de los registros del REACH.

¿Cuándo se realizó?

- Iniciado en el año 2000
- Enviado para que fuera revisado por la Comisión Europea en 2005
- Proceso de revisión completo en 2008.

Conclusiones:

En general, el uso del cobre resulta seguro para el medio ambiente y para la salud de los ciudadanos europeos

- **El cobre no es un material CMR (carcinogénico, mutagénico, disruptor hormonal), o PBT (persistente, bioacumulable y tóxico).**
- **La Evaluación Voluntaria de Riesgos reconoce que el cobre es un nutriente esencial para los humanos y para todos los seres vivos.**
- **OMS: para los adultos, la ingesta mínima diaria es de 1 mg, con una cantidad máxima de 11 mg.**

La ingesta habitual de cobre, que oscila entre los 0,6 y 2,0 mg/día, indica un mayor riesgo por deficiencia de cobre.

Aportaciones de la Evaluación

La Evaluación Voluntaria de Riesgos...

- ...demuestra que el cobre es una opción segura y ecológica
- ...asegura que el cobre continuará contribuyendo a la estabilidad económica a largo plazo de la industria, así como a la creación y seguridad del empleo.
- ...asegura el uso continuo de cobre por parte de sectores de gran crecimiento (p. ej., TIC, plantas solares y eólicas).

- ...contribuye a facilitar el establecimiento de algunas de estas industrias en su comunidad local.
- ...demuestra que el cobre no solamente genera empleo, sino que también proporciona a la «industria verde» componentes esenciales, por ejemplo, para las plantas solares y eólicas.
- ...demuestra que la industria del cobre mantiene el compromiso de trabajar junto con las comunidades locales para asegurar los más altos niveles de seguridad medioambiental y estándares sanitarios.

Por último y no menos importante se describen los principales participantes en la elaboración de dicho estudio que aseguran la transparencia del mismo:

- Italia: país revisor en representación de la Comisión Europea y de los Estados miembros de la Unión Europea
- Instituto Superiore di Sanità (IT): supervisando el proceso, ofreciendo asesoramiento, revisando los resultados y garantizando el cumplimiento de las normas de la Unión Europea
- Consultores expertos: realizaron el grueso de la investigación
- Paneles de revisión crítica de expertos independientes: validaron los resultados
- Industria: amplia participación en la evaluación y recopilación de datos
- Instituto Europeo del Cobre (ECI): coordinó las actividades, encargándose de la dirección del proyecto
- Comité Científico de Riesgos Sanitarios y Medioambientales de la Comisión Europea: realizó una evaluación final y corroboró los resultados.

Para más información contactar con:

Instituto Europeo del Cobre

<https://copperalliance.es/>

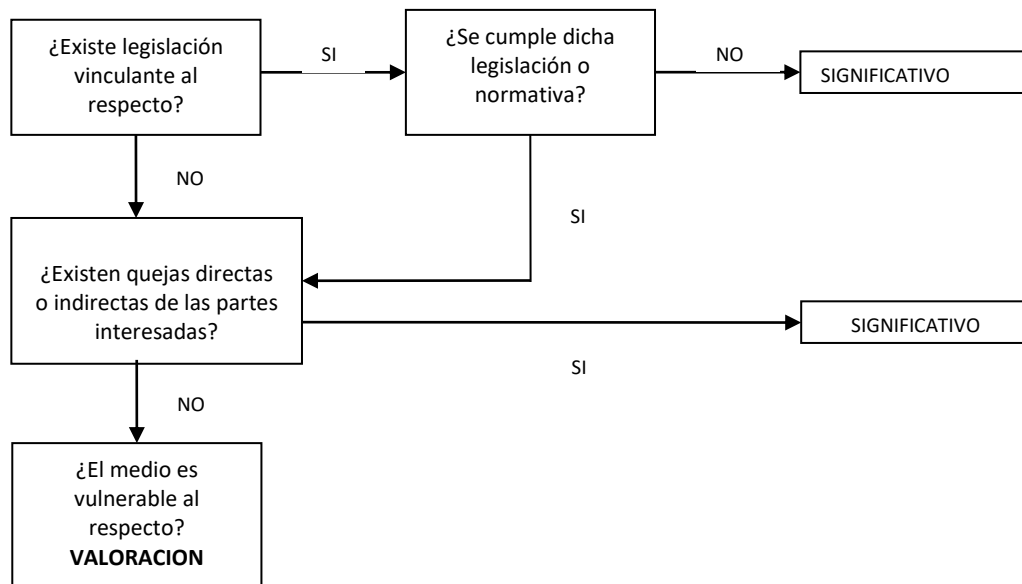
7.- EVALUACION DE ASPECTOS AMBIENTALES

Se ha establecido un sistema de valoración de los aspectos ambientales que provocan o pueden provocar los impactos ambientales.

ASPECTOS AMBIENTALES DIRECTOS

Para los aspectos ambientales directos esta valoración se basa en el análisis de una serie de parámetros relacionados con los impactos ambientales en función de determinados criterios establecidos (no todos en la misma cuantía), relacionados con el alcance del impacto ambiental.

Lo primero que se debe hacer para valorar un impacto ambiental es contestar a una serie de preguntas, y puntuar los parámetros de valoración establecidos:



Los parámetros de valoración son los siguientes:

PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	Valor	
EXTENSIÓN (EX): área de influencia	Puntual: dentro del recinto de certificación	1	
	Local: cuando el aspecto afecta la finca o alrededores	2	
	Amplio: cuando afecte a núcleos de población o lugares de interés ecológico o naturales	4	
PERSISTENCIA (PE): permanencia del efecto	Fugaz: cuando el efecto dure menos de un año	1	
	Temporal: de 1 a 5 años	2	
	Permanente: cuando el efecto dure más de 5 años	4	
RECUPERABILIDAD (RE): Reconstrucción o corrección por medios humanos	Recuperable	1	
	No recuperable	4	
REVERSIBILIDAD (RV): capacidad de corrección del impacto por parte del propio medio si intervención humana	Reversible	1	
	Irreversible	4	
PERIODICIDAD (PR): Regularidad en la manifestación del efecto	Puntual	1	
	Periódico	2	
	Continuo	4	
INTENSIDAD (IN): de acuerdo al aspecto ambiental	Despreciable	Emisiones: sin límite legal y sin límite de las MTD	0
		Vertidos: < 1.000 m ³ /año	
		RP's: inferior al año anterior en un 2 %	
		RSU's: inferior al año anterior en un 2 %	
		Consumo recursos: inferior al año anterior en un 10 %	
	Baja	Ruido Externo: < 55 dB	1
		Emisiones: con límite legal y/o dentro del límite de las MTD	
		Vertidos: 1.000-5.000 m ³ /año	
		RP's: entre -2 % y 5 % del año	
		RSU's: entre -2% y 5 % del año	
	Media	Consumo recursos: entre el -10 % y 3 % del año	25
		Ruido Externo: entre 56 dB y 65 dB	
		Emisiones: con límite legal y/o ≤ 2 veces límite de las MTD	
		Vertidos: entre 5.000 y 10.000 m ³ /año	
		RP's: entre 5 % y 10 % superior al año anterior	
	Alta	RSU's: entre 5 % y 10 % superior al año anterior	50
		Consumo recursos: entre 3 % y 7 % superior al año anterior	
		Ruido Externo: entre 66 dB y 72 dB	
		Emisiones: con límite legal y/o >2 veces el límite de las MTD	
		Vertidos: Mas de 10.000 m ³ /año	
PROBABILIDAD (P): probabilidad de que ocurra el suceso en base al histórico de la empresa	RP's: > 10 % al año anterior	50	
	RSU's: > 10 % al año anterior		
	Consumo recursos: > 7 % al año anterior		
CONSECUENCIA AMBIENTAL	Ruido Externo: > 73 dB	1	
	Baja: no ha ocurrido nunca		
	Media: ha ocurrido en una ocasión		
	Alta: ha ocurrido en más de una ocasión	50	
	Ligeramente	Derrames o fugas de tanques, depósitos y conducciones:	1

PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN		Valor	
(CAM): derivada de la ocurrencia de suceso acaecido en condiciones anormales de funcionamiento, accidentes y/o situaciones de emergencia	perjudicial	almacenados con cubeto de retención estanco		
		Emisiones incontroladas: con medidas de protección (p.e. válvulas de seguridad, etc.)		
		Riesgo de incendio: con medidas de protección y detección automáticas		
	Perjudicial	Derrames o fugas de tanques, depósitos y conducciones: almacenados con medidas paliativa manual de protección		25
		Emisiones incontroladas: con medidas de protección paliativas manuales		
		Riesgo de incendio: con medidas de protección manuales		
	Extremadamente perjudicial	Derrames o fugas de tanques, depósitos y conducciones: sin almacenar, por accidentes de vehículos dentro de las instalaciones con medidas paliativas manuales		50
		Emisiones incontroladas: sin ninguna medida de protección		
		Riesgo de incendio: sin ninguna medida de protección		

Realizada la valoración de los parámetros aplicables a los diferentes aspectos ambientales estableceremos la importancia de dichos aspectos en función de las siguientes formulas:

➤ Aspectos en condiciones normales: $I = EX + PE + RE + RV + PR + 2IN$

➤ Aspectos en condiciones anormales: $I = EX + PE + RE + RV + P + 2CAM$

La puntuación máxima y mínima, es:

Máximo: 120 (condiciones normales) y 166 (condiciones anormales)

Mínimo: 5

A partir de la cuantificación numérica obtenida en la evaluación de los impactos ambientales, se realiza una ordenación de mayor a menor de los aspectos ambientales relacionados (comenzando con el más cercano al valor 166).

Para determinar cuáles de los aspectos ambientales así jerarquizados son significativos, se considera un “valor frontera”, de forma que aquellos cuyo número obtenido en la evaluación descrita en el apartado anterior sea mayor, serán considerados como tales.

Se ha establecido como valor frontera los 41 puntos, tanto para aspectos ambientales en condiciones normales como aspectos en condiciones anormales, accidentes o emergencias.

Se considera que el impacto ambiental que pudieran provocar los aspectos ambientales con puntuación mayor es más significativo o considerable que el que pudiera provocar los de puntuación menor.

ASPECTOS AMBIENTALES INDIRECTOS

Para los aspectos ambientales indirectos, se han establecido otros parámetros distintos a los utilizados para evaluar los aspectos directos, siendo esto probabilidad de ocurrencia, naturaleza, extensión y capacidad de influencia. Una vez hecha la valoración de los parámetros aplicables a cada aspecto ambiental su importancia estará dada en función de la puntuación obtenida.

La puntuación máxima y mínima que se puede obtener es:

Máximo: 11

Mínimo: 4

Con esta cuantificación numérica se ordenan de mayor a menor. Se considerarán significativos los que superen la puntuación de 6.

En la tabla siguiente se muestra la evaluación de los aspectos ambientales, tanto directos como indirectos.

L-CU-07		LISTADO DE EVALUACION DE ASPECTOS AMBIENTALES CÓRDOBA	Rev. 28 (27/02/23)
Nº	ASPECTO AMBIENTAL	VALORACION	SIGNIFICATIVO SI/NO
1	Posibles emisiones y efluentes con contaminación bacteriológica (legionella). (C.A.) ²	135	SI
2	Escorias Transformados Kg (C.N.) ¹	118	SI
3	Disolvente orgánico no halogenado Kg (C.N.) ¹	117	SI
4	Lodos de torres de refrigeración Kg (C.N.) ¹	115	SI
5	Residuos sólidos del tratamiento de gases Kg (C.N.) ¹	115	SI
6	Envases vacíos contaminados Kg (C.N.) ¹	115	SI
7	Bidones metálicos Kg (C.N.) ¹	115	SI
8	Partículas procedentes de efluentes gaseosos Kg (C.N.) ¹	115	SI
9	Cartones y papeles Kg (C.N.) ¹	112	SI
10	Emisiones a la atmósfera de CO Cunext mg/Nm ³ (C.N.) ¹	70	SI
11	Almacenamiento de productos químicos (C.N.) ¹	61	SI
12	Vertidos por reboses del depósito de emulsión (C.A.) ²	60	SI

L-CU-07		LISTADO DE EVALUACION DE ASPECTOS AMBIENTALES CÓRDOBA	Rev. 28 (27/02/23)
Nº	ASPECTO AMBIENTAL	VALORACION	SIGNIFICATIVO SI/NO
13	Vertidos incontrolados por rotura de tanques de PQ (C.A.) ²	60	SI
14	Emisiones incontroladas en caso de incendio (C.A.) ²	59	SI
15	Emisiones a la atmósfera de partículas sólidas Cunext mg/Nm ³ (C.N.) ¹	22	NO
16	Emisiones a la atmósfera de NOx Cunext mg/Nm ³ (C.N.) ¹	22	NO
17	Emisiones a la atmósfera de metales (Sb+Cr+Cu+Mn+V+Zn) Cunext mg/Nm ³ (C.N.) ¹	22	NO
18	Emisiones a la atmósfera de metales (Pb+Co+Ni+Se+Te) Cunext mg/Nm ³ (C.N.) ¹	22	NO
19	Emisiones a la atmósfera de SO ₂ Cunext mg/Nm ³ (C.N.) ¹	22	NO
20	Emisiones a la atmósfera de metales (Pb+Co+Ni+Se+Te) Transformados mg/Nm ³ (C.N.) ¹	22	NO
21	Emisiones a la atmósfera de metales (Sb+Cr+Cu+Mn+V+Zn) Transformados mg/Nm ³ (C.N.) ¹	22	NO
22	Emisiones a la atmósfera de NOx Transformados mg/Nm ³ (C.N.) ¹	22	NO
23	Emisiones a la atmósfera de partículas sólidas Transformados mg/Nm ³ (C.N.) ¹	22	NO
24	Emisiones a la atmósfera de SO ₂ Transformados mg/Nm ³ (C.N.) ¹	22	NO

L-CU-07		LISTADO DE EVALUACION DE ASPECTOS AMBIENTALES CÓRDOBA	Rev. 28 (27/02/23)
Nº	ASPECTO AMBIENTAL	VALORACION	SIGNIFICATIVO SI/NO
25	Emisiones a la atmósfera de Dioxinas y Furanos Cunext mg/Nm ³ (C.N.) ¹	22	NO
26	Emisiones a la atmósfera de Dioxinas y Furanos Transformados mg/Nm ³ (C.N.) ¹	22	NO
27	Emisiones a la atmósfera de CO Transformados mg/Nm ³ (C.N.) ¹	22	NO
28	Emisiones a la atmósfera de SO ₂ Tándem 1 mg/Nm ³ (C.N.) ¹	22	NO
29	Emisiones a la atmósfera de partículas Tándem 1 mg/Nm ³ (C.N.) ¹	22	NO
30	Emisiones a la atmósfera de SO ₂ Tándem 2 mg/Nm ³ (C.N.) ¹	22	NO
31	Emisiones a la atmósfera de partículas Tándem 2 mg/Nm ³ (C.N.) ¹	22	NO
32	Consumo de energía eléctrica Kwh (C.N.) ¹	22	NO
33	Consumo de gas natural Kwh (C.N.) ¹	22	SI
34	Consumo de agua EMACSA m ³ (C.N.) ¹	22	NO
35	Consumo de agua Pozo m ³ (C.N.) ¹	20	NO
36	Mezcla de Residuos de maderas, plásticos y otros Kg (C.N.) ¹	18	NO

