



ICL Iberia

Magazine

DICIEMBRE 2023, Número 32

La esencialidad de nuestros productos



Mariano Marzo Carpio, geólogo experto en la geología del petróleo

“En la transición energética deberemos poner una especial atención a la seguridad de las cadenas de suministro”

La restauración del depósito salino de la Botjosa avanza a buen ritmo

Desde que empezó en 2021 ya se contabilizan cerca de 800.000 toneladas extraídas dirigidas, en parte, al mercado de la sal



Una publicación:

ICL Iberia

Coordinación y redacción:

Rosa Vilajosana y Beny Leifer

Maquetación y corrección:

CatPress Comunicació

Colaboradores:

Javi Alonso, Míriam Belmonte, Francesc Caballero, Enric Casas, Joan Casas, Nati Cobano, Sílvia Codina, Sílvia García, Mario García, Lluís Fàbrega, Anna Forch, Xavier Gimeno, Xavi González, Jessamina Luque, Esther Martínez, David Montero, Agustí Payà, Pau Pujadas, Francesc Reguant, Laura Rodríguez, Lluís Rodríguez, Christian Sánchez, Alberto Serfat y Ramon Vilaseca.

Fotografía:

Fondo documental ICL Iberia

Fotografía de portada:

Fondo documental ICL Iberia

Imprime:

Cent per cent

Depósito legal:

B-55435-2008

Periodicidad cuatrimestral

Contenido

ACTUALIDAD

- 4 Ampliación de la flota de vehículos en la mina de Cabanasses**
- 5 Presentes en el Congreso Internacional de Energía y Recursos Minerales en León**

ENTREVISTA

- 6 Mariano Marzo Carpio, geólogo experto en la geología del petróleo**

MEDIO AMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD

- 9 La restauración de la Botjosa avanza a buen ritmo**

A FONDO

- 10 Los productos de ICL Iberia son necesarios a nivel mundial**

GRUPO ICL

- 12 ICL empieza la construcción de una planta de fabricación de materiales de baterías en los Estados Unidos**

PREVENCIÓN

- 13 Diphoterine, nuevo producto para quemadas químicas**

NOS INTERESA

- 14 Nueva edición de la encuesta EoC 2022 para compartir y valorar el clima laboral**

NOS VISITAN

- 15 Recibimos la visita del Colegio de Ingenieros de Minas del Nordeste, de dos fotógrafas de la Asociación de Fotógrafos de Catalunya, del divulgador científico David Call, de los periodistas del territorio y de los Mossos de Esquadra**

QUÉ DICEN DE NOSOTROS

- 16 Resumen de prensa**

ESTAMOS PRESENTES

- 18 Repaso de las actividades donde participamos**

FIRMA INVITADA

- 19 Daniel Guillem Álvarez 'La desinformación: un obstáculo para la reputación de marca'**

Retos y oportunidades para 2024

Os damos la bienvenida a la edición de diciembre de la revista ICL Iberia Magazine. Con este número cerramos el 2023, un año lleno de retos. Hemos tenido que hacer frente a muchos contratiempos que nos han dificultado la consecución de los objetivos que nos marcamos a principios de año: desde la situación geopolítica que afecta al mercado de la potasa, hasta los retos operativos internos, y por supuesto el desafortunado accidente ocurrido el pasado mes de marzo, en el que perdimos a tres queridos compañeros.

Pero a pesar de estas dificultades, también ha sido un año en el que hemos continuado mejorando los procesos y las infraestructuras que deben ayudarnos a alcanzar la sostenibilidad a largo plazo. Continuamos invirtiendo muchos recursos e introduciendo nuevas tecnologías para mejorar la seguridad, las condiciones de trabajo y nuestra eficiencia, tanto en la mina como en la planta de tratamiento. El uso de drones en Cabanasses y de la Inteligencia Artificial en la planta son sólo algunos ejemplos de los avances, que podrás leer en esta revista. Paralelamente, seguimos manteniendo nuestros compromisos medioambientales, reflejados entre otros, en la restauración de los depósitos salinos – ya hemos restaurado aproximadamente 800.000 toneladas de la Botjosa – Y también seguimos mejorando nuestra gestión del agua –en torno a un ahorro del 15%-, que se ha convertido en fundamental debido a las condiciones de sequía actuales que existen en el país.

Una de las cosas que ha quedado clara desde las crisis geopolíticas de los últimos años es la importancia de las materias primas para el futuro sostenible de nuestro planeta (podéis encontrar más información en la entrevista con Mariano Marzo, experto mundial en esta cuestión). A nivel europeo, la importancia estratégica de las materias primas producidas en nuestro continente se refleja en la nueva legislación de la UE cuyo objetivo es garantizar el acceso a los productos esenciales.

Y como sabéis, la potasa producida en nuestras instalaciones del Bages es una de estas materias primas imprescindibles, sin la cual, la seguridad alimentaria en Europa y en el mundo estaría en peligro. Y la sal que producimos también es esencial para la humanidad y aporta varios beneficios ya sea como elemento de seguridad para las carreteras como en sus múltiples aplicaciones en la industria química. Y por eso, la excelencia de nuestra actividad es esencial, no sólo para nosotros, sino también para toda la humanidad.

2024 llega con nuevos retos y oportunidades. Intentaremos dar un paso adelante en la implementación de nuestro proyecto estratégico, mejorar nuestra eficiencia y productividad y maximizar la seguridad de las personas trabajadoras. La profesionalidad, experiencia y colaboración serán fundamentales a la hora de abordar estos retos y trabajar para garantizar un futuro próspero.

Ampliamos la flota de vehículos en el interior de la mina

ICL Iberia ha incorporado varios vehículos en la mina de Cabanasses que ya están en pleno funcionamiento. En concreto, se trata de una nueva máquina de saneamiento, un minibús, una ambulancia y una bulonadora de dos brazos. Los nuevos dispositivos favorecerán la mejora del trabajo y la seguridad de los trabajadores. La saneadora y el minibús cuentan con aire acondicionado y cabinas cerradas, y destacan por su estructura ROPS (Roll Over Protective Structures) y FOPS (Falling Object Protective Structures), que protegen a las personas trabajadoras.

