

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos



SEÇÃO 1 IDENTIFICAÇÃO

Havoline Full Synthetic Multi-Vehicle ATF

Uso do Produto: Fluido de transmissão automática (ATF) automotiva

Número(s) do produto: 324189

Identificação da companhia

ICONIC Lubrificantes S.A.

Avenida das Américas, 3434, Bloco 2, 7º floor

CEP 22640-102 - Barra da Tijuca

Rio de Janeiro

Brasil

www.iconiclubrificantes.com.br

Resposta à emergência do transporte

Brasil: 0800 777 2323 / 0800 720 8000

Emergência Médica

Brasil: 0800 110 8270 Pró-Química

Informação do Produto

e-mail : sac@iconiclubrificantes.com.br

Informação do Produto: 0800 704 2230, option 4 (08:00AM-05:30PM)

SEÇÃO 2 IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 CLASSIFICAÇÃO CONFORME ABNT NBR 14725-2 VIGENTE:

- Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 2.
- Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Categoria 2.

2.2 ELEMENTOS DE ROTULAGEM:



Perigos Ambientais:

- Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados (H411).

FRASES DE PRECAUÇÃO:

Prevenção:

- Evite a liberação para o meio ambiente (P273).

Resposta:

- Recolha o material derramado (P391).

Descarte:

- Descarte o conteúdo/o recipiente em conformidade com a regulamentação local/regional/nacional/internacional (P501).

2.3 OUTROS PERIGOS: Não se aplica.

SEÇÃO 3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Misturas

Este material é uma mistura.

COMPONENTES	NÚMERO CAS	CLASSIFICAÇÃO	QUANTIDADE
Óleo mineral altamente refinado (C15 - C50)	Mistura	Nenhum	70 - 99 % peso
Óleos lubrificantes, petróleo, C20-50, base de óleo neutra hidrotratada	72623-87-1	Nenhum	1 - 5 % peso
Distilados, solvente desencerado parafínico pesado	64742-65-0	Nenhum	1 - 5 % peso

SEÇÃO 4 MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Olhos: Não é necessária nenhuma medida específica de primeiros socorros. Como precaução, remover lentes de contato, se for o caso, e lavar os olhos com água.

Pele: Não é necessária nenhuma medida específica de primeiros socorros. Como precaução, remover as roupas e sapatos se tiverem sido contaminados. Para remover o material da pele, usar água e sabão. Jogar fora as roupas e sapatos contaminados, ou lavá-los muito bem antes de usá-los novamente.

Ingestão: Não é necessária nenhuma medida específica de primeiros socorros. Não provocar o vômito. Como precaução, consultar um médico.

Inalação: Não é necessária nenhuma medida específica de primeiros socorros. Em caso de exposição a níveis excessivos do material no ar, mover a pessoa para o ar fresco. Obter assistência médica se houver tosse ou dificuldade respiratória.

4.1 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

EFEITOS IMEDIATOS À SAÚDE

Olhos: Não é prevista irritação prolongada ou significativa dos olhos.

Pele: Informações sobre equipamento de alta pressão: A injeção subcutânea acidental de materiais deste tipo, em alta velocidade, pode causar lesão física grave. Procure assistência médica imediatamente se ocorrer esse tipo de acidente. O ferimento inicial no local da injeção pode não parecer grave, inicialmente, mas se não for tratado, poderá resultar em deformação ou amputação da parte afetada.

O contato com a pele não é considerado causador de irritação prolongada ou significativa. Não se prevê que o contato com a pele cause reações alérgicas na mesma. Não se espera que seja nocivo aos órgãos internos se absorvido pela pele.

Ingestão: Não se espera que seja nocivo se ingerido.

Inalação: Não se espera que seja nocivo se inalado. Contém um óleo hidrocarbonado sintético. Pode causar irritação das vias respiratórias ou outros efeitos nos pulmões, após inalação prolongada ou repetida da névoa do óleo no ar em níveis acima do limite de exposição recomendado para névoa de óleo mineral. Contém óleo mineral a base de petróleo. Pode causar irritação das vias respiratórias ou outros efeitos nos pulmões, após inalação prolongada ou repetida da névoa do óleo no ar em níveis acima do limite de exposição recomendado para névoa de óleo mineral. Os sintomas de irritação das

vias respiratórias podem incluir tosse e dificuldade de respiração.

