

ÓLEO BPF

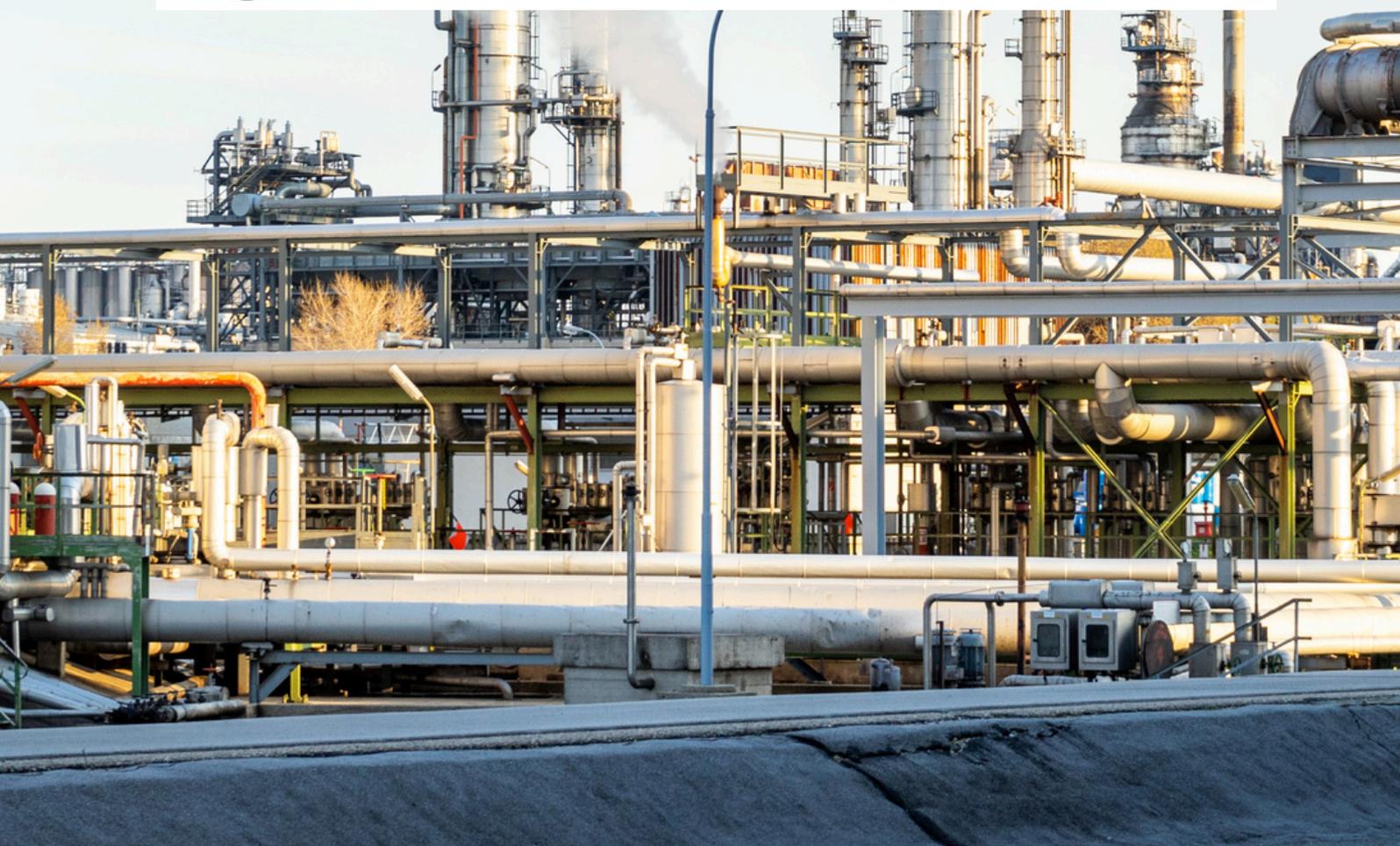


Industrial

Cooperativismo APRESENTAÇÃO

Pequeno resumo das características do mercado de óleo para Usinas, Caldeiras e Siderúrgicas no Brasil. Fornecedores, consumidores e tipos de produto para cada cliente específico.