Segunda ambulancia

También se ha adquirido una segunda ambulancia, un vehículo 4 x 4 adaptado integralmente con cabina sin separación, y dotada de climatización, y

literas y camilleras adaptadas a transporte en helicóptero. También dispone de oxígeno, señalización acústico-luminosa y equipo de iluminación extraíble. Por último, se ha adquirido una bulonadora Sandvik DS312D de dos brazos, que además de poner bulones permite colocar malla en el techo. //



Inteligencia artificial

ICL trabaja para hacer más eficiente el proceso de flotación de la potasa con el uso de la inteligencia artificial. Hasta ahora, los operarios hacían la flotación de forma manual. El nuevo sistema lleva instaladas unas cámaras en las 3 celdas iniciales de flotación que miden diversas propiedades del proceso y utilizan un algoritmo para controlar la velocidad y la dirección, estabilidad y color de la espuma, así como la distribución del tamaño de la burbuja y la detección de desbordamientos en la células de flotación y también se recogen datos. //



Tecnología para el reconocimiento de las galerías mineras

Las plataformas robóticas han llegado a la mina de Cabanasses con la implementación del dron Elios 3, después de meses de pruebas buscando entre distintos dispositivos tecnológicos. Se trata de un dron diseñado para espacios interiores y confinados que lleva incorporada una cámara 4K, una cámara térmica y un escáner de alta calidad que le permite realizar un reconocimiento de las galerías mediante diferentes softwares. De esta forma, ayuda a mecánicos de rocas, geólogos y topógrafos a llevar a cabo la evaluación de zonas de difícil acceso.

Formación

En los últimos meses se han formado a trabajadores del área de mecánica de rocas, para realizar la evaluación de la galería mediante la toma de dominios



geotécnicos; trabajadores del área de topografía para el cubillaje de volúmenes; y geólogos, para el control de leyes y la cartografía geológica. //

Abierto el nuevo paseo del Fusteret

El nuevo paseo del Fusteret, financiado por ICL Iberia, ha sido abierto oficialmente al público. La última actuación ha permitido ganar un recorrido más agradable y seguro, con un paso más ancho con la retirada de las tierras de los taludes (4.000 m³) rectificando su pendiente y conteniéndolos con los nuevos muros de piedra. También se ha eliminado el carrizal y se ha repoblado con nuevas plantas autóctonas (122 árboles). El trazado dispone de barreras de protección peatonal en todo el recorrido, se han sustituido barandillas en mal estado y se han habilitado nuevas zonas de estancia en diferentes espacios. //

Congreso Internacional de Energía y Recursos Minerales en León

ICL Iberia ha participado en el XV Congreso Internacional de Energía y Recursos Minerales en León y que ha organizado el Colegio de Ingenieros de Minas del Centro (COIMCE). Este encuentro internacional ha reunido a expertos, empresas y personal técnico del sector para poner a debate las últimas tendencias en energía y minería bajo el lema *Trabajando para la Sociedad*.

Participación activa

En la primera jornada, el responsable de Salud y Seguridad de ICL Iberia, Enric Casas, pronunció una ponencia sobre los beneficios del uso de una aplicación para mejorar la cultura de seguridad. En la segunda jornada, Lluís Rodríguez, VP - Director de Relaciones Corporativas y Recursos Humanos de ICL Iberia, participó en una mesa



redonda donde se debatió el pacto europeo de materias primas (Raw Materials) y los objetivos e implicaciones para el sector. También han visitado el Congreso el VP y responsable de Operaciones de ICL Iberia, Alberto Serfaty y el responsable de CAPEX, Mario García.



Adhesión como partners en AMINER

ICL Iberia y la Asociación de Empresas Investigadoras, Extractoras, Transformadoras Minero-Metalúrgicas, Auxiliares y de Servicios (AMINER), han suscrito un acuerdo de colaboración para impulsar las buenas prácticas de la minería sostenible y reforzar la colaboración entre empresas del sector a nivel nacional. ICL Iberia se une a AMINER en calidad de partner y se convierte en la primera empresa de minería fuera de Andalucía que se adhiere a la asociación.

ICL GROWING SOLUTIONS

Estreno de una nueva página web

ICL Growing Solutions ha estrenado la web www.icl-growing-solutions.es planteada como un centro de conocimiento dirigido a expertos de planta ornamental y cuenta con un área específica para agricultura con información, consejos y análisis técnicos de interés, como ensayos, guías de nutrición de cultivos, eventos, artículos, etc. además de incluir el catálogo completo de soluciones nutricionales de la compañía.

Con visión de futuro

La web tiene un doble objetivo: presentar todos los productos de la compañía para sus tres segmentos del mercado (agricultura, horticultura ornamental y áreas verdes); y, más importante, ser



una referencia en contenidos técnicos para agricultores y técnicos interesados en la fertilización precisa de cultivos.

ICL presenta el fertilizante líquido AGRIMOBÍ

La nueva gama de fertilizantes AGRIMOBÍ presenta altas concentraciones de nutrientes, consiguiendo su estabilización gracias a un exclusivo proceso de micromolida de las partículas sólidas, en forma de suspensión. AGRIMOBÍ ofrece una combinación de las ventajas de los fertilizantes foliares líquidos con los fertilizantes sólidos; fácil dosificación; mejor logística en la manipulación y almacenamiento del producto; no se genera polvo; cuenta con un pH neutro, siendo ideal para favorecer la absorción foliar. La gama específica para el olivo, AGRIMOBÍ OLIVE, se aplica desde otoño y está diseñada para las necesidades del cultivo donde la demanda de nutrientes es alta y las carencias pueden suponer una pérdida importante de la producción.

MARIANO MARZO CARPIO, CATEDRÁTICO EMÉRITO DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA (FACULTAD DE CIENCIAS DE LA TIERRA. DEPARTAMENTO DE DINÁMICA DE LA TIERRA Y DEL OCÉANO)

“En la transición energética deberemos poner una especial atención a la seguridad de las cadenas de suministro”

¿El consumo de combustibles fósiles ha llegado a su máximo?

