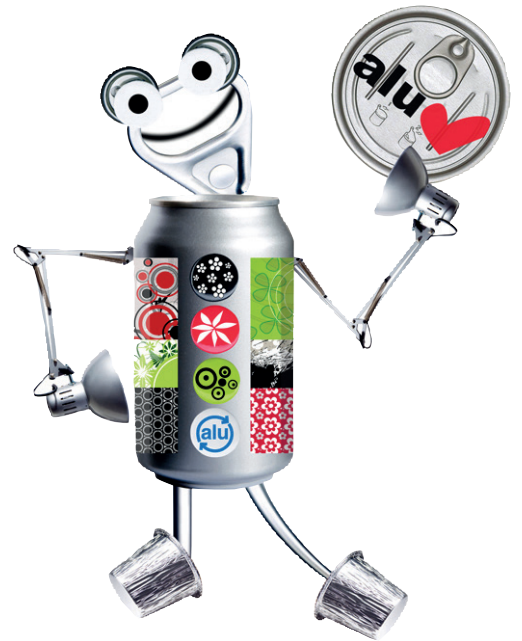




Aluminio

Material alumno



Características del aluminio



••••• NO MAGNÉTICO

Si acercas un imán (de los de nevera, por ejemplo) a una lata de bebida y no se queda pegado, es de aluminio. Haz la prueba en un lado de la lata, nunca en la parte superior, ya que todas las tapas son de aluminio.

••••• LIGERO

Un lata de aluminio pesa sólo 13,6 gramos. Las demás latas pesan más del doble. Con una sola lata no notarás mucha diferencia, pero si comparas el peso de 10 latas de aluminio con 10 latas de hojalata comprobarás que las primeras son mucho más ligeras.

••••• RESISTENTE A LA CORROSIÓN

Una lata de aluminio nunca se oxida. Si quieres hacer la prueba rasca el fondo de dos latas, una de aluminio y otra de hojalata, mójalas y déjalas toda una noche. A la mañana siguiente verás como la lata de aluminio permanece inalterada mientras que la otra lata ha empezado a oxidarse. Gracias a esta característica, el aluminio se utiliza para exteriores como perfiles de ventana, tejados o puertas.

••••• DÚCTIL Y MALEABLE

El aluminio es un material muy dúctil y maleable. Por ello se utiliza para aplicaciones tan diversas como automóviles, trenes, aviones, perfiles de ventanas, envases tipo latas, bandejas, papel de aluminio, etc.

Intenta aplastar una lata de aluminio y una lata de hojalata con el pie o con las manos (mejor si te pones guantes) y verás que tienes que hacer menos fuerza con la lata de aluminio.

••••• FÁCIL DE DECORAR

El aluminio tiene un color tan brillante que resulta atractivo para decorar la lata. Fíjate que algunas marcas no pintan todo el borde sino que dejan partes en que se ve el aluminio como si fuera otro color formando parte de la decoración.



Características del aluminio



••••• IMPERMEABLE AL AGUA, LA LUZ Y LOS OLORES

El aluminio protege totalmente los alimentos sin dejar que traspasen olores, luz ni líquidos. Y lo hace utilizando muy poca cantidad de material. Por ejemplo, un solo gramo de una hoja de aluminio alarga la vida del alimento varias veces.

••••• FÁCIL DE RECICLAR

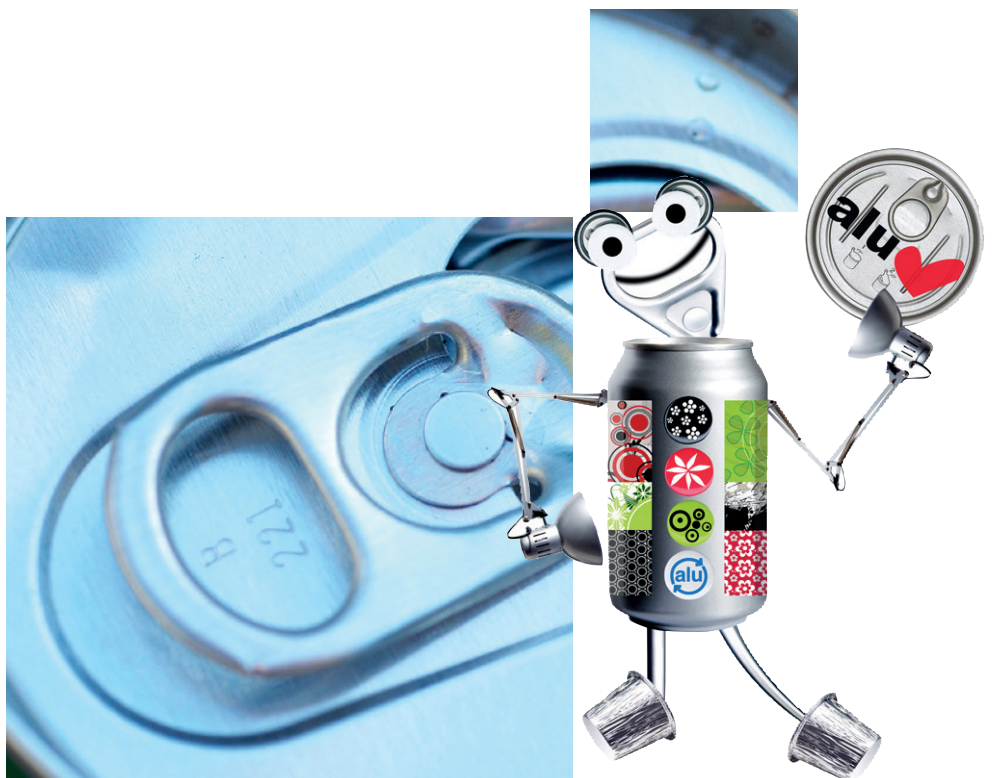
Los envases de aluminio se reciclan desde que se empezaron a fabricar y con ellos se hacen nuevas latas u otros productos de aluminio. Además, el proceso de reciclado no se acaba nunca, es decir, un envase de aluminio se puede reciclar indefinidamente sin que pierda calidad.

