



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Avgas 100 LL

No InfoSafe	ACMBP	Versão N° 3.1	Data de	18/8/2006	Status	EMITIDO
	BR/pt-br/C		Emissão			

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto
Avgas 100 LL

Tipo de Produto/Aplicação
Combustível de aviação aditivado de baixa octanagem para o motor a pistão da aeronave.

Fornecedor:
Raízen Combustíveis S.A.

Endereço
Av. Juscelino Kubitscheck, 1327
Edifício Plaza II - Itaim Bibi
São Paulo - SP
CEP 04543-011
Brasil

Telefone de emergência
(+55) 0800-0251120

Telefone para informações sobre o produto
Tel:(+55) 0800-0251120 Fax:(+55) (21) 3984-8824

Outros Nomes NOME
Avgas 100 Low Lead

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Descrição da Preparação

Mistura complexa de hidrocarbonetos, compreendendo parafinas, cicloparafinas, hidrocarbonetos aromáticos e olefínicos, com um número de carbonos predominantemente entre C4 e C12. Contém aditivos anti-detonantes de chumbo alquilo. Concentração máxima de chumbo: 0,56 g/l. Conteúdo máximo de tetraetil é de 0,125% w/w. Pode também conter vários aditivos a <0,1%v/v cada. Total de hidrocarbonetos aromáticos presentes na faixa de 10 - 20% v/v. Este produto contém corante para identificação do tipo de produto.

Componentes

Perigosos/Composição	NOME	CAS	EINECS	PROPORÇÃO	Perigo	Frase R
	Gasolina; nafta de baixo pto ebulição	86290-81-5	289-220-8	90-100 %	F+, T, Xi	NR12, R45, R46, R38, R63, R65,

Benzeno	71-43-2	200-753-7	0.1-5 %	F, T, Xi	R67, R51/53 R11, R45, R46, R48/23/24/25, R36/38, R65
Chumbo tetraetilico	78-00-2	201-075-04	0-0.125 %	T+, N	R26/27/28, R61, R62, R33, R50/53

Outras Informações

Ver na seção 16, 'Outras informações', o texto integral de cada frase de Risco.

3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação EC

Extremamente Inflamável. Carcinogênico, categoria 2. Mutagénico, categoria 2. Tóxico para reprodução, categoria 3. Irritante. Prejudicial. Perigoso para o Meio Ambiente.

Saúde:

Nocivo por inalação, em contacto com a pele e se ingerido. Perigo de efeitos acumulativos. Este produto contém tetraetil que pode se acumular no corpo humano. Estudos epidemiológicos em humanos, indicam que a exposição ao tetraetil pode causar efeitos no desenvolvimento mental e neurocomportamental de embriões. Compostos de Hidrocarbonetos Pode causar causar cancer. Produto classificado como carcinogênico de Categoria 2. . Produto classificado como mutagénico de Categoria 2. Possível risco de danos a crianças por nascer. Produto classificado como tóxico para reprodução de categoria 3. Irritante para a pele. Nocivo, poderá causar dano pulmonar se engolido. Os vapores poderão causar sonolência ou tonturas. Este produto contém benzeno, que se sabe provocar leucemia, e n-hexano que foi demonstrado metabolizar-se em compostos que são neuropatológicos. Este produto contém tolueno. Estudos com animais indicaram que a exposição prolongada a elevadas concentrações de tolueno pode causar perda de audição.

Perigos Físicos/Químicos

Extremamente inflamável. Perigo de gerar cargas eletrostáticas durante o manuseio. O líquido evapora rapidamente e pode inflamar originando incêndio ou explosão em espaço confinado.

Meio ambiente

Tóxico para organismos aquáticos. Poderá causar efeitos adversos a longo prazo no ambiente aquático.

Perigos específicos

Este produto é produzido para uso como combustível em sistemas fechados. Se for usado para algum outro propósito, em sistemas abertos ou na forma de jato, os riscos de combustão e exposição aumentam e uma avaliação de risco cuidadosa deve ser realizada.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Sintomas/efeitos mais importantes

Não é esperado que provoque perigo sério em condições normais de uso. Irritante para a pele. Aspiração para os pulmões poderá ocorrer diretamente ou após ingestão. Isto pode causar pneumonia por agentes químicos que pode ser fatal. Projeções nos olhos poderão causar irritação. A exposição prolongada a concentrações de vapores com níveis superiores ao limite de exposição ocupacional recomendado pode causar dores de cabeça, tonturas, náusea, irritação dos olhos, aparelho respiratório, asfixia, perda de consciência e morte.