Los datos del *Statistical Review of World Energy 2023* publicado por el Energy Institute, muestran que en 2022, a nivel mundial, el consumo total de energía primaria (carbón, petróleo, gas natural, nuclear y renovables) experimentó un aumento del 1%, lo que significa un incremento cercano a un 3% respecto al nivel preCOVID de 2019. En este contexto, la participación de las energías renovables (excluida la hidráulica) en el consumo mundial de energía primaria alcanzó el 7,5% en 2022. Un porcentaje que supone un aumento de casi el 1% respecto al año anterior. Durante el mismo período, el porcentaje de uso de combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas natural) se mantuvo estable en torno al 82% del total de la energía primaria utilizada en el mundo. Por tanto, no se puede afirmar con rotundidad que a escala global el consumo de combustibles fósiles haya llegado al máximo. Y a medio plazo, parece probable que ese consumo continúe relativamente estable. El punto de inflexión quizás podría situarse en torno al 2030, momento en el que iniciaría un declive, que podría ser más o menos rápido,



dependiendo de los diferentes organismos y escenarios que se consulten, cuyos números y predicciones pueden diferir significativamente entre sí.

¿Cuál es el vínculo entre los minerales críticos y la transición energética?

Una de las principales diferencias entre el sistema energético actual basado en los combustibles fósiles y otro fundamentado en tecnologías bajas en emisiones de carbono es que el despliegue de estas últimas implica un aumento significativo de la demanda de los llamados minerales críticos.

Estos contienen una serie de elementos químicos, metálicos o no metálicos, que son esenciales para las tecnologías modernas, las economías y la seguridad nacional, pero cuyas cadenas de suministro presentan riesgo de interrupción, sea por escasez geológica, cuestiones geopolíticas, decisiones comerciales u otros factores. Dependiendo del escenario de transición energética que se considere, en 2040 y a escala global, esta demanda podría multiplicarse entre cuatro a seis veces respecto a la actual. Los recursos minerales solicitados varían en función de los

La nueva ley europea de materias primas: una oportunidad para la minería

La importante crisis de abastecimiento de los últimos años (Covid, guerra en Ucrania) y el fuerte impulso dado a la transición ecológica y a la independencia energética ha obligado a diferentes actores, como la UE o Estados Unidos, a disponer de una hoja de ruta que les dote de autonomía estratégica. Uno de los puntos clave para poder alcanzarla a medio o largo plazo es priorizar las materias primas y garantizar su suministro.

Poner el foco en lo esencial, las materias primas, ha ayudado a alcanzar este pasado mes de diciembre un acuerdo provisional para aprobar una nueva ley europea de

materias primas críticas, Critical Raw Materials Act (CRM Act). Su principal objetivo es reducir la dependencia de las exportaciones extracomunitarias.

Las materias primas, los minerales, son esenciales para muchas de las comodidades de que hoy disponemos, desde la alimentación hasta los propios semiconductores que se encuentran en todos nuestros dispositivos electrónicos. Sin ir más lejos, la fabricación del coche eléctrico multiplica por seis las materias primas minerales utilizadas por un automóvil convencional o una planta eólica requiere nueve veces más minerales que una central de ciclo

combinado de gas (IEA, 2022).

Este renacimiento de las materias primas es hoy una carrera por la autonomía estratégica y Europa no podía quedarse atrás. Aunque la ley (reglamento europeo) no satisface todas las expectativas y haya costado más de dos años su aprobación, sí debemos felicitarnos por ser, al menos, un primer paso.

Por suerte, en el Bages, no hicimos caso a los cantos de sirena de los años 80 y 90 y entre todos, sin darnos cuenta, mantuvimos en pie lo que hoy es, sin duda, el futuro, la extracción de uno de los pocos recursos naturales esenciales de los que dispone el país, la potasa.

“HABRÁ QUE ESTAR ATENTOS A LA FLEXIBILIDAD DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y LA CIBERSEGURIDAD”

distintos tipos de tecnologías bajas en carbono. Por tanto, la transición energética conlleva una transición extractiva que debería concretarse en unas pocas décadas: del petróleo, gas y carbón, a una amplia gama de minerales.

¿La transición energética cambia el actual modelo de seguridad energética?

Los mecanismos internacionales de seguridad energética actuales están diseñados para ofrecer una respuesta rápida frente a posibles interrupciones en el suministro de hidrocarburos o de subidas puntuales de los precios de éstos. Sin embargo, la transición energética presenta un conjunto de desafíos diferente. Habrá que prestar especial atención a otros temas emergentes, como la flexibilidad del

sistema eléctrico, la ciberseguridad y la seguridad de las cadenas de suministro, no sólo de la energía, sino también de las tecnologías bajas en emisiones de carbono. Estas tecnologías incluyen tanto equipos de generación de energía (por ejemplo, sistemas solares fotovoltaicos y eólicos o electrolizadores), como equipamientos de uso final de la energía (entre los que cabe mencionar los vehículos eléctricos, las bombas de calor o los vehículos de pila de combustible impulsados por hidrógeno).

¿Cómo ve el sector extractivo de las nuevas materias primas energéticas?

Actualmente, los planes de suministro e inversión en minerales críticos a escala global contemplan una actuación paulatina, del todo insuficiente para mitigar el cambio climático. Estos planes no están pensados para impulsar una acelerada transición energética. Además, aunque existen un buen número de proyectos en diferentes estadios de desarrollo, éstos presentan múltiples puntos débiles que podrían incrementar las tensiones en los

mercados y la volatilidad de precios. Entre estos puntos débiles cabe considerar: a) la concentración geográfica de la producción y el procesamiento de minerales críticos es muy alta,

Geólogo referente

Mariano Marzo Carpio (Carmona, 1951) es geólogo experto en geología del petróleo. Profesor emérito en la Universidad de Barcelona y catedrático de estratigrafía y geología histórica. Ha publicado más de 150 artículos en revistas científicas y ha editado o coeditado 15 volúmenes temáticos. Miembro de varios consejos editoriales de revistas de gran prestigio internacional. Desde 2005 su actividad investigadora se vehicula en el Instituto de Investigación Geomodels de la UB. Ha trabajado en todo el mundo. Es miembro de la *American Association of Petroleum Geologists* (AAPG) y de la *European Association of Petroleum Geoscientists & Engineers*. También forma parte de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.

La restauración de la Botjosa mantiene el buen ritmo de extracción

ICL Iberia se ha acercado este año a 800.000 toneladas extraídas de mineral del depósito salino de la Botjosa desde que inició su restauración en 2021, inicialmente en fase de pruebas y ahora ya en plena ejecución. El mes de máxima extracción fue el de mayo con un total de 44.390 toneladas, seguido de marzo con un total de 43.685 toneladas, el de junio con 40.430 y también el de octubre con 39.880.