L-CU-07		LISTADO DE EVALUACION DE ASPECTOS AMBIENTALES CÓRDOBA	Rev. 28 (27/02/23)
Nº	ASPECTO AMBIENTAL	VALORACION	SIGNIFICATIVO SI/NO
37	Emisiones fugitivas de alcohol etílico (C.N.) ¹	16	NO
38	Lodos de emulsiones agotadas kg (C.N.) ¹	15	NO
39	Pilas eléctricas usadas Kg (C.N.) ¹	17	NO
40	Fluorescentes Kg (C.N.) ¹	15	NO
41	Maderas Kg (C.N.) ¹	15	NO
42	Emulsiones agotadas sin tratar Kg (C.A.) ²	15	NO
43	Materiales contaminados con hidrocarburos Kg (C.N.) ¹	15	NO
44	Baterías eléctricas usadas Kg (C.N.) ¹	15	NO
45	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos Kg (C.N.) ¹	15	NO
46	Lodos de Estaño (Kg) (C.N.) ¹	15	NO
47	Vertidos finales Transformados m ³ (C.N.) ¹	14	NO
48	RP's varios Kg (C.N.) ¹	14	NO

L-CU-07		LISTADO DE EVALUACION DE ASPECTOS AMBIENTALES CÓRDOBA	Rev. 28 (27/02/23)
Nº	ASPECTO AMBIENTAL	VALORACION	SIGNIFICATIVO SI/NO
49	Chatarra metálica Kg (C.N.) ¹	14	NO
50	Aceites usados Kg (C.N.) ¹	14	NO
51	Soluciones Ácidas (Kg) (C.N.) ¹	14	NO
52	Consumo materiales de embalajes (C.N.) ¹	14	NO
53	Vertidos finales Cunext m ³ (C.N.) ¹	12	NO
54	Materiales de construcción Kg (C.N.) ¹	12	NO
55	Tóner de impresora Kg (C.N.) ¹	12	NO
56	Vertidos por rotura en instalación de gasoil (CA) ²	11	NO
57	Ruidos externos (C.N.) ¹	11	NO
58	Vertidos incontrolados por rotura en elementos de la instalación de alcohol etílico (CA) ²	11	NO
59	Generación y gestión de RP's en las instalaciones de Cunext por la contrata RCI (AI)	5	NO
60	Generación de Residuos generados tras la limpieza de las instalaciones por la contrata Zambrana (AI)	4	NO

L-CU-07		LISTADO DE EVALUACION DE ASPECTOS AMBIENTALES CÓRDOBA		Rev. 28 (27/02/23)
Nº	ASPECTO AMBIENTAL	VALORACION	SIGNIFICATIVO SI/NO	
61	Generación y gestión de residuos obtenidos tras la reparación y mantenimiento de los compresores por parte de la contrata Atlas Copco (AI)	5	NO	
62	Generación y gestión de residuos obtenidos tras la reparación y mantenimiento de las carretillas elevadoras por parte de la contrata Cordobesa de reparaciones (AI)	5	NO	

¹C.N.- Aspectos Ambientales en condiciones normales.

²C.A.- Aspectos Ambientales en condiciones anormales / accidentes / emergencias.

A.I.-Aspectos Ambientales Indirectos

8.- ANALISIS DE ASPECTOS AMBIENTALES

Las actuaciones de corrección del Impacto Ambiental incluidas en nuestro SGMA, están basadas en el Programa de Control Operacional llevado a cabo sobre las actividades, productos y/o servicios asociados a los aspectos ambientales identificados en la empresa.

Para realizar una correcta Gestión Ambiental, se han establecido Procedimientos e Instrucciones Técnicas, asegurando su cumplimiento con un Plan de Seguimiento y Medición, cuyos registros forman parte del Sistema implantado.

Las actividades relacionadas con Cunext Copper Industries sobre las que se realiza un control de gestión son, entre otras, las que se citan a continuación:

- ✓ La prevención, el reciclado, la reutilización, el transporte y la eliminación de residuos en general y particularmente los residuos peligrosos.
- ✓ Emisiones atmosféricas.
- ✓ Ruidos.
- ✓ Vertidos al agua.
- ✓ Consumo de agua y energía.
- ✓ Consumo de materias primas.
- ✓ Subproductos de cobre.
- ✓ Residuos de envases.
- ✓ Riesgo de contaminación por Legionella.
- ✓ Riesgo de accidentes e impactos ambientales derivados o que pudieran derivarse de los incidentes, accidentes y posibles situaciones de emergencia.
- ✓ Transporte de productos fabricados.
- ✓ Comportamiento ambiental y prácticas contratistas, subcontratistas y proveedores.

A continuación, se analizan detalladamente cada uno de ellos.

8.1.- Residuos

Los residuos que se generan en Cunext Copper Industries se pueden agrupar en tres categorías diferenciadas que son residuos sólidos no peligrosos, residuos peligrosos y residuos de envases y embalajes. Para todos los residuos generados, se lleva a cabo un control de la gestión realizada. Asimismo, se aplica la jerarquía de residuos, que explicita el orden de prioridad en las actuaciones en la política de Residuos:

- 1º Prevención en la generación de residuos
- 2º Preparación para la reutilización
- 3º Reciclado
- 4º Otros tipos de valorización (incluida la energética)
- 5º Eliminación de residuos

Entre las distintas actuaciones debemos destacar:

- Recogida selectiva de basuras domésticas, chatarra metálica, materiales de construcción, maderas, cartón y papel, plásticos, pilas eléctricas y pilas botón, tóner y cartuchos de impresión, tubos fluorescentes, aceites usados, envases vacíos, lodos de emulsiones agotadas, lodos de torres de refrigeración, partículas procedentes de efluentes gaseosos, etc.
- Almacenamiento y cuantificación de los residuos generados.
- Valorización, reutilización, reciclado o entrega a Empresas autorizadas o gestores de residuos, según el tipo de material.
- Comprobación de las autorizaciones y permisos correspondientes a gestores y transportistas.
- Declaraciones anuales de Residuos Peligrosos a la Administración, y pago de las tasas correspondientes. La Declaración Anual correspondiente al 2022 se entregó en la Delegación de Medioambiente el día 22 de febrero de 2023.
- Declaración anual de Residuos Sólidos Urbanos a la Administración de acuerdo a lo especificado en la nuestra Autorización Ambiental Integrada AAI/CO/033 en su Anexo III Límites y Condiciones Técnicas. La Declaración Anual correspondiente al año 2022 se entregó en la Delegación de Medioambiente el día 22 de febrero de 2023.
- El 20 de Marzo de 2023, se entrega la Declaración anual de Envases correspondiente al año 2022.

En las tablas siguientes se analiza la evolución de los residuos generados:

TABLA DE GENERACION DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS									
Cantidad anual (Kg)	Cantidad anual Kg								
	Basuras domésticas	Asimilable a urbanos	Cartones y Papeles	Maderas	Chatarra Metálica	Bidones Metálicos Vacíos (generados como RSU's)	Pilas eléctricas y de botón de oficinas	Escorias	RCD's
GESTIÓN	Empresa Municipal	Empresa autorizada	Empresa municipal/Gestor Autorizado	Gestor Autorizado	Gestor Autorizado	Entrega a Proveedor. Reutilización	Empresa municipal	Gestor Autorizado	Gestor Autorizado
2008	8.064	253.325	18.860	118.230	218.680	3.510	18	-	-
2009	8.124	150.940	14.960	72.800	103.600	5.505	20	-	-
2010	9.005	221.172	17.340	120.860	139.200	51.760	27	-	-
2011	8.280	250.660	16.740	142.320	116.880	1.700	21	-	-
2012	8.670	243.518	11.120	126.700	123.660	4.260	71	-	-
2013	9.030	197.430	13.560	141.610	123.240	0	80	-	-
2014	11.293	152.620	5.920	174.800	101.760	0	44	-	-
2015	12.096	166.000	2.800	85.500	156.360	0	65	-	-
2016	13.394	251.680	1.020	142.350	151.540	1420	56	418.780	-
2017	14.118	313.700	9.060	190.100	145.660	4.040	91	597.420	-
2018	17.016	344.380	17.130	186.200	178.380	3.500	58	667.030	126.440
2019	17.748	428.980	18.620	128.000	162.620	3.520	90	727.250	5.060
2020	0*	304.840	14.740	165.010	158.410	2.480	0	741.079	0
2021	0*	499.920	12.200	241.430	183.360	3.600	68	635.920	49.960
2022	0*	279.460	22.260	163.760	180.120	7.180	0	1.023.790	9.980

*Incluido en Asimilable a urbanos

Figura 11. Kg de Generación de Residuos Sólidos Urbano

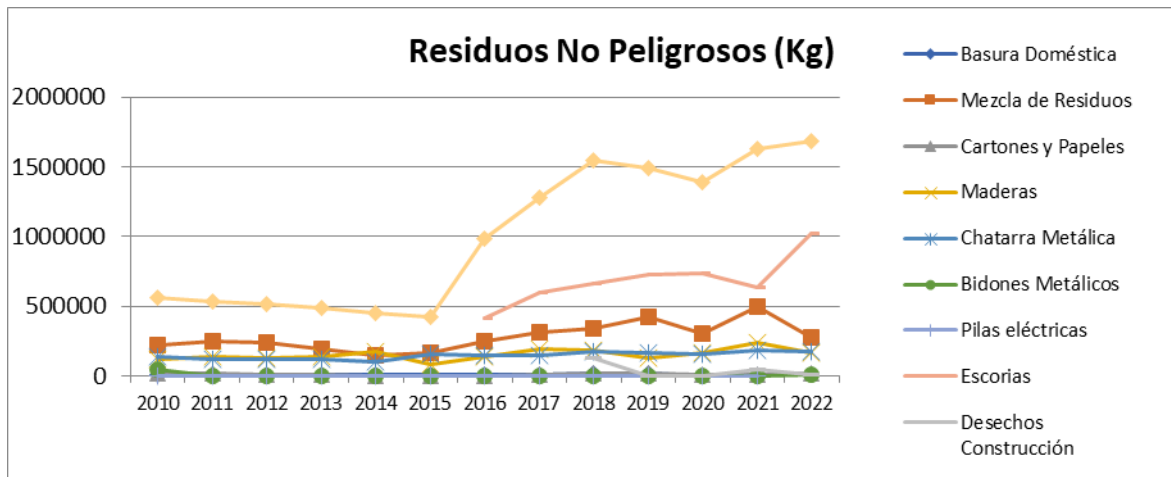


Figura 12. Evolución Generación Residuos No Peligrosos (Kg/Tm Producción)

Como principal avance en la gestión de RSU, cabe destacar que, mediante un esfuerzo de correcta segregación, y un acuerdo con recicladores, tanto las escorias de cobre, las maderas, el cartón y la chatarra metálica se han destinado a reciclado en su totalidad.

En el 2022 se produce un aumento de la cantidad unitaria de Residuos No Peligrosos de 2,50 % pasando de un valor unitario de 5,067 en 2021 a 5,194 en el 2022 (1.686.550 Kg de RSU y una producción de 324.673 Tm).

Los valores unitarios de la cantidad de generación de residuos no peligrosos por Tm de producción se indican en el apartado de indicadores Básicos.

El impacto ambiental de los residuos sería la contaminación de suelos y aguas en caso de derrame. Resaltar que todos los residuos son gestionados de acuerdo a los procedimientos del sistema de gestión medioambiental mediante la selección, almacenamiento provisional y entrega a Gestores Autorizados, los cuales los gestionan de acuerdo al tipo de residuo.

El incremento de este tipo de residuos se ha debido fundamentalmente al incremento de las escorias que se produce por el cambio en el mix de carga del horno de afino.

TABLA DE GENERACION DE RESIDUOS PELIGROSOS

Cantidad anual (Kg) GESTIÓN	Cantidad anual Kg																	
	Aceites Usados	Tubos Fluorescentes	Cartuchos de impresión	Materiales Contaminados con HC's	Envases vacíos de sosa	Hormigón contaminado	Residuos eléctricos y electrónicos	Soluciones Básicas/ Reactivos obsoletos	Envases vacíos contaminados	Lodos de emulsiones agotada	Lodos Torres Refrigeración	RP's Varios	Baterías de Plomo	Emulsiones Agotadas sin tratar	Disolvente orgánico no halogenado	Residuos Sólidos Trat. Gases	Partículas Efluentes Gaseosos	TOTAL
	Almacenamiento < 6 meses. Gestor R.P.																	
2008	2.000	97	8	7.370	***	***	***	484	333	63.600	9.900	315	***	***	***	***	***	84.107
2009	1.800	90	8	5.720	***	***	***	***	367	102.060	8.600	***	***	117.540	280	***	***	236.465
2010	5.010	57	10	9.886	***	***	***	***	2.323	78.940	5.700	***	***	46.100	315	3.568	35.258	187.160
2011	3.170	101	0	12.161	0	***	***	0	622	193.780	12.100	0	***	111.060	280	8.031	275.836	617.141
2012	5.200	94	0	7.900	0	***	***	0	840	107.900	11.500	1	***	0	280	780	340.171	474.666
2013	8.460	85	20	11.463	0	***	***	0	1.358	116.345	10.580	0	***	25.480	315	0	242.894	417.000
2014	6.860	82	0	15.310	0	***	***	0	538	114.630	6.640	231	***	0	210	157	371.133	518.791
2015	11.080	140	65	8.540	0	***	***	0	255	76.120	8.160	0	140	0	315	6.615	378.806	490.236
2016	4.970	99	33	9.866	0	***	0	0	240	60.260	12.740	0	127	44.480	245	450	139.228	272.738
2017	3.220	80	40	18.240	0	***	49	0	280	60.113	14.600	0	0	80.280	3.335	2.800	190.240	373.277
2018	11.045	59	79	9.310	0	***	420	0	205	68.440	10.080	0	0	37.840	315	0	124.221	262.014
2019	23.880	0	0	13.920	0	198.600	170	0	980	191.880	15.300	0	0	66.020	265	0	275.440	786.455
2020	17.200	300	0	10.180	0	***	0	0	470	331.880	18.500	0	0	71.460	315	2.060	262.510	714.875
2021	21.750	0	0	13.040	0	***	0	0	420	266.120	9.240	0	0	497.880	280	0	327.870	1.139.154
2022	22.740	0	0	8.640	0	***	0	0	500	154.940	23.120	0	0	24.240	385	100	561.180	795.845

Figura 13. Kg de Generación de Residuos Peligrosos

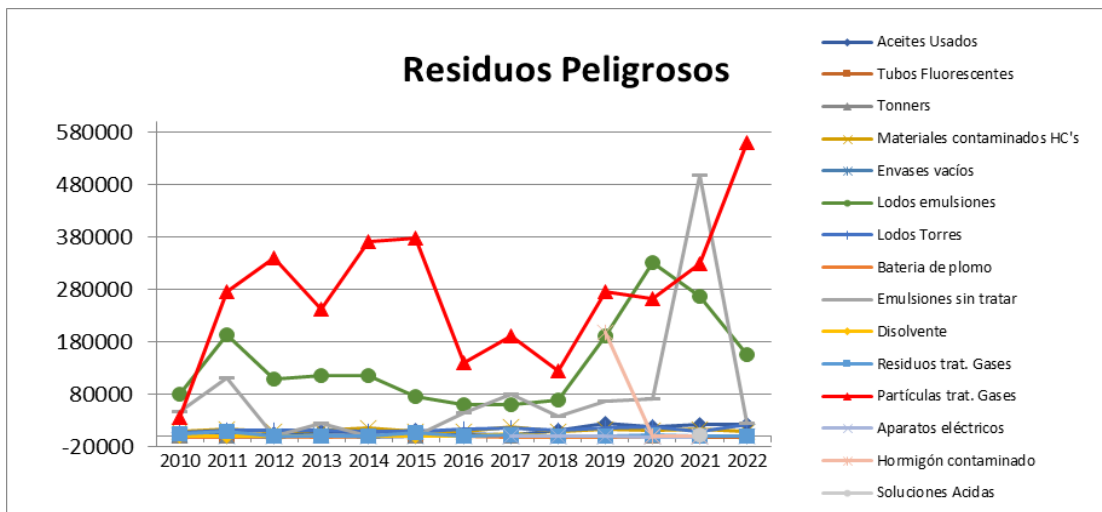


Figura 14. Evolución de la Generación de Residuos Peligrosos

En el año 2022, se ha conseguido una disminución notable en la producción de Residuos Peligrosos. Esto se ha debido fundamentalmente a la disminución de producción de emulsiones agotadas sin tratar y lodos de emulsiones debido a la instalación de la nueva planta de tratamiento de evaporación por termocompresión.