EFEITOS TARDIOS À SAÚDE E OUTROS:

Sem classificação

4.2 Nota para os médicos: Em acidentes que envolvem equipamentos de alta pressão, este produto pode ser injetado subcutaneamente. Esse tipo de acidente pode resultar em um pequeno ferimento tipo punctura, às vezes sem sangrar. Contudo, devido à sua força propulsora, o material injetado na ponta do dedo pode ser depositado na palma da mão. Normalmente, dentro de 24 horas ocorre grande inchaço, descoloração e dor latejante intensa. Recomenda-se procurar tratamento imediato em um centro cirúrgico de urgência.

SEÇÃO 5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 MEIOS DE EXTINÇÃO:

Usar água em forma de neblina, espuma, pó químico ou dióxido de carbono (CO₂) para extinguir as chamas.

Riscos de incêndio não comuns: Vazamentos/rupturas em sistemas de alta pressão que usam estes materiais podem apresentar risco de incêndio quando em proximidade a fontes de ignição (ex.: chama, piloto de gás ou arcos elétricos).

5.2 PERIGOS ESPECÍFICOS DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA

Produtos de Combustão: Alto grau de variação conforme as condições de combustão. Uma mistura complexa de gases, líquidos e sólidos existentes no ar, incluindo monóxido de carbono, dióxido de carbono e compostos orgânicos não identificados serão formados quando este material entrar em combustão.

5.3 MEDIDAS DE PROTEÇÃO DA EQUIPE DE COMBATE A INCÊNDIO:

Medidas de Combate a Incêndio Este material se queima, embora não entre facilmente em combustão. Ver instruções sobre a forma correta de manuseio e armazenagem na Seção 7. Para incêndios que envolvam este material, não entrar em nenhum espaço ou recinto fechado ou confinado sem o equipamento de proteção correto, inclusive equipamento respiratório autônomo.

SEÇÃO 6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:

Eliminar todas as fontes de ignição próximas a derramamento de material.

6.2 Precauções ao meio ambiente:

Contenha a fonte da liberação se puder fazê-lo sem risco. Contenha a liberação para impedir a contaminação adicional do solo, água superficial ou do lençol freático.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza:

Execute a limpeza do derramamento o quanto antes, observando as precauções relacionadas em Controles de Exposição/Proteção Pessoal. Use técnicas apropriadas como a utilização de materiais absorventes não combustíveis ou o bombeamento. Remova o solo contaminado, nas circunstâncias em que isso for possível e apropriado. Coloque outros materiais contaminados em recipientes descartáveis e descarte-os de forma consistente com os requisitos aplicáveis. Comunicar derramamentos às autoridades locais conforme adequado ou exigido.

SEÇÃO 7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro:

Informações Gerais de Manuseio: Evitar a contaminação do solo ou descarga do material em

esgotos, sistemas de drenagem e extensões de água.

Medidas de Prevenção: NÃO USAR EM SISTEMAS DE ALTA PRESSÃO em proximidade a chamas, centelhas e superfícies quentes. Usar somente em áreas bem ventiladas. Manter o recipiente fechado. Manter fora do alcance de crianças.

Risco de Estática: Cargas eletrostáticas podem acumular e criar uma condição perigosa, quando se estiver manuseando este material. Para minimizar este perigo, talvez seja necessário fazer uma conexão ou aterramento. Porém, apenas a utilização destes dois métodos não seja suficiente para neutralizar todas as cargas. Execute uma revisão de todas as operações que tenham o potencial para gerar e acumular cargas eletrostáticas e / ou outras fontes de incêndio (inclusive o abastecimento de recipientes e de tanques, borrifos, limpezas de tanques, amostragens, medições, trocas de cargas, filtração, processos de mistura, agitação, e operações em caminhões a vácuo) e proceda de modo necessário para mitigar tais fontes de perigo.

Advertências de Recipientes: O recipiente não foi fabricado para suportar pressão. Não usar pressão para esvaziar o recipiente, pois este poderá se romper com força explosiva. Os recipientes ou containers vazios contêm resíduos dos produtos (sólidos, líquidos ou vapores) e podem ser perigosos. Esses recipientes não devem ser pressurizados, cortados, soldados, soldados com solda forte, perfurados ou triturados, nem devem ser expostos ao calor, chamas, centelhas ou eletricidade estática, ou outras fontes de ignição. Esses recipientes podem explodir e causar lesões físicas ou morte. Os recipientes vazios devem ser totalmente drenados, corretamente amarrados e levados sem demora a uma recondicionadora de tambores, ou então devem ser descartados da forma adequada.

