

TRANSPORTE, IÇAMENTO E MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS PESADAS			N.º DO DOC.: PR-QSMS-31	
ELABORADO POR: Gerência de QSMS Segurança do Trabalho	APROVADO POR: André Monteiro	DATA: 18/06/2020	REVISÃO: 15	PÁG: 1 / 7

OBJETIVO

Definir condições exigíveis de segurança para o desempenho das atividades de transporte / movimentação e içamento de cargas pesadas.

1 CAMPO DE APLICAÇÃO

Este procedimento se aplica a todas as Unidades da Supergasbras, engarrafadoras, requalificadora, terminais, depósitos e break bulk, em entregas em novas instalações, retirada de tanques e demais materiais nas instalações industriais / granel.

2 DEFINIÇÃO

2.1 PTP – Permissão de Trabalho Perigoso.

2.2 Carga pesada – Materiais com peso acima de 100 kg.

2.3 NR – Norma Regulamentadora.

2.4 EPI – Equipamento de Proteção Individual.

2.5 P-190 – Tanque de armazenamento de GLP com capacidade volumétrica líquida de 190kg.

2.6 P-500 – Tanque de armazenamento de GLP com capacidade volumétrica líquida de 500kg.

2.7 Zona 0 – é um local onde a atmosfera explosiva está presente de modo permanente, por longos períodos ou ainda frequentemente, sendo geradas.

2.8 Zona 1 – é um local onde a atmosfera explosiva está presente de forma ocasional e em condições normais de operação.

2.9 Zona 2 – é um local onde a atmosfera explosiva está presente somente em condições anormais de operação e persiste somente por curtos períodos de tempo.

2.10 Ponto de amarração - Dispositivos de ancoragem ou fixação existentes no veículo ao qual se pode fixar diretamente um dispositivo de amarração. Um ponto de amarração pode ser, por exemplo, um elo, um gancho, um anel ou uma saliência.

2.11 Dispositivos de amarração - Dispositivo projetado para ser fixado aos pontos de amarração com objetivo de imobilizar a carga no veículo. O material de amarração é composto de elementos de tensão (por exemplo, corrente, cabo de aço, trava, cinta têxtil, rede, etc.), de dispositivo de tensão (por exemplo, catraca, tensionador, esticador) quando aplicável e se, necessário, de acessórios de união (por exemplo: anel, manilha ou elo).

2.12 Carga - Todo material e/ou objeto embarcado e transportado em um veículo.

3 RESPONSABILIDADES

TRANSPORTE, IÇAMENTO E MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS PESADAS			N.º DO DOC.: PR-QSMS-31	
ELABORADO POR: Gerência de QSMS Segurança do Trabalho	APROVADO POR: André Monteiro	DATA: 18/06/2020	REVISÃO: 15	PÁG: 2 / 7

- 3.1 **Coordenador de Instalações Industriais** – Atuar em conjunto com os técnicos de segurança para o cumprimento deste procedimento.
- 3.2 **Técnico de Instalações** – Atuar em conjunto com os técnicos de segurança para o cumprimento deste procedimento.
- 3.3 **Técnico de Segurança do Trabalho** – Realizar as vistorias e inspeções conforme citado no procedimento.
- 3.4 **Técnicos de Combustão** - Responsáveis pela liberação da obra através do Termo de encerramento.
- 3.5 **Coordenador de operações** – Apoiar a execução das atividades de acordo com este procedimento.
- 3.6 **Gerente da Unidade de Negócio** – Proporcionar o devido apoio e garantia da aplicação deste procedimento nas Unidades.

4 DOCUMENTAÇÃO APLICÁVEL

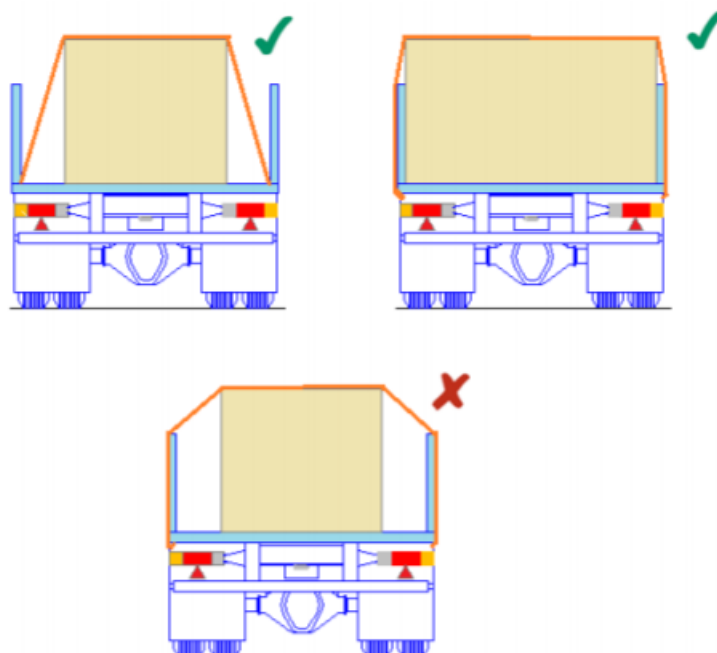
- Procedimentos de QSMS da Supergasbras.
- NR nº 11 - Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais
- CLT – Consolidação das Leis do Trabalho.
- Resolução CONTRAN nº 552, de 17 de setembro de 2015.