Mencionamos, no obstante, que se vuelto a aumentar la producción de Cal agotada procedente de filtración de emisiones. Este residuo se genera en los dos filtros de partículas que tiene la instalación. La cantidad anual no es constante de un año a otro ya que depende del estado de las mangas de filtración y de la composición del material que entra en el horno, especialmente con el cobre secundario. Cuanto más tiempo lleven colocadas las mangas en el filtro de partículas, más ciclos y precapas se realizan hasta llegar al fin de su vida útil, y por tanto más cal se genera como residuo momento en el que se sustituyen por otras nuevas.

Igualmente, también se ha producido un incremento en la generación de Lodos de Torres de Refrigeración debido a que por necesidades productivas se ha realizado una limpieza extra.

Los valores unitarios de generación de residuos peligrosos son los siguientes:

GENERACIÓN UNITARIA DE RP's		
AÑOS	Tm Residuos	RP's (Kg/Tm)
2010	221.094	0,846
2011	617.141	2,720
2012	474.666	2,298
2013	417.000	1,924
2014	518.791	2,436

2015	490.236	2,070
2016	272.738	1,028
2017	373.277	1,354
2018	262.014	0,922
2019	786.455	2,573
2020	714.875	2,482
2021	1.139.154	3,549
2022	795.845	2,451

Figura 15. Evolución generación Residuos Peligrosos (Valores unitarios)

En cuanto a los residuos de envases y embalajes, los envases utilizados para la comercialización de nuestro producto terminado, alambcón de cobre y que dieron lugar a los residuos de envases, son los que se detallan en el cuadro siguiente:

Kg DE RESIDUOS DE MATERIALES DE EMBALAJE POR Tm DE ALAMBRÓN DE COBRE FABRICADO					
MATERIAL	Madera	Plástico	Cartón	Acero	Total
2008	7,39	0,132	0,129	0,467	8,118
2009	6,51	0,132	0,129	0,467	7,238
2010	5,853	0,132	0,129	0	6,114
2011	5,681	0,132	0	0	5,813
2012	6,321	0,132	0	0	6,453
2013	4,836	0,132	0	0	4,968
2014	4,957	0,132	0	0	5,089
2015	5,219	0,132	0	0	5,351
2016	2,228	0,132	0	0	2,360
2017	5,099	0,132	0	0	5,231
2018	5,237	0,132	0	0	5,369
2019	5,674	0,132	0	0	5,806
2020	5,024	0,132	0	0	5,156
2021	4,588	0,132	0	0	4,720
2022	4,586	0,132	0	0	4,718

Figura 16. Residuos de Materiales de Embalaje por Tm de Alambcón fabricado (Kg)

En el 2022 se han recuperado un 53,20 % de los palets puestos en el mercado.

En plásticos y cartones, se lograron reducciones del 17% y 13,33% por reducciones de tamaño, mantenidas desde el año 2001. Además, en el 2011, se elimina completamente el uso de cartón en el envasado de alambcón.

A partir del año 2004, se redujo el consumo de acero de los flejes en un 10,85% por reducción del tamaño y en el año 2010 se dejan de usar dichos flejes de acero.

En cuanto a los envases del alambre de cobre se consiguió recircular los palets de madera en un 47,04 %, expresándose en el cuadro siguiente la evolución de los ahorros de embalaje de este producto.

Kg DE RESIDUOS DE MATERIALES DE EMBALAJE POR UNIDAD DE CESTA DE ALAMBRE DE COBRE FABRICADO			
MATERIAL	Madera	Cartón	Total
2008	9,39	10,78	20,17
2009	13,36	10,78	24,14
2010	14,68	10,78	25,46
2011	14,24	10,78	25,02
2012	13,64	10,78	24,42
2013	15,19	10,78	25,97
2014	13,63	10,78	24,41
2015	14,35	10,78	25,13
2016	13,66	7,71	21,37
2017	14,44	7,58	22,02
2018	13,81	7,40	21,21
2019	12,547	6,21	18,75
2020	10,115	7,85	17,96
2021	8,212	7,06	15,27
2022	8,251	8,29	16,54

Figura 17. Residuos de Materiales de Embalaje por Cesta de Alambre Fabricada (Kg)

Finalmente se realizan campañas con nuestros Proveedores de materiales para la reutilización de los envases recibidos.

Por otro lado, dentro de la política de respeto al medioambiente y apuesta por la sostenibilidad, se trabaja con proveedores de envases y embalajes cuyos productos están certificados respecto al estándar FSC para embalajes de cartón y madera, o en el caso del plástico certificado por AENOR según la UNE-EN-15343-2008 CON UN consumo de plástico reciclado de más del 80%.

En otros casos, estos proveedores disponen de un sistema de cadena de custodia de productos forestales conforme con lo establecido en el documento PEFC ST 2002:2013.

Respecto a los envases utilizados en la Trefilería, la mayor parte son de manera casi exclusiva envases reutilizables, por lo que en este capítulo no se han considerado residuos provenientes de estas secciones productivas.

8.2.- Emisiones a la atmósfera

Las emisiones más significativas a tener en cuenta como focos potencialmente contaminantes son:

- Foco P1G1 de la chimenea del horno de fusión "Asarco".
- Foco del horno de Fusión de Afino
- Foco "Tándem 1"
- Foco "Tándem 2"

Se lleva a cabo un continuo control de estas emisiones por medio de Instrucciones Técnicas de Operación y comprobaciones de periodicidad anual de los niveles de emisión de los distintos parámetros legislados, medición que es realizada por un Organismo de Control Autorizado (OCA).

Como principal impacto ambiental que se pudiera producir sería el aumento del efecto invernadero y contaminación del medio natural.

8.2.1. Foco del Horno de Fusión Asarco P1G1

Parámetro	Emisiones a la Atmósfera						
	SO ₂ (mg/Nm ³)	Partículas sólidas (mg/Nm ³)	NO _x (mg/Nm ³)	CO (mg/Nm ³)	Metales (mg/Nm ³) (Pb+Co+Ni+Se+Te)	Metales (mg/Nm ³) (Sb+Cr+Cu+Mn+V+Zn)	Dioxinas y Furanos (ng/Nm ³)
Límite AAI	200 mg/Nm ³	5 mg/Nm ³	100 mg/Nm ³	150 mg/Nm ³	1 mg/Nm ³	2 mg/Nm ³	0,1 ng/Nm ³
Medida 07/07/08	14	5	19	1.962ppm	--	--	--
Medida 29/01/09	< 6	43	< 23	1.419 ppm	0,0473	4,08	--
Medida 15/09/10	14	6,33	35	1.381 ppm	0,0343	0,0723	--
Medida 11-13/04/11	31	< 1,36	15	1.455 ppm	0,509	0,048	> 1,07
Medida 19-20/06/13	14	1,9	40	74	0,663	0,509	0,0311
Medida 19-20/06/14	4,5	0,13	12,9	43,14	0,01	0,01	0,03
Medida 17-18-19-25/03/15	0,77	0,58	31	47,8	0,0074	0,270	0,0144
Medida 21-22-23/03/17	<7,92	<0,39	22,41	84,76	0,0016	0,0015	<0,0001
Medida 26-27-28/06/18	<8,99	0,76	19,23	57,85	0,005	0,005	0,0019
Medida 11-12-13/06/19	<8,99	1,07	13,57	46,61	0,01	0,02	0,0033
Medida 09-10-11/06/20	11,47	<0,16	20,49	100,61	0,01	0,01	0,020
Medida 15-16-17/06/21	<8,98	0,53	19,19	64,68	0,01	0,02	0,012
Medida 26-27-28/07/22	<8,97	0,27	19,22	100,41	0,01	0,02	0,01

Figura 18. Mediciones de las Emisiones a la Atmósfera del Foco del Horno Asarco P1G1

Este año las emisiones a la atmósfera de CO del foco P1G1 del horno de Fusión Asarco se mantienen significativas debido a que se encuentran por debajo del límite legal, y por encima del nivel de las MTD's. (50mg/Nm3)

8.2.2. Foco del horno de Afino

Parámetro	Emisiones a la Atmósfera						
	SO ₂ (mg/Nm ³)	Partículas sólidas (mg/Nm ³)	NO _x (mg/Nm ³)	CO (mg/Nm ³)	Metales (mg/Nm ³) (Pb+Co+Ni+Se+Te)	Metales (mg/Nm ³) (Sb+Cr+Cu+Mn+V+Zn)	Dioxinas y Furanos (ng/Nm ³)
Límite AAI	200 mg/Nm ³	5 mg/Nm ³	100 mg/Nm ³	150 mg/Nm ³	1 mg/Nm ³	2 mg/Nm ³	0,1 ng/Nm ³
Medida 18-19-20/04/17	<8,8	0,42	6,88	13	0,0006	0,0024	0,00037
Medida 07-08-09/11/17	<8,99	0,83	21,93	7	0,07	0,08	<0,00024
Medida 06-07/06/18	1,8	0,71	21,81	39	0,02	0	0,01
Medida 16-17/10/18	<8,99	0,53	13,01	10	0	0,01	0,04
Medida 21-23/05/19	<8,99	<0,29	<14,05	8,13	0,01	0,03	0,00
Medida 03-05/03/20*	<9,00	0,20	14,62	<4,70	0,06	0,46	0,0015
Medida 02-04/06/20	9,00	0,16	28,04	4,7	0,01	0,006	0,013
Medida 17-19/11/20	<5,90	0,24	7,83	5,60	0,0397	0,0092	0,00
Medida 20-21-22/04/21	<8,98	0,91	15,44	5,14	0,0099	0,0626	0,00
Medida 31/01 y 01-02/02/22	<8,98	0,31	<14,2	6,90	0,0072	0,0011	0,00
Medida 31/05 y 01-02/06/22	<8,98	0,41	10,28	13,17	0,0082	0,0260	0,00
Medida 14-15 y 16/03/23*	<9	<0,29	<14,05	5,09	0,01	0,01	0,01

* las medidas correspondientes al segundo semestre de 2022 planificadas en noviembre se han tenido que retrasar debido a una parada de la instalación.

Figura 19. Mediciones de las Emisiones a la Atmósfera del Foco del horno de Afino

8.2.3. Datos emisiones E-PRTR

	E-PRTR Emisiones a las Atmosfera 2021 (suma de P1G1 +P1G2)						
	SO ₂	Partículas sólidas	NO _x	CO	Metales (Pb+Co+Ni+Se+Te)	Metales (Sb+Cr+Cu+Mn+V+Zn)	Dioxinas y Furanos
Datos E-PRTR (Kg/año)	0	229	16.600	64.100	4,081	22,364	0,00000235
(Kg/año)/Tm	0	0,001093	0,07924	0,305989	0,000020	0,000106	1,2 x 10 ⁻¹¹

Figura 20. Datos E-PRTR 2022

8.2.4. Foco de Tándem 1

	Emisiones a la Atmósfera	
	SO ₂ (mg/Nm ³)	Partículas sólidas (mg/Nm ³)
Límite AAI	200 mg/Nm ³	50 mg/Nm ³
Medida 18/06/2021	<8,98	10,1
Medida 20/04/2022	<8,99	0,96

Figura 21.a. Mediciones de las Emisiones Tándem 1

8.2.5. Foco de Tándem 2

	Emisiones a la Atmósfera	
	SO ₂ (mg/Nm ³)	Partículas sólidas (mg/Nm ³)
Límite AAI	200 mg/Nm ³	50 mg/Nm ³
Medida 19/04/2022	<8,99	16,12

Figura 21.b. Mediciones de las Emisiones Tándem 2

Emisiones de tCO₂e poner datos del 2022: 35.007,22

En el año 2022 se calculó la huella de carbono de la instalación objeto de esta declaración alcances 1 y 2, utilizando la calculadora del MITECO, para posteriormente verificarla por parte de AENOR e inscribirla en el registro del Ministerio de Transición ecológica, habiendo recibido el certificado correspondiente. Para el año 2023 se prevé realizar el cálculo.



En 2021 las Tn de CO₂eq por Tn de producto han sido 0,10491, mientras que en 2022, 0,1078, lo que supone un incremento del 2,76%

CUNEXT COPPER INDUSTRIES, S.L.

Emisiones	t CO ₂ e
Alcance 1: Emisiones directas de GEI	21.800,76
Combustión fija de gas natural	21.272,86
Combustión fija de biomasa	52,94
Combustión de Gasóleo B en vehículos y maquinaria	433,32
Emisiones fugitivas de equipos de climatización	41,06
Emisiones fugitivas de equipos de conmutación de alta tensión: SF6	0,00
Emisiones fugitivas de equipos de extinción de incendios	0,58
Alcance 2: Emisiones indirectas de GEI	13.206,46
Consumo de energía eléctrica.	13.206,46
Emisiones Totales	35.007,22

8.3.- Ruido

Cunext Copper Industries mantiene un control sobre la emisión de ruido, tanto en el interior como hacia el exterior de las instalaciones.

En el interior se han realizado medidas en todas las actividades, con el fin de conocer el nivel emitido y actuar en consecuencia, procediéndose, en los casos necesarios, a tomar las medidas oportunas para la protección de la salud del personal de fábrica.

En cuanto a ruido emitido al exterior, existen mediciones realizadas por OCA desde 1999. De los puntos históricamente seleccionados en el año 2008 quedaron anulados los números 5 y 6 debido a que las reformas ejecutadas en la instalación impiden realizar dichas mediciones.

Todas las medidas estuvieron por debajo de los límites legalmente establecidos por el Decreto 326/2003 que aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica de Andalucía., en mediciones diurnas.

Como principal efecto medioambiental destacar las molestias ocasionadas al entorno.

Punto de Control	N.E.E. Medición 27/05/02	N.E.E. Medición 19/05/03	N.E.E. Medición 10/06/04	N.E.E. Medición 04/05/05	N.E.E. Medición 15/05/06	N.E.E. Medición 8-10/05/07	N.E.E. Medición 9-10/07/08	Limite* Aplicable
1	61,2	65,6	69,4	68,8	64,0	63,5	64,9	75,0 / 70,0
2	69,2	67,8	68,4	65,4	69,0	67,0	67,2	
3	69,2	69,8	68,8	59,0	59,1	62,0	61,9	
4	67,4	67,0	68,4	67,8	68,8	62,0	59,5	
5	61,4	65,4	66,4	67,8	66,0	56,0	-	75,0 / 70,0
6	61,8	60,4	62,8	65,4	65,1	62,0	-	
7	52,4	50,4	63,8	52,0	61,7	55,0	61,5	
8	54,4	50,4	65,6	51,8	59,5	57,5	63,9	
9	69,8	64,2	64,6	55,8	63,0	59,5	63,8	75,0 / 70,0
10	62,2	70,0	64,4	59,2	66,7	61,5	66,7	
11	----	65,8	68,8	68,8	69,0	64,5	71	
12	65,2	66,8	68,7	69,8	69,3	67,0	67	

* Límite de exposición diurna zona industrial: 75dB

* Límite de exposición nocturna zona industrial: 70dB

Figura 22. Medición Ruido años 2002-2007

Destacar que la AAI establece la obligatoriedad de realizar mediciones en horario nocturno.