Una parte para el mercado de la sal

Parte de este material ha servido para volver a procesarlo e introducirlo en el mercado de la sal, con envíos a distintos destinos del norte de Europa, en especial Holanda, para uso de deshielo de carreteras.



Cubrimiento temporal del depósito de Cabanasses

El inactivo pequeño depósito salino de Cabanasses se prevé cubrir y aislar de forma temporal según el proyecto que tramita la mina. La propuesta prevé realizar una actuación similar a la que se hizo en el depósito salino de Vilafruns, en Balsareny, hace más de diez años, basada en cubrirlo con polietileno y así impermeabilizarlo.

Depósito del Fusteret

La restauración mediante el cubrimiento es temporal y posteriormente el material se llevará al depósito del Fusteret para ser restaurado de forma conjunta al final de la explotación. Se trata de un depósito diferente al resto porque no acoge excedente que



provenga de la planta de tratamiento sino material extraído con la apertura del primer pozo de Cabanasses. La propuesta se trató en octubre en la última Comisión de Urbanismo de la Catalunya Central y ahora se esperan los informes del Ayuntamiento y de la propia comisión.



Prueba con un camión eléctrico

ICL Iberia ha iniciado una prueba piloto con un camión eléctrico para comprobar su resistencia y durabilidad de la batería y facilitar los resultados a las empresas logísticas responsables del transporte de la potasa y la sal para que apuesten por este tipo de vehículos. El objetivo es cooperar para incrementar la electrificación del transporte del mineral vía carretera con la voluntad de continuar reduciendo la huella de carbono en el transporte del mineral. El camión eléctrico sería un excelente complemento al transporte ferroviario actual.

Franja perimetral de protección



Una franja de protección contra incendios de 25 metros se ha ejecutado en torno al perímetro de la actividad minera que limita con la zona forestal cercana a las plantas de Súria y Sallent, los ámbitos del Pou Cabanasses y del Pou IV. Se mantendrá periódicamente para combatir posibles incendios forestales. Se retiraron árboles que no estaban a la distancia obligatoria (7-8 metros) y también se limpió el sotobosque. La franja respeta la normativa de la Generalitat según el Decreto 123/2005 y se ha realizado en una zona de 18,2 hectáreas en Súria y de 6,7 en Sallent.



Los productos de ICL Iberia son necesarios a nivel mundial

En el contexto global de escasez alimentaria en el que nos encontramos, la potasa emerge como elemento fundamental para la obtención de los alimentos para abastecer a la población mundial. Este 2023 hemos llegado a los 8.000 millones de habitantes en todo el mundo, para los que los fertilizantes se convierten en un actor clave. Y uno de estos minerales lo encontramos en la cuenca minera de la Catalunya Central. En concreto, hoy en día en la mina de Cabanasses pero hace más de cien años en Súría, donde se descubrió la potasa en 1912, y que cuenta con un proceso productivo que le permite comercializar en todo el mundo dos productos destacados: la sal y la potasa. Los productos que ICL Iberia extrae del interior de la mina de Cabanasses y que se procesan en las plantas de tratamiento son esenciales a nivel mundial y no tienen ningún tipo de sustituto (sal y potasa). Del interior de la mina extraemos la silvinita (el llamado mineral donde se mezcla la sal, la

potasa, lodos y el óxido de hierro que le da el color rosado característico), y la halita (que es la sal gema y que se extrae a medida que se construye la galería central).

Potasa

La potasa (KCl), es una de las materias primas básicas para fertilizar la tierra (también se mezcla con los otros dos fertilizantes básicos: el nitrógeno y el fósforo). Incide en el ciclo natural de las plantas, aportando fortaleza frente a enfermedades. Su esencialidad es evidente teniendo en cuenta que se prevé que en 2050, seremos más de 10.000 millones de habitantes en la Tierra. Si no fertilizamos los campos con potasa, el rendimiento agrícola disminuirá, habrá menos alimentos y por tanto aumentará el hambre mundial.

Sal

En cuanto a la sal (ClNa), de no existir, sería muy difícil la vida (*Salt is life*: la sal es vida). En la época de los

romanos, los soldados cobraban parte del sueldo con sal (de ahí la palabra salario de *salarium argentum*). Durante siglos, la sal ha sido conocida como oro blanco y su función de conservante de alimentos ha sido clave hasta el invento de la nevera y el congelador. Sin sal no se potabilizaría el agua ni podríamos tener desinfectantes tan básicos como la lejía. Tampoco podríamos fabricar nada hoy en día que lleve plástico o PVC (móviles, ordenadores, etc), ni tampoco tendríamos algunos tejidos ni otros materiales. También la necesitan los animales como complemento alimenticio. Todos los medicamentos llevan necesariamente sal para ser tolerados por el cuerpo humano (el suero fisiológico lleva sal).

Somos esenciales

Por tanto, somos esenciales porque nuestra actividad lo es y nuestros productos lo son. Y además son insustituibles. A continuación, lo veremos con más claridad. //

LOS PRODUCTOS DE ICL IBERIA

LA SAL

Sal vacuum



Para la industria química de base: tratamiento agua, alimentación humana y animal, etc. y proviene de la planta de cristalización.

Sal de deshielo



Para la seguridad vial: se aplica en las carreteras y se comercializa en Europa y Estados Unidos según el tamaño de granulometría.

Sal purificada



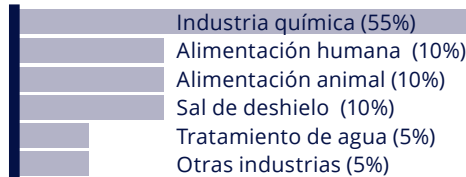
Proviene de los depósitos salinos, empezando por la Botjosa, y se procesa en la planta de purificación. Se utiliza como sal de deshielo en algunos mercados.

Sal de proceso



Proviene del proceso de flotación que separa la sal y la potasa en la planta de tratamiento. Para la industria química y para la fabricación de sal vacuum.

APLICACIONES DE LA SAL



LA POTASA

Potasa granular



Se compacta y se vuelve a triturar con una granulometría específica. Puede ir directa al campo. También se mezcla con los otros dos nutrientes para las plantas (nitrógeno y fósforo).