7.2 Condições de armazenamentos seguro, incluindo qualquer incompatibilidade: Não se aplica

SEÇÃO 8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

CONSIDERAÇÕES GERAIS:

Levar em consideração os perigos potenciais deste material (veja Seção 2), limites de exposição aplicáveis, atividades do cargo, e outras substâncias no local de trabalho ao projetar os controles mecânicos e escolher o equipamento de proteção individual (EPI). Se os controles de engenharia ou práticas de trabalho não forem adequados para prevenir a exposição a níveis prejudiciais deste material, consulte as informações sobre EPIs abaixo.

Os fatores que afetam EPIs incluem, entre outros: as propriedades do produto químico, outros produtos químicos que possam entrar em contato com os mesmos EPIs, requisitos físicos (ajuste e tamanho, proteção contra cortes/perfurações, destreza, proteção térmica, etc.), e potenciais reações alérgicas aos materiais dos EPIs. É responsabilidade do usuário ler e compreender todas as instruções e limitações que acompanham os equipamentos, pois a proteção normalmente é proporcionada por um período de tempo limitado e sob certas circunstâncias.

8.1 PARÂMETROS DE CONTROLE:

Limites de Exposição Ocupacional:

Componente	País/ Agência	Forma	TWA	STEL	Teto	Notação
Óleo mineral altamente refinado (C15 - C50)	ACGIH	--	5 mg/m ³	10 mg/m ³	--	--
Distilados, solvente desencerado parafínico pesado	ACGIH	Fração inalável	5 mg/m ³	--	--	--
Óleos lubrificantes, petróleo, C20-50, base de óleo neutra hidrotratada	ACGIH	Fração inalável	5 mg/m ³	--	--	--
Distilados, solvente desencerado parafínico pesado	ACGIH	--	5 mg/m ³	10 mg/m ³	--	--
Óleos lubrificantes,	Brasil	Fração	5 mg/m ³	--	--	--

petróleo, C20-50, base de óleo neutra hidrotratada		inalável				
Distilados, solvente desencerado parafínico pesado	Brasil	Fração inalável	5 mg/m3	--	--	--

Consultar os órgãos competentes locais para obter os valores apropriados.

8.2 MEDIDAS DE CONTROLE DE ENGENHARIA:

Usar em área bem ventilada.

8.3 MEDIDAS DE PROTEÇÃO PESSOAL:

Proteção dos Olhos e Rosto: Usar equipamento de proteção para evitar contato com os olhos. O equipamento de proteção pode ser óculos de segurança, máscara semi-facial para substâncias químicas, máscara facial, ou uma combinação desses equipamentos, dependendo das operações de trabalho a serem realizadas.

Proteção da Pele: Use equipamentos de proteção individual (EPIs) contra produtos químicos para evitar o contato com a pele. A seleção de roupas de proteção contra produtos químicos deve ser realizada por um profissional de saúde ocupacional ou de segurança, com base nas normas aplicáveis (ASTM F739 ou EN 374). O uso de EPIs para produtos químicos depende das operações executadas, podendo incluir luvas, botas, avental e roupas de proteção contra produtos químicos, e proteção facial completa. Consulte os fabricantes de EPIs para obter informações sobre tempo de penetração e determinar por quanto tempo os EPIs podem ser usados antes que seja preciso substituí-los. Exceto se os dados dos fabricantes de luvas indicarem de outra forma, a tabela abaixo baseia-se em dados disponíveis do setor e tem a finalidade de auxiliar no processo de seleção de luvas, devendo ser usada apenas como referência.

