

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)



1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: GT OIL HIGH TEC SN

Viscosidade: SAE 5W30

Nível de desempenho: API SN-RC; ILSAC GF-5

Uso do produto: Óleo lubrificante multiviscoso para motores movidos a gasolina, etanol, flex e GNV de veículos nacionais e importados.

Código ANP do produto: 21551

Identificação da empresa:

GTOIL DO BRASIL EIRELI

Avenida A, Conjunto Distrito Industrial, CECAP

LORENA - SP

CEP: 12610-195

BRASIL

E-mail: laboratorio@gtoil.com.br

Telefone da empresa: +55 (12) 3152-2623

Telefone para emergências: +55 (12) 3152-2623

2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

CLASSIFICAÇÃO DO PRODUTO:

RIESGO	CATEGORÍA
Corrosão/ Irritação à pele	3
Lesões oculares graves/ irritação ocular	2

SISTEMA DE CLASSIFICAÇÃO UTILIZADO: Norma ABNT 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010.
Sistema Globalmente Harmonizado para Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

OUTROS PERIGOS QUE NÃO RESULTAM EM CLASSIFICAÇÃO: O produto não possui outros perigos.

PICTOGRAMA:



PALAVRAS DE ADVERTÊNCIA: ATENÇÃO

FRASES DE PERIGO:

H316 Provoca irritação moderada à pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H303 Pode ser nocivo se ingerido.
R36 Irritante aos olhos.
R52 Nocivo para organismos aquáticos.
S25 Evitar contato com os olhos.
P261 Evite inalar vapores.
P501 Descarte o conteúdo ou recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

EFEITOS IMEDIATOS À SAÚDE

OLHOS: Pode causar irritação ocular grave.

PELE: O contato breve não é irritante. O contato prolongado, por exemplo, com a roupa molhada com o material, pode produzir um desengorduramento da pele ou uma irritação que se caracteriza por rubor e mal-estar ligeiro. O material proveniente de equipamento à alta pressão ou vazamentos à alta pressão podem penetrar na pele e se não se tratar devidamente, pode causar lesões graves. Para evitar tais lesões graves, deve procurar-se atenção médica imediata mesmo se a lesão parecer pouco grave.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)



INGESTÃO: Não se esperam efeitos desfavoráveis. Em caso de ingestão de quantidade considerável, podem ocorrer dores abdominais, náuseas e diarreia.

INALAÇÃO: Produto não volátil a temperatura ambiente. Os vapores ou a névoa proveniente do aquecimento do produto podem causar mal-estar no nariz e na garganta. Coriza e tosse podem ocorrer em consequência de condições de trabalho especiais.

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

TIPO DE PRODUTO

Este produto é uma mistura:

COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES			
COMPONENTES	NÚMERO CAS	QUANTIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO
Óleo mineral altamente refinado	64742-54-7	94,4401 %m/m	*
Alquil arilamina	Segredo comercial	1,0584 %m/m	**
Poliolefina poliamina succinimida, poliol	Segredo comercial	1,5120 %m/m	**
Sulfonato de Alquil-arila de cálcio de cadeia longa	Segredo comercial	0,6048 %m/m	**
Zinco alquila ditiofosfato	68649-42-3	0,6048 %m/m	**
Poliolefina poliamina succinimida, borada	Segredo comercial	0,3024 %m/m	**
Éster de ácidos alcenóicos, borados	Segredo comercial	0,2268 %m/m	**
Poliolefina poliamina succinimida, complexo molibdênio	Segredo comercial	0,2268 %m/m	**
Sulfeto de alquila-fenato de cadeia derivada de cálcio	Segredo comercial	0,1512 %m/m	**
Alquilfenol ramificado e aquilfenol de cálcio ramificado	74499-35-7 & 132752-19-3	0,0227 %m/m	**
Copolímero etileno-propileno	Segredo comercial	0,85 %m/m	*

*Ingrediente não classificado como perigoso

**Não se aplica

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

OLHOS: Lavar os olhos com água abundante durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular: consulte um médico. Leve esta FISPQ.

PELE: Lavar a pele com sabão e água abundantes durante vários minutos. A injeção à alta pressão do material na pele, não se tratando devidamente, pode causar danos graves. Chamar um médico em caso de se desenvolver ou persistir a irritação da pele. Lavar o vestuário contaminado antes de reutilizar.

