

# Soluções para o processamento de cobre

Protegendo o valor dos ativos  
da sua empresa



# Revestimentos para todas as suas necessidades no processamento de cobre...

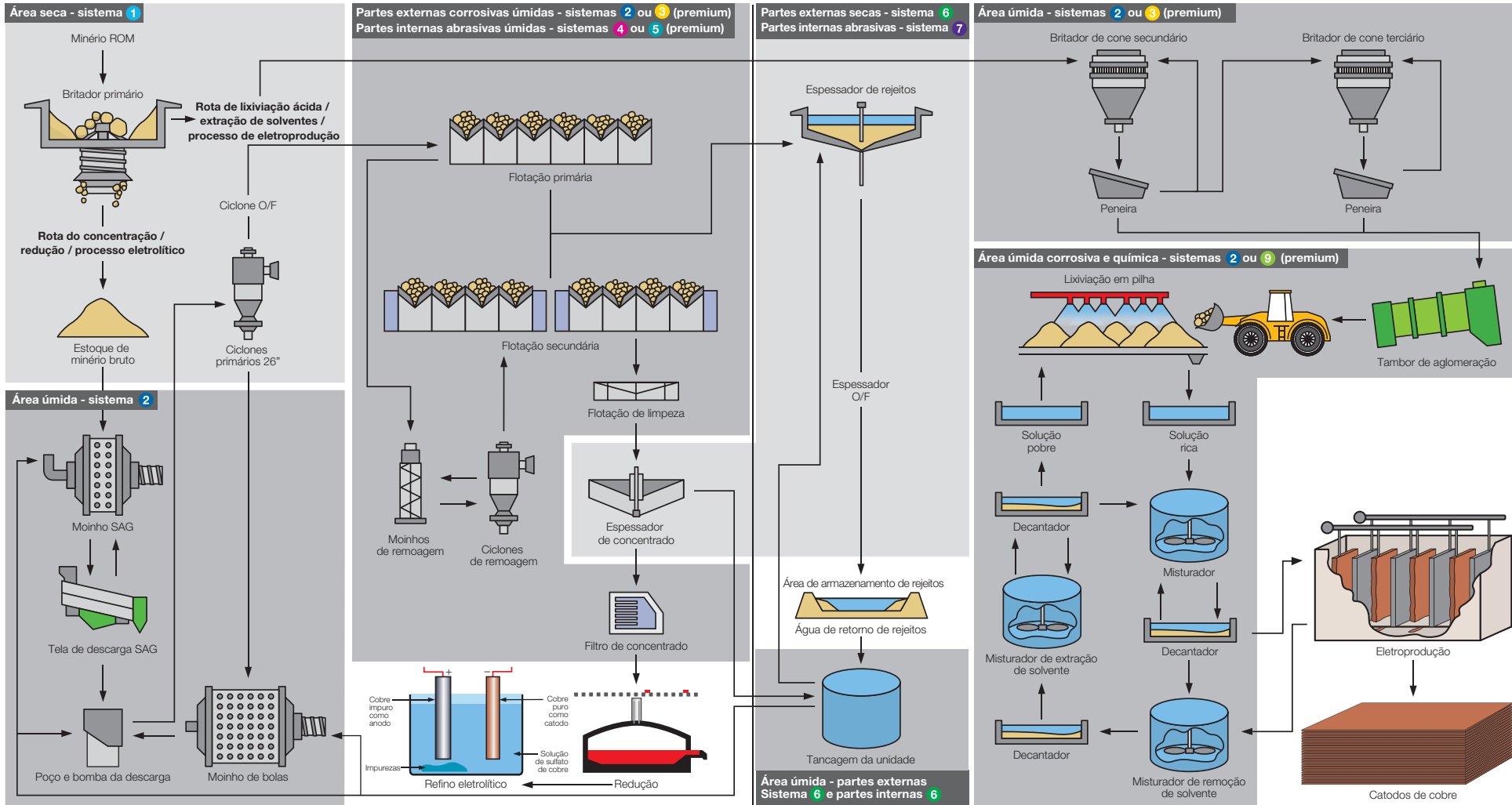
Protegemos os equipamentos de alto valor necessários ao processamento do cobre nos agressivos ambientes corrosivos enfrentados por esse setor. A nossa nova especificação de revestimentos para construção será feita sob medida para atender as necessidades específicas de suas instalações de processamento de cobre. Escolher os esquemas de revestimento certos logo no início do estágio de concepção pode otimizar a vida útil projetada e adiar significativamente a data da primeira manutenção.

Mais corrosões significam mais manutenção, maiores custos e menor produtividade. É aqui que entramos em cena. As nossas soluções sustentáveis em revestimentos podem aumentar a produtividade, ao manter o seu patrimônio em serviço por mais tempo.