Potasa estándar



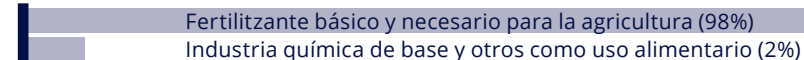
Es la misma potasa pero muy triturada y es útil para la fabricación de fertilizantes especializados y complejos. Se fabrican en la planta que ICL tiene en Totana (Murcia).

Potasa blanca



Proviene de la planta de cristalización. Es la potasa más pura. Se destina a fertilizantes líquidos puros, aunque también se prevé destinarla a la industria electroquímica.

APLICACIONES DE LA POTASA



ICL inicia la construcción de una planta de fabricación de materiales de baterías en los EEUU

ICL celebró la puesta en marcha de la construcción de su planta de fabricación de materiales de baterías en St. Louis, que será la primera instalación de fosfato de hierro de litio (LFP) a gran escala en Estados Unidos. Se prevé que la instalación de 400 millones de dólares esté operativa en 2025 y ayudará a cumplir la demanda creciente de las industrias de almacenamiento de energía, vehículos eléctricos y de energía limpia en EEUU. La inversión de ICL en la planta cuenta con una subvención de 197 millones de dólares del departamento de Energía de Estados Unidos.

Espacio y producción

La instalación, de 13.000 metros cuadrados, producirá 30.000 toneladas métricas de LFP y servirá de base para el negocio global de materiales de baterías de la compañía. Se ubicará en



el campus existente de Carondelet de ICL en St. Louis. LFP es uno de los sectores de más rápido crecimiento de la industria de las baterías, ya que esta tecnología ofrece una seguridad superior a un menor coste y con una vida útil más larga. La nueva instalación representa una expansión significativa de la cartera de almacenamiento de energía de ICL y demuestra el compromiso de la compañía por desarrollar productos especiales de alta calidad para aplicaciones agrícolas, alimentarias, energéticas e industriales. \\

Nuevos reconocimientos

El compromiso del Grupo ICL con las mejores prácticas de ESG sigue siendo reconocido por diversas entidades globales. En los últimos meses, ICL recibió el ranking *Platinum+* del índice Maala que valora la responsabilidad social corporativa de empresas. ICL fue nombrada como uno de los mejores puestos de trabajo en la región de St. Louis (EEUU), donde tiene sus centros de producción, y también como Top-20 de los *Mejores puestos para trabajar* en el sector agroalimentario en Brasil.

Más distinciones

Estos reconocimientos se unen a otros logros ESG a principios de año, como nuestra inclusión en el Índice de Igualdad de Género de Bloomberg 2023 y el reconocimiento de nuestros objetivos ambientales por parte de SBTi (la Iniciativa de Objetivos Basados en Ciencia), para impulsar una acción climática ambiciosa en el sector privado. \\

ICL ayuda las víctimas del terremoto de Turquía

El 6 de febrero de 2023, Turquía vivió uno de los mayores desastres de los últimos años, con los devastadores terremotos en el centro del país. Con la llegada de la noticia, ICL decidió enviar a su equipo de rescate a la zona del terremoto en los primeros días del seísmo para ayudar en las tareas de rescate y proporcionar material y servicios de ayuda humanitaria a los supervivientes.

En todo el mundo

Se anunció una campaña solidaria que proponía a los trabajadores de ICL de todo el mundo hacer donaciones y que la empresa doblaría (se llama acción *matching*). El dinero

recogido fue destinado al *Turkish Kidney Foundation* (la Fundación del Riñón de Turquía), ya que muchos de los supervivientes necesitaron tratamiento de diálisis. Gracias a la generosidad de los trabajadores y trabajadoras de ICL y la colaboración de la empresa, se inauguró un centro de diálisis en la zona del terremoto en agosto. Dispone de una infraestructura de 15 aparatos de hemodiálisis y 10 aparatos y camas reales y puede atender a más de 50 pacientes por semana. Asistieron miembros de la dirección de ICL en Turquía, con representantes de las autoridades turcas y la Fundación del Riñón Turca. \\



Diphoterine, nuevo producto para quemaduras químicas

Diphoterine es una solución acuosa apta para cualquier producto químico que haya provocado una quemadura. Es un producto eficaz en la atención urgente de lesiones químicas cutáneas y oculares que estará al alcance de los trabajadores y de la Brigada de Salvamento de ICL Iberia para mejorar la actuación de primeros auxilios frente a emergencias.

Múltiples ventajas

Sus principales ventajas en vez de utilizar agua son las siguientes: detiene la penetración del producto, lava la superficie quemada y retira el producto causante de la quemadura química; alivia a la víctima disminuyendo el dolor y la preserva (disminuye la gravedad de las lesiones y mantiene la fisiología); evita la hipotermia y

evita reacción anafiláctica; es portátil y facilita la iniciación rápida del lavado; tiene un mayor margen de reacción (60 segundos frente a 10 con el agua).

Adquisición de tres kits

El Servicio de Prevención ha adquirido tres kits de Diphoterine para la planta de tratamiento en el almacén, en el laboratorio y junto al secador 4. Cada kit está compuesto por dos botellas portátiles para lavar los ojos y un aplicador en spray.



Chat diario de seguridad

La nueva rutina de seguridad implementada este diciembre tiene el objetivo de fomentar y construir una Cultura de Seguridad en la compañía, bajo el nombre de chat diario de seguridad y que se realiza en todos los equipos de trabajo. Esta rutina tiene una duración de entre 5 y 10 minutos y se realiza al inicio de la jornada laboral. Cada jueves se publica en la intranet de ICL Iberia el contenido para disponer del documento del chat diario de los próximos 7 días. El chat consiste en que el vigilante o jefe de sección hable con su equipo sobre aspectos de seguridad. Se comenta si ha habido accidentes o incidentes destacados a lo largo de la semana, se pregunta al equipo si alguien tiene algún incidente o peligro en comunicar y se informa sobre medidas de prevención.