INGESTÃO: Não induzir vômito; lavar a boca da pessoa exposta com água em abundância. Em caso de indisposição entrar em contato com um médico assim que possível e levar esta FISPQ.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)



INALAÇÃO: Remover a vítima para o ar livre. Administrar respiração artificial em caso de parada respiratória e encaminhar ao médico.

NOTAS PARA O MÉDICO: O produto atua como lubrificante. Não friccionar a área atingida.

5. MEDIDA DE COMBATE À INCÊNCIOS

PROPRIEDADES DE INFLAMAÇÃO

Ponto de Fulgor: (ASTM D92) Típico 210°C

Autoignição: Dados Não disponíveis

Limites de Inflamabilidade (% por volume no ar): Considera-se não aplicável devido não ser inflamável.

Meios de Extinção: Usar água em forma de neblina, espuma, pó químico ou dióxido de carbono (CO₂) para extinguir as chamas. Não utilizar jatos de água.

PROTEÇÃO DOS BOMBEIROS:

Instruções de Combate a Incêndios: Este material se queima, embora não entre facilmente em combustão. 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. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio podem ser resfriados preferencialmente com espuma mecânica ou neblina d'água.

Produtos 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.

6. MEDIDAS DE CONTROLE DE VAZAMENTO ACIDENTAL

MEDIDAS DE PROTEÇÃO:

Eliminar todas as fontes de ignição próximas a derramamento do material. Não fumar e evitar contato com o produto.

Para o pessoal do serviço de emergência: Utilizar EPI adequados, como luvas de PVC, calçado de segurança e óculos de segurança ou protetor fácil contra respingos.

GERENCIAMENTO DE DERRAMAMENTO:

Estancar a fonte de liberação, se isso puder ser feito sem risco. Conter a liberação para impedir mais contaminação do solo, da água de superfície ou subterrânea. Limpar o derramamento o quanto antes, observando as precauções de proteção individual/controles de exposição. Absorva com vermiculita, areia, serragem ou outro material absorvente, confine a área, use os diques e bombeie para tanque de coleta. Sempre que for viável e adequado, remover o solo contaminado. Colocar os materiais contaminados em recipientes descartáveis e descartar de acordo com as regulamentações em vigor.

COMUNICAÇÃO:

Comunicar derramamentos às autoridades locais conforme adequado ou exigido.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MEDIDAS DE PRECAUÇÃO

Evitar o contato com os olhos, a pele ou as roupas. Evitar contato com materiais incompatíveis. Após o manuseio, lavar-se muito bem. Manter fora do alcance de crianças.

INFORMAÇÕES GERAIS DE MANUSEIO

Evitar a contaminação do solo ou descarga do material em esgotos, sistemas de drenagem e extensões de água. Manusear em área ventilada ou com sistema de ventilação.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)



RISCO DE ESTÁTICA

A carga eletrostática pode se acumular e criar uma condição perigosa durante o manuseio deste material. Para minimizar este risco, pode ser necessário usar amarração e aterrramento, mas estes, por si só, podem não ser suficientes. Examine todas as operações que têm potencial de gerar e acumular de carga eletrostática ou atmosfera inflamável (inclusive enchimento de tanque ou cisterna, enchimento agitado, limpeza de tanque, retirada de amostra, aferição, carregamento de troca, filtragem, mistura, agitação e operações de caminhão a vácuo) e use os procedimentos adequados de mitigação. Para obter mais informações, leia o padrão 29 CFR 1910.106 da OSHA "Flammable and Combustible Liquids", o padrão NFPA 77, "Recommended Practice on Static Electricity", da National Fire Protection Association, ou "Protection Against Ignitions Arising Out of Static, Lightning, and Stray Currents" nas Recommended Practice 2003 (Práticas Recomendadas) do API (American Petroleum Institute).

MEDIDAS DE HIGIENE

Lavar as mãos após o manuseio, antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.

CONDIÇÕES ADEQUADAS

O produto não apresenta risco de incêndio ou explosão. Manter em local seco e fresco, bem ventilado e longe de fontes de ignição e calor. Manter os recipientes

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.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Levar em consideração os perigos potenciais deste material (veja Seção 3), 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. Se os controles de mecânicos ou as práticas de trabalho não forem adequadas para impedir a exposição a níveis nocivos deste material, é recomendado o equipamento de proteção individual listado a seguir. O usuário deve ler e entender todas as instruções e limitações fornecidas com o equipamento, já que normalmente a proteção é fornecida por um tempo limitado ou sob circunstâncias específicas.

CONTROLES DE ENGENHARIA

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores ou névoas. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do produto abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Proteção dos olhos e rosto: Recomenda-se o uso de óculos protetores do tipo químico ou protetor facial para evitar o contato com os olhos.