Estudo de casos. Redução de preços.



DESCRIPTIVO

Em usinas termelétricas, caldeiras e siderúrgicas, são utilizados principalmente óleos combustíveis, como o Óleo Combustível (OC) tipo A1/ B1. Esses óleos são usados para gerar energia térmica, vapor e, em alguns casos, para lubrificar equipamentos.

TIPOS ESPECÍFICOS DE ÓLEO:

- **Óleo Combustível (OC):**
 - A principal aplicação do OC é na geração de energia térmica, como em fornos e caldeiras, e em usinas termelétricas.
- **Óleo Combustível com baixo teor de metais (OC-CMB):**
 - Esses óleos, também conhecidos como OC-CMB, podem ser usados para geração de energia térmica e possuem propriedades semelhantes ao OC B1.
- **Óleos BPF (1A/1B):**
 - Óleos BPF (Base Petroleum Fluids) são usados em sistemas de aquecimento industriais e usinas, como caldeiras e queimadores.

USINAS TERMELÉTRICAS / ASFALTICAS	SIDERÚRGICAS	CALDEIRAS
Uma usina a óleo combustível é uma termelétrica que utiliza derivados de petróleo, como o óleo combustível e o óleo diesel, para gerar energia elétrica. A queima desses combustíveis produz calor, que aquece a água e gera vapor, movendo turbinas que acionam geradores.	Os fornos em siderúrgicas, conhecidos principalmente como altos-fornos, são reatores químicos que transformam minério de ferro em ferro-gusa, um passo crucial na produção de aço. Estes fornos são de grande dimensão, revestidos externamente por metal e internamente com material refratário para suportar altas temperaturas.	Por definição presente na NR13, as caldeiras industriais a vapor “são equipamentos destinados a produzir e acumular vapor sob pressão superior à atmosférica, utilizando qualquer fonte de energia, projetados conforme códigos pertinentes, excetuando-se refervedores e similares”.
Características do óleo Densidade: 880 gr/L Pode calorífico: 11.000 Graus Economia: 13 a 25%	Características do óleo Densidade: 880 gr/L Pode calorífico: 11.000 Graus Economia: 15% em média	Características do óleo Densidade: 970 gr/L Pode calorífico: 9.500 Graus Economia: Não verificado
OC CMB	OC A1/B1	BPF/OC

DENSIDADE PADRÃO DO ÓLEO BPF- BPF 1A

Varia entre 880 a 970 gr/litro

Considerações:

- A escolha do tipo de óleo depende da aplicação específica e das necessidades do processo.
- É importante verificar as especificações e recomendações do fabricante dos equipamentos e sistemas.
- A qualidade do óleo combustível influencia a eficiência da combustão, as emissões e a durabilidade dos equipamentos.

- O óleo BPF é um óleo combustível derivado de petróleo, de baixo ponto de fluidez, também chamado óleo combustível pesado, é a parte remanescente da destilação das frações do petróleo, designadas de modo geral como frações pesadas, obtidas em vários processos de refino. A composição bastante complexa dos óleos combustíveis depende não só do petróleo que os originou, como também do tipo de processo e misturas que sofreram nas refinarias, de modo que pode-se atender as várias exigências do mercado consumidor numa ampla faixa de viscosidade.



O óleo leve é mais fino e com baixa viscosidade, enquanto o óleo pesado é mais denso e viscoso. A diferença principal está na sua composição química e nas suas propriedades físicas, que afetam a sua utilização e valor no mercado.

Óleo Leve:

- Características: Baixa viscosidade, menor densidade, baixo teor de enxofre, geralmente mais fino.
- Grau API: Superior a 31.
- Composição: Predominantemente alcanos, com uma pequena porcentagem de cicloalcanos.
- Utilização: Produção de gasolina, nafta, diesel, entre outros derivados de maior valor.
- Valor no mercado: Geralmente mais caro que o óleo pesado.

Óleo Pesado:

- Características: Alta viscosidade, maior densidade, alto teor de enxofre, geralmente mais denso e viscoso.
- Grau API: Inferior a 22.
- Composição: Hidrocarbonetos aromáticos e outras impurezas como ceras, sólidos e metais pesados.
- Utilização: Utilizado na indústria marítima, em aplicações industriais, e pode ser refinado para gerar produtos como o coque de petróleo.
- Valor no mercado: Geralmente menos caro que o óleo leve.