Prevención realiza una prueba piloto de ropa refrescante

Prevención ha realizado pruebas con unas prendas de vestir para hacer frente al calor. En el interior de la mina se trabaja con alta temperatura durante todo el año y en las plantas las olas de calor son cada vez más intensas y duran más. La exposición a temperaturas elevadas disminuye el rendimiento y la concentración y puede derivar en consecuencias más graves, como desmayos o golpes de calor. Para evitarlo, una de las soluciones puede ser el vestido refrescante (*cooling vests*) como complemento al resto de medidas. La refrigeración

no se basa en ventiladores externos con baterías o acumuladores que obligan a un constante mantenimiento. La activación es únicamente mediante la aplicación de agua sobre el tejido y se puede activar tantas veces como se desee. Se trata de una bandana para la cabeza y un chaleco para el torso que van directamente sobre la piel. Las pruebas se realizaron en verano, primero en las plantas de tratamiento y después en la mina, (personal propio y contratista) con resultados positivos y se adquirirán nuevos equipos de ropa refrescante.



Nueva edición de la encuesta EoC 2022 para compartir y valorar el clima laboral



Como parte de la estrategia global de ICL, un año más se ha realizado la encuesta *Employer of Choice* (EoC) entre el 28 de noviembre y el 21 de diciembre, con el objetivo de que la plantilla de ICL pueda compartir la valoración y opinión del clima laboral. La sexta edición del EoC de ICL es una herramienta organizativa que sirve para medir la implicación y la habilitación de toda la plantilla mediante preguntas sobre Autoridad y empoderamiento, Estrategia clara y transparente, Código de conducta, Excelencia

comercial, Confianza en los líderes, Diversidad, Inclusión y pertenencia, Colaboración, Recursos y Respeto y reconocimiento. La encuesta se ha podido realizar on line y en papel, siempre manteniendo la confidencialidad, en todos los centros de trabajo del grupo ICL, en todo el mundo. Es anual y los resultados se darán a conocer próximamente.



ICL Employer of Choice Survey
Your Opinion Counts

Tercera edición del Town Halls

Más de 200 personas trabajadoras de ICL Iberia participaron en la tercera edición del Town Halls en octubre. El encuentro entre la plantilla y el equipo directivo de Iberia (Iberpotash y Tramer) se celebró en el interior de unas carpas en el exterior del edificio de las oficinas centrales y en el exterior de la mina de Cabanasses. Los encuentros con la plantilla de Sallent, Balsareny y Tramer se celebró en sus instalaciones. Entre otros, el consejero delegado, Patricio Chacana y otros miembros del equipo directivo explicaron la situación actual de la empresa, los objetivos principales para 2024 y las mejoras necesarias que deben adoptarse para aumentar la productividad de los centros de trabajo. La seguridad y mejoras en la prevención también fueron temas destacados de las reuniones.



Nómina digital

La nómina digital de la plantilla de ICL Iberia será una realidad a partir de enero. Durante los últimos meses se ha ido dando acceso de forma escalonada al portal *HR digital* en diferentes fases y de forma progresiva. El objetivo es que a partir de enero todos ya tengan acceso al nuevo formato. Los colectivos de Plantas, Oficinas Generales y empleados de Mina ya pudieron descargarse la nómina de octubre desde el portal digital. Los operarios de Mina y Tramer han sido el siguiente grupo con la nómina digital accesible desde noviembre.

Trabajadores jubilados este año 2023

Ramon Garriga Garcia
Julio Óscar Núñez Muñiz
Francisco García López
Antonio Jesús Castaño Martín
Raul Electo Coizeau Medina
Matías Muñoz Requejo

Josep Ginesta Castellà
Pawel Kubiak Piotr
Francisco Paniagua Montero
Yoel Nitzani
Ángel Alquézar Martínez

Repasamos las visitas que hemos acogido en los últimos meses en las instalaciones de ICL Iberia.



1. Una representación del Colegio de Ingenieros de Minas del Nordeste (Islas Baleares, Aragón y Catalunya) ha realizado a finales de octubre una visita técnica a la terminal portuaria de ICL Iberia ubicada en el Puerto de Barcelona. Recorrieron las instalaciones logísticas unos 16 colegiados.

2. Dos fotografías de la Asociación de Fotógrafos de Catalunya han visitado en septiembre la mina de Cabanasses para fotografiar a mujeres mineras. Las fotos forman parte de una exposición sobre *La mujer y la industria*, que se podrá ver en varios puntos de toda Catalunya.

3. El divulgador científico y youtuber David Calle nos visitó con su equipo para rodar un vídeo explicativo del proceso de extracción y producción de ICL Iberia. Forma parte de la colección *Unicoos con química* que edita Feique de la que formamos parte. El programa se prevé que esté online en enero.

4. El pasado 26 de julio la corresponsal en el Bages de TV3, Núria Bacardit, y de la ACN, Nia Escolà y Mar Martí, visitaron la mina de Cabanasses invitadas por la empresa con la voluntad de conocer de primera mano el entorno extractivo de la empresa.

5. El pasado 7 de noviembre nos visitaron tres responsables del cuerpo de los Mossos d'Esquadra: Enric Gerónimo, Jefe ABP Bages/Moianès, Josep Guillot, Jefe de la Región Policial Central, y Oriol Aiguadè, del Área de Información Territorial Central.

EXPANSIÓN 27/9/2023

IBERPOTASH

Sede Social: Afueras, s/n. Suria. 08260 Barcelona. Teléfono: 938682803 Web: www.icliberia.com Facturación 2022: 607 millones de euros. Nº de empleados: 800.



● Consejero delegado CHACANA, Patricio

ELMERCANTIL 14/6/2023

ICL Iberia carga el mayor buque en la historia de su terminal en el puerto de Barcelona

El 'MV Ultra Cory' transportará 57.450 toneladas de sales y potasas desde la cuenca minera catalana hasta el centro de Europa



REGIÓ 7 4/8/2023

ICL calcula que podrà tenir el runam salí de la Botjosa de Sallent retirat el 2027

► L'empresa ho estima a partir del ritme d'extracció assolit enguany, que ja s'ha situat per damunt de les 40.000 tones mensuals retirades



La màquina fressadora treballant damunt del runam

REGIÓ 7 26/10/23



LA BOTJOSA JA S'ENTONEN: El runam salí de Sallent a mitja de l'estiu està sent retirat a un ritme de 40.000 tones mensuals, el que ja s'ha situat per damunt de les 40.000 tones mensuals retirades de la zona d'alt amb aquestes en el moment actual.