Inalação

Remova para o ar fresco. Se estiver respirando mas inconsciente, colocar na posição de recuperação. Se a respiração tiver parado, aplicar respiração artificial. Se o batimento cardíaco tiver cessado, aplicar massagem cardíaca. Controle a respiração e o pulso. Procurar conselho médico urgente.

Contato com a Pele

Lave a pele com água, usando sabão se estiver disponível. Notar que a roupa contaminada pode ser um perigo de fogo. A roupa contaminada deverá ser encharcada em água antes de ser removida. Deverá ser lavada antes de ser reutilizada. Quando estiver a ser usado equipamento de alta pressão, poderá ocorrer injeção do produto sob a pele. Se ocorrerem danos por injeção de alta pressão, o paciente deve ser enviado imediatamente para o hospital. Não aguardar pelo desenvolvimento dos sintomas.

Contato com os Olhos

Lavar os olhos com abundante quantidade de água. Se ocorrer irritação persistente, obtenha assistência médica.

Ingestão

NÃO INDUZIR O vômito. Proteja as vias respiratórias se começar a vomitar. Não dê nada pela boca. Se estiver respirando mas inconsciente, coloque-o na posição de recuperação. Se a respiração tiver parado, aplicar respiração artificial. OBTENHA IMEDIATAMENTE ASSISTÊNCIA MÉDICA.

Notas para o médico

A concentração de alquilatos de chumbo presentes não é significativa no contexto do tratamento de envenenamento agudo a não ser que a vítima tenha permanecido inconsciente numa poça de produto durante tempo significativo. Fazer tratamento sintomático. Em casos de ingestão, a lavagem gástrica deve ser considerada. A lavagem gástrica só deve ser feita depois de intubação endotraqueal por insuflação, em virtude do risco de aspiração. A administração de carbono para uso medicinal (carbo medicinalis) pode reduzir a absorção do trato digestivo. Em caso de pneumonia por agentes químicos, deverá ser considerada terapia com antibióticos e corticóides, mas apenas sob supervisão de um especialista e cuidados de saúde especiais. Os danos por injeção de alta pressão requerem uma intervenção cirúrgica imediata e possivelmente terapia com esteróides, de forma a minimizar os danos nos tecidos e perda de funções.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Perigos Específicos

É provável que a combustão provoque a liberação de uma mistura complexa de partículas sólidas e líquidas e de gases na atmosfera, incluindo monóxido de carbono e compostos orgânicos e inorgânicos não identificados. O vapor é mais denso que o ar, espalha-se ao longo do solo, sendo possível a inflamação à distância. Flutua e pode inflamar-se na superfície da água.

Meios de Extinção Apropriado

Espuma, água pulverizada ou pó químico seco. Dióxido de carbono, agentes de limpeza, areia ou terra só podem ser usados para pequenos incêndios.

Meios de Extinção Contra Indicados

Não usar jato de água.

Equipamentos Especiais para Proteção dos Bombeiros

Deve ser utilizado equipamento de proteção adequado, que, para incêndios em espaços fechados, deverá incluir máscara de respiração .

Outras Informações

Manter os tambores e tanques adjacentes resfriados com água originada de um local seguro. Se possível retirará-los da área de perigo. Se não se conseguir um resfriamento adequado, a zona deverá ser evacuada, e posterior combate a incêndio e tentativas de resfriamento devem ser realizadas em um local seguro.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO/VAZAMENTO

Precauções Pessoais

Os vapores podem espalhar-se por consideráveis distâncias, tanto acima como abaixo do solo. Serviços subterrâneos (drenos, tubulações, condutos para cabos). Remover todas as fontes de ignição possíveis na área circundante. Evacuar todo o pessoal. A roupa contaminada pode ser um perigo de fogo e por consequência deve ser encharcada em água antes de ser removida. Ventilar completamente as áreas contaminadas. Não respirar fumos e vapores. Não operar equipamento elétrico. Evitar contato com a pele, olhos e vestuário. Usar botas de segurança de cano alto resistentes a químicos e casaco e calças de PVC. Usar óculos de proteção ou máscara facial completa se for puder ocorrer projeções.