Material de luvas para produtos químicos	Espessura (mm)	Tempo de penetração típico (minutos)
Butil	0.7	120
Nitrílica	0.8	240
Viton Butil	0.3	240

Proteção Respiratória: Normalmente, não é necessária nenhuma proteção respiratória especial. Se as operações do usuário gerarem névoa de óleo, deve-se determinar se as concentrações existentes no ar estão abaixo dos limites de exposição ocupacional para névoa de óleo mineral. Caso contrário, usar respirador aprovado, que forneça proteção adequada contra as concentrações medidas deste material. Para respiradores purificadores de ar, usar filtro de partícula. Usar um respirador autônomo de pressão positiva em circunstâncias nas quais os respiradores purificadores de ar não forneçam proteção adequada.

SEÇÃO 9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Atenção: os dados a seguir correspondem aos valores mais comuns, e não constituem especificação.

Aparência

Cor: Vermelho

Estado físico: Líquido

Odor: Odor do petróleo

Limite de odor: Dados Não disponíveis

pH: Não se aplica

Ponto de fusão: Dados Não disponíveis

Ponto de congelamento: Dados Não disponíveis

Ponto de Ebulição Inicial: Dados Não disponíveis

Ponto de Fulgor:(Cleveland Open Cup) 180 °C (356 °F) (Mínimo)

Taxa de evaporação: Dados Não disponíveis

Limites de inflamabilidade (explosivo) (% por volume no ar):

Inferior: Não se aplica Superior: Não se aplica

Pressão de vapor: Dados Não disponíveis

Densidade de vapor (Ar = 1): Dados Não disponíveis

Densidade Relativa: Dados Não disponíveis

Densidade: 0.8477 kg/l @ 15°C (59°F) (típico)

Solubilidade: Insolúvel em água.

Coefficiente de partição n-Octanol/Água: Dados Não disponíveis

Temperatura de Auto-Ignição: Dados Não disponíveis

Temperatura de Decomposicao: Dados Não disponíveis

Viscosidade: 29.10 mm²/s @ 40°C (104°F) (típico)

SEÇÃO 10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade: Pode reagir com agentes oxidantes fortes, tais como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.

10.2 Estabilidade Química: Este material é considerado estável em ambiente normal e em condições previstas de temperatura e pressão durante a armazenagem e o manuseio.

10.3 Polimerização Perigosa: Não deverá ocorrer uma polimerização perigosa.

10.4 Condições a Evitar: Não se aplica

10.5 Incompatibilidade com Outros Materiais: Não se aplica

10.6 Produtos perigosos da decomposição: Nenhum que se saiba (nenhum esperado)

SEÇÃO 11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Lesões oculares graves/irritação ocular: Este material não é considerado um irritante ocular. O produto ainda não foi testado. A afirmação se baseia na avaliação de dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

Corrosão/irritação da pele: Este material não é considerado um irritante da pele. O produto ainda não foi testado. A afirmação se baseia na avaliação de dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

Sensibilização da Pele: Este material não é considerado um sensibilizante da pele. O produto ainda não foi testado. A afirmação se baseia na avaliação de dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

Toxicidade Dermatológica Severa: Este material não é considerado tóxico para a pele. O produto ainda não foi testado. A afirmação se baseia na avaliação de dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

Toxicidade Oral Severa: Este material não é considerado tóxico por via oral. O produto ainda não foi testado. A afirmação se baseia na avaliação de dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

Toxicidade Respiratória Severa: Este material não é considerado tóxico por inalação. O produto ainda não foi testado. A afirmação se baseia na avaliação de dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

Estimativa de toxicidade aguda: Não foi determinado

Mutagenicidade em células germinativas: Este material não é considerado mutagênico. O produto ainda não foi testado. A afirmação se baseia na avaliação de dados de materiais semelhantes ou de

componentes do produto.

Carcinogenicidade: Este material não é considerado um carcinógeno. O produto ainda não foi testado. A afirmação se baseia na avaliação de dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

Toxicidade à reprodução: Este material não é considerado tóxico à reprodução. O produto ainda não foi testado. A afirmação se baseia na avaliação de dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: Este material não é considerado tóxico para órgãos-alvo (exposição única). O produto ainda não foi testado. A afirmação se baseia na avaliação de dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida: Este material não é considerado tóxico para órgãos-alvo (exposição repetida). O produto ainda não foi testado. A afirmação se baseia na avaliação de dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

Perigo por Aspiração: Este material não é considerado um perigo por aspiração.

