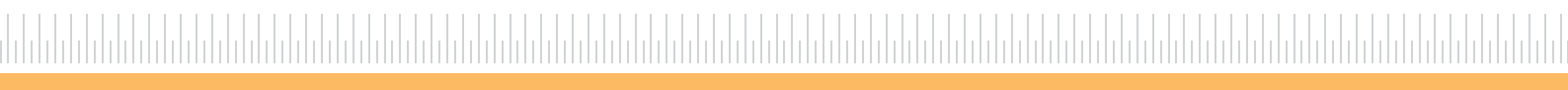
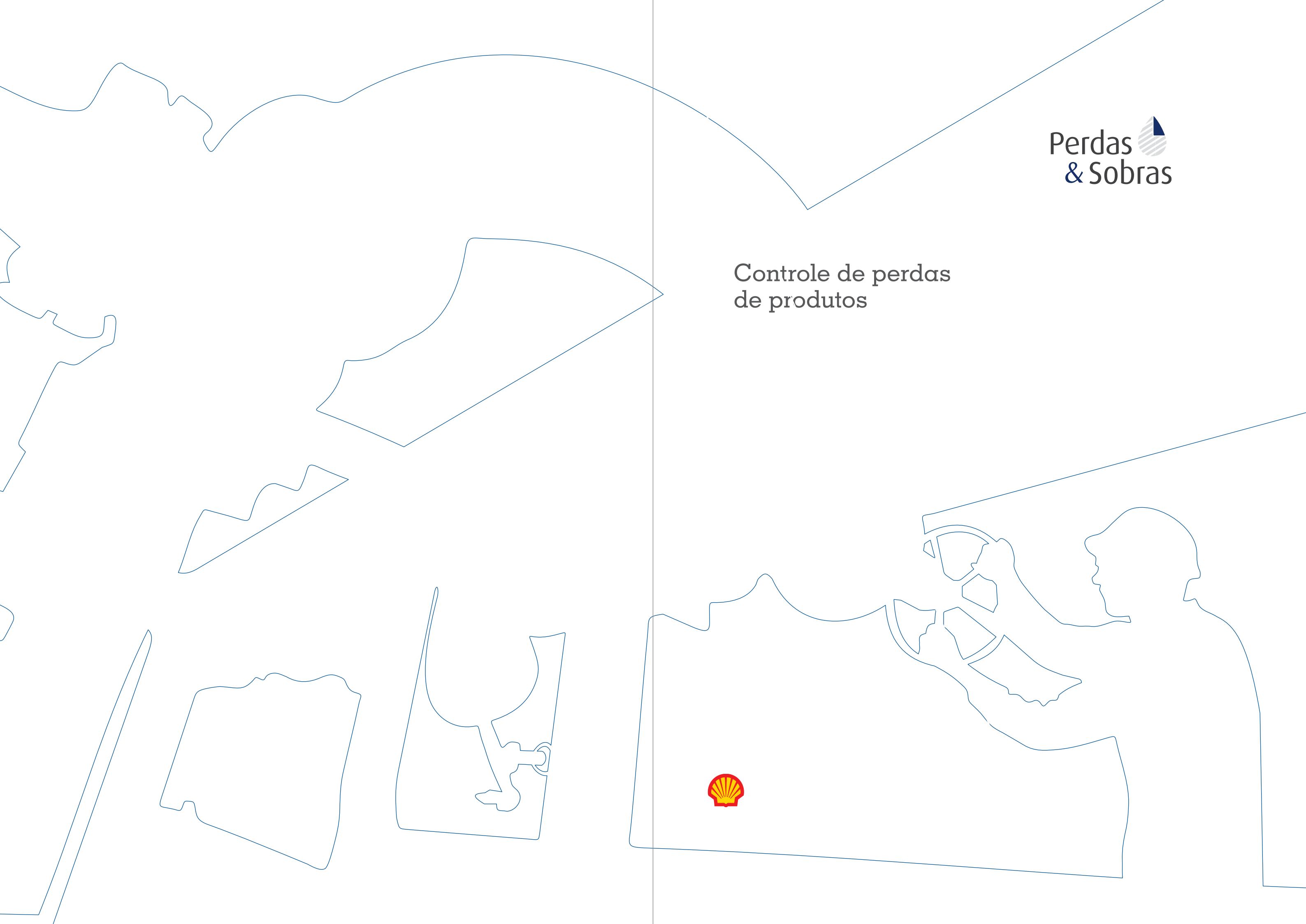


Perdas & Sobras

Controle de perdas de produtos



Controle de perdas de produtos



Controle de perdas de produtos

4

Esse documento integra o Seminário Perdas e Sobras e deverá preceder ao momento do seminário propriamente dito. Ele tem como objetivos trazer as questões temáticas do seminário a fim de podermos realizar reflexões prévias a respeito de nossas práticas e do contexto específico de cada participante no que diz respeito a perdas e sobras.