••••• MÁS BARATO RECICLAR QUE FABRICAR

Al reciclar aluminio se ahorra el 95% de la energía que necesitaríamos para producir el mismo aluminio a partir de la bauxita. Para que te hagas una idea, por cada lata que se recicla ahorramos la energía de una bombilla de 200 w o la energía que gasta un televisor funcionando una hora.

••••• EL RECICLADO, BUENO ECONÓMICA Y ECOLÓGICAMENTE

Los envases de aluminio usados tienen valor en el mercado y todo aluminio recuperado tiene asegurado su reciclado. Reciclando aluminio estás ayudando a mantener limpio el medio ambiente, reducir las basuras y ahorrar recursos naturales.



La producción y el reciclado de aluminio en el mundo



• - A mitad del siglo XIX, era tan caro producir aluminio que se le consideraba un metal semi precioso.

• - El aluminio era tan apreciado, que Napoleón III, emperador de Francia, tenía un servicio de mesa de aluminio para ocasiones especiales.

• - El aluminio empezó a obtenerse industrialmente en 1886. Los padres del proceso fueron Charles Martin Hall en Estados Unidos y Paul L.T. Heroult en Francia. Gracias a este invento, la producción de aluminio se abarató considerablemente.

• - Hoy en día, es el metal no férreo más utilizado del mundo y está presente en sectores tan diferentes como el transporte, los envases, la construcción o la medicina. En poco más de 100 años, su consumo ha llegado a ser de 25 millones de toneladas anuales.

• - El aluminio es el metal más abundante de nuestro planeta ya que la corteza terrestre está formada en un 8% por este metal.

• - El aluminio se extrae de la bauxita, mineral de color rojo que se encuentra fundamentalmente en zonas tropicales, Australia, África y Sudamérica.

• - Con cuatro toneladas de bauxita se obtienen dos de alumina y de ésta, una de aluminio.

• - El 62% de la producción de aluminio en el mundo occidental utiliza tecnología limpia y energía hidroeléctrica renovable.

• - La primera lata de aluminio se fabricó en 1958 y pesaba 18,6 gramos, cinco más que las latas actuales.

• - Actualmente, las latas de aluminio se diseñan con tecnología tan sofisticada como la que se emplea en la industria aeroespacial. Gracias a ella, se ha conseguido que las paredes de la lata, que son más delgadas que dos hojas de una revista, puedan resistir tres veces la presión de un neumático de coche.



La producción y el reciclado de aluminio en el mundo



• - En Estados Unidos se producen cada día 300 millones de latas de bebidas de aluminio, lo que equivale casi a una lata diaria por americano. En España se consumen 90 latas por persona y año.

• - El país que más latas de aluminio recicla es Alemania, con un 99%, seguido de Noruega, Finlandia i Bélgica con un 98%. En total, en Europa, se recicla el 74,5% de las latas de aluminio.

• - El aluminio empezó a reciclarse desde su fabricación. En España, envases de aluminio se reciclan desde 1993. Actualmente, puede depositarse en el contenedor amarillo (el de los envases) y las latas también pueden ir a contenedores compactadores especiales que pueden encontrarse en algunas localidades y en las playas del Mediterraneo.

Más del 75% del aluminio producido hace más de 100 años está actualmente en uso gracias al reciclado (ventanas, envases, aviones, motores, etc.).

Reciclar una lata de aluminio permite ahorrar la energía necesaria para que funcione un ordenador o una televisión durante una hora.

Un envase de aluminio que se tira al contenedor amarillo puede estar otra vez en las estanterías del supermercado en unos seis meses.

El aluminio puede reciclarse de forma infinita sin perder sus propiedades.

Al utilizar una tonelada de aluminio reciclado se ahorran 9 toneladas de gases de efecto invernadero.

Reciclar una tonelada de aluminio permite ahorrar la misma cantidad de CO₂ que emite un coche pequeño durante un año.

