

Em parceria com a Jacobi, a segunda maior produtora de carvão ativado mundial, líder em diversos segmentos como carvões de casca de côco e mineração, a Oretec fornece a solução para o tratamento de seu produto, rejeito ou matéria prima.

A Mais Ampla Gama de Carvões Ativados da indústria mundial



A Jacobi tem o orgulho de oferecer a mais ampla gama de carvão ativado na indústria mundial com centenas de produtos estandar nas formas granular, de pó e extrudado fabricados de diversos matérias primas incluindo casca de côco, vários graus de carvão e madeira. Nossa linha inclui as seguintes famílias de carvão ativado:

AddSorb



Nossa linha de carvões ativados impregnados para aplicações de vapores como gases ácidos, gases básicos, formaldeído, mercúrio e controle de odor. Dentro da gama AddSorb estão nossos carvões líderes do setor para dispositivos de proteção pessoal.

Alguns dos graus comuns do AddSorb:

- Série GA – carvões com atividade muito alta projetados para adsorção de vapores orgânicos (OV) em respiradores.
- KC-Plus - grau catalítico projetado para remoção de sulfeto de hidrogênio e regenerável através de lavagem com água.
- Série MGR - grau especial impregnado projetado para remoção de multicontaminantes em dispositivos respiratórios.
- Sulfox e Sulfox-HC - produtos especiais desenvolvidos com altas capacidades de adsorção de sulfureto de hidrogênio para aplicações no controle de odores.
- Supercap A - carvão de extrema pureza e de alta capacidade para aplicações de supercondensadores
- Série VA - carvões impregnados projetados para remoção de gás ácido
- Série VB - carvões impregnados projetados para remoção de gás alcalino
- Série VF - carvões impregnados projetados para remoção de formaldeído
- Série VQ - carvões impregnados projetados para remoção de mercúrio

AquaSorb



Carvões ativados projetados para tratamento de água, cobrindo aplicações como água potável, efluentes, água de processo industrial, processamento de bebidas e filtros de água para uso doméstico. Nossa linha AquaSorb cumpre as normas NSF, EN e AWWA para tratamento de água potável, são acreditadas por agências reguladoras como NSF nos EUA e KIWA na Holanda e também atendem aos requisitos do Food Chemicals Codex.

Uma amostra de nossos graus dentro da família AquaSorb inclui:

- Série 1000 - carvões ativados granulares com quantidade combinada de microporos / mesoporos para a remoção de compostos orgânicos de baixo a médio peso molecular.
- Série 5000 - carvões granulares mesoporosos projetados para remoção de compostos orgânicos de grande massa molecular e compostos de cor.
- Série 6000 - carvões granulados aglomerados com volume combinado de microporos / mesoporos para remoção de compostos de baixo peso molecular.
- Série C - carvões granulares altamente microporosos com capacidade de remoção superior de compostos orgânicos de baixo peso molecular. Inclui CX-MCA, um produto catalítico com desempenho superior para a remoção de cloramina e sulfureto de hidrogênio da água.
- Série H - graus lavados com ácido para excepcional pureza do produto, projetados para aplicações de bebidas e água ultrapura
- Série L - carvões impregnados com prata para adsorção bacteriostáticas em dispositivos domésticos de filtragem de água.
- PICABIOL - Carvão granular exclusivo para o tratamento de água potável por meio de processos biologicamente ativos.
- Série MP - carvão em pó de alta performance para purificação de água potável

ColorSorb



Uma ampla gama de produtos de carvão ativado especificamente concebidos para aplicações de remoção de cor, incluindo purificação de alimentos, produtos químicos e farmacêuticos.

Algumas das classes ColorSorb mais comuns incluem:

- Série HP - alta capacidade de descoloração, em pó, fabricados via ativação química de substratos de madeira. Disponível em uma variedade de granulometria, níveis de atividade e intervalos de pH.
- Série G - Graus altamente mesoporosos, em pó, fabricados via ativação a vapor de substratos de madeira. Disponível em uma variedade de granulometrias e níveis de atividade.
- Série SP - granulados microporosos de pureza extremamente alta, projetados para os mais altos padrões alimentares e farmacêuticos

- HPX - em pó com uma mistura única de micro e macroporos para alcançar uma remoção de cor e traço orgânico / odores.
- Série XFP - em pó concebida para purificação de óleo comestível
- Série 600 - carvões aglomerados granulares de alta atividade para descoloração em leito fixo
- H100 e H600 - Graus de alta pureza, lavados com ácido, fabricados por ativação direta (série H100) ou aglomeração (série H600) para a descoloração em sistemas de leito fixo.
- BAK - produto granular com agente de pH para descoloração do açúcar.