Por isso, estão distribuídas, ao logo do texto, algumas proposições de reflexão para que o participante se insira no contexto temático do seminário e possa enriquecer o momento presencial com questões vivenciadas por ele.

Ao final do seminário, cada participante receberá, na íntegra, o texto que deu origem a esse documento.

O Chefe da Base é o responsável pelo controle de perdas de produtos no local.

Ações importantes que devem ser executadas pelo Chefe da Base a fim de manter baixos índices de perda de produto

Garantir que todo o pessoal empregado na Base saiba quais são as suas responsabilidades individuais para controlar/reduzir as perdas e que estão informados e aplicam as técnicas apropriadas.

Certificar-se de que o equipamento instalado ou usado para evitar perdas indesejáveis é operado com eficiência e mantido adequadamente.

Assegurar a implementação, na estrutura do sistema de controle e avaliação da Companhia, de um método eficiente de medição, registro e controle do estoque e da movimentação, adequado para as necessidades locais.

Providenciar a utilização máxima possível de um equipamento automático de medição ou controle para substituição do método manual anti-econômico de medir, determinar temperaturas, etc.

Importante

Sistemas de controle podem ser adaptados, de acordo com a política administrativa das companhias Shell individuais. O sistema de controle deve ser desenhado para garantir segurança satisfatória para o produto e limitar as perdas a um nível aceitável.

TIPOS DE PERDAS

Perdas Físicas	Perdas por evaporação	Por deslocamento
		Por respiração
		Em medições/amostragem
	Perdas no recebimento	
	Perdas no enchimento	
	Perdas por enchimento em excesso	
	Derrame e vazamento	
Apropriação indébita		
Perdas ou Sobras Aparentes	Uso de equipamento de medição defeituoso ou tipo errado	
	Uso de procedimentos incorretos para fazer medições	
	Calibração imprecisa de tanques	
	Calibração imprecisa de medidores e de balanças de medição	
	Erros no cálculo e/ou registro das medições	
	Omissão em registrar degradação nas transferências entre tanques	
Omissão em não considerar o efeito da mudança de temperatura no volume do produto		

Assegurar que os tanques estão devidamente fechados, dentro dos limites de ajuste das válvulas de pressão e vácuo, é uma das inúmeras ações para minimizar perdas por evaporação.

Refletindo

Quais tipos de perdas de produtos você considera mais frequentes? Ao longo da sua experiência, qual a incidência maior de perdas: perdas físicas ou aparentes?

5

CAUSAS COMUNS DE PERDAS

- ✓ Não verificação das quantidades não entregues nos veículos de granel devolvidos.
- ✓ Falha em não descarregar completamente vagões-tanque. Em muitos casos, isso acontece por desnível do desvio e um resíduo não pode ser retirado por bombeamento, permanecendo na parte da(s) testada(s) mais baixa(s) do tanque do vagão.
- ✓ Falha ao medir corretamente o espaço vazio de um tanque. Um erro de 6,35mm na medição do espaço vazio de um tanque com o diâmetro de 24m é equivalente a 3.560 litros.
- ✓ Não investigação de diferenças entre os números do conhecimento e os das quantidades recebidas por balsas.
- ✓ Falha na correta determinação das temperaturas. Um erro de 0,55°C na tomada de temperatura de um tanque contendo 4,54 milhões de litros de gasolina equivale a 2.725 litros.
- ✓ Carregamento incorreto. Leituras de medidores no carregamento não foram comparadas com a capacidade dos compartimentos do tanque do veículo.
- ✓ Consideração incorreta da capacidade das tubulações da Base.
- ✓ Calibração incorreta da capacidade do tanque do vagão. Um erro de 25,4mm, em alguns tipos de vagão-tanque, representa uma perda de 145 litros.
- ✓ Registros inadequados de itens usados pela Companhia. Perdas têm, freqüentemente, ocorrido devido à falha daqueles que estão autorizados a retirar gasolina ou outros produtos, em registrar com precisão o seu consumo.
- ✓ Incorreta calibração dos tanques de veículos para transporte a granel.
- ✓ Vazamentos. Um leve gotejamento de uma união ou bomba com vazamento resultará em uma substancial perda de produto durante um tempo. Como exemplo, é citado que, uma gota por segundo, durante um mês equivale a uma perda maior do que 180 litros.
- ✓ Roubo.
- ✓ Entrega sem faturamento.
- ✓ Desconhecimento da disposição da tubulação na Base resultando, algumas vezes, em perdas ou contaminação de produtos.

MEDIDA DE SEGURANÇA

O Chefe ou um dos seus supervisores deve fazer **verificação aleatória de veículo no enchimento e na descarga**, com variação nas horas e freqüências.

Refletindo

Quais as causas mais comuns de perdas que você encontrou durante seu tempo de serviço? Quais as que você considera mais graves?

