

# Soluções para o processamento e manuseio de minério de ferro

Protegendo o valor do seu ativo

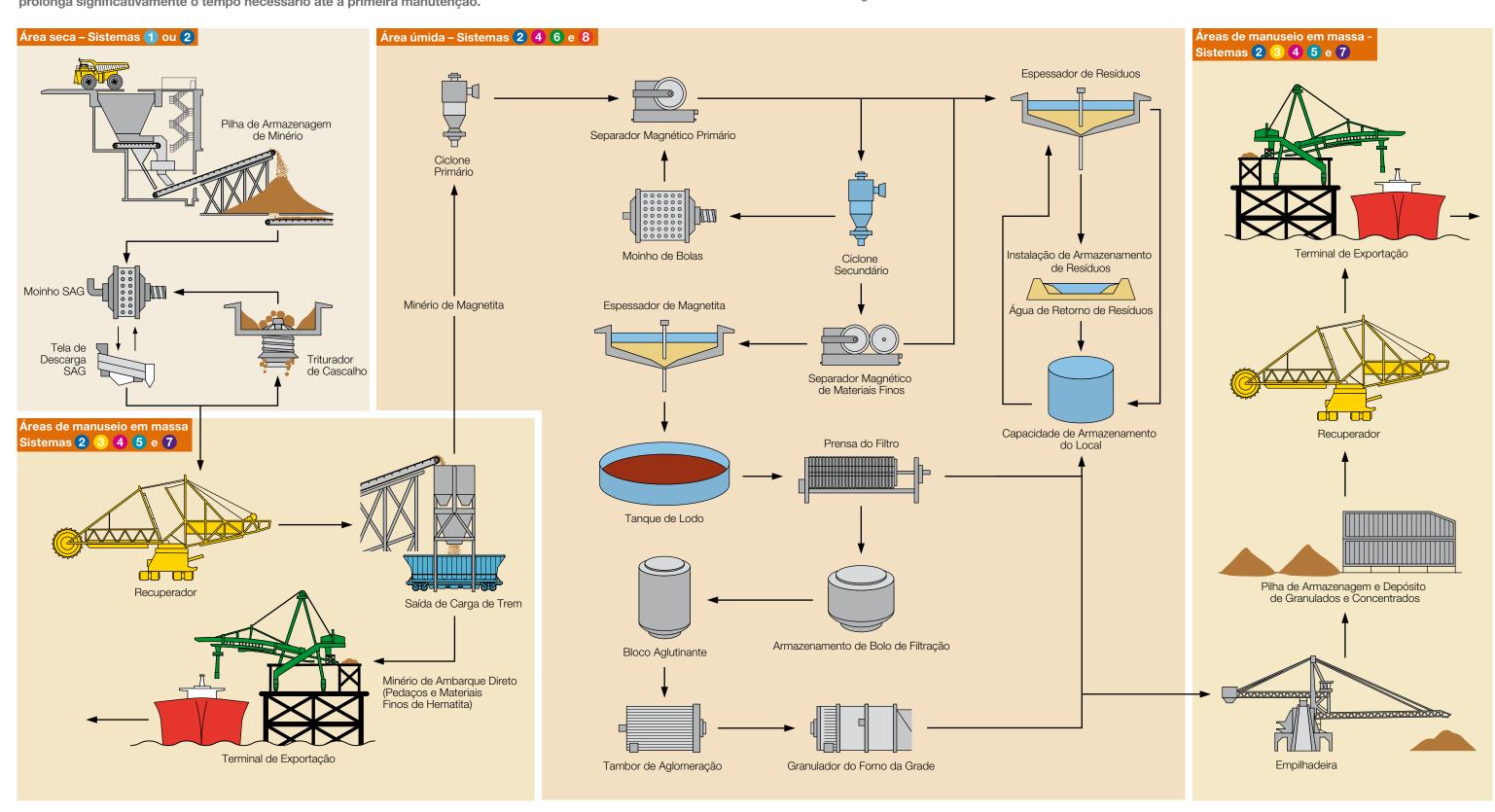


# Revestimentos para todas as suas exigências no processamento e manuseio de minério de ferro...

Protegemos os equipamentos de alto valor que são utilizados no processamento do minério de ferro em ambientes altamente agressivos encontrados neste mercado. A elaboração de uma especificação de revestimentos para novas construções será feita sob medida para atender as necessidades específicas de suas instalações de processamento e manuseio de minério de ferro. A especificação correta na fase inicial do projeto otimiza a vida útil e prolonga significativamente o tempo necessário até a primeira manutenção.

Uma menor frequência de manutenção contribuirá para reduzir os custos de produção por tonelada de minério de ferro e impulsionar os rendimentos, ajudando a minimizar as paralisações de manutenção.

Há dois tipos principais de minério: hematita e magnetita. O processo abaixo abrange ambos os tipos, concentrando-se no processo mais extenso da magnetita.