Quanto maior o grau de API, mais leve e de melhor qualidade é o petróleo. Para ser considerado um óleo leve, o API precisa ser acima de 31.

Para o óleo ser considerado de densidade média, o API deve ser superior a 22 e inferior a 31, e o óleo pesado tem o grau API inferior a 22.



Óleo BPF 1A

- O óleo combustível BPF 1A é um tipo premium de óleo combustível, altamente refinado e com baixo teor de enxofre, projetado especificamente para atender às **demandas rigorosas de usinas e caldeiras industriais**.
- Sua alta qualidade resulta em uma queima mais limpa e eficiente, reduzindo a formação de depósitos e resíduos nos equipamentos, o que leva a uma maior eficiência operacional e menor necessidade de manutenção.
- O BPF 1A também é formulado para proporcionar uma combustão mais completa, resultando em menores emissões de poluentes atmosféricos, atendendo assim às regulamentações ambientais mais rigorosas.
- Além disso, sua estabilidade térmica e resistência à oxidação garantem uma performance consistente e confiável, contribuindo para a segurança e a estabilidade das operações industriais.

Óleo BPF Comum

- O óleo combustível BPF comum é uma **opção mais acessível, mas ainda assim confiável, para alimentar usinas e caldeiras industriais**.
- Este produto oferece um bom equilíbrio entre desempenho e custo, sendo uma escolha popular para empresas que buscam eficiência energética sem comprometer sua rentabilidade.
- Embora possa não ter a mesma pureza e especificações rigorosas do BPF 1A, o BPF comum ainda é formulado para proporcionar uma queima eficiente e reduzir o acúmulo de resíduos nos equipamentos.
- Ele oferece uma solução econômica para empresas que buscam uma fonte de energia confiável e estável para suas operações industriais, sem comprometer a qualidade.

Óleo APF

- Óleo OCR/APF , é um combustível de alto poder calorífico e alto ponto de fluidez, com queima ambiente, usado para queima em fornos e usinas de asfalto.
- O Óleo OCR/APF **é utilizado nas usinas de asfalto** para aquecer o asfalto e torná-lo mais fácil de ser misturado com outros materiais.
- Para essa aplicação temos produtos exclusivos para diversos tipos de queimadores e maçaricos.
- Sua formulação é adaptada para garantir uma queima eficiente e confiável, minimizando o impacto ambiental e maximizando o retorno sobre os investimentos em energia.



O mercado de óleo combustível para indústrias é essencial para o funcionamento de diversos setores. Este combustível é amplamente utilizado em aquecimento e geração de energia, oferecendo eficiência e desempenho.

Com a crescente demanda por fontes de energia, é fundamental que as indústrias considerem a sustentabilidade e a qualidade na escolha de seus fornecedores. Acompanhar as tendências do mercado pode garantir competitividade e inovação nos processos produtivos.

O cooperativismo no fornecimento de óleo combustível para indústrias representa uma abordagem colaborativa que beneficia todos os envolvidos.

Ao unir forças, os cooperados conseguem negociar melhores preços e condições, garantindo acesso a produtos de qualidade.

Essa prática não apenas fortalece a economia local, mas também promove a sustentabilidade, uma vez que as cooperativas tendem a usar práticas responsáveis. Ao optar por esse modelo, as empresas produtoras podem, inclusive, garantir um fornecimento mais seguro e eficiente de óleo combustível.

A redução do custo do óleo industrial pode ser significativamente alcançada por meio do cooperativismo. Ao unir esforços, as empresas podem negociar melhores condições de compra, compartilhando recursos e otimizando processos.

Essa colaboração não apenas diminui os custos operacionais, mas promove um desenvolvimento sustentável e mais eficiente. Assim, o cooperativismo se torna uma estratégia eficaz para enfrentar os desafios econômicos atuais.

Valores sob medida

Temos condições de adequar a qualidade dos produtos aos seus respectivos preços justos, pois temos diversos fornecedores com portfólios variados de produtos, cada um com sua finalidade e características próprias.

