

LACOVIANA.PT

+351 258 350 520

lacoviana@lacoviana.pt

30 ANOS A CUIDAR DO SEU ALUMÍNIO

TRATAMENTO, LACAGEM, ANODIZAÇÃO E CRAVAÇÃO DE ALUMÍNIO.



Alumínio, o que é?

O Alumínio é o terceiro elemento mais abundante na crosta terrestre (representa aproximadamente 8,5%) e não se encontra em estado livre, está sempre combinado com outros compostos químicos. Os seus compostos foram utilizados pela humanidade desde os tempos mais remotos (areias ricas em silicatos hidratados de alumínio na cerâmica, sais de alumínio em corantes e na medicina).

Fonte: www.aluminio100porcento.com

Um pouco de História

Em 1807, o químico inglês Sir Humphrey Davy estabeleceu a existência do alumínio.

Em 1825, o físico dinamarquês H.C. Oersted produziu alumínio pela primeira vez, isolando o elemento através da redução do cloreto de alumínio.

Em 1831, P. Berthier descobriu a bauxite na povoação Les Baux (daí a origem do nome).

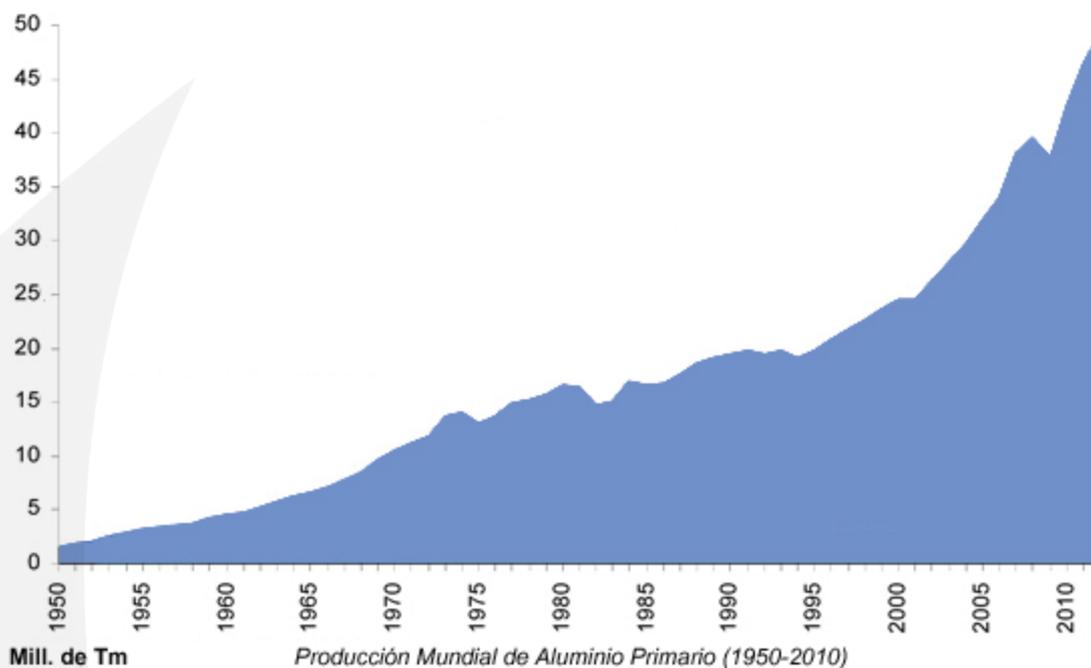
Em 1854, o francês Henri Saint-Claire Deville desenvolveu um processo que permitiu produzir alumínio em pequenas quantidades, porém com um custo muito elevado.

Finalmente, em 1866, o processo de electrólise, usado actualmente, foi descoberto de forma quase simultânea por Charles Martin Hall, nos Estados Unidos, e por Paul Louis Toussaint Héroult, na França.

Em 1888, Karl Bayer melhorou o processo reduzindo os custos em aproximadamente 80% e, desta forma, converteu o alumínio num produto comercial. Em 1807, o químico inglês Sir Humphrey Davy estabeleceu a existência do alumínio.

Inicialmente, o alumínio foi considerado um metal precioso juntamente com o ouro e a prata, aparecendo no mercado uma grande variedade de artigos de luxo em alumínio. No entanto, as propriedades únicas e diversas do alumínio converteram-no rapidamente num metal moderno. A visão futurista do génio de Júlio Verne preconizou a entrada na "era do alumínio", sucedendo à do ferro (era o único metal que lhe permitia chegar à Lua).

A partir do período entre guerras mundiais, o alumínio iniciou o seu desenvolvimento de forma imparável em todos os meios de transporte, na construção, embalagens de alimentos e em aplicações domésticas.



Fonte: www.asoc-aluminio.es

Consegue imaginar a nossa vida actual sem alumínio?

https://www.youtube.com/watch?time_continue=87&v=UsdvKDYaP5M

Porquê escolher o Alumínio?

Leve, resistente e de longa duração

O alumínio é um metal muito leve, com um peso específico de 2,7 g/cm³, um terço do peso do aço. A sua resistência pode adaptar-se em função da aplicação que se pretenda, modificando apenas a composição da sua liga.