Importante

Perdas, principalmente aquelas mostradas por diferenças nas leituras de medição, entre aberturas e fechamentos, podem ser causadas por vazamento no fundo do tanque. Estes são, usualmente, encontrados pela presença de produto no chão em torno da circunferência do tanque ou pelo cheiro na sua vizinhança. Informar à Sede para que reparos possam ser feitos imediatamente.

Empregados novos não devem se tornar responsáveis por quaisquer operações na Base, antes que aquela disposição das tubulações seja mostrada e explicada em profundidade, e que o completo entendimento seja manifestado.

Um completo diagrama da tubulação deve ficar disponível para todos.

INVESTIGAÇÃO DE PERDAS

Quando perdas de produtos são investigadas, todas as suas possíveis fontes, reais ou aparentes, devem ser verificadas e investigadas.

Uma **lista de verificação de possíveis fontes de perdas de produto** deve ser utilizada. Ela deve ser usada no desenvolvimento sistemático de verificações/inspeções pelo Chefe da Base e seu grupo de supervisores. A lista inclui algumas fontes de erros que podem indicar perdas (ou sobras) aparentes de produtos, mesmo onde perdas não ocorrem. Tais perdas (ou sobras), ainda que irreais, são importantes porque podem exagerar (ou mascarar) perdas reais. Uma ação direta deve ser tomada para eliminar perdas, sempre que possível.

LISTA DE VERIFICAÇÃO DAS PERDAS DE PRODUTOS

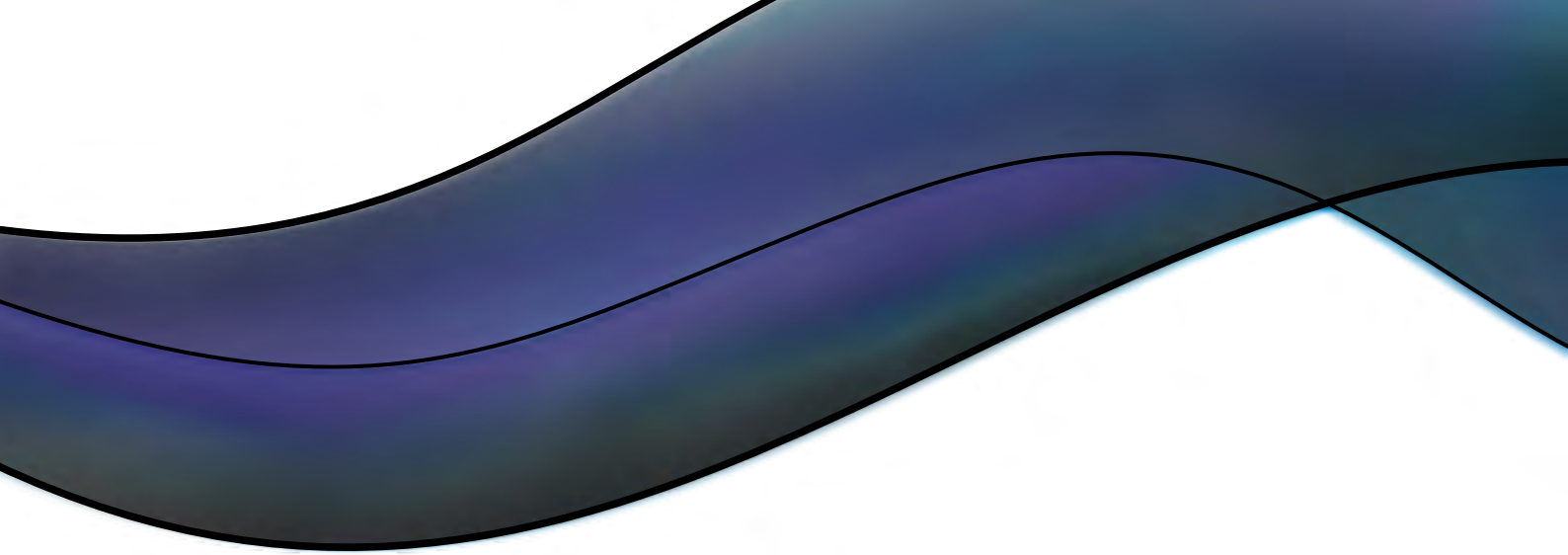
[Identificação por fontes]

Fontes de erro no equipamento de medição	Fontes de perdas nos tanques e acessórios
Fontes de erro nas medições	Fontes de perdas em outros equipamentos
Fontes de erro na calibração	Fontes de perdas em operações a granel
Fontes de erro nos cálculos	Fontes de perdas no enchimento veículos e vasilhames

Outras fontes de perdas nas operações

Refletindo

A partir da sua experiência, quais das fontes mencionadas nessa lista mais originam perdas de produtos? Você saberia relacionar causas para essa incidência maior dessas fontes de perdas?



Perdas 
& Sobras