Benefícios

Para os consumidores: obter o melhor e mais adequado combustível para a sua operação com o menor custo benefício possível.

Para o fornecedor: manter uma carteira crescente de clientes fidelizados dando maior rotatividade nos pedidos diários.

segurança

A segurança para o cliente é poder contar com um escritório à sua disposição para acompanhar todo o trâmite da aquisição do combustível. Possuímos consultores com grande experiência prática e teórica para orientar qual o combustível mais adequado para cada operação industrial. Em caso de dúvida no momento da compra ou mesmo para melhorias nos processos, disponibilizamos um profissional, sem custo algum para o cliente, para orientar e acompanhar todos os ajustes necessários.

Diversidade de clientes

Cada cliente (usina) é tratado de acordo com sua necessidade real de consumo. Assim conseguimos unir o fornecedor certo ao consumidor certo para determinada demanda. O resultado disto é a economia sem perda de qualidade ou eficiência dos processos.

Poder de compra

Nós sabemos que nem todos os clientes tem o mesmo poder de negociação em função do volume de combustível usado na sua empresa. Porém, através do cooperativismo esta diferença entre grande e pequeno consumidor desaparece e o custo geral é o menor possível.

Diferencial

O diferencial oferecido é o preço e as condições de negociação, que são provenientes da grande quantidade de combustível distribuído aos cooperados. Assim, conseguimos obter o melhor custo/benefício na hora de levantar os preços junto aos fornecedores. Temos toda logística de armazenamento, transporte e beneficiamento do produto através dos nossos parceiros comerciais, tudo num só ambiente de negociação.

Descontos

Temos preços diferenciados na aquisição do combustível pois a cooperativa negocia grandes volumes em nome de seus associados diretamente com os diversos fornecedores que também são associados.



EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Eficiência energética refere-se ao uso inteligente da energia, obtendo o máximo de um determinado serviço com o menor consumo possível. É uma forma de reduzir desperdícios e otimizar a utilização dos recursos energéticos, tanto em nível individual como em escala industrial.

Como funciona nas usinas:

- Redução de perdas:

A eficiência energética visa minimizar a perda de energia durante a produção de calor nos fornos.

- Uso consciente:

Inclui hábitos diários que evitam desperdícios, como acompanhamento de todo o processo produtivo através monitoramento eletrônico dentre outras tecnologias.

- Equipamentos eficientes:

A escolha de equipamentos de queima de alta performance e baixa troca de calor com o ambiente externo..

- Melhor aproveitamento:

A eficiência energética otimiza a relação entre a energia consumida e o resultado final, seja um serviço ou produto.

Importância:

- Economia:

A eficiência energética reduz custos com energia, durante o processo produtivo dentro das indústrias.

- Sustentabilidade:

A redução do consumo de energia contribui para a preservação dos recursos naturais e a diminuição das emissões de carbono.

- Segurança energética:

A eficiência energética ajuda a garantir o fornecimento constante da fonte de energia, evitando a escassez e os altos custos.



Eficiência energética e créditos de carbono estão interligados, pois a eficiência energética é uma forma de reduzir a emissão de gases de efeito estufa (GEE), que são responsáveis pelo aquecimento global. Os créditos de carbono representam a redução ou remoção de uma tonelada de CO₂ equivalente (tCO₂eq) da atmosfera, e a eficiência energética pode gerar esses créditos.

Exemplos de práticas nas rotinas diárias que já são usualmente aplicadas em consumo de energia elétrica:

- Utilizar lâmpadas de LED.
- Ajustar a temperatura do ar condicionado de forma adequada.
- Optar por eletrodomésticos com etiqueta de eficiência energética.
- Realizar manutenção preventiva em equipamentos.
- Adotar práticas de gestão energética em indústrias e empresas.



Conclusão:

A eficiência energética é um conceito fundamental para a construção de um futuro mais sustentável e econômico, envolvendo tanto mudanças tecnológicas como mudanças de comportamento. Oferecemos esta opção aos cooperados consumidores através de uma consultoria especializada sobre o modelo de negócio. Para conhecer melhor basta solicitar uma apresentação gratuita.