En el 2009, debido a las reformas llevadas a cabo en las instalaciones se han quedado definido siete puntos de medición.

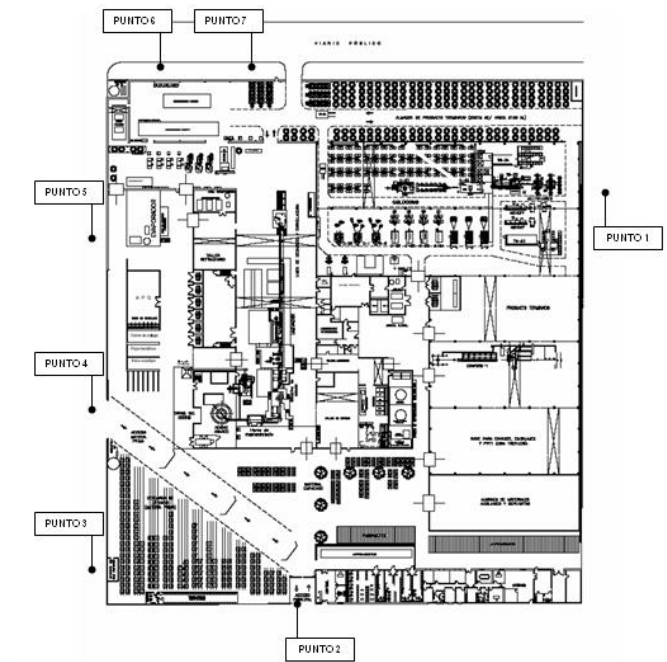


Figura 23. Puntos de Medición de Ruido

Además, tal y como obliga la Autorización Ambiental Integrada se han realizado mediciones en horario nocturno.

Punto de Control	N.E.E. Medición 30/06/09 01/07/09		N.E.E. Medición 11-12/05/10		N.E.E. Medición 22-23/05/12		Limite* Aplicable
	Diurno	Nocturno	Diurno	Nocturno	Diurno	Nocturno	
1	56	61,5	65	64,7	55,7	53,7	75,0 / 70,0
2	76	67	64	66,6	64,7	62,7	
3	66,5	62	65,3	63,1	65,2	62,2	
4	70,5	68	72,8	67,1	70,2	69,7	75,0 / 70,0
5	72,5	69	69,2	68,6	68,7	68,7	
6	65	67	60,2	61	63,7	57,7	75,0 / 70,0
7	68	68,5	62,5	58,6	60,7	52,7	

* Límite de exposición diurna zona industrial: 75dB

* Límite de exposición nocturna zona industrial: 70dB

Figura 24. Medición Ruido años 2009-2012

En el año 2011, debido a que las mediciones periódicas las ha realizado la Consejería de Medioambiente dentro de la inspección de la Autorización Ambiental Integrada se decidió no planificar la medición de ruido a la espera de que la realizara dicha Consejería. Una vez realizada la inspección, no consideraron oportuno realizar las mediciones de ruido, siendo ya imposible encontrar fecha para realizarlas.

En el año 2013, tras valorar los niveles en la fachada de la instalación y ver la situación de los diferentes focos sonoros, se considera un único punto de control, que se corresponde con aquel en el que el nivel sonoro es más notable. El punto está situado a 1,5 m de distancia respecto a la fachada de la planta. Adicionalmente, y dado que no es posible determinar el ruido de fondo de las instalaciones, se selecciona un punto equivalente al anterior, que mantiene la misma distancia respecto a la vía del tren y por tanto tienen el ruido de fondo equivalente. Los valores obtenidos son los siguientes:

Periodo	Episodio	Ti (min)	L _{Keq,Ti} (dB A)	Incertidumbre (dB A)	Límite aplicable (dB A)	Cumple
Día	Episodio 1	1	63	3	70	Si
	L _{Keq,D}	-	63	2	68	Si
Tarde	Episodio 1	1	64	2	70	Si
	L _{Keq,T}	-	64	2	68	Si
Noche	Episodio 1	1	55	2	60	Si
	L _{Keq,N}	-	55	2	58	Si

Figura 25. Medición Ruido 2013

Este informe de Ruido se entregó en la Consejería de Medioambiente el 24 de Enero de 2014, con lo que en este año no se han llevado a cabo mediciones, decidiendo posponerlas para cuando finalice la ampliación de las instalaciones.

En el año 2016, una vez finalizada la ampliación de las instalaciones se han realizado nuevas mediciones de ruido con los siguientes resultados:

Periodo	Punto	Episodio	Resultado en fases (dB A)	L _{Keq,T} no redondeado (dB A)	Incertidumbre (dB A)
Día	4	Episodio 1	67,9	67,9	2,2
	5		62,5	62,5	2,2
	6		65,2	65,2	2,2
	8		64,8	64,8	2,2
Tarde	4	Episodio 1	58,9	58,9	2,2
	5		57,4	57,4	2,2
	6		62,8	62,8	2,2
	8		67,5	67,5	2,2
Noche	4	Episodio 1	62,2	62,2	2,2
	5		59,0	59,0	2,2
	6		61,4	61,4	2,2
	8		67,4	67,4	2,2

Figura 26. Medición Ruido 2016

Con estos resultados, y los límites legales actuales tenemos desviaciones en los puntos medidos en horario nocturno.

Como medida correctora se han colocado diversas pantallas de atenuación de ruido en aquellos puntos donde la emisión sonora es elevada. Se vuelve a realizar la medición el 25/10/2018, en dos puntos.

Punto en calle anexa en Fabrica Cunext Copper frente a Nave de fabricación de cable		
Periodo	Valor	Límite
Día	64,8 dB(A)	68 dB(A)
Tarde	62,7 dB(A)	68 dB(A)
Noche	53,4 dB(A)	58 dB(A)

Punto en calle anexa en Fabrica Cunext Copper frente a Torres de Refrigeración		
Periodo	Valor	Límite
Día	62,6 dB(A)	68 dB(A)
Tarde	64,2 dB(A)	68 dB(A)
Noche	55,8 dB(A)	58 dB(A)

Figura 27. Medición Ruido 2018

8.4.- Vertidos de agua

El vertido de las aguas residuales de Cunext Copper Industries se realiza a la Planta Depuradora de EMACSA. De acuerdo con la autorización de vertido de EMACSA hay instalado, un pH-metro y un caudalímetro en continuo, en la arqueta final de vertido, y un registrador de datos en continuo.

Tras la construcción de la arqueta de vertido, y de la instalación del pHmetro y el caudalímetro se empezó a verter directamente a Emacsa, solicitando la baja en la CHG, aplicándonos a partir de ese momento La Ordenanza Municipal de Vertidos No Domésticos e Industriales de Córdoba, publicada en el BOE nº 32 de 4 de Marzo de 2003, donde se establecen los límites de vertido admisibles y los parámetros a controlar.

Tras un periodo de alegaciones sobre límites y condicionado de los vertidos, la Delegación de la Consejería de Medioambiente ha realizado una modificación de la AAI con fecha de resolución 18/04/2011 en la que se establecen como límites aplicables los establecidos en la ordenanza municipal de vertidos de EMACSA. Los controles internos se realizan según procedimientos del SIG.

El principal impacto ambiental que pudiera darse es contaminación de aguas. En la tabla siguiente se muestran los datos de vertido durante los últimos años

VERTIDOS DE AGUAS RESIDUALES (m³)

ORIGEN	Refrigeración de hornos y Máquina	Refrigeración de cadenas	Refrigeración del laminador	Refrigeración de las Desbastadoras	Procedente de la emulsión de laminación	Circuito de refrigeración y decapante	Circuito de protección (cera)	Trefilinas Desbastadora	Rechazo de la planta ósmosis	Vestuarios y servicios	Aguas pluviales	Torre Trefilería	Conform	TOTAL
	Destino a Depuradora Municipal													
Frecuencia media	Cada diez días ¹	Semestral ¹ 5 purgas	Semestral ¹ 15 purgas	Semestral ¹ 5 purgas	> Mensual	Anual ¹	Anual ¹	Anual	2 m ³ /día (25% tratado)	Diaria ²	n.a. ³	Semestral ¹ 5 purgas	S/proceso ³	--
m³ 2008	5.611	741	6.303	1.262	325	Incluido Apdo n°5	Incluido Apdo n°5	--	155	7.826	16.500	1.317	28	40.068
m³ 2009	8.507	664	5.902	1.218	255	Incluido Apdo n°5	Incluido Apdo n°5	Incluido Apdo n°5	155	7.281	20.063	1.273	160	45.478
m³ 2010	7.240	779	6.683	1.393	235	Incluido Apdo n°5	Incluido Apdo n°5	Incluido Apdo n°5	155	7.054	9.491	1.393	160	34.603
m³ 2011	6.697	165	3.303	1.269	235	Incluido Apdo n°5	Incluido Apdo n°5	20	155	3.425	2.056	607	160	18.091
m³ 2012	8.688	495	4.319	1.571	235	Incluido Apdo n°5	Incluido Apdo n°5	20	155	3.247	14.080	868	160	33.830

VERTIDOS DE AGUAS RESIDUALES (m ³)															
ORIGEN	Refrigeración de hornos y Máquina ³	Refrigeración de cadenas ³	Refrigeración del laminador ³	Refrigeración de las Desbastadoras ³	Procedente de la emulsión de laminación ¹	Circuito de refrigeración y decapante	Circuito de protección (cera)	Trefilinas Desbastador ^{3a}	Rechazo de la planta ósmosis ³	Vestuarios y servicios ²	Aguas pluviales ³	Torre Trefilería ¹	Conform ³	Transformados ³	TOTAL
m ³ 2013	6.697	220	3.734	1.424	235	Incluido Apdo nº5	Incluido Apdo nº5	20	155	2.618	27.299	822	160		43.384
m ³ 2014	9.458	220	3.304	1.252	235	Incluido Apdo nº5	Incluido Apdo nº5	20	155	5.287	34.957	1.176	320		56.384
m ³ 2015	39.440	1.100	5.412	1.956	235	Incluido Apdo nº5	Incluido Apdo nº5	20	155	8.673	13.358	2.298	960		73.607
m ³ 2016	39.550	1.100	5.522	2.000	235	Incluido Apdo nº5	Incluido Apdo nº5	20	155	7.414	8.658	2.320	960		67.934
m ³ 2017	36.735	1.100	5.422	1.960	235	Incluido Apdo nº5	Incluido Apdo nº5	20	155	7.180	915	2.300	960	6.496	63.478
m ³ 2018	35.991	1.100	5.402	1.952	235	Incluido Apdo nº5	Incluido Apdo nº5	20	155	7.465	906	2.241	960	6.599	63.026
m ³ 2019	36.311	1.100	5.722	2.080	235	Incluido Apdo nº5	Incluido Apdo nº5	20	155	8.676	5.720	2.241	960	14.529	77.813
m ³ 2020	36.361	1.100	5772	2.100	918	Incluido Apdo nº5	Incluido Apdo nº5	Incluido Apdo nº4	155	8.748	842	2.315	0	15.203	73.514
m ³ 2021	36.331	1.100	5.742	2.088	1.728	Incluido Apdo nº5	Incluido Apdo nº5	Incluido Apdo nº4	155	10.583	8.894	2.309	0	14.371	83.301
m ³ 2022	36.361	-	5.772	2.100	378	Incluido Apdo nº5	Incluido Apdo nº5	Incluido Apdo nº4	155	10.837	8.991	2.315	0	14.098	81.007

1.- Cuantificación cada vez que se elimina según registros.

2.- Estimación en función de días de trabajo y número de empleados

3.- Estimación.

 Figura 28. Vertidos de Aguas Residuales (m³)

El autocontrol de la calidad de los vertidos se realiza mediante una serie de análisis de vertido a través de laboratorio externo acreditado según la Norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2005 (CGA-ENAC-LEC), IPROMA, S.L.

Por otro lado, EMACSA, analiza el vertido, mediante la toma de muestras sin previo aviso, para sus controles. Una vez que tiene los resultados de dichos análisis los comunica a Cunext para su conocimiento y actuación si procede. De estas muestras se envían una contramuestra a APROA, que es un laboratorio autorizado para estos análisis, y reconocido por EMACSA.

En el año 2022 también se han realizado análisis por parte de EMACSA, de manera aleatoria.

ANALISIS DE VERTIDO IPROMA ARQUETA FINAL CUNEXT						
Parámetros medidos	1^{er} Tri	2^o Tri	3^{er} Tri	4^o Tri	MEDIA	Límite ordenanza
Sólidos Suspensión Totales (mg/L)	134,3	21,4	25	31	57,92	700
pH	8,6	8,8	8,67	8,60	8,68	5,5-10
Conductividad (µS/cm)	1250	1266,7	1258,5	1140	1234,7	5000
DBO ₅ (mg/L)	74	50,3	80	67	61	700
DQO (mg/L)	352	146,7	435,5	351,5	307	1.250
Grasas (mg/L)	21,7	<10	<10	<10	12,92	250
Cobre total (mg/L)	0,8	0,6	0,4	0,52	0,59	6
Amoniaco (mg/L-NH ₃)	1,6	1,4	1,8	2,03	1,70	75
Fluoruros (mg/L)	4,7	3,9	5,23	5,07	4,73	10
Arsénico (mg/L)	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	1
Hierro (mg/L)	0,198	0,115	0,262	0,30	0,219	10
Zinc (mg/L)	0,6	0,408	0,142	0,120	0,308	10
Níquel (mg/L)	<0,010	0,140	<0,010	<0,010	0,041	4
Plomo (mg/L)	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,010	1,5
Cadmio (mg/L)	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,7
Mercurio (mg/L)	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,1

Figura 29. Resultados análisis de Vertidos IPROMA

Así mismo se ha realizado la Declaración anual de Vertido del año 2022 con fecha de 14 de febrero de 2023.

ANALISIS DE VERTIDO IPROMA ARQUETA FINAL TRANSFORMADOS						
Parámetros medidos	1^{er} Tri	2^o Tri	3^{er} Tri	4^o Tri	MEDIA	Límite ordenanza
Sólidos Suspensión Totales (mg/L)	52	17,3	6	13	25,89	700
pH	8,7	8,5	8,7	8,5	8,6	5,5-10
Conductividad (μ S/cm)	1333,3	736,7	790	930	991,25	5000
DBO ₅ (mg/L)	13,3	23,3	7	<5	14,22	700
DQO (mg/L)	23,3	178,7	41	84	91,38	1.250
Grasas (mg/L)	13	<10	<10	<10	<11	250
Cobre total (mg/L)	1,4	1,2	1,05	6,20	1,78	6
Amoníaco (mg/L-NH ₃)	3,7	1,7	1,25	1,50	2,22	75
Fluoruros (mg/L)	10,9	3,9	4,20	4,10	6,34	10
Arsénico (mg/L)	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	1
Hierro (mg/L)	0,3	0,106	0,390	0,74	0,30	10
Zinc (mg/L)	0,1	0,3	0,23	0,80	0,28	10
Níquel (mg/L)	0,1	0,050	0,09	0,90	0,18	4
Plomo (mg/L)	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	1,5
Cadmio (mg/L)	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,7
Mercurio (mg/L)	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,1

Figura 30. Resultados análisis de Vertidos IPROMA

Sólo se ha producido un incumplimiento puntual en el valor de Cobre del análisis de diciembre del punto de vertido que ha sido debido a una contaminación puntual de la arqueta durante las labores de limpieza después del cabio de cubierta. Se ha quedado resuelto y no se ha repetido el incumplimiento en los siguientes análisis.

