



CABOT MINERAÇÃO DE OURO



RECUPERANDO OURO

Para produzir algumas onças de ouro, milhares de toneladas de minério devem ser extraídas, britadas, calcinadas, moídas, tratadas, peneiradas e lixiviadas. O carvão ativado executa um papel fundamental na extração do ouro da mina. Em uma mina, todo ouro que não for adsorvido pelo carvão ativado será perdido. Para garantir o melhor rendimento possível na extração, é crucial fazer uma seleção correta do tipo de carvão ativado que será utilizado. Com nosso foco em qualidade, formação mínima de finos, confiabilidade e serviços, podemos fazer a diferença, maximizando a recuperação de ouro em minas e em seus circuitos com ouro.

Há décadas fornecemos carvão ativado de alta qualidade para minas de ouro. Nosso conhecimento técnico sobre carvão ativado e nossa longa presença nesse mercado nos ajudaram a desenvolver uma impressionante e diversificada gama de produtos de carvão ativado para a indústria de mineração.

Com o propósito de ajudar nossos clientes a obter o melhor desempenho de nossos produtos, também fornecemos serviços personalizados que incluem:

- ◆ Serviços logísticos
- ◆ Serviços de análise
- ◆ Suporte de aplicação técnica
- ◆ Visitas de atendimento em campo
- ◆ Auditorias de sistema
- ◆ Suporte para otimização de processos
- ◆ Treinamento local sobre aplicações do carvão
- ◆ Amostras para testes e análises

Nossos produtos

Nosso portfólio de produtos consiste em duas linhas que podem ser utilizadas em sistemas de recuperação de ouro do tipo carvão em polpa (CIP), carvão em lixiviação (CIL) ou carvão em colunas (CIC):

Benefícios dos carvões ativados NORIT® RO 3515 e NORIT RO 3520

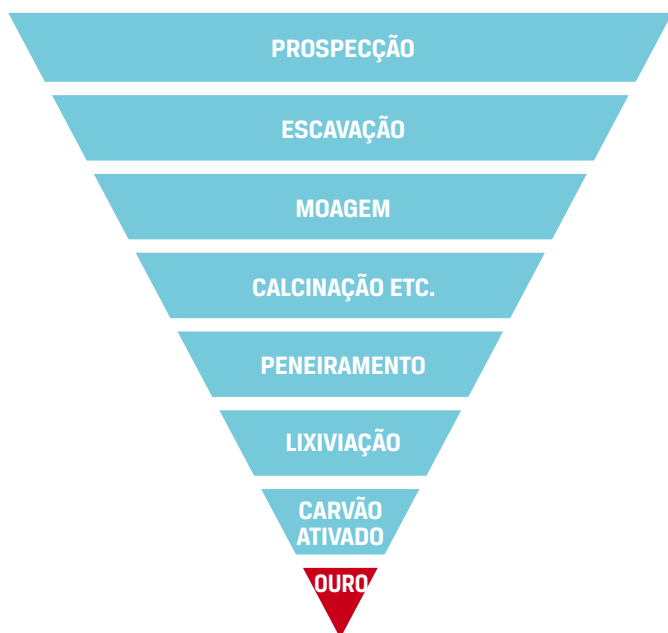
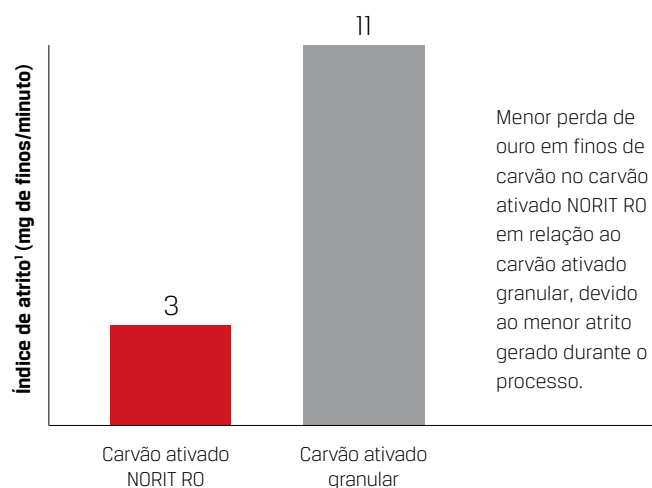
- ◆ Maior rendimento na extração de ouro
- ◆ Capacidade superior de carregamento de ouro
- ◆ Baixas perdas por atrito devido à dureza ultraelevada
- ◆ Formação máxima de finos especificada
- ◆ Carvão ativado extrudado
- ◆ Diâmetros de 1,5 e 2,0 mm

Benefícios dos carvões ativados NORIT GCN 612 G e NORIT GCN 816 G

- ◆ Alta capacidade de carregamento de ouro
- ◆ Redução do conteúdo de plaquetas devido ao pré-tratamento
- ◆ Baixas perdas pré-condição devido à alta dureza
- ◆ Carvão ativado granular (à base de casca de coco)

Além de manter uma alta capacidade de adsorção, os carvões para recuperação de ouro devem ser resistentes às condições altamente abrasivas dos sistemas de recuperação. Essa resistência minimiza a formação de finos de carvão ativado, o que é importante para o processo. A baixa produção de finos não somente mantém o consumo de carvão o mais baixo possível, mas, ainda mais importante, resulta em menores perdas de ouro, pois os finos de carvão gerados adsorverão o ouro rapidamente e deixarão o sistema como resíduo com o ouro preso neles.