EcoSorb

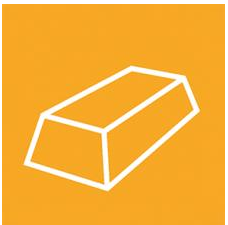


Carvões ativados projetados para tratamento de ar e gás, abrangendo um conjunto diversificado de aplicações, incluindo redução de VOC no ar, controle de odores, recuperação de solventes, purificação de gases de processo, dispositivos de tratamento de ar residencial e comercial, filtros de cigarros e filtros de ar de cabine e dispositivos de perda por evaporação em automóveis.

Algumas classes comuns dentro da família EcoSorb são:

- Série C – granulares, altamente microporosos projetados para remoção eficiente de compostos orgânicos de baixo peso molecular no ar e como suporte de catalisador.
- Série GX – carvões extrudados para tratamento geral do ar
- Série BX - carvões extrudados especialmente concebidos para aplicações regeneráveis, tais como recuperação de solventes e recuperação de vapor de gasolina.
- Série HX - carvões extrudados, lavados com ácido, projetados para aplicações de vapor onde é necessária alta pureza do produto.
- Série FX - carvões extrudados projetados para dispositivos de controle de perda evaporativa (ELCDs) em automóveis.
- Série XP - carvões finamente moídos em pó para o controle de mercúrio e dioxinas nos fluxos de gases de combustão

GoldSorb / PICAGOLD



Nossa linha de produtos, líder na indústria, projetada para a recuperação de metais preciosos em instalações de mineração. Os carvões GoldSorb e PICAGOLD são otimizados para esta aplicação, proporcionando boas características de adsorção e eluição, apresentando a máxima dureza do produto, alta resistência ao desgaste e produzindo menos finos durante a regeneração.

Graus dentro desta família incluem:

- Goldsorb 4500 e PICAGOLD G208AS: graus médios de atividade
- GoldSorb 5500 e PICAGOLD G209AS: alto grau de atividade
- PICAGOLD G210AS: o mais alto grau de atividade

PetroSorb

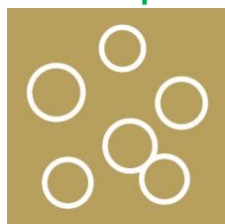


Carvões ativados projetados para a indústria de petróleo e gás, abrangendo tratamento de água, tratamento de vapor e aplicações de processo em instalações petroquímicas.

A série PetroSorb inclui os seguintes graus:

- Série 1000 – carvões ativados granulares de ativação direta com volume combinado de micro e mesoporos para a remoção de compostos orgânicos de baixo a médio peso molecular em água e processo (fluxos de amina / glicol)
- Série 6000 - carvões granulados, aglomerados com volume combinado de micro e mesoporos para a remoção de compostos de baixo e médio peso molecular em água e processo (fluxos de amina / glicol)
- 80 e 90 - produtos de ativação direta concebidos para purificação de águas residuais
- Série GX – carvões ativados extrudados para tratamento geral do ar
- Série BX – carvões ativados extrudados especialmente concebidos para aplicações regeneráveis, tais como recuperação de solventes e recuperação de vapor de gasolina.
- G-SWC80 - Carvão ativado granular de atividade padrão utilizado como meio de suporte para a catálise de reações químicas. Material de baixa densidade e, portanto, vantajoso em aplicações de enchimento de volume.
- Série H – carvões ativados lavados com ácido para excepcional pureza do produto, projetados para purificação de condensados. Inclui nosso produto HS-D para lixiviação com baixa sílica.

Outros produtos correlatos:



Resinex

A linha completa de resinas de troca iônica da Jacobi para o abrandamento da água, quelação e remoção de metais pesados.



Actitex

Nosso meio de feltro microporoso de alto desempenho que fornece cinética rápida de difusão e adsorção para uma infinidade de aplicações de tratamento de água.



EcoSorb QS-Advanta

Um único agente de precipitação líquida, projetado para a remoção simultânea de mercúrio elementar e iônico de fluxos de gases de combustão por precipitação e oxidação. Este produto pode ser adicionado em depuradores úmidos para imobilizar e prevenir a reemissão de mercúrio da solução de depurador, ou dosado diretamente nos fluxos de gases de combustão para capturar mercúrio. A espécie de mercúrio é convertida em um sal insolúvel que é termicamente estável e seguro para eliminação dentro de resíduos sólidos.

Mercados e Aplicações:

Existem milhares de aplicações para carvão ativado, nós podemos resolver seu problema com nosso time de engenheiros especialistas e assistência técnica global.