8.5.- Consumo de agua, energía y gas natural

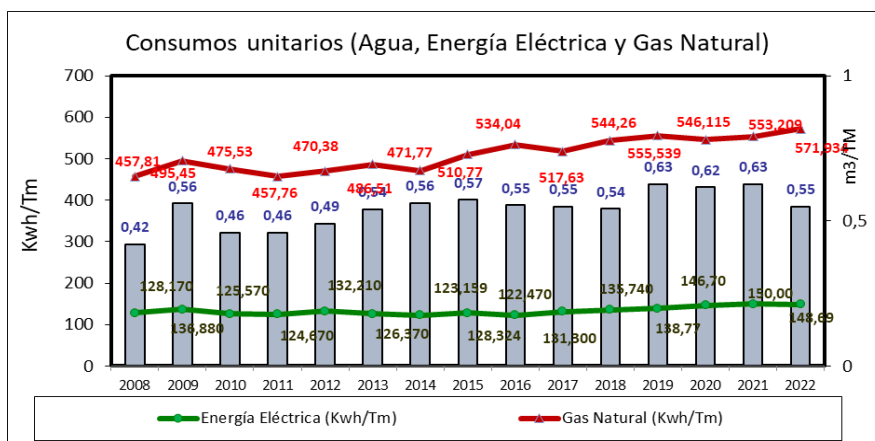
Cunext Copper Industries establece mensualmente una cuantificación y control de estos consumos, a fin de garantizar su optimización, considerándose como aspecto ambiental dentro de nuestro SIG.

Adicionalmente, siguiendo las directrices de las mejores prácticas de gestión medioambiental se realiza un seguimiento en continuo de la electricidad y gas natural a nivel de procesos para poder identificar las posibles mejoras en la eficiencia energética.

En las siguientes tablas se presentan los consumos unitarios (por tonelada de producción):

CONSUMOS UNITARIOS			
Año	Agua (m³/Tm)	Energía Eléctrica (Kwh/Tm)	Gas natural (Kwh/Tm)
2008	0,42	128,17	457,81
2009	0,56	136,88	495,45
2010	0,46	125,57	475,53
2011	0,46	124,67	457,76
2012	0,49	132,21	470,38
2013	0,54	126,37	486,51
2014	0,56	123,16	471,77
2015	0,57	128,32	510,77
2016	0,55	122,47	534,04
2017	0,55	131,29	517,63
2018	0,54	135,74	544,26
2019	0,62	138,77	555,53
2020	0,62	146,70	546,12
2021	0,63	150,00	553,21
2022	0,55	150,48	571,93

Figura 31. Valores de consumos unitarios por años


Figura 32. Evolución consumos unitarios por años

Los datos del año 2022 son una estimación, ya que durante el año 2022 hubo un problema con el contador de la ERM de transformados.

VARIACIONES DE CONSUMO DE AGUA Y ENERGÍA y GAS NATURAL (2021/2020)		
CONSUMO	TENDENCIA	% 2022/2021
Agua	Descendente	<12,69 %
Energía Eléctrica	Descendente	<0,87 %
Gas Natural	Ascendente	>3,38 %

Figura 33. Porcentajes variación consumo unitarios respecto al año anterior

El consumo total de energía de fuente renovable es 303.252 Kwh.

En referencia al consumo de agua, mencionar que, tras siete años de tramitación, finalmente, el 31 de Mayo del 2021 se recibe notificación de la CHG autorizando el aumento de la concesión de aguas públicas, siendo el volumen máximo anual de 127.000 m³.

8.6. Consumo de materias primas

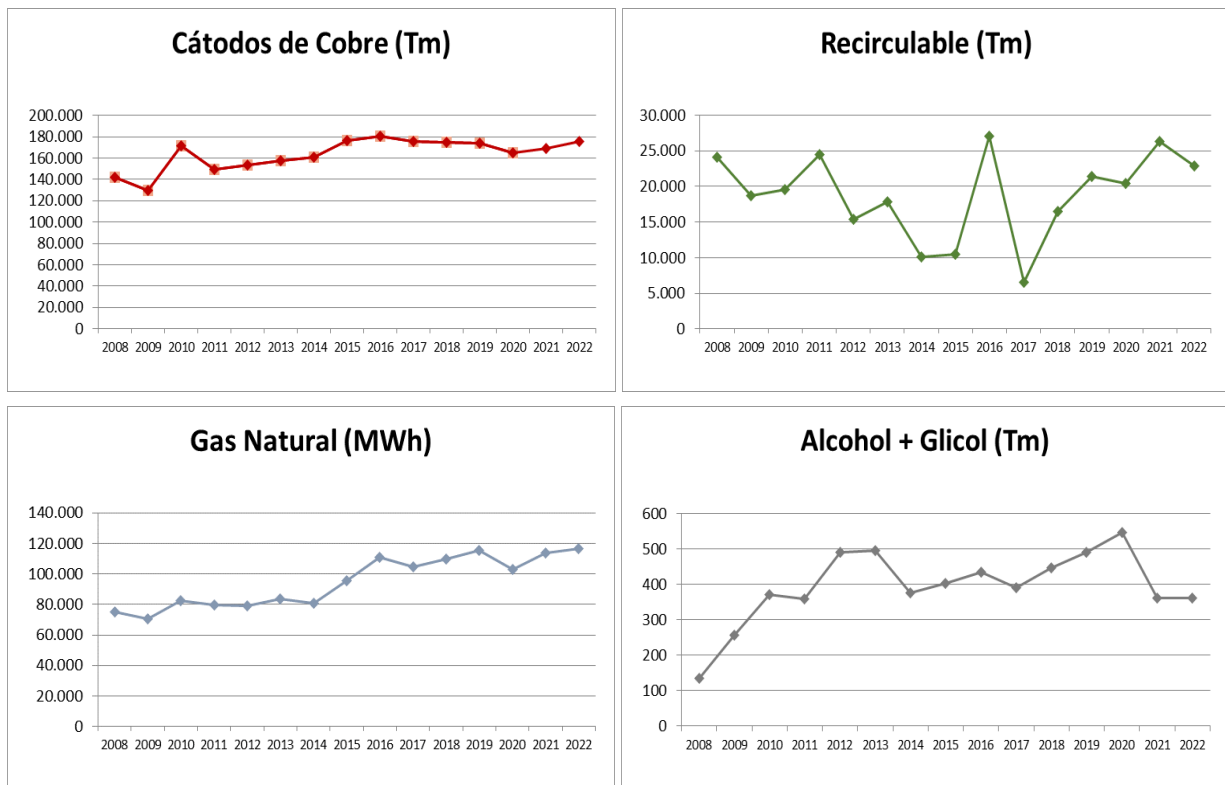
La evolución de las materias primas, es la siguiente:

MATERIAS PRIMAS							
AÑOS	Cátodos de cobre (Tm)	Material reciclable (Tm)	Gas natural (Miles de Kwh)	Alcoholes y Glicoles (Tm)	Energía eléctrica (Miles Kwh)	Aceites de emulsiones (Tm)	Agua (m ³)
2008	142.042	24.129	75.212	134,02	26.498	53,28	88.687
2009	129.904	18.660	70.296	257,017	24.970	64,27	92.878
2010	171.582	19.538	82.577	370,26	27.390	29,38	102.700
2011	149.047	24.437	79.690	358,56	28.280	66,88	105.812
2012	153.450	15.337	79.013	490,04	27.301	69,07	103.017

MATERIAS PRIMAS							
AÑOS	Cátodos de cobre (Tm)	Material reciclable (Tm)	Gas natural (Miles de Kwh)	Alcoholes y Glicoles (Tm)	Energía eléctrica (Miles Kwh)	Aceites de emulsiones (Tm)	Agua (m³)
2013	157.176	17.893	83.714	496,22	27.390	52,23	117.886
2014	160.902	10.101	80.674	375,41	26.220	48,64	119.399
2015	176.484	10.485	95.379	403,44	30.299	62,92	135.262
2016	180.456	27.084	110.811	433,85	32.479	61,67	146.973
2017	176.047	16.024	104.676	391,08	36.191	65,14	151.387
2018	174.694	16.514	109.718	445.76	38.566	67,17	153.838
2019	173.774	21.440	115.694	489,70	42.409	96,65	191.410
2020	164.667	19.895	103.081	545,53	42.238	97,62	177.391
2021	168.607	26.338	113.769	360,44	48.143	97,62	201.166
2022	175.520	22.854	116.597	360,48	48.856	87,10	178.551

Figura 34. Consumos de Materias Primas

En general la evolución de los consumos se mantiene estable teniendo en cuenta el incremento generalizado de la producción, con un aumento considerable de los productos de trefilería y de los productos de afino, que tienen ratios diferentes de consumo de gas y electricidad.



Declaración Ambiental 2022

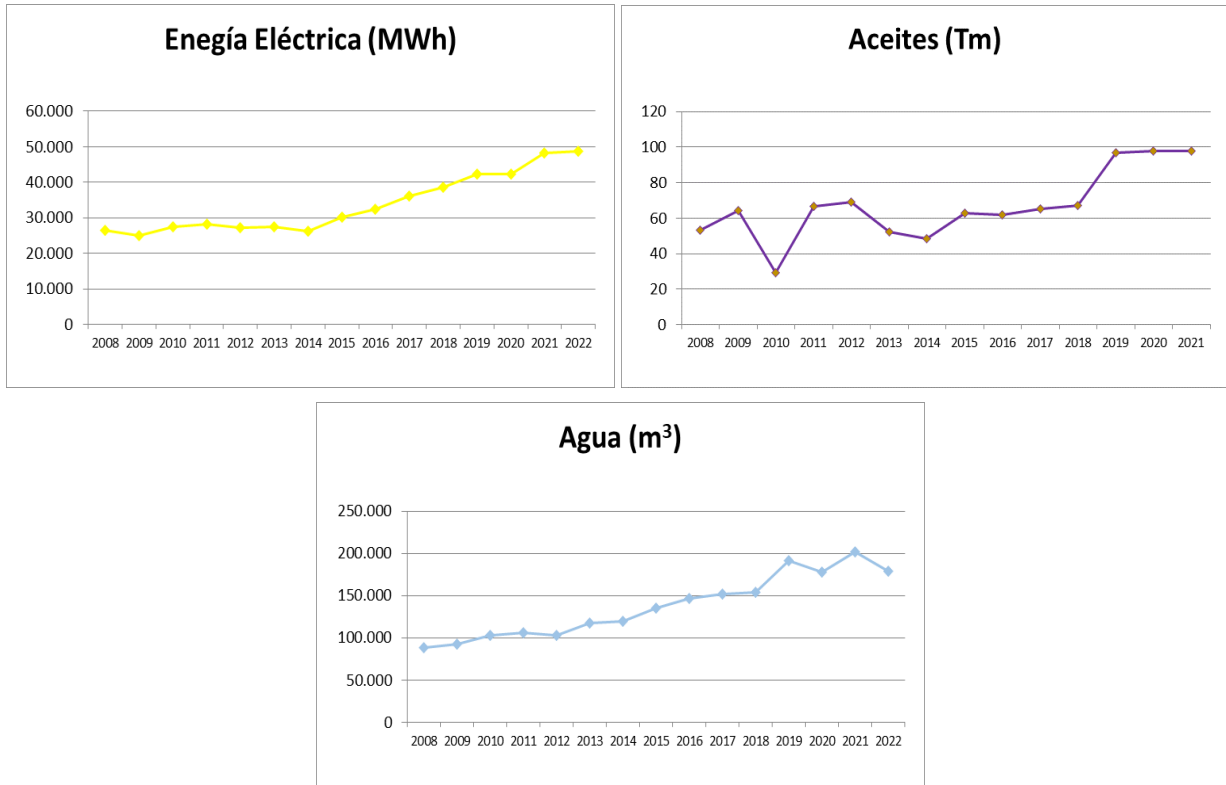


Figura 35. Evolución de los Consumos de Materias Primas

En referencia a los consumos de agua, energía eléctrica y gas natural se han considera aspectos ambientales por su impacto en el agotamiento de recursos naturales. En cuento a su evolución, se comprueba que se ha producido un aumento de cátodo consumido ligado al aumento de la producción. Igualmente, ha ocurrido un incremento en el consumo de gas natural

8.7.- Subproductos de cobre

La cantidad de cobre contenida en los subproductos de cobre generados que se destinaron a la venta y reutilización, evolucionó según el cuadro siguiente:

SUBPRODUCTOS DE COBRE (Tm)		
AÑOS	Óxidos de Cobre	Cobre de Colada
2008	176	264
2009	145	76
2010	270	182
2011	290	129
2012	308	99
2013	342	81
2014	29,03*	279,41
2015	44,08*	207,40
2016	273,38	196,84
2017	295,64	139,01
2018	218,11	138,53
2019	273,52	124,04
2020	320,4	159,61
2021	334,5	207,66
2022	358,8	177,34

Figura 36. Generación de Subproductos de cobre (Tm)

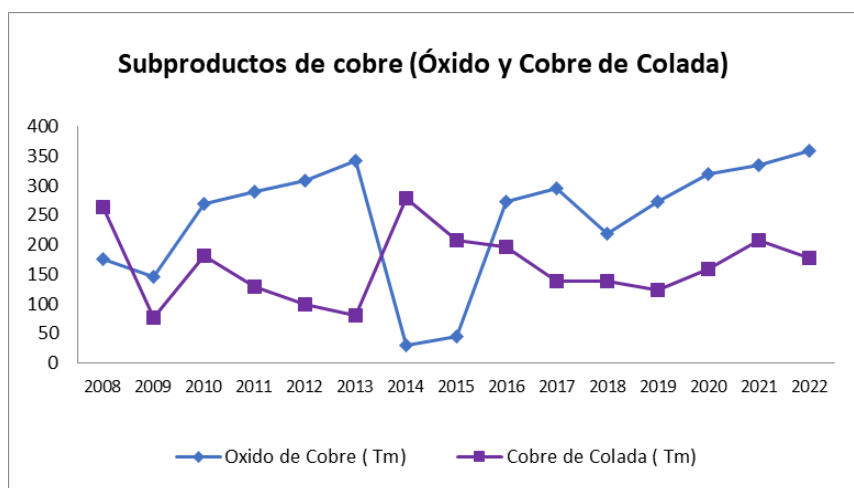


Figura 37. Evolución de la Generación de Subproductos del cobre

El aumento observado en el año 2010 es debido al aumento de la producción total. En el año 2011 se ha producido una disminución en el cobre de colada debido a la recirculación del mismo,

y un ligero aumento de los óxidos de cobre debido al aumento de producción. En el 2012 y 2013, se ha continuado la misma tendencia, produciéndose un cambio de tendencia en el año 2014 y 2015 se muestran únicamente los óxidos de cobre destinados a venta, volviéndose a valores anteriores en 2016 considerando la producción completa. A partir de aquí se sufren fluctuaciones al ser un subproducto que se genera en la fabricación de producto acabado.

8.8. Riesgos de Contaminación por Legionella

Como medida de prevención Cunext Copper Industries lleva a efecto las limpiezas y desinfecciones, así como el tratamiento y análisis periódico de la calidad de las aguas de los sistemas de refrigeración a través de entidad autorizada por la Administración, de acuerdo con el R.D. 487/2022.

Ante la posibilidad de dispersión de esta bacteria al aire por los aerosoles procedentes de sistemas de refrigeración o sanitarios que pudieran afectar a la salud de las personas, se ha considerado como aspecto ambiental significativo la prevención de la Legionelosis, y por tanto se establecen los sistemas de control correspondientes.

Se establecen los controles periódicos requeridos por la legislación vigente, para lo cual, entre otras medidas, existe un contrato de mantenimiento con empresa externa especializada.