Precauções para o Meio Ambiente

Impedir que se espalhe ou entre em drenos e águas superficiais (por exemplo lagos, açudes, poços, rios e canais) usando areia, terra ou outros meios não combustíveis apropriados. Se não puder ser evitado, informar as autoridades locais.

Métodos para Remoção e Limpeza: Pequenos Derrames

Para minimizar contaminação de solos e águas subterrâneas, absorver o líquido com areia, terra ou outro material absorvente recomendado, assim que, depois do derrame existirem condições para o fazer em segurança. Colocar em um recipiente adequado e devidamente identificado para deposição de acordo com a legislação local. Não direcione para caixas separadoras.

Métodos para Remoção e Limpeza: Grandes Derrames

Prevenir o alastramento fazendo uma barreira com areia, terra ou outro material de contenção. Elimine como para derrames pequenos.

Derrames marítimos

Derrames marítimos devem ser tratados de acordo com o plano de emergência Shipboard Oil Pollution (SOPEP), segundo as exigências da MARPOL Anexo 1 Regulamento 26.

Outras Informações

As autoridades locais devem ser avisadas se derrames significativos não puderem ser controlados. Observar todos os regulamentos locais aplicáveis. Se ocorrer contaminação do local, a remediação pode requerer as recomendações de um especialista.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Exposição para utilização normal

Manutenção e Abastecimento - evitar inalação dos vapores e contato com a pele.

Manuseio:

Nunca fazer sifão com a boca. Ao utilizar não comer, beber ou fumar. Evitar contato com a pele, olhos e aparelho respiratório. Ao usar equipamento pressurizado, tomar cuidado especial para evitar penetração através da pele. Só para ser usado em áreas bem ventiladas. Evitar acumulação de cargas eletrostáticas. Assegurar que todo equipamento está adequadamente ligado. Se houver o risco de inalação de vapores, nevoas ou aerossóis, usar exaustão apropriada. Quando manusear produtos em tambores, deve ser usado calçado de segurança e equipamento apropriado de manuseamento. Evite derrames. Panos, papel e os outros materiais que são utilizados para absorver derrames, constituem perigo de incêndio. Evitar a acumulação deste tipo de materiais, destruindo-os de imediato e com segurança. Em adição a qualquer recomendação específica para controle dos riscos para a saúde, segurança e ambiente, deve ser feita uma avaliação dos riscos para ajudar a definir os controles adequados às condições locais. Durante as operações de reabastecimento ou qualquer outra operação, um extremo cuidado deve ser tomado para se evitar quaisquer fonte de ignição no vapor inflamável.

Armazenamento

Este produto nunca deve ser armazenado em edifícios ocupados por pessoas. Os pequenos volumes (5 litros máximo) podem ser armazenados em recipientes portáteis adequadamente desenvolvidos para este fim. Estes recipientes devem ser armazenados em locais bem ventilados, em compartimentos ou locais à prova de fogo. Usar embalagens devidamente rotuladas e que possam ser fechadas. Mantenha a embalagem firmemente fechada num local seco, bem ventilado afastado da luz direta do sol e outras fontes de calor ou ignição. Tomar precauções apropriadas ao abrir recipientes selados, pois a pressão pode aumentar durante a armazenagem. Manter em bacia de contenção com pavimento impermeável, para garantir contenção em caso de derrames. Prevenir a entrada de água. Empilhar tambores em uma altura de no máximo 3 metros (sem a utilização de pallets). Instalar os tanques afastados do calor e outras fontes de ignição. Procurar a orientação de especialistas para o projeto, construção e operação de instalações de armazenagem a granel. Segundo os interesses da segurança aérea, os combustíveis de aviação estão sujeitos a restritas exigências de qualidade e, a integridade do produto é de extrema importância. Precauções devem ser tomadas para que a água não entre em contato com os mesmos.

Temperatura de Armazenamento

Ambiente.

