

## FRENTISTAS

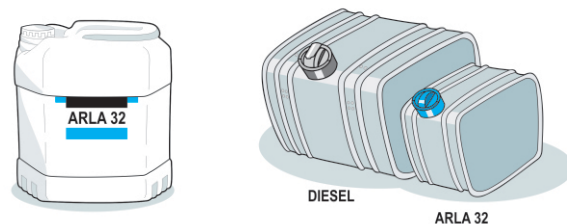
Antes de iniciar o abastecimento de um veículo a diesel, a partir de janeiro de 2012, certifique-se com o motorista/proprietário se o motor é Euro 5, pois o mesmo só poderá operar com o S-50.

Veículos mais antigos até poderão ser abastecidos com o S-50, mas não resultará em vantagem ambiental nas mesmas proporções da verificada na nova frota P-7.

Os motores Euro 5 disponibilizados com a tecnologia SCR necessitarão, também, do Arla 32.

**O que é o Arla 32? É a sigla de "Agente Redutor Líquido de NOx Automotivo". É um reagente líquido, à base de uréia técnica, específico para a aplicação veicular, injetado no duto de escape por um sistema de dosagem.**

**ATENÇÃO: o Arla 32 não é um aditivo! Jamais deverá ser misturado diretamente ao diesel! O Arla 32 possui um tanque próprio instalado no veículo.**



## MOTORISTAS

### USUÁRIOS DOS VEÍCULOS COM MOTORES EURO 5

É de fundamental importância que o usuário siga as orientações do fabricante do seu veículo, para o cumprimento das legislações ambientais e para desfrutar de maior durabilidade do motor de seu veículo.

Você, motorista, deve zelar pelo correto abastecimento do Diesel B S-50 e, no caso da tecnologia SCR, também do Arla 32.

**NO CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE A SUA DISTRIBUIDORA.**



Sindicato das Distribuidoras Regionais  
Brasileiras de Combustíveis

[www.brasilcom.com.br](http://www.brasilcom.com.br)

# DIESEL S-50



## Procedimentos Operacionais

- ✓ Motores Euro 5
- ✓ Arla 32
- ✓ Proconve Fase P-7

## INTRODUÇÃO

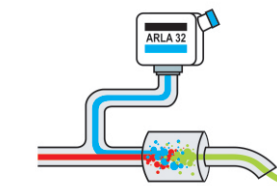
Você está recebendo um óleo diesel com menor teor de enxofre. O diesel B S-50 (50 mg de enxofre por kg de óleo diesel) atende às mais recentes tecnologias de desenvolvimento de motores e controle de emissões poluentes, de acordo com o estabelecido pelo Proconve fase P-7 (programa de controle de poluição do ar por veículos automotivos – fase P-7).

Esta fase exigirá que todos os veículos a diesel, produzidos a partir de 1º de janeiro de 2012, sejam equipados com motores Euro 5 que serão disponibilizados com duas tecnologias: EGR ou SCR.

No sistema EGR, para frota leve de diesel, parte dos gases de escape retorna para a câmara de combustão e participa de um novo ciclo de queima junto com o novo volume de diesel injetado, reduzindo, dessa forma, o nível de emissões pelo sistema de escapamento.



No sistema SCR, para frota pesada de diesel, um agente líquido redutor de NOx (óxidos de nitrogênio), denominado Arla 32, é injetado no sistema de escapamento, após a queima do diesel no motor, para reduzir os níveis de emissões.



Um pequeno tanque adicional é instalado no veículo para o abastecimento do Arla 32.

Aproveite e veja, neste folder, as orientações para os procedimentos operacionais de manuseio e uso do S-50 no posto revendedor.

## DICAS PARA A REVENDA

1. Antes do primeiro recebimento, certifique-se de que seu tanque e tubulações estejam limpos e aptos a receberem este novo produto, evitando, assim, a mistura do S-50 com os demais tipos de diesel, o que poderia comprometer a especificação do S-50 estabelecida pela ANP.