INFORMAÇÃO ADICIONAL TOXICOLÓGICA:

Este produto contém óleos básicos de petróleo que podem ser refinados por vários processos, inclusive extração severa por solvente, hidrocrackeamento severo ou hidrotreatamento severo. Nenhum desses óleos exige advertência sobre câncer, de acordo com o padrão de comunicação de risco da OSHA (Hazard Communication Standard; 29 CFR 1910.1200). Esses óleos não constam na relação do relatório anual do NTP (National Toxicology Program), nem foram classificados pela IARC (International Agency for Research on Cancer) como cancerígenos a seres humanos (Grupo 1), provavelmente cancerígenos a seres humanos (Grupo 2A), ou possivelmente cancerígenos a seres humanos (Grupo 2B). Estes óleos não foram classificados pela ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) como: cancerígenos confirmados para seres humanos (A1), cancerígenos suspeitos para seres humanos (A2), ou cancerígenos confirmados para animais com relevância desconhecida para seres humanos (A3).

SEÇÃO 12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 ECOTOXICIDADE

Há uma expectativa de que este material seja tóxico aos organismos aquáticos, e de que possa causar efeitos adversos a longo prazo, no ambiente aquático.

O produto não foi testado. A declaração é derivada das propriedades dos componentes individuais.

12.2 PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE

Este material não se espera que seja material de biodegradação imediata. O produto não foi testado. A declaração é derivada das propriedades dos componentes individuais.

12.3 POTENCIAL BIOACUMULATIVO

Fator de bioconcentração: Dados Não disponíveis.

Coefficiente de partição n-Octanol/Água: Dados Não disponíveis

12.4 MOBILIDADE NO SOLO

Dados Não disponíveis.

12.5 OUTROS EFEITOS ADVERSOS

Não foram identificados outros efeitos adversos.

SEÇÃO 13 CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Considerações sobre destinação final

Usar o material para a finalidade a que se destina ou reciclar, se possível. Há serviços de coleta de óleo para disposição ou reciclagem de óleo usado. Colocar os materiais contaminados em containers ou recipientes e dispor de acordo com as regulamentações em vigor. Contatar o representante de vendas ou as autoridades competentes locais de saúde e meio ambiente para obter informações sobre os métodos aprovados de reciclagem ou disposição.

SEÇÃO 14 INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

A descrição apresentada não se aplica a todas as condições de transporte. Consultar a norma 49CFR ou as regulamentações referentes a cargas perigosas para ver outros requisitos de descrição (ex.: nome técnico) e requisitos de transporte específicos ao meio ou quantidade.

Descrição do UN para remessas: UN3082, SUBSTÂNCIA COM RISCO AMBIENTAL, LÍQUIDO, N.O.S. (FOSFITOS DE ALQUILA), 9, III, POLUIDOR MARINHO (FOSFITOS DE ALQUILA)

Descrição do IMO / IMDG para remessas: UN3082, SUBSTÂNCIA COM RISCO AMBIENTAL, LÍQUIDO, N.O.S. (FOSFITOS DE ALQUILA), 9, III, POLUIDOR MARINHO (FOSFITOS DE ALQUILA)

Descrição para Remessas do ICAO / IATA: UN3082, SUBSTÂNCIA COM RISCO AMBIENTAL, LÍQUIDO, N.O.S. (FOSFITOS DE ALQUILA), 9, III, POLUIDOR MARINHO (FOSFITOS DE ALQUILA)

SEÇÃO 15 INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

LISTAS DE REGULAMENTAÇÕES PESQUISADAS:

01-1=IARC Grupo 1
01-2A=IARC Grupo 2
01-2B=IARC Grupo 3

Nenhum componente deste material foi encontrado nas relações regulamentares indicadas acima.

INVENTÁRIOS DE PRODUTOS QUÍMICOS:

Todos os componentes cumprem com os seguintes requerimentos do inventário de produtos químicos: AIIIC (Austrália), DSL (Canadá), ENCS (Japão), IECSC (China), KECI (Coreia), NZIoC (Nova Zelândia), PICCS (Filipinas), TCSI (Formosa), TSCA (Estados Unidos).

Preparado em conformidade com Norma Brasileira ABNT NBR 14725-4

SEÇÃO 16 OUTRAS INFORMAÇÕES

GRADUAÇÕES NFPA: Saúde: 0 Inflamabilidade: 1 Reatividade: 0

DECLARAÇÃO DE CORREÇÃO: SEÇÃO 01 - Endereço da empresa para a qual a FISPQ foi preparada informações foram modificadas.