O processo ilustrado abaixo foi concebido como um guia para destacar a grande variedade de sistemas que disponibilizamos, e que oferecem as melhores soluções com valor agregado aos problemas enfrentados em minas e instalações de processamento de cobre.

Apesar de não estar claramente evidente no diagrama, há mais de 40 anos temos protegido os ativos de aço estrutural no mercado de mineração. A natureza do processamento do cobre expõe o aço e o concreto a uma intensa abrasão, danos por impacto e a substâncias químicas altamente agressivas e corrosivas, especialmente ácidos. Esses ativos de alto valor requerem revestimentos adequados à finalidade, que proporcionem uma proteção de longo prazo e econômica.

A linha de revestimentos de proteção International® da AkzoNobel são ideais para proteger equipamentos industriais, aços estruturais e concreto, tanto em novas construções quanto em atividades de manutenção e reparo, de acordo com o microambiente individual.



# Instruções para sistemas de revestimento de aço e concreto

SISTEMA DE REVESTIMENTO	SUBSTRATO	MEIO-AMBIENTE	PRODUTOS	CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS
Sistema 1	Aço	Áreas de manuseio de minério seco	Interzinc® 52 Interseal® 670HS	Elevada espessura – proteção duradoura em duas demãos. Primer de epóxi rico em zinco que oferece proteção galvânica de longo prazo. Boa resistência geral a substâncias químicas. Com disponibilidade de cura a baixas temperaturas
Sistema 2	Aço	Áreas molhadas (inclusive resistência geral a substâncias químicas)	Intercore® 200 Interzone® 954	Alto teor de sólidos - baixo teor de compostos orgânicos voláteis (VOCs). Excelente resistência geral a substâncias químicas, inúmeros históricos de casos em ampla gama de aplicações em mineração. Excelente capacidade de cura a baixas temperaturas; excelente resistência à abrasão e ao impacto
Sistema 3	Aço ou concreto	Áreas corrosivas molhadas sujeitas a substâncias químicas	Soluções para o controle da corrosão Ceilcote®	Ampla variedade de tecnologias de revestimento disponível, para proporcionar uma proteção de longo prazo contra os mais agressivos ambientes químicos
Sistema 4	Aço	Partes internas molhadas moderadamente sujeitas à abrasão	Intershield® 803 Intershield® 803	Revestimento de epóxi puro, oferecendo uma resistência à abrasão de alto desempenho e proteção anticorrosiva de longo prazo
Sistema 5	Aço ou concreto	Partes internas molhadas altamente sujeitas à abrasão	Soluções para o controle da corrosão Ceilcote® Ceilcote® 680 Primer Ceilcote® 662AR Flakeline	Epóxi de alta espessura e isento de solventes, que oferece inigualável resistência à abrasão e excelente resistência a substâncias químicas
Sistema 6	Aço	Partes externas secas	Interzinc® 52 Intergard® 475HS Interfine® 878	Primer de epóxi rico em zinco, epóxi com alta espessura e tinta de acabamento acrílico de polissiloxano, que proporciona uma proteção galvânica de longo prazo combinada a uma excelente retenção da cor e brilho, resultando no adiamento da data da primeira manutenção
Sistema 7	Aço	Abrasão por pastas a baixa velocidade	Interzone® 485	Epóxi de espessura ultra elevada, baixo teor de VOCs e com excelentes propriedades de resistência à abrasão, impacto e substâncias químicas, o que permite proteger o aço em uma ampla variedade de ambientes agressivos. O Interzone® 485 pode ser aplicado em uma única demão utilizando equipamentos comuns, além de possuir um bom histórico quando utilizado para proteger estruturas contra pastas abrasivas utilizadas em atividades de mineração
Sistema 8	Aço	Superfícies internas – água potável	Interline® 975	Revestimento de epóxi resistente, de alta espessura e isento de solventes, utilizado para proporcionar excelente proteção anticorrosiva do aço em vários tipos de ambientes, inclusive petróleo bruto, óleos minerais e água potável. Oferece proteção de longo prazo, minimizando a necessidade de manutenção e, conseqüentemente, reduzindo as paralisações
		Superfícies internas – óleo lubrificante, diesel	Interline® 984	Robusto revestimento epóxi fenólico para tanques resistente a substâncias químicas e isento de solventes, utilizado para adiar a data da primeira manutenção, resultando em menos paralisações e menores custos. Oferece proteção anticorrosiva de longo prazo do aço causada por uma grande variedade de produtos, inclusive o petróleo bruto, misturas de gasolina sem chumbo, MTBE, álcoois e solventes aromáticos e alifáticos
		Superfícies internas – água industrial	Interzone® 954	Possui alto teor de sólidos e baixo teor de VOCs, proporcionando uma excelente combinação de resistência geral a substâncias químicas, ao impacto e à abrasão, em uma ampla variedade de aplicações no mercado da mineração (respaldado por um extenso histórico de sucesso). O Interzone® 954 possui uma excelente capacidade de cura a baixas temperaturas, podendo ser aplicado em uma única demão de alta espessura nas instalações ou fora delas, aumentando a produtividade e reduzindo as paralisações.

