

O Zinco e o Desenvolvimento

7 Fatos Que Você Deve Saber



O zinco está em todos os lugares



O zinco bloqueia o sol



Mina Red Dog



Centro Kortright para Vida Sustentável

1

O Zinco é Natural

O zinco é uma dádiva da natureza para o benefício da espécie humana. Existe naturalmente no ar, na água e no solo. O zinco está presente em todos os lugares no ambiente, sendo continuamente mobilizado e transportado por processos naturais, como erosão, incêndios florestais, na forma de aerossol acima do mar e erupções vulcânicas.

2

O Zinco é Essencial no Ambiente

Toda a vida na terra evolui na presença do zinco, que é usado pela natureza em muitos processos biológicos. Todos os organismos vivos – incluindo o homem, os animais, peixes, plantas e micro-organismos – precisam do zinco para seu crescimento e desenvolvimento. A ingestão do zinco é regulada pelos processos naturais de cada organismo.

3

O Zinco Protege o Aço

Uma das mais importantes características do zinco é sua capacidade de proteger o aço contra a corrosão. A corrosão é um fardo significativo na economia, com um custo estimado de mais de 4% do PIB nos países industrializados. A vida e a durabilidade do aço são muito ampliadas quando revestido com zinco. Nenhum outro material conhecido pelo homem pode oferecer tal proteção eficiente em termos de custo e desempenho para o aço.

4

O Zinco Ajuda a Economizar Recursos

Com a proteção do aço contra a corrosão e o prolongamento de sua vida útil, o zinco ajuda a economizar a energia que, caso contrário, seria necessária para a frequente reposição das estruturas corroídas de aço e de produtos manufaturados. Foi estimado, por exemplo, que o uso do aço revestido com zinco na Suécia economiza para o país uma energia equivalente a uma usina nuclear por ano. Assim, contribuindo para reduzir o consumo de energia, o uso do zinco para proteger o aço tem impacto positivo no problema das mudanças climáticas. Os custos do ciclo de vida da infraestrutura pública mostram o quanto a economia é significativa: maior vida em serviço, menores custos de manutenção, e maior retorno dos investimentos.

O Zinco e o Desenvolvimento

7 Fatos Que Você Deve Saber

5 O Zinco é Reciclável

Hoje, cerca de 30% dos suprimentos globais de zinco vêm do zinco reciclado, recuperado tanto de rejeitos novos como antigos. 80% de todo o zinco usado na atualidade serão reciclados, mais cedo ou mais tarde. Devido ao grande período de vida de muitos produtos de zinco – cerca de 100 anos em certos casos – muito do zinco usado no passado está ainda em serviço. A tecnologia de reciclagem do zinco está avançando e o suprimento de zinco disponível para reciclagem também está crescendo. O zinco pode ser indefinidamente reciclado, sem a perda de suas propriedades físicas ou químicas, constituindo assim um recurso valioso e sustentável para as futuras gerações.

6 O Zinco Protege a Saúde Humana

Os recentes avanços na ciência médica estão revelando a importância do zinco para o adequado funcionamento do sistema imunológico, da transferência dos sinais nervosos, da manifestação dos genes e de muitas outras funções vitais. A suplementação do zinco está provando ser um sucesso na luta contra as principais causas de mortalidade infantil, como a diarreia, a pneumonia e a malária. O zinco é conhecido como vital para o funcionamento de mais de 300 enzimas do corpo humano. Entretanto, a pesquisa também mostra que até metade da população mundial está sob risco de deficiência de zinco, até mesmo com os maiores números encontrados nos países em desenvolvimento e entre populações pobres. A suplementação de zinco prova ser uma intervenção efetiva e barata que pode desenvolver muito as condições de saúde dos grupos em risco.

7 O Zinco Contribui para o Bem-Estar Social

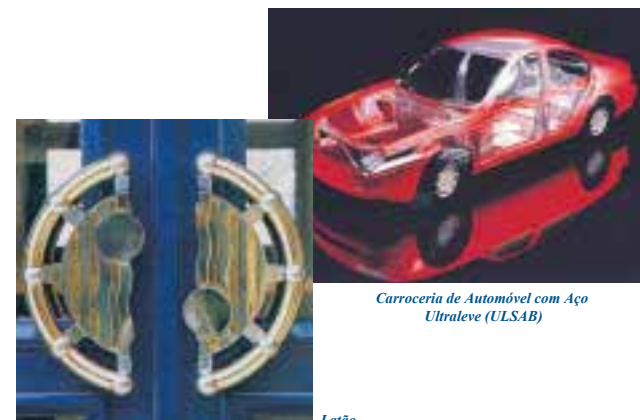
O zinco é usado para purificar água, contribuindo assim com uma pequena solução para um dos maiores problemas ambientais do planeta. As baterias recicláveis de zinco-ar acionam com sucesso veículos elétricos, oferecendo outra solução para o problema da qualidade do ar urbano. O zinco é o principal constituinte do latão, um metal protetor da saúde devido às suas qualidades bacterios-táticas. O zinco é um importante princípio farmacêutico, proporcionando cuidados e proteção diários para a pele contra os perigosos raios solares. O zinco é necessário nos fertilizantes que oferecem melhorias às colheitas, ajudando a alimentar a crescente população mundial. E o zinco está presente no dia a dia, em todos os locais de nossas casas e equipamentos domésticos, conexões, ferramentas e brinquedos, em nossos escritórios e computadores, nossos carros, trens e aviões.



Galvanização a Quente



Alojamento com
Quadro de Aço
Revestido com Zinco



Carroceria de Automóvel com Aço
Ultraleve (ULSAB)



Latão