8.9. Riesgo de accidentes e impactos ambientales derivados o que pudieran derivarse de incidentes, accidentes y posibles situaciones de emergencia

De forma mensual se desarrolla el Programa de Control establecido para la prevención de accidentes con repercusiones ambientales. Así mismo, existe un Plan de Emergencia donde están contempladas las actuaciones a realizar en caso de accidentes que puedan ocasionar impactos sobre el medioambiente, como incendios o vertidos incontrolados.

8.10. Gestión de residuos generados tras la limpieza de las instalaciones por la contrata Zambrana

Considerado como aspecto ambiental indirecto del Sistema de Gestión de Cunext Copper industries. Incluye segregación de residuos en los contratos de servicios. Se aplica a través de sus procedimientos a los proveedores, que, para estar homologados, deberán cumplir los requisitos de comportamiento ambiental en cuanto a la gestión de residuos, derivados de sus actividades (aceites usados, pinturas, etc.)

8.11 Generación y gestión de residuos peligrosos en nuestras instalaciones de la contrata RCI

Considerado como aspecto ambiental indirecto del Sistema de Gestión de Cunext Copper industries. Incluye segregación de residuos en los contratos de servicios. Se aplica a través de sus procedimientos a los proveedores, que, para estar homologados, deberán cumplir los requisitos de comportamiento ambiental en cuanto a la gestión de residuos, derivados de sus actividades (aceites usados, pinturas, etc.)

8.12 Generación y gestión de residuos obtenidos tras la reparación de las carretillas por la contrata Cordobesa de reparaciones

Considerado como aspecto ambiental indirecto del Sistema de Gestión de Cunext Copper industries. Incluye segregación de residuos en los contratos de servicios. Se aplica a través de sus procedimientos a los proveedores, que, para estar homologados, deberán cumplir los requisitos de comportamiento ambiental en cuanto a la gestión de residuos, derivados de sus actividades (aceites usados, pinturas, etc.)

8.13 Generación y gestión de residuos tras los mantenimientos y reparaciones de compresores por la contrata Atlas Copco

Considerado como aspecto ambiental indirecto del Sistema de Gestión de Cunext Copper industries. Incluye segregación de residuos en los contratos de servicios. Se aplica a través de sus procedimientos a los proveedores, que, para estar homologados, deberán cumplir los requisitos de comportamiento ambiental en cuanto a la gestión de residuos, derivados de sus actividades (aceites usados, pinturas, etc.)

8.14 Almacenamiento de Productos Químicos

El almacenamiento de productos químicos ha pasado a ser un Aspecto ambiental significativo, ya que se ido produciendo un incremento en el stock total almacenado, de forma que se hizo necesario un proyecto para su adecuación al R.D. 379/2001, y sus IT complementarias.

Dicho proyecto ha sido redactado durante el año 2005 por la empresa de ingeniería INERCO, y se ha comenzado su ejecución que culminara en el año 2006. El 2 de abril del año 2007, recibido la notificación de industria de conformidad con el almacenamiento.

A finales del año 2007, se trasladó la ubicación del APQ debido a modificaciones en la instalación.

En el año 2008 quedó finalizado el traslado del APQ., y el traslado del hidrante se finalizó a comienzos del año 2009. Finalmente, el APQ se inscribió en industria en el año 2010.

En el año 2011, debido a las obras de modificación del nuevo filtro de partículas se tuvo que trasladar el APQ. Cuando quede terminada la modificación del filtro de partículas se volverá a planificar su puesta en conformidad en industria. En el año 2012 el APQ ha continuado desmantelado ya que una vez finalizada la construcción del filtro se ha comenzado la de la RTO. En el año 2013, construyó el APQ de nuevo, así como la realización del proyecto para su legalización en industria.

En el 2015, debido a que el Almacenamiento de Productos Químicos se trasladó a las nuevas instalaciones, se realizó un nuevo Proyecto con su inscripción en Industria.

8.15 Vertidos incontrolados por rebose de depósito de emulsión.

Puede originar impactos ambientales por contaminación de suelos y aguas de vertido.

8.16 Vertido incontrolado por roturas de elementos depósitos de productos químicos.

Puede originar impactos ambientales por contaminación de suelos y aguas de vertido.

La prevención de estos impactos está asegurada por el acondicionamiento del almacenamiento, así como las prácticas que se realizan y todo ello según Procedimientos, Instrucciones y Planes de Control periódicos del SGMA en cuyos registros puede comprobarse. Hasta la fecha no se han llegado a producir incidentes de ningún tipo.

8.17 Emisiones incontroladas en caso de incendio.

Puede originar impactos ambientales por emisión a la atmósfera de contaminantes.

La prevención de estos impactos está minimizada por el equipamiento de instalaciones con los equipos de detección y extinción, así como con la formación y las prácticas que se realizan en los simulacros, y todo ello según Procedimientos, Instrucciones y Planes de Control periódicos del SGMA en cuyos registros puede comprobarse. Hasta la fecha no se han llegado a producir incidentes de ningún tipo

9.- INDICADORES BÁSICOS

Como indicadores básicos se han definido los siguientes:

9.1) Eficiencia energética

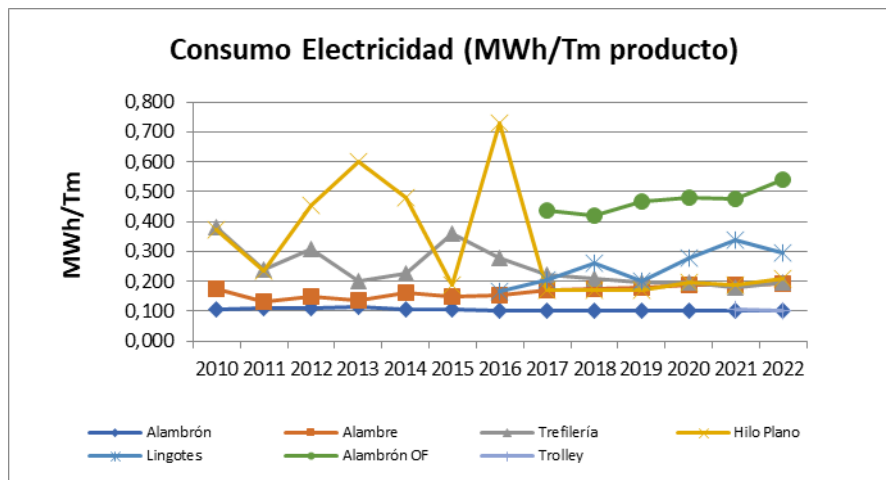
- Consumo de electricidad: MWh consumidos/Tm producidas

Se han consumido:

- ▲ 19.694 MWh consumidos en el proceso productivo de alambrón por 191.338 Tm producidas, lo que proporciona un valor 0,103 MWh/Tm. (*se ha incluido la producción de Nuggets)
- ▲ 11.337 MWh consumidos en el proceso de alambre por 58.924 Tm producidas, arrojando un valor de 0,192 MWh/Tm.
- ▲ 9.721 MWh consumidos en el proceso de trefilería por 49.273 Tm producidas, proporcionando un valor de 0,197 MWh/Tm.
- ▲ 1.114 MWh consumidos en el proceso de hilo plano por 5.330 Tm producidas, lo que proporciona un valor de 0,209 MWh/Tm.
- ▲ 3.824 MWh consumidos en el proceso productivo de lingotes por 12.925 Tm producidas, lo que proporciona un valor de 0,296 MWh/Tm.
- ▲ 3.040 MWh consumidos en el proceso productivo de alambrón exento de oxígeno por 5.626 Tm producidas, lo que proporciona un valor de 0,540 MWh/Tm.
- ▲ 125 MWh consumidos en el proceso productivo de Trolley por 1.258 Tm producidas, lo que proporciona un valor de 0,100 MWh/Tm.

EFICIENCIA ENERGÉTICA: Consumo electricidad (MWh/Tm)							
	Alambrón	Alambre	Trefilería	Hilo Plano	Lingotes	Alambrón OF	Trolley
2010	0,105	0,174	0,382	0,372	-	-	-
2011	0,109	0,133	0,241	0,235	-	-	-
2012	0,111	0,148	0,310	0,454	-	-	-
2013	0,114	0,136	0,201	0,600	-	-	-
2014	0,105	0,160	0,228	0,478	-	-	-
2015	0,107	0,147	0,360	0,186	-	-	-
2016	0,102	0,153	0,277	0,173	0,165	-	-
2017	0,101	0,171	0,221	0,170	0,204	0,435	-
2018	0,101	0,173	0,208	0,170	0,259	0,421	-
2019	0,102	0,178	0,196	0,163	0,202	0,467	-
2020	0,102	0,186	0,196	0,195	0,278	0,479	-
2021	0,103	0,189	0,180	0,188	0,338	0,556	0,106
2022	0,103	0,192	0,197	0,209	0,296	0,540	0,100

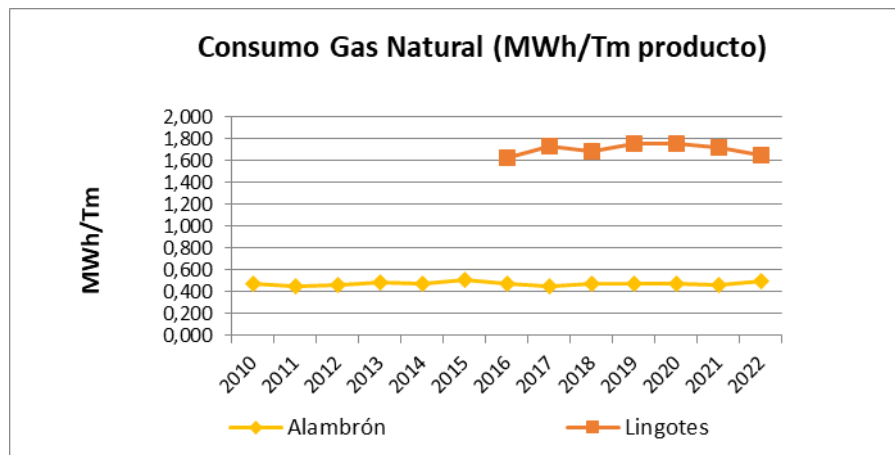
De los 48.856 Mwh consumidos, 303 son procedentes de las placas fotovoltaicas.



- Consumo de gas natural: MWh consumidos / Tm producidas

- ▲ 95.248 MWh consumidos en el proceso productivo de alambrón por 190.939 Tm producidas, lo que proporciona un valor 0,499 MWh/Tm.
- ▲ 21.349 MWh consumidos en el proceso productivo de lingotes por 12.925 Tm producidas, lo que proporciona un valor de 1,652 MWh/Tm.

EFICIENCIA ENERGÉTICA: Consumo Gas Natural (MWh/Tm)		
	Alambrón	Lingotes
2010	0,476	-
2011	0,458	-
2012	0,470	-
2013	0,487	-
2014	0,472	-
2015	0,511	-
2016	0,473	1,634
2017	0,456	1,733
2018	0,478	1,693
2019	0,475	1,762
2020	0,474	1,762
2021	0,470	1,718
2022	0,499	1,652



9.2) Eficiencia consumo de materiales

- Reducción por utilización de embalajes (palets de Alambrón). El número de palets usados viene marcado por las Tm de Alambrón producidas, ya que cada rollo de Alambrón de 5 Tm tiene que ir necesariamente en un palet.

$$\% \text{ Reducción} = \frac{\text{n}^{\circ} \text{ palets recuperados}}{\text{n}^{\circ} \text{ palets usados}} \times 100$$

Se han recuperado 23.785 palets de un total de 44.712 lo que supone el 53,20 %.

- Reducción por utilización de embalajes (palets de Alambre). Igualmente, el número de palets usados de alambre viene marcado por las Tm de alambre producidas, de forma que cada palet soporta 2,2 Tm de alambre.

$$\% \text{ Reducción} = \frac{\text{n}^\circ \text{ palets recuperados}}{\text{n}^\circ \text{ palets usados}} \times 100$$

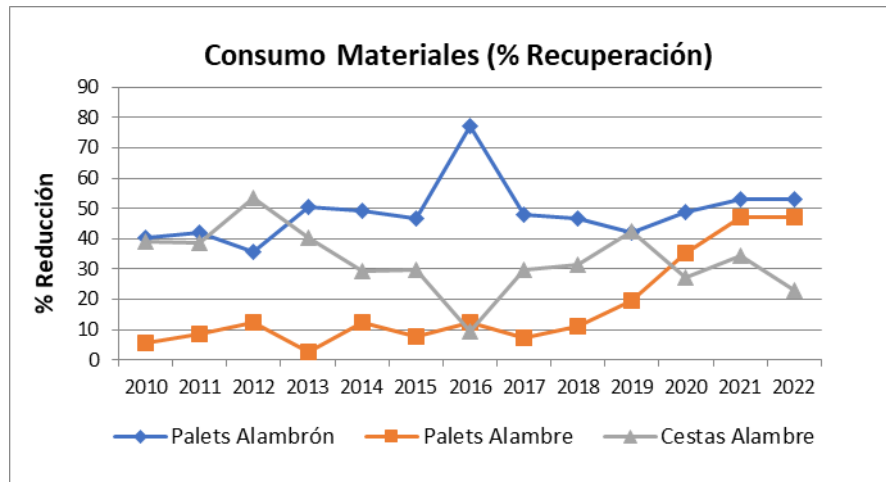
De un total de 27.433 palets se han recuperado 12.905 lo que supone el 47,04 % de reducción.

- Reducción por utilización de embalajes (cestas de Alambre). Cada cesta de Alambre usada hace referencia a 2,2 Tm de alambre producido.

$$\% \text{ Reducción} = \frac{\text{n}^\circ \text{ cestas recuperadas}}{\text{n}^\circ \text{ cestas usadas}} \times 100$$

De las 26.783 cajas de cartón utilizadas se han podido recuperar 6.179, lo que supone un 23,07 % de reducción.

EFICIENCIA CONSUMO MATERIALES: Recuperación Embalajes (%)			
	Palets Alambón	Palets Alambre	Cestas Alambre
2010	40,27	5,77	38,90
2011	42,03	8,55	38,85
2012	35,50	12,41	53,40
2013	50,65	2,50	40,45
2014	49,42	12,50	29,22
2015	46,75	7,9	29,79
2016	77,27	12,28	9,28
2017	47,97	7,30	29,68
2018	46,56	11,3	31,33
2019	42,1	19,47	42,43
2020	48,73	35,08	27,18
2021	53,18	47,29	34,52
2022	53,20	47,04	23,07



A comentar que este indicador, aparte de la capacidad de recirculación de la propia instalación se ve influido por la exportación, ya que en diversos países es complicado la recuperación de los envases.

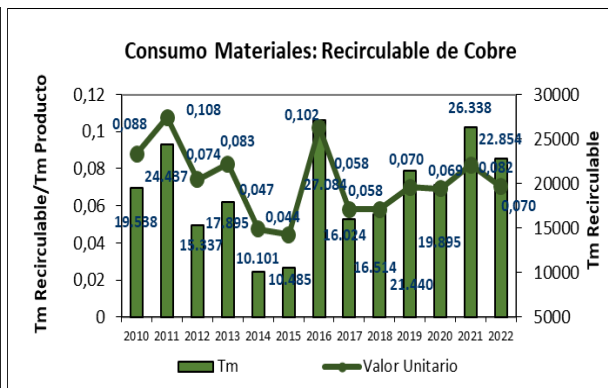
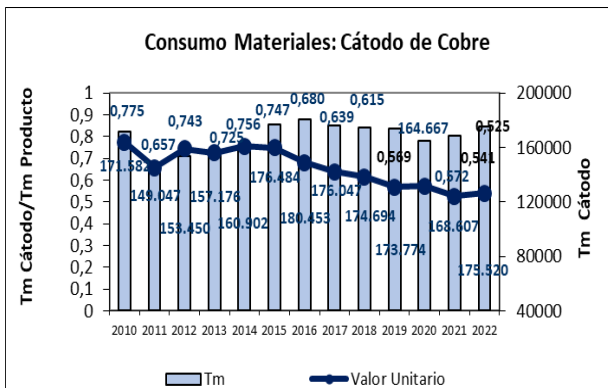
- Utilización de Cátodo de Cobre por Tm producidas. Se han utilizado 175.520 Tm de cátodo, produciéndose un total de 324.673 Tm, lo que supone un valor unitario de 0,541.