#### Guia de especificações

SISTEMA DE PINTURA	DESCRIÇÃO DA ÁREA	PRODUTOS	CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS
Sistema 1	Estruturas de aço e associadas (ambientes secos e não agressivos)	Interzinc® 22	Silicato de zinco inorgânico com alto teor de zinco para oferecer uma excelente proteção anticorrosiva em uma única demão
Sistema 2	Estruturas de aço/equipamentos estruturais e associados (ambiente moderadamente úmido)	Interzinc⊚ 52 Interseal⊛ 670HS	Sistema de alta espessura, fornecendo proteção de longo prazo em duas demãos. Primer epóxi rico em zinco, que proporciona proteção galvânica combinada a um revestimento epóxi que oferece boa resistência química e disponível na versão de cura a baixa temperatura.
Sistema 3	Equipamentos estruturais e associados (máquinas que processam materiais a granel, incluindo sistemas de mineração a céu aberto, empilhadeiras, desempilhadeiras e carregadeiras de navio)	Interzinc® 52 Intergard® 475HS Interfine® 878	Primer epóxi rico em zinco, epóxi de alta espessura e acabamento acrílico de polissiloxano, que proporciona uma proteção galvânica de longo prazo combinada a uma excelente retenção da cor e brilho, prolongando o tempo necessário até a primeira manutenção
Sistema 4	Superfícies externas de contêineres/tanques de espessamento/tanques (ambientes secos e não agressivos)	Intergard® 251 Interthane® 990	Proteção anticorrosiva econômica com alto valor estético, que minimiza a manutenção das superfícies externas de uma estrutura
Sistema 5	Superfícies internas de equipamentos de processamento (áreas sujeitas a grande abrasão)	Intershield® 803 Intershield® 803	Excelente resistência à abrasão, o que significa uma proteção anticorrosiva mais duradoura em comparação a sistemas epóxi tradicionais, contribuindo para aumentar a produtividade operacional
Sistema 6	Superfícies internas de tanques de espessadores (lodo úmido de baixo impacto/baixa abrasão)	Intergardo 269 Interzoneo 954	Possui alto teor de sólidos e baixo VOC, proporcionando uma excelente combinação de resistência de produtos químicos em geral, ao impacto e à abrasão, em uma ampla variedade de aplicações no mercado de 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
Sistema 7	Pilares marinhas, cabeçotes, estruturas de aço abaixo do convés	Interzone® 485	Epóxi de ultra alta espessura e baixo teor de VOC, aplicado em uma única demão utilizando-se equipamentos convencionais. Proteção anticorrosiva duradoura e econômica para imersão em água do mar. Compatível com sistemas de proteção catódica
Sistema 8	Superfícies internas – água potável	Interline <sub>®</sub> 975	Revestimento epóxi resistente, com 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 duradoura, minimizando a necessidade de manutenção e, consequentemente, reduzindo as paralisações
	Superfícies internas – óleo lubrificante, diesel	Interline® 984	Revestimento epóxi fenólico robusto para tanques resistente a produtos químicos e isento de solventes, utilizado para adiar a data da primeira manutenção, resultando em menos paralisações e redução nos custos. Oferece proteção anticorrosiva do aço de longo prazo em uma grande variedade de materiais, inclusive o petróleo bruto, misturas de gasolina sem chumbo, MTBE, álcoois e solventes aromáticos e alifáticos
	Superfícies internas – água de processo	Interzone⊚ 954	Possui alto teor de sólidos e baixo VOC, proporcionando uma excelente combinação de resistência de produtos químicos em geral, ao impacto e à abrasão, em uma ampla variedade de aplicações no mercado de 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.

A AkzoNobel, através de anos de experiência de sua linha de produtos International<sub>®</sub> para o mercado de mineração, desenvolveu conhecimento sobre os requisitos necessários para os revestimentos destinados ao mercado de minério de ferro, algo que nossos concorrentes não

### A experiência com os produtos International® é imbatível

possuem. O bom relacionamento com as grandes empresas nos permitiu compreender as necessidades do processamento e manuseio do minério de ferro.

O impacto, a abrasão e, não raro, os ambientes marinhos agressivos apresentam um grande desafio em termos de corrosão. Com mais de 40 anos de experiência na proteção de estruturas de aço no mercado de mineração, a nossa linha de produtos International® possui um número cada vez maior de produtos sustentáveis com um longo histórico de aplicações, que são capazes de atender as suas necessidades específicas.

Os nossos produtos manterão os seus equipamentos em serviço

Os nossos produtos manterão os seus equipamentos em serviço por mais tempo, ajudando a atender as exigências de seus maiores clientes ao prevenir interrupções na produção causadas pela manutenção não planejada dos revestimentos.

## Por que escolher a linha de revestimentos Internationale da AkzoNobel?

- A International₀ 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 as necessidades de seu projeto
- O Interplan™ oferece um plano de manutenção de pintura 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 setor de minério de ferro

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

Projeto	Local	Produtos
Rio Tinto, Minério de ferro de Pilbara	Austrália	Interzone <sub>®</sub> 954, Interzinc <sub>®</sub> 125
BHP Biliton, Projetos RGP (todas as fases)	Austrália	Interzone₀ 954, Interzinc₀ 125
Minério de ferro CITIC Pacific	Austrália	Interseal® 670HS, Interzone® 954
Equipamentos de descarga e cais Karara	Austrália	Interzone₀ 954, Interzinc₀ 125
Vale SA, Expansão do porto de São Luís	Brasil	Interthane® 990, Interzone® 954, Intergard® 235, Interseal® 653
Vale SA, Mina Esteril	México	Interzone <sub>®</sub> 954, Intergard <sub>®</sub> 251, Interseal <sub>®</sub> 670HS, Intercure <sub>®</sub> 200, Intercure <sub>®</sub> 420

#### www.international-pc.com 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.