5 DESCRIÇÃO DA AÇÃO

- 5.1 Todo e qualquer profissional somente estará apto a proceder as operações de carga e descarga após comprovada a capacitação para tal atividade. Caso o executor não tenha comprovado a capacitação, a atividade poderá ter sua atuação interrompida a qualquer momento pelo Técnico de Segurança até o atendimento desta demanda.
- 5.2 Nos equipamentos de transporte, com força motriz própria, o operador deverá receber treinamento específico, dado pela empresa, que o habilitará nessa função e deverá receber reciclagem a cada 3 anos.
- 5.3 É proibido desvirar, movimentar botijões (mesmo com ganchos) ou realizar qualquer atividade de manutenção com os transportadores/esteira em operação/movimento.
- 5.4 Em todas as atividades de transporte, içamento e movimentação de cargas pesadas deve existir uma pessoa habilitada destinada a auxiliar o motorista nas operações.
- 5.5 Em hipótese alguma será permitido o carregamento de caminhões/carretas com assoalho de ferro, metal ou de qualquer outro material que produz faísca.

TRANSPORTE, IÇAMENTO E MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS PESADAS			N.º DO DOC.: PR-QSMS-31	
ELABORADO POR: Gerência de QSMS Segurança do Trabalho	APROVADO POR: André Monteiro	DATA: 18/06/2020	REVISÃO: 15	PÁG: 3 / 7

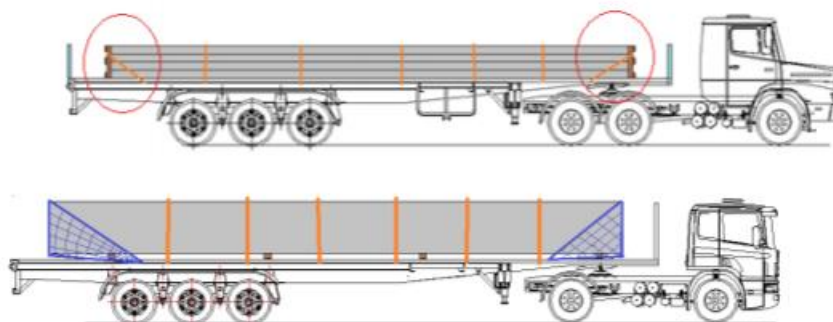
- 5.6** O transporte/movimentação do P45, em qualquer quantidade, deve ser feito obrigatoriamente por meio de carrinho transportador. É admitido o deslocamento manual deste recipiente da balança ao estoque, limitada a distância máxima de 2 metros.
- 5.7** Em hipótese alguma será permitido o transporte de qualquer tanque empilhado.
- 5.8** Em hipótese alguma será permitida a fixação da carga com cordas. Deve ser utilizada cinta catraca.
- 5.9** Todas as cargas transportadas, conforme seu tipo, devem estar devidamente amarradas, ancoradas e acondicionadas no compartimento de carga ou superfície de carregamento do veículo, de modo a prevenir movimentos durante todas as condições de operação esperadas no transcorrer da vigem, relativos a: manobras bruscas, solavancos, curvas, frenagens ou desacelerações repentinas.
- 5.10** Devem ser utilizados dispositivos de amarração, como cintas têxteis, correntes ou cabos de aço, com resistência total à ruptura por tração de, no mínimo, 2 (duas) vezes o peso da carga, bem como dispositivos adicionais: barras de contenção, trilhos malhas, redes, calços, mantas de atrito, separadores, bloqueadores, protetores, etc., além de pontos de amarração adequados e em numero suficiente.
- 5.11** Os dispositivos de amarração devem estar em bom estado e serem dotados de mecanismo de tensionamento, quando aplicável, que possa ser verificado e reapertado manual ou automaticamente durante o trajeto.
- 5.12** Os pontos de amarração não podem estar fixados exclusivamente no piso de madeira, e sim fixados na parte metálica da carroceria ou no próprio chassi.