Transferência de Produto

Cargas eletrostáticas podem ser geradas durante o bombeamento. Assegurar continuidade elétrica interligando todo o equipamento. Evitar projeções no enchimento. Esperar 2 minutos após o enchimento do tanque (para compartimento como os de caminhões tanque), antes de abrir escotilhas ou tampas de inspeção. Espere 30 minutos após o enchimento do tanque (para tanques grandes de armazenagem), antes de abrir escotilhas ou tampas de inspeção ou carregamento. Durante o abastecimento dos tanques há sempre o risco de uma descarga estática. Isto é particularmente perigoso durante o procedimento. A transferência de produto pode aumentar os vapores de hidrocarbono dentro dos tanques que previamente continham gasolina. Este vapor pode entrar em combustão se ocorrer uma fonte de ignição ou descarga elétrica. Containers parcialmente cheios apresentam maior perigo do que aqueles que estão cheios, conseqüentemente, a manipulação, transferência e as atividades de amostragem necessitam de cuidados especiais.

Limpeza de Tanque

Limpeza, inspeção e manutenção de tanques de armazenagem é uma operação especializada que requer a implementação de procedimentos e precauções rigorosas. Inclui questões de permissão de trabalho, desgaseificação de tanques, uso de cinto de segurança, linhas de segurança, e uso de equipamentos de respiração autônoma. Antes da

entrada e durante a limpeza, a atmosfera deve ser monitorada usando um medidor de oxigênio e/ou um explosímetro. São necessárias precauções adicionais quando o tanque tena armazenado gasolina com chumbo.

Materiais para Embalagens - Recomendados

Usar containers de aço com baixo teor de carbono (menor do que 0,15%), aço inoxidável ou alumínio. Para os aços com baixo teor de carbono, um forro interno aprovado para aviação pode ser requerido. Para lacres e gaxetas consulte o manual do fabricante de sua conveniência.

Materiais para Embalagens - Inadequados

Materiais sintéticos tais como plásticos e fibras de vidro podem ser inadequados para recipientes e revestimento de recipientes, dependendo das especificações do material e da aplicação. Exemplos de materiais a evitar são: borracha natural, borracha nitrílica, borracha de etileno propileno, metacrilato polimetílico, poliestireno, cloreto polivinílico, poliisobutileno. Entretanto, alguns podem se adequar o uso de luvas.

Outras Informações

Segundo os interesses da segurança aérea, os combustíveis de aviação estão sujeitos a restritas exigências de qualidade e, a integridade do produto é de extrema importância. Para maiores informações quanto aos padrões de qualidade internacional dos combustíveis da aviação, veja www.jointinspectiongroup.org Assegurar o cumprimento com todos os regulamentos locais e internacionais relativos a manuseio e instalações.

As atividades descritas estão sendo associadas ao altos nível de exposição aos vapores da gasolina: enchimento de tanques por cima (top loading), abertura da tampa de tanques da plataforma de abastecimento, enchimento/descarga de tambores, abastecimento de aeronaves sobre a asa e teste de laboratório (particularmente lavagem dos frascos das amostras).

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Limites de Exposição

Substância	Regulamentação	Tempo de exposição	Limite de exposição	Unidades	Notas
Chumbo tetraetilico	ACGIH	TWA (média ponderada de tempo)	0.1	mg/m3	
Benzeno	ACGIH	TWA (média ponderada de tempo)	0.5	ppm	
	ACGIH	TWA (média ponderada de tempo)	2.5	mg/m3	
Gasolina; nafta de baixo ponto de ebulição	ACGIH	TWA (média ponderada de tempo)	300	ppm	
	ACGIH	Limite de Exposição de Curta Duração	500	ppm	

ACGIH ACGIH Valores Limite de Exposição

Controles de Exposição

O nível de proteção pessoal e os tipos de controle necessários variam, dependendo das condições de exposição. Selecionar os controles com base numa avaliação de risco das condições locais. Sempre que possível utilizar sistemas selados. Se existir risco de inalação de vapores ou aerossóis, usar ventilação local por exaustão, intrinsecamente segura. Disponibilizar lava -olhos e chuveiros para utilização em emergências.

Proteção Respiratória

Devem-se tomar precauções para manter os níveis de exposição abaixo dos limites de exposição ocupacional. Se isto não puder ser evitado, deverá ser usada máscara respiratória com cartucho para vapores orgânicos e filtro para partículas incorporado. Onde os respiradores com filtragem de ar sejam inadequados (por exemplo concentrações elevadas na atmosfera, risco de deficiência de oxigênio, espaços confinados), usar equipamentos de proteção respiratória autônomos, com pressão positiva.