**IMPORTANTE:** A atmosfera no interior de tanques enterrados é explosiva na presença de qualquer centelha, por esta razão a boca de visita do tanque não deve ser aberta para limpeza do mesmo. A norma brasileira da ABNT restringe a entrada em tanque subterrâneo para poucas atividades e, mesmo assim, sendo realizadas por firmas altamente especializadas, não estando inclusa a entrada neste espaço confinado para a limpeza dos tanques.

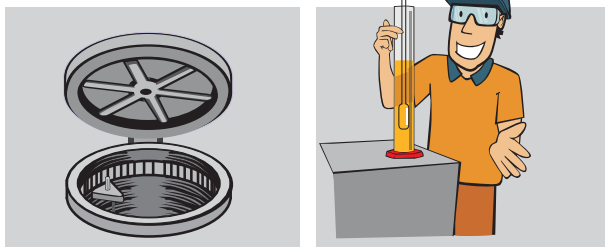
2. Quando da mudança do tanque para o diesel S-50, providenciar a troca do elemento filtrante, evitando, com isso, a contaminação do produto no abastecimento dos veículos. Nunca esqueça de providenciar a troca periódica do elemento filtrante de acordo com a especificação do fabricante.

3. Jamais inicie a descarga do caminhão tanque (CT) sem antes certificar-se de que o ponto de descarga corresponde ao tanque do diesel S-50.

4. Manter os tanques drenados (evitar o acúmulo de resíduos e de água). A redução do enxofre favorece o desenvolvimento de colônias de bactérias que se proliferam através da presença de água nos tanques e tubulações, fazendo com que o novo diesel fique mais suscetível à contaminação e à formação de depósitos (borra).

5. Realizar os procedimentos de controle da qualidade no recebimento do produto (aspecto, cor, densidade).

6. Atentar para o cumprimento de todas as resoluções e portarias da ANP que tratam do diesel.



## ATIVIDADES DO OPERADOR/ GERENTE

### Procedimentos recomendados no recebimento do produto

1. Na chegada do caminhão tanque:

✓ auxiliar o motorista para que o mesmo estacione de modo que o veículo possa ser retirado imediatamente em caso de emergência, sem a necessidade de manobras bruscas ou marcha ré;

✓ verificar se o motorista, ao estacionar, desligou o motor e todo o equipamento elétrico, inclusive o rádio e outros;

✓ solicitar ao motorista a nota fiscal e conferir os seu dados.

2. Na operação de conferência do caminhão tanque:

✓ não utilizar equipamentos ou peças metálicas que possam provocar faíscas, tais como: celulares, lanternas, isqueiros etc;

✓ subir no CT cautelosamente, de forma a evitar quedas, para a certificação de que as escotilhas, assim como as válvulas de saída, estejam lacradas. Antes de subir, verificar se os calçados são adequados, com solas antiderrapantes e sem pregos ou partes metálicas que podem causar faíscas. Verificar, também, se existem pedriscos ou qualquer outro material preso no solado, que possa gerar centelhamento ao se atritar com o costado do CT;



✓ verificar se o produto se encontra na seta e, em seguida, retirar amostra com um saca amostra de alumínio ou bronze, para a execução dos testes estipulados pela ANP, mantendo-se em pé, contra o vento e minimizando sua exposição aos vapores;

✓ mostrar ao motorista a boca do tanque que irá receber o produto, visando evitar problemas de contaminação;

✓ não esquecer da verificação de espaço disponível para a descarga, evitando derrame de produto. Caso exista sistema de medição automática, faça a leitura na presença do motorista. Anote o volume descarregado para o correto preenchimento do LMC.