Esquema do sistema de recuperação de ouro**Comparação das perdas por atrito (finos gerados por minuto) entre o carvão ativado extrudado NORIT® RO e o carvão ativado granular à base de casca de coco**

¹ Medido de acordo com o NSTM 4.01

Para obter mais explicações, consulte nosso boletim técnico nº 166: "The importance of attrition resistant activated carbon for gold recovery" (A importância do carvão ativado resistente ao atrito para a recuperação de ouro).

Maior rendimento

A Universidade de Delft, na Holanda, realizou um estudo para determinar até onde os finos de carvão ativado nos resíduos de uma mina de ouro ativa estavam carregados de ouro. Nesse estudo, os finos continham, em média, 3.000 ppm de ouro, com picos de até 4.000 ppm, demonstrando claramente a importância da redução da formação de finos para maximizar a extração do ouro.

Nós utilizamos um teste de índice de abrasão que mede os finos formados por minuto. Nossos produtos apresentam uma formação de finos ultrabaixa, que, por fim, resulta em aumento da extração de ouro.

Além da recuperação de ouro

Fornecemos carvão ativado para várias aplicações em mineração:

- ◆ Tratamento de águas residuais
- ◆ Purificação de água potável
- ◆ Processamento de metal
 - ◆ Remoção de reagentes de flotação
 - ◆ Tratamentos para proteção de resina de troca de íons ou extração de solventes
- ◆ Remoção de mercúrio de fluxos de gases

Características típicas dos carvões ativados NORIT para recuperação de ouro

	Unidade	Carvão ativado NORIT RO 3515	Carvão ativado NORIT RO 3520	Carvões ativados NORIT GCN (à base de casca de coco)
Índice de abrasão	mg de finos/minuto	Máx. 5	Máx. 5	10-15
Tamanho da partícula		98% >1,4 mm de diâmetro	98% >1,7 mm de diâmetro	6x12 mesh 8x16 mesh
Perdas pré-condicionamento	% da massa	< 1%	< 1%	2-5%
Capacidade de adsorção do ouro (valor K)	g/kg	55	55	40
Taxa relativa de adsorção	% de referência	100	80	6x12: 90 8x16: 110

Métodos de teste mais aprofundados estão disponíveis mediante solicitação.

CABOT

PURIFICANDO A VIDA

Fundada em 1918, a Cabot Norit Activated Carbon é a maior e mais experiente produtora mundial de carvão ativado, utilizado para remover poluentes, contaminantes e outras impurezas da água, ar, alimentos, bebidas, produtos farmacêuticos e outros líquidos e gases de forma eficiente e econômica.

Além de nosso portfólio de produtos sem igual no mercado, oferecemos uma gama completa de serviços que inclui sistemas de aluguel, reativação de carvão, entrega a granel, troca de massa e

avaliação de carvão, assim como assistência técnica e serviço de atendimento para ajudar nossos clientes a alcançar suas necessidades de purificação.

Atendemos nossos clientes através de uma rede mundial de vendas e suporte técnico. Produzimos carvão ativado em sete fábricas e carvão reativado em quatro fábricas espalhadas pelo mundo. Não importa se você tem uma única operação ou várias instalações pelo mundo, nós iremos atendê-lo.



Nossas equipes de vendas, assistência técnica e serviço de atendimento estão preparadas para atender a clientes de todo o mundo.

Entre em contato: cabotcorp.com/activatedcarboncontact



cabotcorp.com

AMÉRICA DO NORTE
Cabot Norit Americas, Inc.
3200 University Avenue
Marshall, Texas 75670
EUA
T +1 800 641 9245
F +1 903 923 1035

EUROPA, ORIENTE MÉDIO E ÁFRICA
Cabot Norit Nederland B.V.
Astronaut 34
3824 MJ Amersfoort
HOLANDA
T +31 33 4648911
F +31 33 4617429

ÁSIA-PACÍFICO
Cabot China Ltd.
558 Shuangbai Road
Shanghai 201108
CHINA
T +86 21 5175 8800
F +86 21 6434 5532

AMÉRICA DO SUL
Cabot Brasil Indústria e Comércio Ltda.
Rua do Paraíso 148 - 5 andar
Sao Paulo 04103-000
BRASIL
T +55 11 2144 6400
F +55 11 3253 0051

Os dados e conclusões aqui contidos baseiam-se em trabalhos considerados confiáveis; no entanto, a Cabot não pode garantir e não garante que resultados e/ou conclusões semelhantes sejam obtidos por outros. Essas informações são fornecidas como uma conveniência e apenas para fins informativos. Nenhuma garantia sobre essas informações ou qualquer produto ao qual elas se referem é oferecida ou está implícita. Essas informações podem conter imprecisões, erros ou omissões, e a CABOT SE ISENTA DE TODAS AS GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO A COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO PARA UM PROPÓSITO ESPECÍFICO, SOBRE (i) TAIS INFORMAÇÕES, (ii) QUALQUER PRODUTO OU (iii) INFRAÇÃO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL. A Cabot não se responsabiliza, não aceita e, por este meio, renuncia à responsabilidade por quaisquer danos em relação à utilização ou confiança nessas informações ou qualquer produto ao qual elas se referem.

O nome NORIT é marca registrada da Cabot Corporation ou de suas subsidiárias.

©2017 Cabot Corporation. Todos os direitos reservados no mundo inteiro.