Muito resistente à corrosão

O alumínio é um metal muito leve, com um peso específico de 2,7 g/cm³, um terço do peso do aço. A sua resistência pode adaptar-se em função da aplicação que se pretenda, modificando apenas a composição da sua liga.

Excelente condutor eléctrico

O alumínio é um excelente condutor de calor e electricidade e, em relação ao seu peso, é quase duas vezes melhor condutor que o cobre.

Boas propriedades reflectoras

O alumínio é um bom reflector tanto da luz como do calor. Esta característica, juntamente com o seu baixo peso, faz dele o material ideal para reflectores, como, por exemplo, nas instalações de tubos fluorescentes, lâmpadas e mantas de resgate.

Muito flexível

O alumínio é flexível e tem uma densidade e um ponto de fusão baixos.

Completamente impermeável e inodoro

A folha de alumínio, inclusivamente depois de laminada com uma grossura de 0,007 mm, continua a ser completamente impermeável e não permite que as substâncias percam o mínimo que seja de aroma e sabor. Além disso, o metal não é tóxico, nem liberta odor ou sabor.

Totalmente reciclável

O alumínio é 100% reciclável, sem pôr em causa as suas qualidades. A recuperação do alumínio no final da sua vida útil necessita de pouca energia. O processo de reciclagem requer somente uns 5% da energia que foi necessária para produzir o metal inicial. Com o alumínio reciclado podemos voltar a fabricar os mesmos produtos dos quais é proveniente.

Vantagens Energéticas



Um dos factores que está na moda propor ao comprador, no momento de escolher uma nova caixilharia, é a poupança que obterá ao reduzir o consumo energético da sua habitação ao longo dos anos. Para tal são usadas muitas afirmações sem sentido e, por vezes falsas. Os argumentos que expomos baseiam-se em conclusões retiradas de estudos técnicos, levados a cabo pelo prestigiado e acreditado laboratório TECNALIA.

As principais conclusões são as seguintes:

Ao substituir qualquer janela “velha” por uma nova de qualidade, obtém-se uma poupança energética considerável, independentemente do material escolhido. Ao trocar a nossa janela “velha” por uma de alumínio ou plástico (PVC), com características semelhantes, a poupança energética conseguida será praticamente igual.

Pode também perguntar-se o que acontecerá com o decorrer do tempo. A poupança deve obter-se a curto, médio e longo prazo. Na hora de escolher a janela, devemos ter em atenção a resistência e durabilidade do produto. É fundamental que a janela mantenha intactas as suas prestações ao longo do tempo, resistindo a deformações e perdas de cor.

É frequente ler-se na internet que o plástico (PVC) permite poupar muitíssimo mais que o alumínio. As demonstrações anteriores deitam por terra esses argumentos que têm por base estudos comparativos de janelas de alumínio de há 40 anos com janelas de plástico (PVC) actuais.

Durabilidade e resistência dos materiais

É muito fácil encontrar caixilharias de alumínio instaladas há décadas que mantêm intactas as suas qualidades.

Pode afirmar-se o mesmo sobre outros materiais?



Setenta anos após a sua instalação, as janelas do Empire State Building, em Nova Iorque, foram revistas para adaptar os seus vidros às modernas tecnologias de protecção solar e ajustar as suas ferragens para garantir o seu correcto funcionamento. Depois de uma limpeza, o alumínio continua a ser o mesmo. Há alumínio nas fachadas de edifícios fantásticos com mais de 100 anos sem sofrer quaisquer alterações.

O que resiste mais, um metal ou o plástico?

Uma janela de plástico (PVC) necessita de um reforço no seu interior, normalmente em aço, para que não se deforme. O PVC não é, nada mais nada menos, que um plástico. O alumínio é um material altamente resistente que não necessita reforços para assegurar as suas magníficas prestações.

Esta mesma resistência permite ainda criar soluções que dificultam sobremaneira as intrusões forçadas. Enquanto outros materiais são fáceis de quebrar e deformar, um bom produto de alumínio oferece uma resistência muito maior, o que dificultará enormemente o acesso.

A somar à qualidade do produto, é sempre recomendado contar com o serviço de um profissional que garanta uma correcta instalação da caixilharia. Um produto de elevada qualidade mal instalado não atingirá os objectivos a que se propõe.

Isolamento Térmico

Este factor é de grande relevância na escolha da caixilharia, mas também é o que, com maior frequência, é manipulado para confundir e manipular o consumidor final.



A caixilharia é composta não apenas de perfis, mas também por vidro e ruptura térmica. Assim sendo, não faz sentido uma análise comparativa baseada única e exclusivamente nos perfis, como tem acontecido ao longo dos anos, mas sim à caixilharia como um todo com a combinação entre os vários elementos que a compõem.

Quando essa falsa vantagem desaparece, entram em jogo outros factores determinantes,

como a qualidade, durabilidade, resistência, estética, reciclagem, entre outros. E, nesses aspectos, o plástico (PVC) sai sempre a perder.

Vantagens Ecológicas

No que diz respeito a este tema, as vantagens do alumínio são impressionantes.