TRATAMENTO DE AR E GÁS: O tratamento de ar e gases de processo tem tipicamente dois fatores fundamentais: conformidade regulatória e / ou pureza do produto. Muitas operações industriais enfrentam limites cada vez mais rigorosos de descarga em compostos orgânicos voláteis (COVs). Do ponto de vista da pureza do processo, muitos gases de processo contêm impurezas indesejáveis que podem ser removidas com os produtos EcoSorb™ e AddSorb™ da Jacobi

Principais aplicações:

- Purificação – remoção de VOCs
- Recuperação de Solventes



APLICAÇÕES AUTOMOTIVAS: No mercado competitivo de hoje, os fabricantes de veículos enfrentam uma variedade de desafios em relação à captura de compostos orgânicos. Regulamentações de emissões cada vez mais rigorosas exigem a remoção eficiente de compostos orgânicos voláteis (COVs) do veículo, os padrões de milhagem impacta no tamanho e peso dos veículos (impactando também na concepção dos filtros utilizados no veículo) e os consumidores continuam a exigir melhores experiências de condução (Em parte pela qualidade do ar na cabine do veículo). Os fabricantes de automóveis devem atender a todas essas demandas, ao mesmo tempo em que produzem veículos competitivos em termos de preço para os consumidores.



EMISSÃO DE GASES E MERCÚRIO: Em muitos países industrializados, é prática comum a utilização de métodos de incineração para a eliminação de resíduos. Há também maneiras de recuperar energia do processo. No entanto, o funcionamento de um incinerador exige uma estrita observância das normas ambientais. Os incineradores perigosos, clínicos e de resíduos para energia podem beneficiar da nossa gama EcoSorb™ de carvão ativado. Especialmente concebido para adsorver compostos indesejados do ar dos gases de combustão.



ALIMENTOS E BEBIDAS: Os gostos e cores indesejados devem ser tratados e impurezas precisam ser removidas eficazmente. Os produtores de bebidas exigem uma pureza muito elevada na água e muitas vezes o abastecimento de água das fontes locais necessita de tratamento adicional. As questões de saúde pública e segurança estão no topo da lista. Carvões ativados possuem uma gama diversificada de propriedades dos poros que são perfeitos para a adsorção de numerosos compostos químicos. Os produtos AquaSorb™ e ColorSorb™ da Jacobi são ideais para esta aplicação.

Carvões ativados para processos alimentares e de bebidas

- Remoção de cores, gostos e odores indesejados
- Água de maior pureza para produção de bebidas
- Melhoria da pureza da fonte de água local
- Solução confiável e econômica



FILTROS DE ÁGUA DOMICILIARES: Como os padrões de vida continuam a aumentar nos países desenvolvidos, os consumidores exigem maior qualidade da água potável de suas torneiras. O carvão ativado é a solução ideal para enfrentar esses desafios. A Jacobi oferece uma gama completa de produtos para tratamento de água a partir da linha AquaSorb™, especialmente concebida para utilização em sistemas de filtragem de água em casa.



MINERAÇÃO: A indústria de extração de ouro enfrenta desafios perenes mesmo em épocas em que os preços do ouro são altos. As minas devem se esforçar para processar o minério de qualidade decrescente e controlar os custos operacionais em níveis que maximizem o retorno do investimento. A necessidade de manter a responsabilidade ambiental aumenta o desafio. Selecionar um fornecedor de carvão ativado de alta qualidade é vital para o processo. Quase metade de todas as plantas de Adsorção-Desorção-Recuperação (ADR) em todo o mundo usam carvões ativados da Jacobi (GoldSorb™ e PicaGold™).

Além disso, na Jacobi entendemos que o suporte técnico, além da venda do carvão é de valor crítico para a indústria de mineração. Nosso Programa de Gerenciamento de Carvão ajuda os clientes a entender como o comportamento do carvão ativado afeta o desempenho do circuito e, em última instância, os níveis de recuperação do ouro, e inclui serviços como auditorias de circuitos, testes analíticos de amostras e solução de problemas locais da planta.



ÓLEO & GÁS: Os gerentes de instalações petroquímicas hoje enfrentam um difícil equilíbrio entre a otimização do funcionamento da refinaria para maximizar os lucros e o cumprimento de regulamentações ambientais cada vez mais rigorosas que regem as emissões de ar e água da instalação. A Jacobi entende perfeitamente a escala e as nuances das operações de refinaria, e desenvolvemos uma gama completa de carvões ativados para atender a cada desafio em operações típicas de refinaria.

Aplicações e Soluções

- Para otimização de processos de óleo e gás
- Recuperação de amina e glicol
- Tratamento de condensado
- Remoção de HPNA
- Extração e refino de combustível
- Purificação de Gás - Remoção de Mercúrio
- Purificação de Gás - Desulfurização de Gás Natural



PROTEÇÃO PESSOAL: Fabricantes de dispositivos de proteção pessoal são responsáveis por salvaguardar a saúde pública causada por contaminantes químicos aerotransportados. A remoção destes contaminantes é tecnicamente exigente, e os fabricantes devem enfrentar este desafio técnico com regulamentos rigorosos. A Jacobi entende essa mistura única de desafios técnicos e regulatórios enfrentados por nossos clientes e tem especialistas capazes de dar todo o suporte aos clientes.