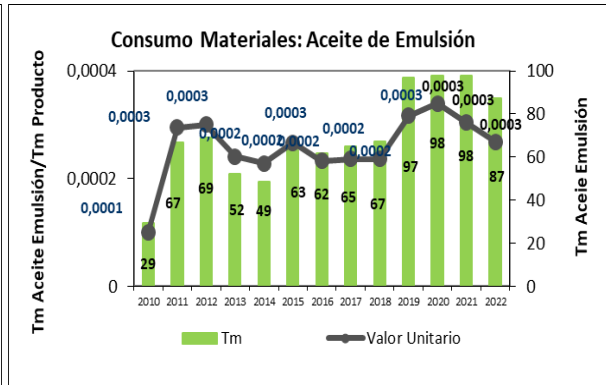
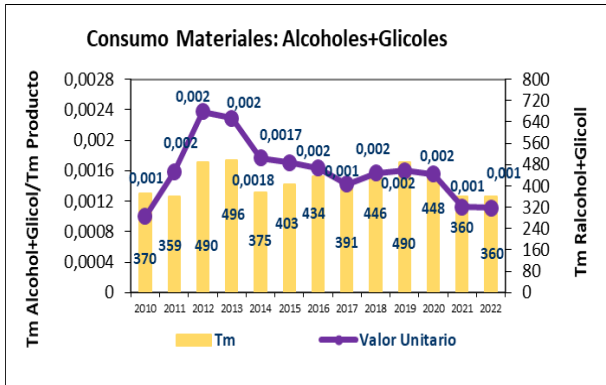
- Utilización de Material Reciclable por Tm producidas. Se han utilizado 22.854 Tm de material reciclable, produciéndose un total de 324.673 Tm, suponiendo un valor unitario de 0,070.

- Utilización de Alcoholes y Glicoles por Tm producidas. Se han utilizado 360 Tm de alcoholes y glicoles, produciéndose un total de 324.673 Tm, lo que supone un valor unitario de 0,001.

- Utilización de aceite de emulsión por Tm producidas. En el 2023 se han utilizado 87 Tm de aceite de emulsión, produciéndose un total de 324.673 Tm, lo que supone un valor unitario de 0,0003.

EFICIENCIA CONSUMO MATERIALES (Tm Consumo/Tm Producidas)				
	Cátodo de Cobre	Material Recirculable	Alcoholes + Glicoles	Emulsión
2010	0,776	0,088	0,001	0,0001
2011	0,657	0,108	0,002	0,0003
2012	0,743	0,074	0,002	0,0003
2013	0,725	0,082	0,002	0,0002
2014	0,756	0,047	0,0018	0,0002
2015	0,747	0,044	0,0017	0,0003
2016	0,680	0,102	0,0016	0,0002
2017	0,639	0,058	0,0014	0,0002
2018	0,615	0,058	0,002	0,0002
2019	0,569	0,070	0,002	0,0003
2020	0,572	0,069	0,002	0,0003
2021	0,525	0,082	0,001	0,0003
2022	0,541	0,070	0,001	0,0003



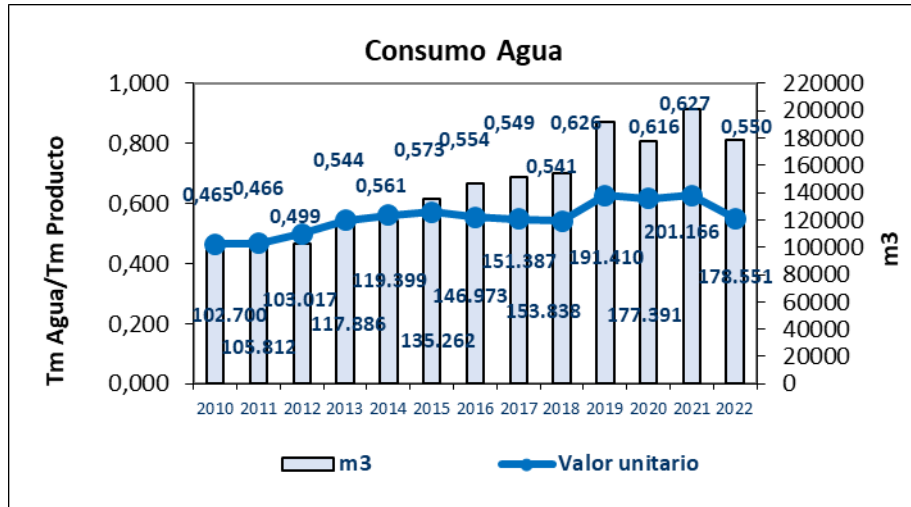


9.3) Agua

- Consumo de agua: m³ agua consumida/Tm producidas

En el año 2022 se han consumido un total de 178.551 m³ de agua y ha habido una producción total de 324.673 Tm. Con estos valores obtenemos un consumo unitario de agua de 0,550.

EFICIENCIA CONSUMO MATERIALES Consumo Agua (m ³ /Tm)	
	Consumo agua
2010	0,465
2011	0,466
2012	0,499
2013	0,543
2014	0,561
2015	0,573
2016	0,554
2017	0,549
2018	0,541
2019	0,626
2020	0,616
2021	0,627
2022	0,550



- Calidad del vertido:

Este parámetro se ha analizado en el punto 8.4 (Análisis de aspectos ambientales).

9.4) Residuos

- Producción de Residuos Peligrosos: Kg Residuos Peligrosos / Tm Producción

En el 2022 se han generado 795.845 Kg de Residuos Peligrosos para una producción total de 324.673 Tm. Esto nos proporciona un valor del indicador de 2,451

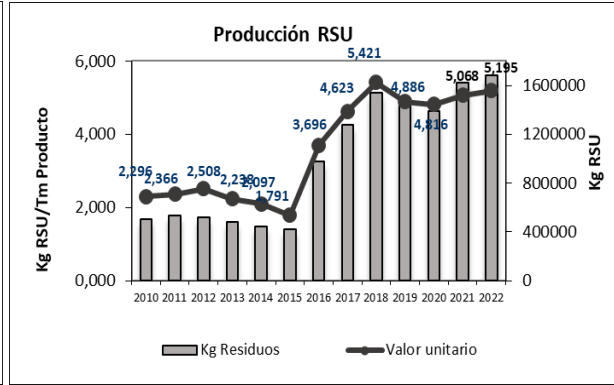
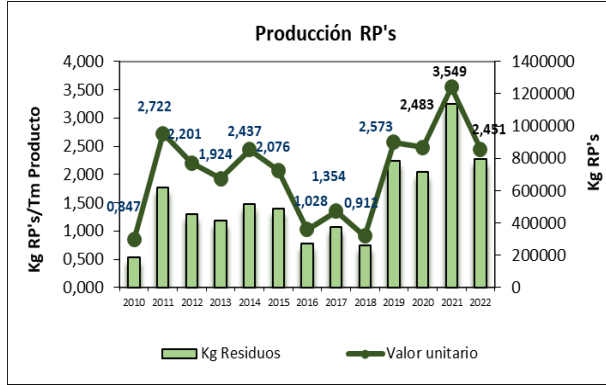
- Producción de Residuos No Peligrosos: Tm Residuos No Peligrosos / Tm Producción

En cuanto a los Residuos No Peligrosos, se han producido 1.686.550 Kg para una producción total de 324.673 Tm, con lo que el valor de indicador es de 5,195.

PRODUCCIÓN DE RESIDUOS (Kg Residuos/Tm Producción)		
	Residuos Peligrosos	Residuos No Peligrosos
2010	0,846	2,296
2011	2,722	2,366
2012	2,299	2,508
2013	1,924	2,273
2014	2,436	2,096
2015	2,076	2,289
2016	1,028	3,690
2017	1,354	4,623
2018	0,922	5,421

Declaración Ambiental 2022

2019	2,573	4,883
2020	2,483	4,816
2021	3,549	5,068
2022	2,451	5,195



En cuanto a los valores por tipología de Residuos No Peligrosos tenemos (las toneladas totales por tipología de los residuos peligrosos se encuentran definidos en el apartado 8.1 Residuos). Las toneladas totales son las producidas 324.673 Tm.

PRODUCCIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS (Kg Residuos/Tm Producción)

	Residuos Palets	Basuras domésticas	Mezcla de Residuos	Desechos Construcción	Cartones y Papeles	Chatarra metálica	Bidones metálicos	Pilas	Escorias
2010	0,5467	0,0407	1,0004	-	0,0784	0,6296	0	0,0001	-
2011	0,6274	0,0365	1,1050	-	0,0738	0,5153	0,0075	0,0001	-
2012	0,6135	0,0419	1,1792	-	0,0538	0,5988	0,0206	0,0003	-
2013	0,6534	0,0417	0,9109	-	0,0626	0,5686	0	0,0004	-
2014	0,8210	0,0530	0,7169	-	0,0278	0,4780	0	0,0002	-
2015	0,3621	0,0512	0,7030	-	0,0118	0,6622	0	0,0002	-
2016	0,5368	0,0505	0,9490	-	0,0038	0,5714	0,0054	0,0002	1,5791
2017	0,6897	0,0512	1,1381	-	0,0329	0,5284	0,0147	0,0003	2,1674
2018	0,6596	0,0599	1,2121	0,4450	0,0603	0,6278	0,0123	0,0002	2,3477
2019	0,4228	0,0581	1,4037	0,0166	0,0609	0,5321	0,0115	0,0003	2,3797
2020	0,5731	0,0000	1,0587	0,0000	0,0512	0,5502	0,0086	0,0000	2,5738
2021	0,7522	0,0000	1,5576	0,1557	0,0380	0,5713	0,0112	0,0002	1,9814
2022	0,5044	0,0000	0,8607	0,0307	0,0686	0,5548	0,0221	0,0000	3,1533

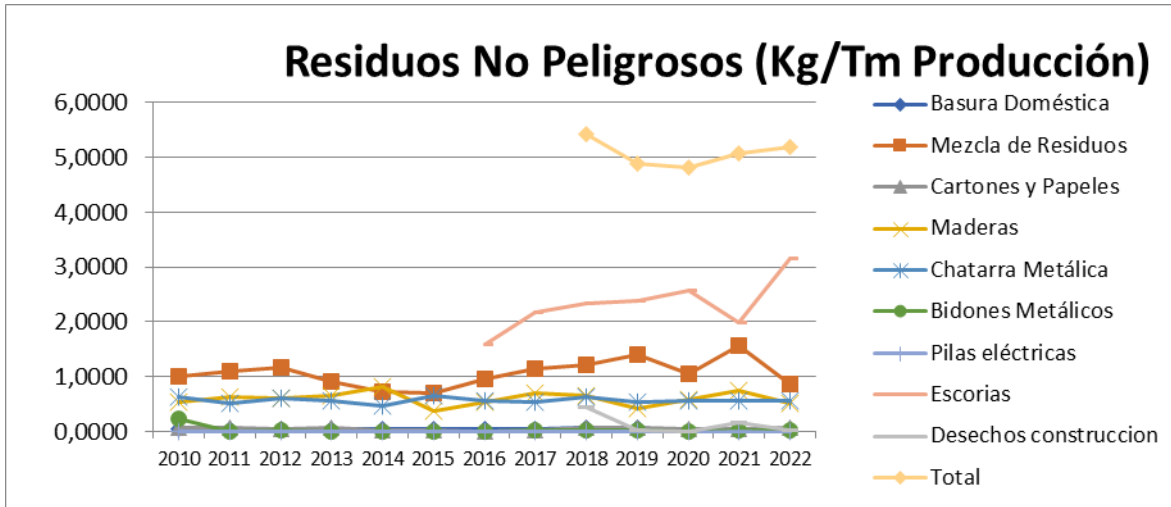
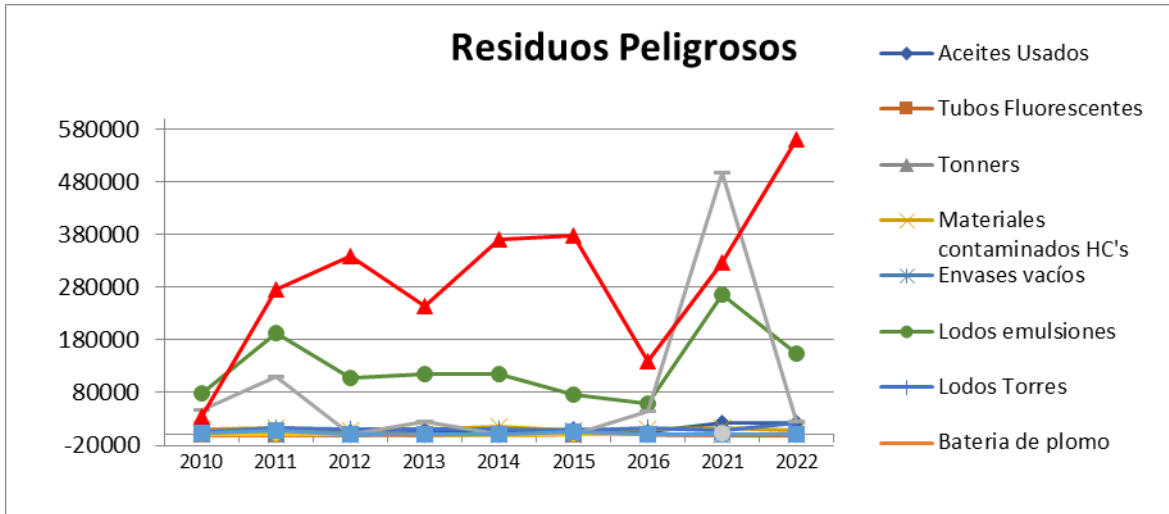


TABLA DE GENERACION DE RESIDUOS PELIGROSOS (Kg Residuos/Tm Producción)

Cantidad anual (Kg) GESTIÓN	Cantidad anual Kg															
	Aceites Usados	Tubos Fluorescentes	Cartuchos de impresión	Materiales Contaminados con HC's	Hormigón contaminado	Residuos eléctricos y electrónicos	Soluciones Básicas/ Reactivos obsoletos	Envases vacíos contaminados	Lodos de emulsiones agotada	Lodos Torres Refrigeración	Baterías de Plomo	Emulsiones Agotadas sin tratar	Disolvente orgánico no halogenado	Residuos Sólidos Trat. Gases	Partículas Efluentes Gaseosos	TOTAL
	Almacenamiento < 6 meses. Gestor R.P.															
2017	0,011	0,0002	0,0001	0,066	0	0,0001	0	0,0010	0,2180	0,0529	0	0,2912	0,0120	0,0101	0,6901	1,354
2018	0,038	0,0002	0,0002	0,032	0	0,0014	0	0,0007	0,2408	0,0354	0	0,1331	0,0011	0	0,4372	0,912
2019	0,078	0	0	0,045	0,649	0,0005	0	0,0032	0,6278	0,0500	0	0,2160	0,0008	0	0,9012	2,573
2020	0,059	0,001	0	0,035	0	0	0	0,0016	1,1526	0,0642	0	0,2481	0,0010	0,0071	0,9117	2,483
2021	0,067	0	0	0,040	0	0	0,0079	0,0013	0,8291	0,0287	0	1,5512	0,0008	0	1,0215	3,549
2022	0,070	0	0	0,026	0	0	0	0,0015	0,4772	0,0712	0	0,0746	0,0011	0,0003	1,7284	2,451



9.5) Biodiversidad

- Superficie de suelo ocupada por la instalación (m²) / Tm Producción.