O alumínio é um material ecológico, 100% reciclável (permitindo fazê-lo infinitas vezes), ou seja, é sustentável. Isto demonstra-se com dados:

5% é a percentagem da energia usada para fabricá-lo a primeira vez. A mesma que se requer para fabricá-lo sucessivas vezes.

70% é a percentagem da totalidade do alumínio produzido no mundo, nos 125 anos da história industrial. A mesma que continua em uso, uma vez que foi reciclado diversas vezes.

Pelo contrário, as supostas características ecológicas do plástico (PVC) não permitem o mesmo tipo de análise. Os seus fabricantes asseguram que o PVC é reciclável, sustentável e, consequentemente, ecológico. No entanto, na realidade não é assim.



Fonte: www.mejordealuminio.com

Como se sabe o preço do PVC usado é nulo ou, inclusive, há que pagar para que o retirem. Não há um mercado para o PVC usado.

Os fabricantes reconhecem que a alternativa mais económica é o que denominam de “recuperação energética”. Isto significa que há que queimar os resíduos de PVC para gerar calor através da combustão e, assim, “recuperar” uma mínima parte da energia despendida na sua fabricação.

Em conclusão, a maior parte do PVC usado não pode ser recuperado para reutilização, não pode ser reciclado e, na sua “recuperação energética”, há que ter muito cuidado com a emissão de dioxinas e com o armazenamento das cinzas.



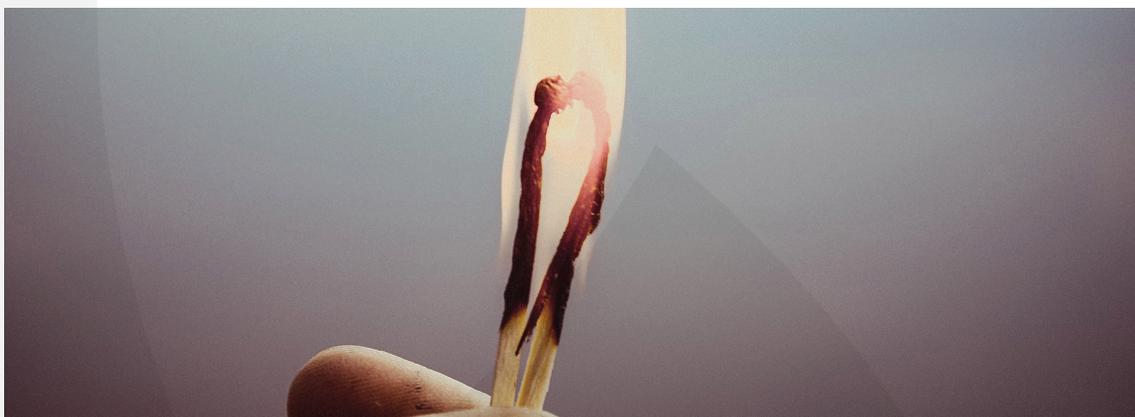
Fonte: www.mejordealuminio.com

Podemos fabricar os mesmos produtos com PVC reciclado, tal como no alumínio?

A resposta é um contundente NÃO.

Sente-se seguro em caso de incêndio?

É verdade que é uma situação pouco provável e na qual habitualmente não pensamos, mas um incêndio na sua habitação pode ocorrer. A escolha de uma caixilharia de alumínio proporciona uma grande segurança em caso de incêndio.



A caixilharia de alumínio resistirá a temperaturas muito maiores e não libertará nenhuma substância nociva, coisa que os fabricantes de outros materiais não podem garantir.

O alumínio não arde nem emite nenhum tipo de substância tóxica. O seu ponto de fusão é de 660° C, uma temperatura muito superior ao de outros materiais de construção, mas que não deixa de ser atingida quando o incêndio chega a uma fase muito avançada.

No caso de coberturas e telhados, a incombustibilidade do alumínio e o seu ponto de fusão elevado favorecem que o edifício se “abra”, permitindo a saída do calor e fumos em caso de incêndio. Isto reduz a carga térmica nos elementos mais importantes da estrutura, alargando o tempo disponível para evacuação do edifício e facilitando os trabalhos de extinção do incêndio.

Diversidade Estética

O alumínio é eleito pelos mais prestigiados estudos de arquitectura para encontrar múltiplas soluções arquitectónicas.

É um material que permite liberdade de criação, diferentes soluções decorativas que proporcionam numerosas possibilidades estéticas, e amplas soluções construtivas. Com ele, dispõe-se ainda de infinitos acabamentos, de variadas opções de desenhos e acabados estéticos bicolores.

Qualidade dos acabamentos

Garantir a qualidade do produto final é uma prioridade para o sector do alumínio. Por este motivo, para ter garantia nos acabamentos, o sector possui 3 marcas de qualidade de reconhecido prestígio internacional: Qualicoat para o alumínio lacado, Qualanod para o alumínio anodizado e Qualideco para acabamentos decorativos do alumínio, como é o caso do efeito madeira. Sempre que solicitar um produto de alumínio, exija ao seu instalador que o acabamento que lhe oferecem tenha sido realizado segundo as normas de uma marca de qualidade.