Proteção para as Mãos

Selecionar luvas testadas segundo norma local. Quando ocorrer contato repetido, prolongado ou frequente, podem ser adequadas luvas nitrílicas (Tempo de ruptura >240 minutos). Para proteção devido a contato accidental/ respingos, podem ser adequadas luvas de PVC. Os tempos de ruptura para luvas variam e dependem da resistência química, espessura do material e da frequência e duração do contato. A seleção deve também levar em consideração outros requisitos de utilização, ex. tipo de tarefa, resistência ao calor, e outras substâncias químicas manuseadas. Sempre obter informações dos fornecedores de luvas. Luvas contaminadas devem ser substituídas. A higiene pessoal é um elemento chave para um efetivo cuidado com as mãos. As luvas só devem ser usadas com as mãos limpas. Depois de utilizar luvas as mãos devem ser lavadas e bem secas. Recomenda-se o uso de um creme hidratante não perfumado.

Proteção para os Olhos

Se for provável a ocorrência de projeção, usar óculos de proteção ou máscara facial completa .

Proteção para a Pele e Corpo

Reduza todas as formas de contato com a pele. No caso de risco de respingos usar avental de borracha nitrílica ou de PVC. Usar sapatos ou botas de segurança resistentes a químicos e a destilados de petróleo.

Controles de Exposição Ambiental

Minimizar a liberação para o ambiente. Deve ser efetuada uma avaliação ambiental para assegurar conformidade com a legislação ambiental local.

Métodos de medição de exposição

O monitoramento da concentração de substâncias na zona respiratória dos trabalhadores, ou nas zonas de trabalho em geral, pode ser necessária para confirmar conformidade com os Limites de Exposição Ocupacional e adequabilidade dos controles de exposição. Para algumas substâncias também poderá ser adequada o monitoramento biológico. Informação sobre os métodos apropriados poderá ser fornecida quando solicitado.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Cor

Coloração azul.

Forma

Líquido

Estado físico

Líquido.

Odor

Característico.

Valor de pH

Não há dados disponíveis.

Pressão de vapor

38 a 49 kPa a 38°C.

Ponto de Ebulição Inicial

cerca de 25°C.

Ponto de Ebulição Final

cerca de 170°C.

Solubilidade

Negligenciavel

Densidade
690 a 760 kg/m³ a 15°C.

Ponto de Fulgor
<-40°C (Método: PMCC).

Limites de Explosividade: Superior
6-8 %(v/v) máximo.

Limites de Explosividade: Inferior
1 %(v/v) mínimo.

Temperatura de Auto-Ignicção
>250°C.

Viscosidade Cinemática
0,5 a 0,75 mm²/s a 40°C.

Densidade de vapor
>3.

Coefficiente de Partição Água/Octanol
log Pow 2 a 7.

Outras Informações
As propriedades acima são genéricas.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade
Estável sob condições normais de utilização.

Condições a Evitar
Calor, chamas vivas, faíscas e atmosferas inflamáveis.

Materiais a Evitar
Agentes oxidantes fortes, como por exemplo cloratos e nitrato de amônio.

Produtos Perigosos de Decomposição
Não é esperado a formação de produtos perigosos de decomposição durante armazenamento normal.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Bases para Avaliação
Combustíveis em geral, são produzidos de diversas misturas corridas de refinarias. Estudos toxicológicos foram realizados em diversas misturas de hidrocarbonetos e onde não foram encontrados aditivos. A informação dada é baseada em dados dos produtos, de conhecimento dos componentes e na toxicologia de produtos similares.

Toxicidade Aguda: Ingestão
LD50 >5000 mg/kg. A ingestão pode levar a vômitos e à aspiração para os pulmões, o que pode resultar em pneumonia por agentes químicos, que pode ser fatal.

Toxicidade Aguda: Contato com a Pele
LD50 >2000 mg/kg.

Toxicidade Aguda: Inalação
LC50 espera-se >5 mg/l. Os vapores podem causar sonolência e tonturas.

Efeitos locais: Olhos
Ligeiramente irritante

Efeitos locais: Pele
Irritante

Efeitos locais: Inalação
Esperado ser ligeiramente irritante.

Sensibilização
Não é um sensibilizador de pele.

Carcinogenicidade

A exposição de ratos a inalação causa tumores no fígado, que não são considerados relevantes para humanos. A exposição de ratos a inalação causa tumores nos rins, que não são considerados relevantes para humanos.