Proteção da pele: Recomenda-se o uso de luvas de PVC, calçados de segurança e avental impermeável.

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 as concentrações estejam acima dos limites de exposição deve-se utilizar respirador com filtro para névoas orgânicas

LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL

2012 Guide to Occupational Exposure Values

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)



Componente	País/ Agência	TWA	STEL	Teto	Notação
Hidrocarbonetos	ACGIH	5 mg/m ³	10 mg/m ³	--	--

Consultar os órgãos competentes locais para obter valores apropriados.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

Cor: Castanho
Estado físico: Líquido castanho
Odor: Dados Não disponíveis
pH: Dados Não disponíveis
Pressão do vapor: <0,01 mm Hg @ 37,8 °C (100 °F)
Densidade do vapor (Ar = 1): >1
Ponto de ebulição: Não disponível
Ponto de congelamento, °C: Não disponível
Solubilidade: Solúvel em hidrocarbonetos: insolúvel em água.
Densidade: 0,8475 kg/l @ 20°C (68°F) (típico)
Viscosidade: 83 mm ² /s @ 40°C (104°F) (típico)
Viscosidade: 11,5 mm ² /s @ 100°C (212°F) (típico)
Índice de evaporação: Dados Não disponíveis
Ponto de fulgor (COC), °C: Típico 200

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

ESTABILIDADE QUÍMICA

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

REATIVIDADE

Caso entre em contato com agentes oxidantes fortes pode ocorrer reação exotérmica.

INCOMPATIBILIDADE COM OUTROS MATERIAIS

Pode reagir exotermicamente com agentes oxidantes fortes, tais como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.

PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSA

Pode liberar gases irritantes como vapores d'água, dióxido e monóxido de carbono.

POLIMERIZAÇÃO PERIGOSA

Não deverá ocorrer polimerização perigosa.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLOGICAS

VIAS DE EXPOSIÇÃO

Pele, olhos, ingestão e inalação.

EFEITOS IMEDIATOS À SAÚDE

Toxicidade aguda: Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.

Corrosão/irritação à pele: Não é esperado que o produto provoque irritação à pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves com vermelhidão e ressecamento.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)



Sensibilização respiratória ou à pele: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.

Mutagenecidade em células germinativas: Não é esperado que o produto apresente mutagenecidade em células germinativas. Não é classificado como carcinogênico para humanos.

INFORMAÇÕES REFERENTES AO ÓLEO MINERAL

Mutagenecidade em células germinativas: Não classificado como mutagênico em células germinativas. Segundo a IPIECA, os resultados de teste IP 346 e teste de Ames modificado possuem uma forte correlação com os resultados de bioensaios de carcinogenicidade epidérmica. Produtos de petróleo que apresentem como resultado para IP 346 > 3% (p/p) e índice de mutagenicidade > 1,0 são considerados potencialmente mutagênicos e carcinogênicos para a pele. Índice de mutagenicidade – Teste de Ames: < 1,0

Carcinogenicidade: Não classificado como carcinogênico para humanos. Segundo a IPIECA, os resultados de teste IP 346 e teste de Ames modificado possuem uma forte correlação com os resultados de bioensaios de carcinogenicidade epidérmica. Produtos de petróleo que apresentem como resultado para IP 346 > 3% (p/p) e índice de mutagenicidade > 1,0 são considerados potencialmente mutagênicos e carcinogênicos para a pele. Teor de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos – IP346: < 3,0%

Toxicidade à reprodução: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-específicos – exposição única: Não é previsto nenhum efeito adverso.

Toxicidade para órgãos-específicos – exposição repetida: Pode causar irritações no trato respiratório em caso de inalação constante dos gases de combustão deste produto.

Perigo por aspiração: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

ECOTOXICIDADE

Não é esperado que o produto apresente ecotoxicidade.

RESULTADO AMBIENTAL

Biodegradabilidade imediata: Produto persiste no ambiente. Não é biodegradável.

Potencial bioacumulativo: Este produto apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos; log kow>4,0.

Mobilidade no solo: O produto pode se infiltrar no solo.

Outros efeitos adversos: A liberação de grandes quantidades de produto pode causar efeitos ambientais indesejáveis, como a diminuição da disponibilidade de oxigênio em ambientes aquáticos devido à formação de camada oleosa na superfície, revestimento e consequente sufocamento de animais.