## O QUE O REVENDEDOR DEVE VERIFICAR NAS ATIVIDADES DO MOTORISTA DO CT

Em Tanques com Dispositivo de Descarga Selada (recomendado pela ABNT)



1. Preparação para descarga do produto do caminhão tanque:

✓ checar a existência de qualquer fonte de ignição no local, principalmente a presença de equipamentos elétricos, tais como: geladeira, freezer etc., providenciando que os mesmos sejam desligados;

✓ isolar toda a área com cones, proibindo a permanência de pessoas no local. Os cones deverão ser posicionados, no mínimo, a três metros do local de descarga, assegurando que a placa de advertência com os dizeres: "PERIGO! AFASTE-SE", esteja em local bem visível;

✓ posicionar os extintores de incêndio (um do posto e outro do CT) próximos do local da descarga;

✓ conectar o "cachimbo" à boca do tanque subterrâneo, garantindo uma descarga selada, sem possibilidade de derrames;

✓ conectar o cabo terra à alça do "cachimbo" do tanque subterrâneo ou no ponto de aterramento;

✓ conectar a outra extremidade do cabo à placa de aterramento do CT;

✓ conectar, primeiramente, a extremidade do mangote com o "cachimbo" na boca do tanque subterrâneo;

✓ somente depois de conectar à boca do tanque, providenciar conexão de engate rápido do mangote à válvula de saída do compartimento que será descarregado. Iniciar a descarga observando se não há vazamentos nas conexões.

2. Operação de descarga do produto do caminhão tanque:

✓ romper os lacres e abrir lentamente a válvula de fundo do caminhão, observando cuidadosamente a potencial ocorrência de algum vazamento, situação na qual a descarga deve ser imediatamente paralisada;

✓ manter-se todo o tempo junto à área de descarga para poder atuar em qualquer eventual emergência;

✓ finalizada a descarga, drenar o compartimento do CT de modo que todo o produto contido seja escoado. Esta drenagem deve ser preferencialmente feita através do próprio mangote de descarga. Na necessidade de usar para drenagem o balde de alumínio, ou feito de outro metal não que não gere centelha, este deve estar devidamente interligado ao CT pelo cabo terra;

✓ a amostra que foi retirada para a análise do produto, no início da operação, deve ser devolvida ao mesmo compartimento do tanque subterrâneo do posto que foi efetuado a descarga;

✓ caso a drenagem do CT e do produto utilizado para análise sejam despejados no balde, interligar o balde à boca do tanque com o cabo terra para descarregar o produto no tanque. Deverá ser utilizado funil apropriado (alumínio), também devidamente aterrado.

Em Tanques sem Dispositivo de Descarga Selada (Não recomendado pela ABNT)



Os procedimentos a serem adotados, neste caso, devem ser os mesmos que no caso anteriormente descrito, com os seguintes cuidados adicionais:

1. Encaixar o mangote o máximo possível no tubo de descarga da boca do tanque colocando uma ampla lona de proteção para a redução da saída dos vapores inflamáveis. Somente, então, engatar a outra extremidade na válvula do CT.

2. Feito isto, o caminhão está pronto para que a descarga seja iniciada. O motorista deverá romper os lacres e abrir a válvula de fundo do compartimento a ser descarregado, observando durante a operação de descarga se não há vazamentos nas conexões.

## OBSERVAÇÕES

1. Em caso de tempestade com raios, toda a operação de descarga deve ser suspensa imediatamente, pois existe o risco de descargas atmosféricas.

2. Após o início da descarga, o motorista jamais deve se afastar do local da descarga e deve certificar-se da ausência de vazamentos no mangote e nas conexões: por menor que sejam, pare a operação imediatamente. Somente reinicie a operação quando solucionado o problema.

3. Caso ocorra a desconexão de uma das extremidades do cabo de aterramento, interrompa o fluxo de produto, refaça a ligação do cabo de aterramento e só após esse procedimento prossiga com a descarga.

4. Prestar atenção aos respiros dos tanques durante toda a operação. No caso de aparecimento de produto, paralise imediatamente a descarga.

5. Concluída a descarga, certifique-se de que o mangote será retirado primeiramente do CT, para que o produto nele contido seja escoado para o tanque.

6. No caso de descarga à distância, jamais abra a boca direta do tanque do posto para facilitar a descarga do CT ou para o acompanhamento do enchimento do tanque.

**ATENÇÃO!**  
**Jamais faça a inversão da ordem das ligações do cabo terra: primeiro o tanque e depois o CT, pois uma centelha gerada na boca do tanque pode provocar explosão seguida de incêndio.**