Como valor de referencia del año 2022 tenemos 0,165 (53.500 m² de superficie de suelo ocupada frente a 324.673 Tm).

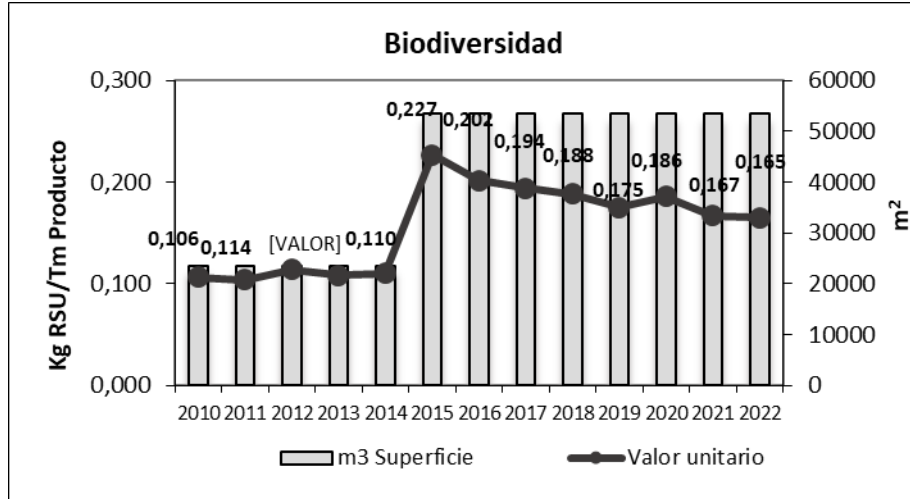
La superficie sellada es el 100% de la superficie total.

Cabe destacar que se han entregado informes preliminares de suelo en 2007, 2010 y 2016 según lo establecido en el Artículo 3 del Real Decreto 9/2005 y en la Ley 07/2022 de Residuos.

El aumento de la superficie se debe a las instalaciones de fusión de afino.

BIODIVERSIDAD (m ³ superficie/Tm Producción)	
2010	0,106
2011	0,103
2012	0,114
2013	0,108
2014	0,110
2015	0,227
2016	0,202
2017	0,194
2018	0,188
2019	0,175
2020	0,186

2021	0,167
2022	0,165



La superficie orientada a la naturaleza dentro y fuera de la instalación es 0m².

9.6) Emisiones

- Los datos a tener en cuenta serán los correspondientes a los declarados en la Declaración el E-PRTR en función de las Tm producidas.

- SO₂: 0 (Kg/año)/Tm producción
- Partículas sólidas: 0,001123(Kg/año)/Tm producción
- NO_x: 0,081427 (Kg/año)/Tm producción
- CO: 0,314425 (Kg/año)/Tm producción
- Metales I (Pb + CO + Ni + Se+ Te): 0,000020 (Kg/año)/Tm producción
- Metales II (Sb + Cr + Cu + Mn+ V + Zn): 0,000106 (Kg/año)/Tm producción
- Dioxinas y Furanos: ≈ 0, 000000 (Kg/año)/Tm producción

EMISIONES (Kg Año/Tm Producción)							
	SO ₂	Partículas S	NO _x	CO	Metales I	Metales II	Dioxinas y Furanos
2019	0,016528	0,0007170	0,08259	0,0983	0,000012	0,000417	0,000000
2020	0,167667	0,0033510	0,50503	0,1955	0,000071	0,000306	0,000000
2021	0,071013	0,0059178	1,01786	2,2084	0,000322	0,002789	0,000000
2022	0	0,0011230	0,08142	0,3144	0,000020	0,000106	0,000000

- “Emisiones anuales totales de efecto invernadero”: la instalación no está dentro del ámbito de aplicación de la Ley 1/2005 ni de la posterior revisión realizada mediante la Ley 13/2010, es decir, no nos aplica el comercio de derechos de emisión, no encontrándose dentro de las instalaciones afectadas en el Anexo I ya que no superamos los 20 MW de potencia térmica nominal. Por esta razón no se han identificado como aspectos ambientales directos, no obstante, se ha realizado el cálculo voluntario de las emisiones a través de la aplicación informática desarrollada por el Ministerio para la Transición Ecológica para el año 2022, con los siguientes resultados:

EMISIONES	tCO₂e	tCO₂e/Tm Producción
Alcance 1: Emisiones directas de GEI	21.800,76	0,06714
Combustión fija de gas natural	21.272,86	0,06552
Combustión fija de biomasa	52.94	0,00016
Combustión de Gasóleo B en vehículos y maquinaria	433.32	0,00133
Emisiones fugitivas de equipos de climatización	41,06	12,646 x 10 ⁻⁵
Emisiones fugitivas de equipos de conmutación de alta tensión: SF ₆	0,00	0,00
Emisiones fugitivas de equipos de extinción de incendios	0,58	17,864 x 10 ⁻⁷
Alcance 2: Emisiones indirectas de GEI	13.206,46	0,04067
Consumo de energía eléctrica	13.206,46	0,04067
EMISIONES TOTALES	35.007,22	0,10782

10.- PROGRAMA DE GESTION AMBIENTAL.

En el año 2022 Cunext Copper Industries tiene implantado un Programa de Mejora como respuesta documentada y detallada a los Objetivos y Metas que la empresa asume anualmente. Dentro del Programa de Mejora correspondiente al año 2023, se han implantado también objetivos ambientales para cumplir, en consonancia con los compromisos de la Política Medioambiental y en relación con la Mejora Continua. A continuación, se detallan los programas de mejora mencionados:

10.1.- Programa de Gestión Ambiental del año 2022

Objetivo Nº 1		Actualización del sistema de segregación de Residuos	
Metas		Fecha Cumplimentación	
- Instalar contenedores suficientes y adecuados para la segregación de residuos		Año 2022	

Objetivo Nº 2		Disminuir la cantidad de residuos de embalaje e incrementar la reutilización de madera para los palets: 50% AL – 40% AE sobre producción de 2022	
Metas		Fecha Cumplimentación	
- Prevención de residuos de embalajes y reducción de consumos 50% alambón		Año 2022	
- Prevención de residuos de embalajes y reducción de consumos 40%			

Objetivo Nº 3		Reducción del 60 % emulsiones agotadas	
Metas		Fecha Cumplimentación	
- Instalación de un nuevo equipo con sistema Clear Cat		Año 2022	

Objetivo Nº 4		Obtención de DAP para la gama de alambón de Cobre	
Metas		Fecha Cumplimentación	
- Análisis de ciclo de vida		Año 2022	
- Verificación ACV y DAP			

Objetivo Nº 5		Reducir un 7 % las emisiones GEI/Tn productos asociadas al consumo eléctrico con respecto a 2021 (Reducción 674 Tn CO₂eq en valor absoluto)	
Metas		Fecha Cumplimentación	
- Obtención de GDO energía renovable del 7% del consumo eléctrico de mayo a diciembre.		Año 2022	
- Instalación y puesta en marcha de planta fotovoltaica en la cubierta de Cunext			

Objetivo Nº 6		Registro de huella de carbono de la organización alcance 1 y 2 en el MITECO	
Metas		Fecha Cumplimentación	
- Realización del informe Emisiones GEI		Año 2022	

- Declaración de verificación AENOR	
- Inscripción en el MITECO	

Objetivo Nº 7	Certificación Sistema de Medioambiente por la ISO 14001:2015 y Reglamento Europeo EMAS 1221/2009
Metas	Fecha Cumplimentación
<ul style="list-style-type: none"> - Revisión Evaluación Aspectos Ambientales - Control de la documentación - Auditoria Interna - Validación Declaración Ambiental 	Año 2022

10.2.- Grado de cumplimentación del Programa de Gestión Ambiental

OBJETIVO Nº 1

Objetivo no conseguido. Debido a la falta de recursos no se ha podido llevar a cabo este objetivo. No obstante, se ha llevado a cabo una revisión completa de todos los puntos intermedios de gestión de residuos en planta para acometer una mejora de los mismos.

OBJETIVO Nº 2

Este objetivo consta de dos fases: la reparación de palets defectuosos y la reutilización de palets de madera.

Los datos acumulados a Diciembre son:

- Palets de Alambroón: 53,20 %
- Palets de Alambre: 47,04 %
- Cajas de Alambre: 23,07 %

Con lo que se ha cumplido con el objetivo marcado.

OBJETIVO Nº 3

Para la consecución de este objetivo se va a realizar la instalación de un nuevo equipo con sistema Evaporación por termocompresión.

En el primer trimestre finaliza la instalación, quedando funcionando. A lo largo del año 2022 se han generado sólo 24.240 Kg de emulsiones agotadas sin tratar, frente a los 497.880 Kg del año pasado, lo que supone un 1953 % menos y puede darse por conseguido el objetivo.

OBJETIVO Nº 4

Este objetivo se divide en varias metas:

- Análisis de ciclo de vida:
 - Definición de alcance y Regla de Categoría de producto
 - Informe de metodología
 - Inventario de Ciclo de Vida
 - Evaluación de impacto del ciclo de vida

- Verificación ACV DAP

Objetivo en desarrollo, habiéndose comenzado con el informe de metodología para el inventario de ciclo de vida y quedando pendiente para el 2023.

OBJETIVO Nº 5

Para la consecución de este objetivo se han definido dos fases:

- Obtención de GDO energía renovable del 10% del consumo eléctrico de mayo a diciembre
- Instalación y puesta en marcha de planta fotovoltaica en la cubierta de Cunext

En referencia a la obtención de GDO aún no se ha realizado la contratación.

La instalación de planta fotovoltaica en la cubierta de las instalaciones de Cunext ha concluido en el mes de Julio estando ya plenamente funcional.

OBJETIVO Nº 6

Para la consecución de este objetivo se definen tres fases:


- Realización del Informe de Emisiones GEI
- Declaración de verificación AENOR
- Inscripción en el MITECO


Objetivo conseguido en el primer trimestre.

OBJETIVO Nº 7

La auditoría del sistema se llevó a cabo los días 10 al 21 de Octubre, con el resultado de tres no conformidades menores que han sido corregidas.

10.3.- Programa de Gestión Ambiental establecido para el año 2023

	PROGRAMA DE MEJORA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN AÑO 2022			Edición: 1 Fecha: Febrero 2023
MEDIOAMBIENTE CORDOBA				
OBJETIVO Nº 1 de 7	Actualización del sistema de segregación de Residuos			
METAS	FASES	PLAZO	RESPONSABLE	RECURSOS
Instalar contenedores suficientes y adecuados para la segregación de residuos	Estudio de la ubicación actual de los procesos	2ª Trimestre	RGA	Propios
	Estudio de necesidades de contenedores por nave y Definición de puntos de reciclado	2º trimestre	RGA	Propios/Externos
	Adquisición e instalación del material necesario	3er Trimestre	RGA	Propios
Formación al personal	Guía para la segregación	4er Trimestre	RGA	Externos
OBJETIVO Nº 2 de 7	Disminuir la cantidad de residuos de embalaje e incrementar la reutilización de madera para los palets: 52/% AL – 40% AE – 25% cestas sobre producción de 2023			
METAS	FASES	PLAZO	RESPONSABLE	RECURSOS
Prevención de residuos de embalajes y reducción de consumos 52% alambón	Reparación de palets defectuosos	Diciembre	IGP	Propios
	Reutilización de palets de madera en buen estado	Diciembre	IGP	Propios
Prevención de residuos de embalajes y reducción de consumos 40%	Reparación de palets defectuosos	Diciembre	IGP	Propios
	Reutilización de palets de madera en buen estado	Diciembre	IGP	Propios
Prevención de residuos de embalajes y reducción de consumos 40% alambre	Reutilización de cestas de cartón en buen estado	Diciembre	IGP	Propios
OBJETIVO Nº 3 de 7	Optimización del control del consumo de agua			
METAS	FASES	PLAZO	RESPONSABLE	RECURSOS
Aplicación medidas que permitan una reducción	Identificación actuaciones potenciales	Mayo	RPA	Propios

	PROGRAMA DE MEJORA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN AÑO 2022			Edición: 1 Fecha: Febrero 2023	
MEDIOAMBIENTE CORDOBA					
consumo de agua en un 7% (Cunext)	Selección tecnología	Julio	PCZ/RPA	Propios	
	Instalación y puesta en marcha equipos y metodologías seleccionadas	Octubre	PCZ	Propios	
OBJETIVO Nº 4 de 7	75% de la madera utilizada dispone de certificaciones referentes a gestión forestal				
METAS	FASES	PLAZO	RESPONSABLE	RECURSOS	
Disponer de certificaciones de gestión forestal en el proceso de compras	Pallet de madera	Diciembre	IGP	Propios	
	Bobinas de madera	Diciembre	IGP	Propios	
OBJETIVO Nº 5 de 7	Generación de un 2 % de energía fotovoltaica sobre el total consumido en 2023				
METAS	FASES	PLAZO	RESPONSABLE	RECURSOS	
Instalación de placas fotovoltaicas en cubiertas y pared de Transformados	Montaje de la instalación	Octubre	IGP	Propios	
	Puesta en marcha	diciembre	IGP	Propios	
OBJETIVO Nº 6 de 7	Registro de huella de carbono de la organización alcance 1 y 2 en el MITECO				
METAS	FASES	PLAZO	RESPONSABLE	RECURSOS	
Realización del informe Emisiones GEI	Definición de alcance	3º Trimestre	RGA	Propios	
	Recopilación de datos	3º Trimestre	RGA	Propios	
Declaración de verificación AENOR	Auditoria y Declaración de verificación	3º Trimestre	RGA	Propios	
Inscripción en el MITECO	Presentación de la documentación	3º Trimestre	RGA	Propios	
OBJETIVO Nº 7 de 7	Certificación Sistema de Medioambiente por la ISO 14001:2015 y Reglamento Europeo EMAS 1221/2009				
METAS	FASES	PLAZO	RESPONSABLE	RECURSOS	
Revisión de Evaluación Aspectos ambientales	Revisión Actividades	Abril	RGA	Propios	
	Estudio de posibles nuevos impactos ambientales	Abril	RGA	Propios	

	PROGRAMA DE MEJORA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN AÑO 2022			Edición: 1 Fecha: Febrero 2023
MEDIOAMBIENTE CORDOBA				
Control documentación	Modificación/ Creación /Integración documentos	Mayo	RGA	Propios
Auditoría Interna	Programación- realización	Julio	S/ Programa	Propios
	Informe / No Conformidades	Agosto	Auditores Internos	Propios.
Validación Declaración Ambiental	Informe Ambiental	Mayo	RGA	Propios.
	Confección de la Declaración Ambiental	Junio	RGA	Propios.

11.- PLAZO FIJADO HASTA LA PRÓXIMA DECLARACIÓN AMBIENTAL.

La Presente Declaración Ambiental ha sido presentada al verificador ambiental AENOR durante la auditoria celebrada los días 06 a 11 de octubre de 2022.

Anualmente, se elaborarán Declaraciones Ambientales actualizadas. La próxima Declaración Ambiental se presentará a validación en octubre de 2024.

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 24.54 "Fundición de otros metales no férreos" (Código NACE) declara:

haber verificado que la organización, según se indica en la declaración medioambiental de **CUNEXT COPPER INDUSTRIES, S.L. - Fábrica de Córdoba** en posesión del número de registro ES-AN-000006

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 17 de noviembre de 2023

Firma del verificador



Rafael GARCÍA MEIRO
Director General de AENOR