Mutagenicidade

Há vários dados de estudos de mutagenicidade em gasolina, e correntes de mistura de gasolina, que utilizam uma larga variedade de pontos finais e apresentam predominantemente resultados negativos. Todos os estudos 'in vivo' em animais, e estudos recentes em seres humanos expostos (p.ex. atendentes de postos de serviços) têm mostrado resultados negativos em ensaios de mutagenicidade.

Toxicidade Reprodutiva

Este produto contém chumbo tetraetila, podendo causar danos ao embrião. A exposição ao chumbo tetraetila está associada a efeitos do desenvolvimento, que incluem: redução de peso do embrião, redução do peso gestacional e efeitos neurocomportamentais. Entretanto, na concentração especificada, estes efeitos não deverão ocorrer. Exposição repetida de ratos prenhos a concentrações elevadas de tolueno (por volta de, ou excedendo 1000ppm), pode causar o desenvolvimento de efeitos tais como nascimento com baixo peso, e desenvolvimento de neurotoxicidade no feto. Entretanto, em estudo reproduzido na segunda geração de ratos expostos a vapor condensado de gasolina, não foram observados efeitos adversos nos fetos.

Efeitos Humanos

O contacto prolongado/ repetido pode causar ressecamento da pele, podendo levar a dermatite e pode tornar a pele mais susceptível a irritações e penetrações de outros materiais.

Outras Informações

Este produto contém benzeno, que é sabe provocar leucemia, e n-hexano que foi demonstrado metabolizar-se em compostos que são neuropatológicos.
Este produto contém tolueno. Estudos com animais indicaram que a exposição prolongada a elevadas concentrações de tolueno pode causar perda de audição.
Esse produto contém Etil Benzeno e Nafitaleno, dos quais há evidência de formação de tumores em roedores
Este produto contém chumbo tetraetila que pode se acumular no organismo. A injeção por alta pressão deste produto na pele pode originar necrose local se o produto não for removido cirurgicamente.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Bases para Avaliação

Combustíveis em geral, são produzidos de diversas misturas corridas de refinarias. Estudos ecotoxicológicos foram realizados em diversas misturas de hidrocarbonetos e onde não foram encontrados aditivos. A informação dada é baseada no conhecimento dos componentes e da ecotoxicologia de produtos similares.

Mobilidade

Flutua na água. Contém componentes voláteis. Evapora-se da superfície da água ou do solo no período de um dia. Grandes volumes poderão penetrar o solo e contaminar as água subterrâneas.

Resistência/Degradabilidade

Os componentes principais são inerentemente biodegradáveis. Persiste em condições anaeróbias. Os componentes voláteis oxidam-se rapidamente no ar por reações fotoquímicas.

Bioacumulação

Contém componentes com o potencial para bioacumular.

Ecotoxicidade

O produto é considerado tóxico para organismos aquáticos, LL/EL50 1 -10 mg/l. (LL/EL50 expresso como quantidade nominal de produto requerida para preparar um extrato de teste aquoso). Os filmes que se formam na água podem afetar as transferências de oxigênio e causar danos nos organismos.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Resíduos do Produto

Resíduos originados de vazamentos ou limpeza de tanques devem ser descartados de acordo com a legislação local em vigor, por profissionais habilitados. A competência do coletor habilitado para descartar este tipo de produto deve ser estabelecida antecipadamente. Não descarte no meio ambiente, em esgotos ou águas pluviais. Não descartar água residual de tanques no solo para não resultar em contaminação.

Disposição para o Produto

Como para a eliminação de rejeitos.

Embalagens Contaminadas

Reciclar ou descartar de acordo com os regulamentos em vigor, com um recolhedor ou contratado reconhecido. Não poluir o solo, a água ou o ambiente com os resíduos deste produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Número ONU (Transporte Terrestre)

1203

Classe ADR/RID

3

Grupo de Embalagem ADR/RID

II

Nome Adequado para Embarque (ADR/RID)

GASOLINE

Número IMDG UN

1203

Classe de Risco IMDG

3

Grupo de Embalagem IMDG

II

Nome Adequado para Embarque (IMDG)

GASOLINE

Numero UN (ICO, Transporte Aéreo)

1203

Classe de Risco IATA/ICAO

3

Grupo de Embalagem IATA/ICAO

II

Nome Adequado para Embarque IATA/ICAO

GASOLINE

Outras Informações

As embalagens não são um poluente marinho sob as regras do IMDG. MARPOL aplicadas para carregamentos marítimos à

granel.