Jacobi fornece diversos produtos utilizados em aspecto diferente do mercado da proteção pessoal.

- Remoção de contaminantes no ar
- Aplicações industriais, militares e nucleares
- Compatível com NIOSH, CEN, HSE e OSHA
- Portfólio de mais de 100 carvões impregnados



MEDICAMENTO E FARMACÊUTICA: Os tratamentos médicos modernos utilizam cada vez mais a terapia medicamentosa em adição ou em lugar de medidas invasivas. O crescimento de novas preparações farmacêuticas está hoje em um nível sem precedentes.

Ao mesmo tempo, o crescente normas regulatórias sobre formulações farmacêuticas aumenta o desafio para as empresas farmacêuticas. Jacobi tem amplo conhecimento dos desafios regulatórios e econômicos enfrentados pelos fabricantes de produtos farmacêuticos e profundo conhecimento de seus complexos mercados. Independentemente do setor industrial, temos o carvão ativado correto.



SUPERCAPACITORES: O FUTURO DA ENERGIA. A sociedade moderna está cada vez mais com fome de poder. Seja para garantir que nossos dispositivos de comunicações móveis estejam disponíveis para uso, ou simplesmente para fornecer todos os confortos e dispositivos de economia de trabalho em nossas casas e espaços de trabalho. No entanto, a geração contínua de energia já não é sustentável e devemos buscar formas de armazenar ou recuperar energia para reutilização, se quisermos continuar a propagação dessa demanda.

Recentes inovações em energia recuperativa estão se tornando comuns; Desde veículos híbridos a ferramentas elétricas e aproveitamento de fontes naturais de energia de vento, onda e sol. O armazenamento de energia é mais problemático e, em particular, a acumulação de curto prazo para reutilização imediata e rápida. Daí o papel dos supercapacitores está se desenvolvendo para enfrentar esse desafio.

Um supercapacitor usa um composto de diferentes materiais de carbono, incluindo uma área de superfície extremamente alta, carvão ativado de alta pureza para armazenar eletrólito dentro de sua porosidade. Quando a descarga da energia armazenada é necessária, o carvão ativado permite que isso seja alcançado rapidamente e sem perda significativa de energia, restaurando, por sua vez, a capacidade ótima para a célula supercapacitor. Isto

significa que a célula pode ser carregada e descarregada repetidamente durante milhares de ciclos sem perda de desempenho.

A Jacobi Carbons concluiu a construção da instalação de fabricação mais moderna e avançada do mundo para carvões ativados de alta pureza. Nossos materiais SuperCap™ Série EL oferecem produtos de capacidade padrão e estendida para o mercado. Enquanto isso, nossa pesquisa continua a desenvolver a próxima geração de carvões ativados para ampliar ainda mais as capacidades de armazenamento de energia.



APLICAÇÕES DE TABACO: Desde a sua primeira descoberta pelos europeus há mais de 500 anos, o consumo de tabaco tem sido uma questão contenciosa. Os efeitos são bem documentados, especialmente a partir de produtos refinados, como cigarros, charutos e cachimbos. No entanto, o uso de produtos de tabaco

persiste e como o mercado é altamente subjetivo em relação à experiência de gosto e odor, a modificação dessas percepções sensoriais tem visto a incorporação de carvão ativado em dispositivos de fumar. Carvões ativados de superfície elevada são utilizados em uma variedade de formatos, geralmente dentro das pontas do filtro, para atender a esses requisitos.

A Jacobi Carbons desenvolveu uma gama de carvões ativados baseados em matéria-prima de coco sustentável que cumprem e excedem os requisitos da indústria para desempenho e limpeza para as necessidades de fabricação de empresas de tabaco.

Aplicações e Soluções

- Pontas de filtros de meios combinados
- Filtros de Cavidade
- Entre outros usos



PURIFICAÇÃO DE ÁGUA: Água. Um dos recursos mais preciosos do mundo para beber, irrigação ou processos industriais. A oferta de água limpa e fresca continua a ser cada vez mais limitada à medida que as populações aumentam e as necessidades de água crescem no nosso planeta. O carvão ativado é uma das melhores tecnologias disponíveis para melhorar a qualidade da água. A gama AquaSorb™ de carvão ativado da Jacobi é

especificamente concebida para utilização em sistemas de adsorção em fase líquida.

Aplicações e Soluções para Purificação de Água

- Purificação da água potável
- Tratamento de águas efluentes
- Filtros de Aquário
- Água de processo: Brewing e Bottling
- Filtros para piscinas

Entre em contato conosco que encontraremos a melhor solução para suas necessidades: