

PROGRAMA PASSO SEGURO (STEP SAFETY)

Procedimentos para o transbordo de combustível do caminhão tanque



A operação de descarga de caminhão tanque é uma das atividades de maior risco em um posto de serviços, considerando o grande volume de combustíveis inflamáveis manuseado, requerendo um excelente estado de manutenção de todos os equipamentos envolvidos, tanto do posto quanto do caminhão tanque, bem como a observação dos procedimentos operacionais e de segurança.





Responsabilidade

A responsabilidade pela descarga é compartilhada entre os responsáveis pelo caminhão tanque e pelo posto de serviços. Normalmente a operação é realizada pelo motorista, mas considerando o alto risco da atividade, é fundamental que um colaborador do posto, devidamente treinado, acompanhe cuidadosamente a operação desde a entrada do caminhão tanque no posto até a sua saída.





Antes da chegada do caminhão tanque

- 1. Medir os tanques para certificar se há espaço suficiente para receber a descarga.
- 2. Verificar a limpeza das bocas de descarga dos tanques subterrâneos e o bom estado de conservação do ponto de aterramento (destinado a equalizar o potencial elétrico do caminhão tanque e o do tanque subterrâneo).
- **3**. Assegurar que o acesso do caminhão tanque estará liberado para entrada segura do mesmo, destacando que devem ser evitadas a realização de manobras desnecessárias dentro do posto.
- **4**. Bloquear com cones as vagas de estacionamento de clientes que possam interferir na manobra do caminhão tanque.



No momento do estacionamento

1- A entrada do caminhão-tanque deve ser acompanhada por um funcionário do posto devidamente treinado, em virtude de sua grande dimensão, e do intenso trânsito de veículos e pessoas na pista.

- **2** O caminhão deve ser estacionado de forma que possa sair rapidamente em caso de emergência, sem necessidade de manobras ou marcha ré;
- **3** O caminhão tanque preferencialmente deve se posicionar de forma que as válvulas de descarga estejam dentro da área de contenção delimitada pelas canaletas, assim como em uma área o mais plana possível para evitar a retenção de produto no compartimento do caminhão tanque.



Antes do descarregamento

- 1- Verificar se o produto que consta na **Nota Fiscal (DANFE)** entregue pelo motorista corresponde à quantidade solicitada e à razão social do posto.
- 2- Garantir que nenhuma chama/faísca ou telefone celular estejam próximos a área de descarga.
- **3** Solicitar ao motorista que instale todos os equipamentos de segurança, como os cones, placas de sinalização (Perigo! Não Fume! Afaste-se!), extintores e cabo terra para isolamento do caminhão tanque (certifique-se que a mesmo está livre de tintas, graxas, ferrugem ou qualquer outro tipo de agente que possa impedir a passagem da corrente elétrica).
- **4** Verificar se as escotilhas de entrada e válvulas de saída estão lacradas e se os lacres encontram-se em bom estado, sem aparente rompimento.
- **5** Juntamente com o motorista, confira os dados do combustível do reservatório do caminhão e do tanque que receberá o produto. Dessa forma, evita-se que seja descarregado etanol em um tanque de gasolina e vice-versa.



Conferência do produto

Antes do responsável pelo posto subir no caminhão tanque para a conferência, deve certificar que:

- 1- Todos os envolvidos na operação estejam usando os EPIs recomendados, incluindo a proteção respiratória requerida pelo Item 12, Anexo IV da NR 20.
- **2** Não exista fontes de ignição nos bolsos da camisa e calça: como isqueiro, caneta, celular, etc...
- **3** Todos os lacres das válvulas principais de saída dos compartimentos com os respectivos produtos não estejam violados. O número dos lacres deve corresponder aos constantes do **DANFE**;
- **4** Subir no caminhão, abrir as tampas dos compartimentos e verificar se o nível do combustível está na altura da seta indicadora de volume do compartimento;

^{*}Essa atividade é considerada de alto risco de queda, regulamentada pela NR 35 do MTB (Ministério do Trabalho).



EPCS

Utilizados pelo motorista do caminhão tanque



Placa de sinalização



Extintor de incêndio



Cones de sinalização



Fita de isolamento



EPIS

EPIS recomendados para a conferência do transbordo:



Uniforme de algodão, preferencialmente calça e camisa sem bolsos



Calçados de segurança com solado antiderrapante (isento sem partes metálicas)



Luvas de PVC



Avental de PVC



Capacete (NR35)



Máscara para produto químico de face inteira, com filtro para vapores orgânicos



Cinto de segurança paraquedista com talabarte duplo (NR35)



Óculos de proteção tipo ampla visão



Trava quedas retrátil (NR35)

A NR35 determina: (35.1.2)Considera-se trabalho em altura toda atividade executada acima de 2,00 m (dois metros) do nível inferior, onde haja risco de queda.

✓ Trava quedas retrátil (NR35)



Procedimentos para a subir no caminhão tanque

- 1. Utilizar os EPIs recomendados pela NR35 para trabalho em altura
- 2. Subir a escada sempre de mãos vazias, de forma acessar a mesma, com 3 pontos de contato.
- 3. Conectar o cabo do cinto trava quedas nos degraus superiores de escada, ou fixar o mosquetão do cinto de segurança ao cabo (quando disponível).
- 4. Acionar o corrimão telescópico (se for o primeiro a subir) ao chegar ao topo da escada, ou fixar o mosquetão do cabo de seu cinto ao cabo guia instalado ao longo do passadiço do tanque. (quando disponível).
- 5. Circular lenta e cuidadosamente sobre o passadiço, mesmo na existência de corrimão, evitando ao máximo circular com as mãos ocupadas.