SEÇÃO 01 - Emergência Médica informações foram modificadas.

SEÇÃO 01 - Resposta à emergência do transporte informações foram modificadas.

SEÇÃO 01 - Endereço Web informações foram modificadas.

SEÇÃO 02 - Classificação ambiental informações foram adicionadas.

SEÇÃO 02 - Classificação ambiental informações foram excluídas.

SEÇÃO 02 - Frases de perigo informações foram adicionadas.

SEÇÃO 02 - Frases de perigo informações foram excluídas.

SEÇÃO 02 - Pictograma informações foram adicionadas.

SEÇÃO 02 - Pictograma informações foram excluídas.

SEÇÃO 02 - FRASES DE PRECAUÇÃO: informações foram adicionadas.

SEÇÃO 02 - FRASES DE PRECAUÇÃO: informações foram excluídas.
 SEÇÃO 03 - Composição informações foram modificadas.
 SEÇÃO 04 - Efeitos retardados no estado de saúde - Órgãos Alvo informações foram adicionadas.
 SEÇÃO 04 - PRIMEIROS SOCORROS - Inalação informações foram modificadas.
 SEÇÃO 04 - EFEITOS IMEDIATOS À SAÚDE - Inalação informações foram modificadas.
 SEÇÃO 08 - Proteção dos Olhos e Rosto informações foram modificadas.
 SEÇÃO 08 - CONSIDERAÇÕES GERAIS informações foram modificadas.
 SEÇÃO 08 - Tabela de limites de exposição ocupacional informações foram modificadas.
 SEÇÃO 08 - Lista de equipamento de proteção individual informações foram excluídas.
 SEÇÃO 08 - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL informações foram adicionadas.
 SEÇÃO 08 - Proteção da Pele informações foram modificadas.
 SEÇÃO 09 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS informações foram excluídas.
 SEÇÃO 09 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS informações foram modificadas.
 SEÇÃO 11 - Carcinogenicidade informações foram adicionadas.
 SEÇÃO 11 - Mutagenicidade em células germinativas informações foram adicionadas.
 SEÇÃO 11 - Toxicidade à reprodução informações foram adicionadas.
 SEÇÃO 11 - Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida informações foram adicionadas.
 SEÇÃO 11 - Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única informações foram adicionadas.
 SEÇÃO 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS informações foram adicionadas.
 SEÇÃO 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS informações foram modificadas.
 SEÇÃO 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS informações foram adicionadas.
 SEÇÃO 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS informações foram excluídas.
 SEÇÃO 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS informações foram modificadas.
 SEÇÃO 14 - Classificação da OIAC informações foram modificadas.
 SEÇÃO 14 - Classificação da IMO informações foram modificadas.
 SEÇÃO 14 - Classificação da ONU informações foram modificadas.
 SEÇÃO 15 - INVENTÁRIOS DE PRODUTOS QUÍMICOS informações foram modificadas.

Data de Revisão: 29 Novembro 2022

ABREVIações QUE PODEM TER SIDO UTILIZADAS NESTE DOCUMENTO:

TLV - Valor Limite de Entrada	TWA - Média de Tempo Pesado
STEL - Limite de Exposição de Curto Prazo	PEL - Limite de Exposição aceitável
	CAS - Número Abstrato Químico Do Serviço
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists	IMO/IMDG - International Maritime Dangerous Goods Code
API - American Petroleum Institute	FISPQ - Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
CVX - Chevron	NFPA - National Fire Protection Association (USA)
DOT - Department of Transportation (USA)	NTP - National Toxicology Program (USA)
IARC - International Agency for Research on Cancer	OSHA - Occupational Safety and Health Administration

As informações acima são baseadas nos dados de que dispomos, considerados corretos na presente data. Como essas informações podem ser aplicadas em condições que estão fora do nosso controle ou conhecimento, e como existe a possibilidade de surgirem novos dados após a data presente, os quais poderão tornar necessárias certas modificações das informações, não assumimos nenhuma responsabilidade pelos resultados do seu uso. Estas informações são fornecidas sob a condição de que a pessoa que as receba tome suas próprias decisões com respeito à adequação do material para um fim específico.