15. REGULAMENTAÇÕES

Símbolos EC

F+ T N

Identificação de perigos

Extremamente Inflamável. Tóxico. Perigoso para o Ambiente.

Frases de Risco

R12 Extremamente inflamável.

R33 Perigo de efeitos cumulativos.

R38 Irritante para a pele.

R45 Pode causar câncer.

R46 Pode causar danos genéticos hereditários..

R63 Possíveis riscos durante a gravidez com efeitos adversos na descendência.

R65 Nocivo: pode causar danos nos pulmões se ingerido.

R67 Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.

R51/53 Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

R20/21/22 Nocivo por inalação, em contacto com a pele e por ingestão.

Frases de Segurança

S2 Manter fora do alcance das crianças.

S24 Evitar o contacto com a pele.

S29 Não deitar os resíduos no esgoto.

S45 Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

S53 Evitar a exposição. Só obter instruções específicas antes da utilização.

S61 Evitar a libertação para o ambiente. Obter instruções específicas/fichas de segurança.

S23(4) Não respirar os vapores.

S43(3) Em caso de fogo use spray fino de água/espuma resistente ao álcool/pó químico seco/CO2.

S36/37 Usar vestuário de protecção e luvas adequadas.

Embalagem e Rótulos

Contém gasolina, nafta de baixo ponto de ebulição, não especificado

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Atualizações Importantes

Não foram feitas correções à informação. 14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE - Outra Informação

- Em 01/04/2012 alterada razão social do fornecedor para Raízen Combustíveis S.A.

Distribuição dos Dados de Segurança

Este documento contém informação importante para garantir o armazenamento, manuseamento e uso seguro deste produto. A informação neste documento deverá ser levada à atenção da pessoa na vossa organização responsável pelas matérias de segurança.

Referencias

67/548/EEC - Dangerous Substances Directive, subsequent amendments and adaptations.

1999/45/EC - Dangerous Preparations Directive, subsequent amendments and adaptations.

91/155/EEC - Safety Data Sheet Directive and 2nd amendment 2001/58/EC.

Concawe Report 06/05 - Classification and Labelling of Petroleum Substances according to the EU Dangerous Substances Directive.

Concawe Report 01/54 - Environmental Classification of Petroleum Substances - Summary Data and Rationale.

Concawe Report 01/97 - Petroleum Products - First Aid Emergency and Medical Advice.

Concawe Report 00/56 - Revised Preparations - Summary Data and Rationale.

CENELEC CLC/TR 50404 Electrostatics - Code of Practice for the Avoidance of Hazards Due to Static Electricity.

United Nations - Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, Model Regulations. Vol 1 & 2 .

International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations.

International Maritime Organisation - International Maritime Dangerous Goods Code. Vol 1 & 2.

European Model Code of Safe Practice in the Storage and Handling of Petroleum Products. Associated Octel Company UK -

Restrições

Este produto não pode ser utilizado para outros fins além daqueles recomendados na Seção 1, sem primeiro seguir os conselhos do fornecedor.

Este produto não deve ser usado como um solvente ou um agente de limpeza; para acender fogo ou para limpeza da pele.

Não pode ser usado como combustível automotivo.

Lista de Frases R na Seção 2

R11 Facilmente inflamável.

R12 Extremamente inflamável.

R33 Perigo de efeitos cumulativos.

R38 Irritante para a pele.

R45 Pode causar câncer.

R45 Pode causar câncer.

R46 Pode causar danos genéticos hereditários..

R61 Pode causar dano à criança por nascer

R62 Possíveis riscos de comprometer a fertilidade.

R63 Possíveis riscos durante a gravidez com efeitos adversos na descendência.

R65 Nocivo: pode causar danos nos pulmões se ingerido.

R67 Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.

R36/38 Irritante para os olhos e pele.

R50/53 Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

R51/53 Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

R26/27/28 Muito tóxico por inalação, em contacto com a pele e por ingestão.

R48/23/24/25 Tóxico: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação, em contacto com a pele e por ingestão.

Números para Contato Técnico

(+55) 0800-0251120.

Mais Informações

Esta informação baseia-se no nosso conhecimento atual e destina-se apenas a descrever o produto quanto aos requisitos em termos de saúde, segurança e ambiente. Não constitui uma garantia para qualquer propriedade específica do produto.

Fim da FISPQ