EL COGULLÓ ESPERA: L'excavació dels dipòsits del 2023, ja s'ha iniciat i s'espera que al 2024 sigui totalment retirada. El projecte de la zona de Cardenera ja està en marxa i s'espera que al 2024 sigui totalment retirada.

A CARDENERA JA NO VEUREM EL RUNAM SALÍ: El projecte de Cardenera ja està en marxa i s'espera que al 2024 sigui totalment retirada.

L'estat dels runams salins: un panorama divers a 50 anys vista

► La situació dels diferents dipòsits va des de l'activitat creixent del Fusteret fins a la restauració ja iniciada a la Botjosa, mentre que el Cogulló espera l'inici de la retirada i, potser, esdevindrà un camp solar temporal

En els últims cinc anys a l'alta pressió, sobre el terreny i en els dipòsits, ja s'ha retirat més runam salí de la zona de Sallent que el que s'ha generat a la zona de Sallent durant els últims cinc anys. El projecte de Cardenera ja està en marxa i s'espera que al 2024 sigui totalment retirada.

El projecte de Cardenera ja està en marxa i s'espera que al 2024 sigui totalment retirada. El projecte de la zona de Cardenera ja està en marxa i s'espera que al 2024 sigui totalment retirada.

El projecte de Cardenera ja està en marxa i s'espera que al 2024 sigui totalment retirada. El projecte de la zona de Cardenera ja està en marxa i s'espera que al 2024 sigui totalment retirada.

El projecte de Cardenera ja està en marxa i s'espera que al 2024 sigui totalment retirada. El projecte de la zona de Cardenera ja està en marxa i s'espera que al 2024 sigui totalment retirada.

El projecte de Cardenera ja està en marxa i s'espera que al 2024 sigui totalment retirada. El projecte de la zona de Cardenera ja està en marxa i s'espera que al 2024 sigui totalment retirada.

GOLFINDUSTRIA.ES 19/9/2023

ACTUALIDAD MANTENIMIENTO

ICL anuncia que H2Pro TriSmart, su agente humectante de alta gama y nueva generación, ha quedado registrado como 'bioestimulante no microbiano'

ELNACIONAL.CAT 20/6/2023

L'Audiència de Barcelona insta Iberpotash que detalli l'inici de la retirada del runam de Súria i Sallent

ICL lanza su nueva web "ICL Growing Solutions" en España para ser una referencia digital en información técnica sobre nutrición de cultivos

por Redacció | Oct 25, 2023 | I+D+I - Salud, Otros/mas I+D+I

Cultura Ornamental | Anas Verdes



REGIÓ 25/11/2023

El ramal del Cardener del nou col·lector espera el vistiplau al canvi en el projecte

► LACA enllesteix la modificació per a la portada d'aigua de la depuradora de Manresa per a l'activitat d'ICL a Súria

DAVID BRILLIÀ, SALLENÇ

► L'Agència Catalana de l'Aigua té a punt d'aprovació el projecte que preveu la construcció de la canonada que ha de permetre fer arribar una part de l'aigua regenerada de la depuradora de Manresa fins a les instal·lacions d'Iberpotash a Súria, cabal que s'utilitzarà per a l'activitat de la companyia, tant per a la producció de sal vacuum a partir del material dipositat al runam, com per a la dissolució i evacuació d'una part d'aquest material a través del col·lector de salmures fins al tram L'aprovació d'aquesta infraestructura, que es va incloure amb posterioritat a la redacció del projecte del nou col·lector, és clau perquè es pugui tirar endavant la nova canonada d'evacuació, ja que s'ha previst que la construcció hi vagi lligada i que es faci en paral·lel. De fet, el que s'ha hagut de fer és una modificació del projecte del col·lector en aquest tram per incloure-hi la canalització que ha d'impulsar l'aigua des de l'estació depuradora de



Construcció del nou col·lector entre Sant Vicens i Castellbò

AGROINFORMACIÓ

Joan de Vilatorrada, Sant Mateu de Bages i Súria). La futura conducció d'aigua tindrà una longitud de prop de 20 quilòmetres.

El 2020 es va considerar la intenció de l'empresa ICL de poder disposar d'aigua de depuradora per als seus tractaments de la sal, després de tramitar la petició d'una concessió anual de 6,80 hectòmetres cúbics d'aigua regenerada de l'estació de Manresa, que en aquest cas s'utilitzarà per a la seva activitat industrial a Súria, tant per als processos de producció com per als d'evacuació de residus salins cap al mar a través del límit nou col·lector de salmures.

En aquest cas concret, l'estació depuradora d'aigües residuals de la capital del Bages aporta al riu una mitjana anual al voltant dels 8,5 hm³ d'aigua que han passat pel procés de tractament i que, per tant, s'afegiren al cabal global de la conca fluvial Cardener-Llobregat. D'altra banda, i tal com va expli-

REGIÓ 20/8/2023



Activitat d'exploració i restauració del dipòsit salí de la Botjosa de Sallent

AGROINFORMACIÓ

DAVID BRILLIÀ, SALLENÇ

► ICL Iberpotash aprova una part de l'aigua de la depuradora de Sallent per al tractament de la sal que contenen els runams que hi ha en aquest municipi després de l'activitat minera, i per a la dissolució d'una part i la seva evacuació a través del nou col·lector de salmures. S'afegirà al cabal que ja hi ha en preveure fer d'una part de l'è-

Urbanisme aprova que ICL capti aigua de la depuradora de Sallent per tractar la sal



El nou mandat cameral, de quatre anys, arriba amb trenta-set de les quaranta places del ple cobertes. La presidenta es proposa centrar les accions d'indústria en la innovació, insistir en el desenvolupament de la C-55 i obrir una delegació a Molà

Sílvia Gratacòs revalida la presidència de la Cambra de Comerç de Manresa

► El nou mandat cameral, de quatre anys, arriba amb trenta-set de les quaranta places del ple cobertes. La presidenta es proposa centrar les accions d'indústria en la innovació, insistir en el desenvolupament de la C-55 i obrir una delegació a Molà

REGIÓ 21/10/2023

Iberpotash preveu cobrir el runam petit de Súria com va fer a Balsareny

NACIOMANRESA 12/6/2023

MINES

ICL Iberia fa la càrrega més gran de mineral: 57.450 tones, en un únic vaixell

Seran 16.950 tones de potassa i 40.500 de sal de desgel amb destinació Amsterdam i la localitat anglesa de Tees



REGIÓ 10/11/2023

La facturació de les empreses del Bages va créixer el 2021 el 12% respecte del 2020

La plantilla de ICL Iberia, participa en la 'Bell Race'

Trabajadores y trabajadoras de distintos departamentos de ICL Iberia han participado en la carrera de montaña Bell Race que se disputa en noviembre en la montaña de sal del Cogulló, en Sallent, y en su entorno. La carrera se llama Bell Race porque hay que tocar una campana una vez se llega a la cima del depósito salino.