Procedimentos para descer do caminhão tanque

- 1. Descer a escada sempre de mãos vazias, de forma acessar sempre a mesma com 3 pontos de contato.
- **2**. Desconectar o cabo do cinto trava quedas do cabo guia em que estava fixado durante a operação e conecta-lo no primeiro degrau superior de escada. À medida que for descendo, move-lo para outra posição que o permita chegar ao solo.



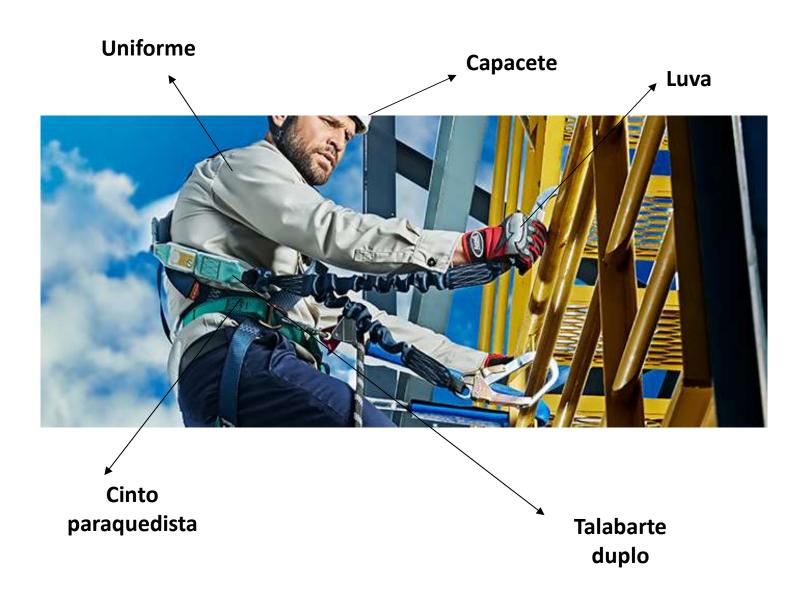
Caminhão tanque com cabo guia



Caminhão tanque com guarda corpo



Aplicação dos EPIS na escalada





Coleta da amostra do produto

- 1- Solicite que o motorista do caminhão faça a coleta da amostra para a realização do teste do produto.
- **2** A amostra-testemunha deve ser coletada em frasco de vidro escuro ou de polietileno de alta densidade, com um litro de capacidade, fechada com batoque, tampa plástica, acondicionada em envelope de segurança, especificado pela ANP, e armazenada em lugar arejado, sem incidência direta de luz e distante de fontes de calor.
- 3- O revendedor deverá guardar as amostras-testemunha, fornecidas pelo distribuidor, referentes aos três últimos recebimentos de produto, podendo utilizálas como instrumento de prova em defesa administrativa ou judicial, conforme Resolução ANP nº 44 de 19/11/2013.





Descarga do produto

- 1- As bombas de abastecimento correspondentes ao tanque subterrâneo ou compartimento que for receber o produto devem ser paralisadas. Com isso, é garantida a medição correta antes e após a operação de descarga, permitindo a análise de possíveis diferenças que venham a surgir no estoque.
- **2** O motorista do CT e o responsável do Posto pela descarga devem permanecer atentos ao tráfego de veículos, e a potenciais fontes de ignição, mantendo-os o mais distante possível do caminhão-tanque.
- **3** Em hipótese alguma o motorista do CT deve se afastar da área de descarga, das válvulas de fluxo do CT e do ponto de conexão do tubo de enchimento, até a completa finalização da descarga.
- **4** Caso alguma anomalia seja identificada (vazamentos), a operação deve ser paralisada de imediato.
- **5** Em caso de tempestade com incidência de raios, a operação deve ser paralisada e retomada somente com boa condição climática.



Após a descarga do produto

- 1- Subir cuidadosamente no CT e certificar-se de que o compartimento está completamente vazio. Se for necessário iluminação, utilize apenas lanterna à prova de explosão. Nunca utilize celulares ou lanternas convencionais;
- **2** Ao descer, o motorista do CT deve abrir a válvula do compartimento descarregado e aguardar que todo o combustível escorra, utilizando-se de um balde de alumínio ligado com o cabo terra ao CT para a operação. O conteúdo do balde deve ser colocado no tanque que recebeu o produto com a utilização de um funil de alumínio;
- **3** No caso de descarga noturna, nunca utilizar extensões de luz ou lanterna que não sejam à prova de explosão para verificar os compartimentos do CT. Solicitar ao motorista que posicione o caminhão tanque embaixo da cobertura para ter uma boa visibilidade do interior do compartimento.
- **4** Efetuar a medição dos tanques subterrâneos na presença do motorista do CT, assinar, carimbar e datar o canhoto da nota fiscal, devolvendo-o ao motorista;



Liberação da área e saída do caminhão tanque

- 1- Após a conclusão da descarga de todos os compartimentos do CT, deve-se então certificar-se que o motorista: Recolheu as placas, fitas, cones de sinalização, extintores de incêndio e retirou o cabo de aterramento do CT.
- **2** Ao liberar o caminhão, o representante do posto deve proceder com os mesmos cuidados observados na sua entrada, acompanhando e sinalizando durante toda manobra até que o veículo esteja inteiramente no logradouro público.



Tem alguma dúvida?

Chama a Local 11;