



Ciclo de vida del envase de aluminio



El aluminio es un metal con muchas propiedades que nos hacen la vida más fácil. Cuando acaba su vida útil debemos responsabilizarnos del impacto que genera en el medio ambiente, algo tan fácil como... ¡tirar las latas de bebidas y otros envases en sus contenedores apropiados!



En la vida del aluminio, cada etapa juega un papel muy importante. Uno de los objetivos que tiene la industria de este metal es hacer que sus aplicaciones sean lo más sostenibles posible, es decir, que cumplan durante muchos años las cualidades que tienen hoy.

¿Cómo? Aplicando tecnologías más limpias y más seguras y reciclando todo el aluminio que se recoge. Por esto es muy importante que todos colaboremos en la recuperación de los envases de aluminio.

El aluminio, además, es un material totalmente reciclable que no pierde sus propiedades, y no sólo eso, sino que además reciclando aluminio se logra ahorrar un 95% de la energía que se necesita para producir aluminio nuevo, partiendo del mineral bauxita.





FABRICACIÓN DE ALUMINIO



Extracción de bauxita

El ciclo de vida del aluminio empieza por la extracción de bauxita, que es un mineral que contiene óxidos de aluminio. La bauxita es, por tanto, la materia prima de este metal, que es el tercer elemento químico más abundante de la corteza terrestre.

Obtención de alúmina

Ahora se debe convertir en alúmina esta bauxita extraída. Para ello se lava y se muele la bauxita, mezclándola con sosa cáustica a altas temperaturas. Así, los componentes de la bauxita que no nos interesan se separan de los óxidos de aluminio, quedando la alúmina suficientemente limpia para tratarla en el siguiente paso a alta temperatura que hace que la alúmina se funda.





FABRICACIÓN DE ALUMINIO



Producción de aluminio

Una vez se obtiene la alúmina, hay que convertirla en aluminio a través de un proceso llamado electrólisis. Así, se obtiene un aluminio muy puro en estado líquido.

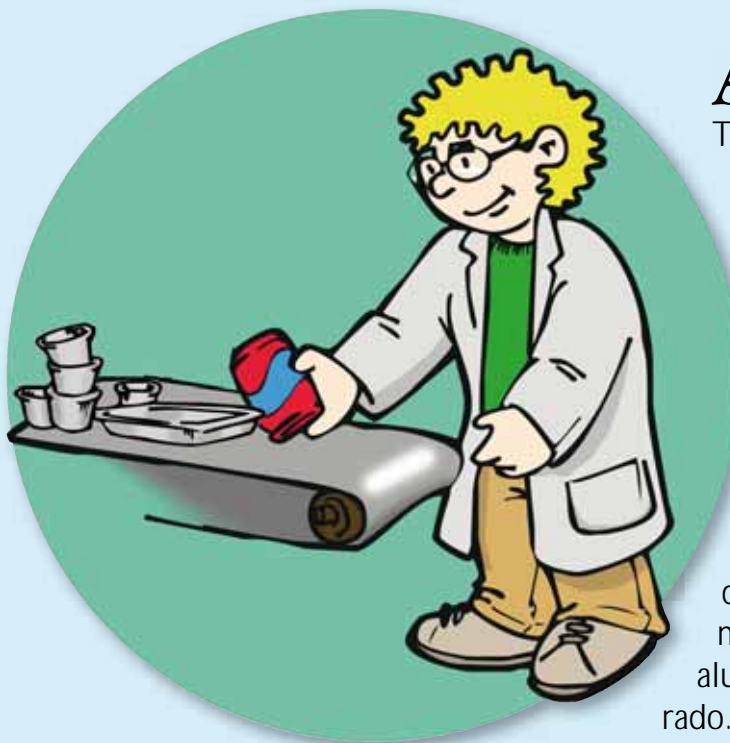
Transformación del aluminio

Cuando el aluminio se encuentra ya solidificado, pasa por un proceso de transformación para adaptarlo a las distintas aplicaciones para las que se va a utilizar. Existen varios procesos. Así, por ejemplo, si laminamos el aluminio, obtendremos material para fabricar latas; pero también se puede fabricar cables, o incluso fundirlo y forjarlo para construir vehículos.





FABRICACIÓN DE ALUMINIO



Aluminio reciclado como materia prima
Todo el aluminio que recuperamos después de ser utilizado en muchas aplicaciones, se convierte en materia prima para fabricar nuevos productos de aluminio. El proceso que sigue este aluminio es: la separación de otros materiales (por ejemplo, la hojalata), que tiene lugar en las plantas de recuperadores, el prensado en balas y la fundición. De esta manera, se vuelven a fabricar nuevos productos de aluminio. Además, utilizando aluminio recuperado... ¡ahorramos un 95% de la energía que necesitamos para fabricar aluminio con la bauxita!





CONSUMO DE ALUMINIO



El aluminio es un material que sirve para muchas aplicaciones, pues tiene un gran número de propiedades que resultan ideales para muchos y variados fines.

Con el aluminio se fabrica desde latas de bebida hasta vehículos como automóviles, aviones, vagones, camiones, ventanas y un largo etcétera.

También se utiliza para construir barcos, pues el aluminio es muy resistente a la corrosión del agua.

Además, tiene la ventaja de que es muy ligero y aislante, conserva muy bien la comida, sin alterar su aroma ni su sabor, por lo que se usa mucho en la cocina.

Si nos fijamos, en nuestra vida diaria, estamos rodeados de muchos objetos fabricados de aluminio.





RECICLADO DE ALUMINIO



Una vez el aluminio ha terminado su función debe ser recuperado, pues, como hemos dicho, de esta manera se ahorra mucha más energía que si lo obtenemos de su materia prima, la bauxita. El recuperador se encarga de recoger el aluminio ya utilizado, clasificarlo y prepararlo para llevarlo a fundir. Así, el aluminio ya reciclado se convierte en materia prima de nuevos productos de aluminio.



El ciclo del aluminio