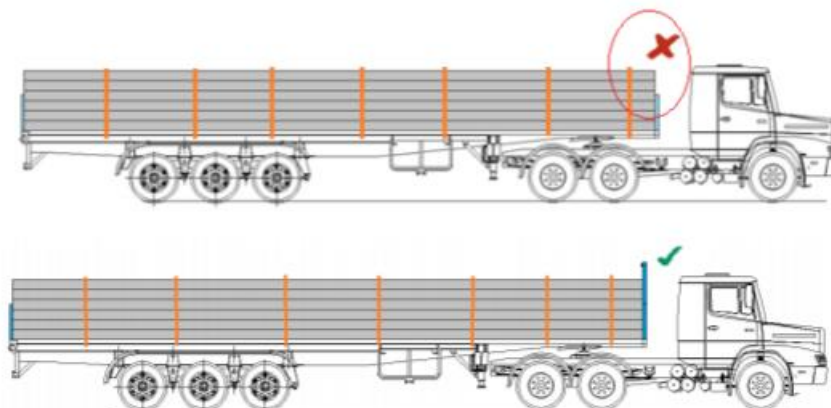
- 5.13** Para as cargas que não ocuparem toda a carroceria nos sentido longitudinal, restando espaços vazios nos painéis traseiros e frontal, devem ser previstos pelo transportador, além dos dispositivos

TRANSPORTE, IÇAMENTO E MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS PESADAS			N.º DO DOC.:	PR-QSMS-31
ELABORADO POR: Gerência de QSMS Segurança do Trabalho	APROVADO POR: André Monteiro	DATA: 18/06/2020	REVISÃO: 15	PÁG: 4 / 7

de amarração, outros dispositivos diagonais que impeçam os movimentos para frente e para trás da carga.



5.14 Proibida a circulação de veículos cuja carga ultrapasse a altura do painel frontal e exista a possibilidade de deslizamento longitudinal da parte da carga que está acima do painel frontal.



5.15 Nos veículos do tipo baú lonado as lonas laterais não podem ser consideradas como estrutura de contenção da carga devendo existir pontos de amarração em numero suficiente.

5.16 As empresas prestadoras de serviço devem obrigatoriamente ter contrato com a Supergasbras, bem como obedecer ao procedimento PR-QSMS-29 (Requisitos de SST e MA para terceiros).

5.17 O ingresso dos veículos nas Unidades da Supergasbras somente será permitido se o mesmo apresentar os requisitos mínimos de segurança para o transporte, içamento e movimentação da carga. É prerrogativa do Setor de Segurança realizar inspeções veiculares ou check list QSMS-F-116 (conforme padrão) através dos quais podem ser indicadas medidas preventivas ou corretivas (imediatas ou não) a serem realizadas. O não atendimento às solicitações do Setor de Segurança pode levar à interdição do veículo para as atividades até seu pleno atendimento.

5.18 Os tanques iguais ou superiores a 190 Kg devem ser acomodados sobre berços de transporte, dentro dos caminhões, e devidamente amarrados de forma evitar seu deslocamento durante o transporte.

5.19 Todo serviço de movimentação, içamento e transporte de cargas pesadas nas unidades da Supergasbras deve possuir permissão de trabalho perigoso (PTP), conforme PR-QSMS-08.

TRANSPORTE, IÇAMENTO E MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS PESADAS			N.º DO DOC.: PR-QSMS-31	
ELABORADO POR: Gerência de QSMS Segurança do Trabalho	APROVADO POR: André Monteiro	DATA: 18/06/2020	REVISÃO: 15	PÁG: 5 / 7

- 5.20** É proibido utilização de empilhadeiras nas áreas de zona 0.
- 5.21** Nas áreas de zona 1 somente são permitidas a utilização de empilhadeiras que sejam a prova de explosão / chamas, devidamente certificada.
- 5.22** Nas áreas da zona 2, somente estão autorizadas a utilização de empilhadeiras a diesel com abafa-chamas.
- 5.23** As empilhadeiras somente serão reparadas nas oficinas e com devido sistema de permissão de trabalhos, de acordo com PR-QSMS-08.
- 5.24 O motorista deve:**
- 5.24.1 Possuir os requisitos de segurança, combinados com os procedimentos de QSMS (PR-QSMS-28 e 29) para execução da função.
- 5.24.2 Estar com todos os EPI indicados pelo Técnico de Segurança para realização da atividade.
- 5.24.3 Confirmar sempre o peso do material a ser içado pelo munck e verificar se este é realmente suficiente.
- 5.24.4 Conferir a capacidade para içamento das cintas.
- 5.24.5 Verificar periodicamente durante o percurso o tensionamento dos dispositivos de fixação, e reaperta-los quando necessário.
- 5.24.6 Conferir o engate entre a carreta e o cavalo antes de sair com a carreta.
- 5.24.7 Verificar se a área destinada para descarregamento é firme, plana e se a mesma atende às necessidades para realização de manobra.
- 5.24.8 Realizar a atividade somente de posse da permissão de trabalho perigoso (QSMS-F-031).
- 5.24.9 Atender todos os requisitos da NR 11 relativos aos objetivos desse procedimento.
- 5.25** Somente pessoas autorizadas podem permanecer na área de operação.
- 5.26** A área interna onde serão realizadas as atividades deverá ser isolada e somente serão liberadas após avaliação do Técnico de Segurança.
- 5.27** É prerrogativa do setor de segurança local, a indicação, sugestão ou exigência de medidas preventivas adicionais.
- 5.28** Dirigir de forma defensiva, prudente e sem a utilização de álcool ou demais drogas ilícitas.
- 5.29 Durante o transporte devem ser observados:**
- 5.29.1 Os tanques de P-500 ou superiores só poderão ser transportados em 0% de fase líquida.

TRANSPORTE, IÇAMENTO E MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS PESADAS			N.º DO DOC.: PR-QSMS-31	
ELABORADO POR: Gerência de QSMS Segurança do Trabalho	APROVADO POR: André Monteiro	DATA: 18/06/2020	REVISÃO: 15	PÁG: 6 / 7

- 5.29.2 Os tanques P-190, por serem fabricados de acordo com a norma de recipiente transportável, podem ser transportados com Gás LP até 50% da capacidade volumétrica, sendo obrigatório o atendimento dos itens abaixo. Não sendo possível o atendimento dos itens, o recipiente deve ser transportado com 40% da capacidade volumétrica:
- 5.29.2.1 Utilizar equipamentos e acessórios certificados, com capacidade dimensionada para o peso mínimo de 300kg. Aplica-se para munck, cabos, ganchos, carrinhos, entre outros.
 - 5.29.2.2 Verificar previamente as condições do cliente onde os tanques serão instalados, bem como o trajeto em que os tanques serão movimentados. Caso haja declínios, obstáculos e degraus que impossibilite a movimentação com segurança, a quantidade de gás dentro do recipiente deve ser reduzida. O abastecimento deverá ser dimensionado mediante ao grau de dificuldade do processo.
 - 5.29.2.3 Realizar a atividade sempre em dupla.
 - 5.29.2.4 Priorizar a movimentação mais próximo possível da central, evitando transportar o recipiente por longos trajetos.
 - 5.29.2.5 Fazer o uso de cinta abdominal para evitar possíveis lesões ou lombalgias.
 - 5.29.2.6 Na dúvida não fazer.
- 5.29.3 A altura mínima da carroceria para transporte igual ou superior ao P-190 é de 1m.
- 5.29.4 O carregamento e descarregamento de tanques P-190 deve ser sempre realizado por equipamento mecânico de elevação de carga.
- 5.29.5 O motorista deve ficar atento a árvores, fios e outros obstáculos que possam danificar o equipamento e causar risco de queda e outros acidentes.
- 5.29.6 Os tanques com capacidade superior a 190kg somente poderão ser transportados deitados, em posição horizontal.
- 5.29.7 Nos clientes, caso o tanque esteja com qualquer nível de GLP na fase líquida ou mesmo somente pressão de vapor, esta condição deve ser imediatamente comunicada ao Técnico ou Coordenador de Instalações Industriais para orientações específicas.

5.30 Descarregamento dos tanques P 190:

- 5.30.1 O descarregamento dos tanques P 190 só será permitido com as seguintes condições:
- a) Carreta com carroceria alta (tipo gaiola) e tanques remontados uns sobre os outros com madeirite entre os mesmos (máximo 3 de alta).
 - b) Carreta abertas com pallets no máximo 02 de alta.

6 ANEXOS

QSMS-F-116-Check list veículos de içamento de carga

TRANSPORTE, IÇAMENTO E MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS PESADAS			N.º DO DOC.: PR-QSMS-31	
ELABORADO POR: Gerência de QSMS Segurança do Trabalho	APROVADO POR: André Monteiro	DATA: 18/06/2020	REVISÃO: 15	PÁG: 7 / 7

7 HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES

DATA	Nº DA REVISÃO	ITEM REVISADO	DESCRIÇÃO
26/06/2018	11	6.4	Inclusão do item citado.
18/09/2019	12	1, 6.1, 6.27	Inclusão e revisão dos itens citados
24/03/2020	13	6.3	Inclusão do item citado
26/05/2020	14	6.18 e 6.28.4	Inclusão dos itens citados
18/06/2020	15	5.29.2, 5.29.2.1, 5.29.2.2, 5.29.2.3, 5.29.2.4, 5.29.2.5 e 5.29.2.6	Revisão e inclusão dos itens citados