13. CONSIDERAÇÕES DE DESCARTE

PRODUTO

O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

RESTOS DE PRODUTOS

Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

EMBALAGEM USADA

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14. INFORMAÇÕES DE TRANSPORTE

REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)



TERRESTRE: Resolução nº 420 de 12 de fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

HIDROVIÁRIO: DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)

Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior

IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima

Internacional), International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

AÉREO: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC Nº175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

IS N° 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS.

ICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc. 9284-NA/905 IATA - “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo). Dangerous Goods Regulation (DGR).

Número ONU: Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

REGULAMENTAÇÕES ESPECÍFICAS PARA O PRODUTO QUÍMICO

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.

Norma ABNT-NBR 14725:2012.

Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Lei nº 9.478/97.

Lei nº 9.847/99.

Resolução ANP nº10/07.

Resolução ANP nº18/09.

Portaria ANP nº129/99.

Portaria ANP nº130/99.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

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

(0-Mínima, 1-Leve, 2-Moderada, 3-Elevada, 4-Máxima, Índice de Recomendações para Equipamento de Proteção Individual (PPE - Personal Protection Equipment, *- Indicador de Efeitos Crônicos).

E5401 Estes valores são obtidos com o uso de diretrizes ou avaliações publicadas pela Associação Nacional de Prevenção de Incêndio (NFPA) ou pela Associação Nacional de Tintas e Coberturas (para classificações HMIS).

PADRÕES DA OSHA PARA COMUNICAÇÃO DE PERIGO

Quando usado para os propósitos para ele intencionados, este material não é considerado perigoso, de acordo com as diretrizes regulamentares. Este material não é classificado como perigoso, de acordo com OSHA 29.

ABREVIACÕES QUE PODEM TER SIDO UTILIZADAS NESTE DOCUMENTO:

STEL	Limite de exposição de curto prazo
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
FISPQ	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
TWA	Média de Tempo Pesado
TSCA	Toxic Substance Control Act

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)



IMO/IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code
API	American Petroleum Institute
NFPA	National Fire Protection Association (USA)
CFR	Code of Federal Regulations
NTP	National Toxicology Program
IARC	International for Research on Cancer
DOT	Department of Transportation
EINECS	European Inventory of Existing Chemical Substances
ABNT/NBR	Associação Brasileira de Normas Técnicas / Normas Brasileiras

Preparado de acordo com o padrão internacional (ISO 11014-1) & (NBR 14725)

ABNT NBR 14725-4:2014

Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ).

BRASIL MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). (Jun.de 1978). Norma Regulamentadora nº 15: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF.

ACGIH – INDUSTRIAL HYGIENE, ENVIRONMENTAL, OCCUPATIONAL. Disponível em: www.acgih.org. Acesso em: mar.2016.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER - IARC. (s.d.). Acesso em Jan de 2016, disponível em <http://monographs.iarc.fr/ENG/classification/index.php>

INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY. (s.d.). INCHEM. Fonte: INCHEM: <http://www.inchem.org/>

Ministério dos Transportes. (20 de maio de 1997). Portaria Nº 204. Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos.

SIRETOX/INTERTOX – SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO. (s.d.). Acesso em janeiro de 2016, disponível em INTERTOX: <http://www.intertox.com.br>

OSHA – OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION. Disponível em: WWW.osha.gov. Acesso em: mar.2016

U.S ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. (s.d.).

Acesso em janeiro de 2016, disponível em ECOSAR – Ecological Structure-Activity Relationships: <http://www.epa.gov/oppt/newchems/tools/21ecosar.htm>.

As informações e recomendações contidas neste documento expressam o que a GT-OIL possui de melhor conhecimento sobre este assunto nesta data. Você pode nos contatar para se assegurar que este documento é o mais recente e disponível pela GT-OIL. As informações e recomendações são oferecidas para a análise e consideração do usuário, sendo de sua responsabilidade verificar se as mesmas satisfazem as necessidades requeridas para o seu uso particular. Se o comprador reenvasar este produto, será de responsabilidade do usuário se assegurar que o produto se mantenha dentro de suas propriedades de segurança e saúde e outras informações necessárias incluindo as da embalagem. Os procedimentos apropriados para o manuseio seguro deste produto devem ser informados a todas as pessoas que tenham contato operacional com ele até o usuário final. A alteração nos dizeres deste documento é expressamente proibida. Excetuando o que é estabelecido por lei, a republicação ou retransmissão deste documento de forma total ou parcial não é permitida.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA
DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)**



Consulte a versão mais recente deste documento com o fabricante.