Demostración de la Brigada de Salvamento

Brigadistas voluntarios de Salvamento Minero de ICL Iberia han participado en el Maratón de Donación de Sangre en Súrria con una demostración de su actuación en primeros auxilios, un simulacro de reanimación y la correcta utilización del desfibrilador ante un numeroso público, en especial niños y niñas.



Jugamos a la petanca con los abuelos de Súrria

La nueva actividad de voluntariado de octubre ha consistido en realizar una visita y jugar un rato a la petanca con los abuelos y abuelas de la Residencia Bell Repòs de Súrria. Los voluntarios mineros ya habían construido la pista de petanca en los jardines de la residencia con la promesa de realizar algunas partidas.



Plantada de árboles y arenal en la FEDAC

Los voluntarios y voluntarias de ICL Iberia participaron en octubre en una actividad en la Escuela Fedac de Súrria que consistió en una plantada de árboles (moreras y encinas) en el patio. También construyeron un nuevo arenal. En la escuela desayunaron y se hicieron fotos.



Formación anti bullying a 72 docentes

Los docentes de las escuelas de primaria y secundaria de Súrria, Callús y Valls de Torroella han recibido formación del programa de anti acoso escolar Kiva, que se implementa gracias a la implicación y financiación de ICL Iberia. El programa, creado por la Universidad finlandesa de Turku, se realiza en tres cursos.



Celebración de Santa Bàrbara

El 4 de diciembre hemos conmemorado Santa Bàrbara con actividades deportivas y lúdicas, la misa dedicada a nuestra patrona y la ofrenda floral al monumento minero con la inauguración de una placa de homenaje a la familia minera. También se ha celebrado la fiesta dirigida a los niños y niñas y el concurso de dibujo.



Jornada Ampans y Empresa

El undécimo Encuentro Ampans y Empresa tuvo lugar en octubre en las instalaciones de los Servicios en la Industria de la entidad con la que ICL Iberia colabora desde hace más de 25 años. Fue un reconocimiento a todas las empresas colaboradoras poniendo de relieve su compromiso social con la fundación.



Felicitemos a Ramon Gisbert

El trabajador de ICL Iberia Ramon Gisbert, jefe de relevo de la mina de Cabanasses, ha participado en la conocida carrera UltraPirineo de 100 kilómetros con salida y llegada en Bagà. De un total de 1.000 corredores que tomaron parte de la prueba quedó 66º y 10º de su categoría por edad. ¡Muchas felicidades!





La desinformación: un obstáculo para la reputación de marca

Si hay algo que se ha vuelto irrefutable en la última década y media es la necesidad que tienen todas las empresas de comunicar en un momento u otro y la importancia que está tomando la reputación de casi todas las marcas.

Vamos por partes. El cambio radical que han sufrido muchas empresas que en todo su periplo no han necesitado casi nunca comunicar nada, pone de relieve la importancia que tiene la comunicación para evitar la desinformación y conseguir no perjudicar a la reputación.

En los últimos 15 años, el crecimiento de determinadas opciones políticas y la constante crisis económica han provocado que se genere un clima de desconfianza hacia muchas de las grandes empresas de nuestro país. Tan extensa e intensa se ha vuelto esta situación que estas opciones políticas han empezado a hacer política con determinadas grandes empresas como arma arrojadiza: se han convertido en portavoces externos de estas compañías hablando mal en sedes parlamentarias y medios de comunicación.

Ésta ha sido la primera de las causas que muchas empresas que hasta entonces se habían centrado en llevar a cabo su actividad hayan visto como una necesidad comunicar lo que la compañía lleva a cabo con varios objetivos: en primer lugar, evitar que otro hable más y peor de ti. Hay una máxima en comunicación corporativa que dice: si tú no hablas de ti, alguien lo hará por ti. Por tanto, es mejor que seas tú mismo quien ejerza de portavoz de tu marca. Con esta decisión consigues varias cosas: controlar todo o parcialmente lo que se hable de tu marca; contrarrestar, total o parcialmente, lo

que aquellos portavoces externos puedan decir de ti; y, para mí aún más importante, establecer una relación de confianza con los medios de comunicación y sus profesionales. Aviso para navegantes: en caso de no tener esa relación de confianza con los medios de comunicación la establecerán los grupos externos que hablan mal de tu marca. Y por

último, también muy importante: combatir la desinformación en torno a tu compañía. Porque ésta es una de las consecuencias malas de la comunicación actual: el exceso de información y, por tanto, la desinformación.



Según la RAE, desinformar es: dar información intencionadamente manipulada al servicio de ciertos objetivos, información insuficiente u omitirla. No hay mejor argumento para empezar a construir los cimientos de una estrategia de comunicación con un departamento, los profesionales, altavoces o canales propios.

Dentro de la estrategia de toda compañía no hay que olvidar dos pilares fundamentales: la comunicación de crisis y la comunicación interna. La comunicación de crisis es un escenario que incluso aquellas empresas que sí comunican, no contemplan. Es fundamental tener una estrategia de comunicación de crisis con un mapa de riesgos, aunque cada crisis es única pero tener preparados escenarios.

E igual de importante: la comunicación interna, que no es únicamente cómo creíamos enviar comunicados a la plantilla. Hoy, las ramificaciones entre lo interno y lo externo son tantas y con tantos riesgos que un mal comunicado interno puede tener consecuencias irreversibles para la reputación de marca.



Twitter: @ICLiberia
Youtube: ICL IBERIA
Linkedin: ICL Iberia
Instagram: icliberia

Blog: www.sostenibilitatimineria.wordpress.com
Dirección: c/Afores s/n 08260 Súria

www.icliberia.com