Os sistemas acima foram mencionados apenas para servir de orientação geral, NÃO constituindo especificações.

Entre em contato com seu representante local, que será capaz de elaborar uma especificação sob medida para as suas necessidades.

## Soluções em revestimentos - o pacote completo

Possuímos uma extensa linha de produtos e é por isso que podemos oferecer soluções para vários ambientes diferentes, que tornam o aço e o concreto resistentes a substâncias químicas, à corrosão, a altas temperaturas e à abrasão.

Os nossos produtos oferecem proteção contra uma enorme variedade de substâncias químicas, desde ácidos sulfúricos e fosfóricos até hidróxidos de sódio, cianetos de sódio e cloretos de amônio.

Uma ampla oferta de produtos é o que possibilita ao Interline®, Interzone®, Enviroline®, e ao Ceilcote®, que são produtos de alta durabilidade, atenderem não apenas as suas necessidades de revestimentos para aço, como também todos os outros aspectos que envolvem o concreto e o aço. A adição das melhores tecnologias do mercado, encontradas no Ceilcote® e no Enviroline®, ampliou a nossa capacidade de proteger diferentes substratos e, mais particularmente, o concreto, que frequentemente é submetido a ambientes químicos extremamente agressivos.

Você tem um ambiente que está apresentando problemas com a corrosão? Ao combinar os nossos produtos de revestimento de alta qualidade com a nossa experiência global e excelente suporte técnico, podemos nos tornar o seu parceiro de confiança no fornecimento de soluções em revestimento para o mercado de mineração e processamento de minerais, e muito mais.

## Por que escolher a linha de revestimentos International® da AkzoNobel?

- International® é a principal marca de revestimentos de proteção do mercado
- 40 anos de experiência no mercado de mineração
- Capacidade de fornecer produtos e serviços de alta qualidade para projetos no mundo todo
- Fabricação própria de produtos no mundo todo e fornecimento de sistemas de revestimento completos
- Qualidade consistente, desde as matérias-primas até a seleção, fabricação e suporte técnico dos produtos
- Ampla linha de produtos testados independentemente para atender às necessidades de seu projeto
- O programa de manutenção Interplan™ oferece um plano de manutenção de pinturas feito sob medida para cada instalação, para ajudar a:
  - otimizar os orçamentos de manutenção, ao se concentrar primeiramente nas áreas críticas
  - reduzir o tempo de paralisação e minimizar os transtornos nos cronogramas
  - aumentar a produtividade



## Desempenho comprovado no mercado de processamento de cobre

Possuímos uma ampla experiência na proteção de instalações de processamento e manuseio de cobre no mundo inteiro. Veja abaixo alguns exemplos mais recentes:

Projeto	Local	Produtos
Prominent Hill Mine	Austrália	Intergard® 269, Intergard® 345, Interthane® 870
Taseko Mines, Saskatoon	Canadá	Interzinc® 52, Intergard® 345, Interzone® 954
Los Bronces, Anglo American	Chile	Interzinc® 22, Intergard® 269, Interseal® 670HS, Interthane® 990, Interline® 850
Sepon Copper Mine	Laos	Intergard® 251, Interthane® 990, Ceilcote® 6640AR, Ceilcote® 252 Flakeline, Ceilcote® 232 Flakeline
Mexicana de Cananea, Área de processamento de concreto por refino eletrolítico	México	Ceilcote® 6640 Ceilcrete
Ok Tedi Mining	Papua Nova Guiné	Interzone® 954
Phu Kham Cobre / Ouro	Tailândia	Intergard® 251, Intergard® 475HS, Interthane® 990

**[www.international-pc.com](http://www.international-pc.com)**  
**[sam.pcmarketing@akzonobel.com](mailto:sam.pcmarketing@akzonobel.com)**

Todas as marcas mencionadas nesta publicação são propriedades das empresas do grupo AkzoNobel. © Akzo Nobel 2015.

A AkzoNobel se empenhou ao máximo para assegurar que as informações contidas nesta publicação estivessem corretas no momento de sua impressão. Entre em contato com seu representante local em caso de dúvidas.

A não ser que seja acordado de outra maneira por escrito, pela AkzoNobel, todo contrato de compra de produtos mencionados nesta publicação e qualquer sugestão dada com relação ao fornecimento dos produtos estão sujeitas as nossas condições de vendas padrão.