

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos



## SEÇÃO 1 IDENTIFICAÇÃO

### Ursa Premium TDX SAE 15W-40

**Uso do Produto:** Óleo de motor para serviço pesado

**Número(s) do produto:** 314012

**Identificação da companhia**

Chevron Brasil Lubrificantes Ltda.

Rua Visconde de Inhaúma, 83/3º andar

CEP 20091-007 -- Centro

Rio de Janeiro

Brasil

www.texaco.com.br

**Resposta à emergência do transporte**

Brasil: 0800 704 2230, 2 (24h)

**Emergência Médica**

Brasil: 0800 704 2230, 2 (24h)

**Informação do Produto**

e-mail : sactexaco@chevron.com

Informação do Produto: 0800 704 2230, 4 (08:00-17:00h)

Solicitações de FDS: 0800 704 2230, 4 (08:00-17:00h)

## SEÇÃO 2 IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1 CLASSIFICAÇÃO CONFORME ABNT NBR 14725-2 VIGENTE:

Causa irritação quando em contato com a pele: Categoria 3. Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 3. Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Categoria 3.

### 2.2 ELEMENTOS DE ROTULAGEM:

**Palavra de advertência:** Atenção

**Perigos para a Saúde:** Provoca irritação moderada à pele (H316).

**Perigos Ambientais:** Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados (H412).

### FRASES DE PRECAUÇÃO:

**Prevenção:** Evite a liberação para o meio ambiente (P273).

**Resposta:** Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico (P332+P313).

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

**2.3 OUTROS PERIGOS:** Calor pode liberar sulfeto de hidrogênio (H<sub>2</sub>S), altamente tóxico e inflamável. Não tente prestar socorro sem proteção respiratória com ar fornecido

## 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
Polímero de hidrocarboneto	Confidencial	Aquático crônica 4/H413; Irritação da pele 3/H316	1 - 5 % peso
(C16-C24) Ácido sulfônico alquil benzeno, sal de cálcio	70024-69-0	Aquático crônica 4/H413	1 - 5 % peso
Polioléfina poliamina succinimida, sal carboxilato	Segredo comercial	Aquático crônica 4/H413; Irritação da pele 2/H315	1 - 5 % peso
Zinco alquila ditiofosfato	68649-42-3	Aquático aguda 2/H401; Aquático crônica 2/H411; Toxicidade aguda 5/H303; Lesões oculares 1/H318; Irritação da pele 2/H315	0.1 - < 2.5 % peso
Fenol, dodecil-, ramificado	121158-58-5	Aquático aguda 1/H400 [M=10]; Aquático crônica 1/H410 [M=10]; Toxicidade aguda 5/H313; Toxicidade aguda 5/H303; Irritação ocular 2A/H319; Toxicidade à reprodução 1B/H360; Irritação da pele 2/H315	0.1 - < 0.25 % 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:** Lavar a pele com água imediatamente e remover roupas e sapatos contaminados. Se aparecer algum sintoma, procurar assistência médica. 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:** Se ingerido, procurar assistência médica imediatamente. Não provocar o vômito. Nunca se deve dar nada na boca de uma pessoa inconsciente.

**Inalação:** Não é necessária nenhuma medida específica de primeiros socorros. Em caso de exposição a níveis excessivos do material no ar, remover a pessoa para o ar fresco. Obter assistência médica se houver tosse ou dificuldade respiratória. Se houver possibilidade de exposição a gás sulfídrico (H<sub>2</sub>S) durante uma emergência, deve-se usar um respirador autônomo com pressão positiva aprovado. Remover a pessoa para o ar fresco. Se não estiver respirando, fazer respiração artificial. Se a respiração for difícil, administrar oxigênio. Obter assistência médica imediatamente.

#### **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:** O contato com a pele causa irritação. Os sintomas podem incluir dor, coceira, descoloração, inchaço e formação de bolhas. Não se prevê que o contato com a pele cause reações alérgicas na mesma.

**Ingestão:** Pode irritar a boca, a garganta e o estômago. Os sintomas podem incluir dor, náusea, vômito e diarreia.

**Inalação:** Não se espera que seja nocivo se inalado. 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. O gás sulfídrico tem um cheiro forte de ovo podre. Contudo, com a exposição contínua e em níveis elevados, o H<sub>2</sub>S pode dessensibilizar o sentido de olfato da pessoa. Se o cheiro de ovo podre não for mais perceptível, não significa, necessariamente, que não está havendo exposição. Em níveis inferiores, o gás sulfídrico causa irritação dos olhos, nariz e garganta. Níveis moderados podem causar dor de cabeça, tontura, náusea e vômito, bem como tosse e dificuldade de respiração. Níveis superiores podem causar choque, convulsões, coma e morte. Após exposição severa, os sintomas normalmente aparecem imediatamente. O Instituto Nacional de Segurança Ocupacional dos EUA (NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health) considera as concentrações de gás sulfídrico no ar acima de 100 ppm, um perigo imediato à vida e à saúde (IDLH - Immediately Dangerous to Life and Health).

##### **EFEITOS TARDIOS À SAÚDE E OUTROS:**

Sem classificação

**4.2 Nota para os médicos:** A administração de oxigênio a 100% e de cuidados de apoio é o melhor tratamento para envenenamento por gás sulfídrico. Para obter informações adicionais sobre H<sub>2</sub>S, consultar a Folha de Dados de Segurança de Material nº 301 da Chevron.

## **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 (CO<sub>2</sub>) para extinguir as chamas.

### **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. A combustão pode produzir óxidos de: Fósforo, Nitrogênio, Cálcio, Zinco, Enxofre.

### **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 Precaução:** Evitar o contato com os olhos, a pele ou as roupas. Não provar nem ingerir. Não respirar o gás. Após o manuseio, lavar-se muito bem. Manter fora do alcance de crianças.

**Riscos de Manuseio Incomuns:** Os tanques de armazenamento ou cisternas de transporte a granel usados para este material podem conter quantidades tóxicas de gás sulfídrico (H<sub>2</sub>S). Antes de qualquer pessoa abrir ou entrar nesses compartimentos, deve-se verificar se há presença de H<sub>2</sub>S. Ver a seção 8, Controles de Exposição/Proteção Individual. Não tentar salvar alguém que foi exposto a H<sub>2</sub>S sem usar equipamento de respiração autônomo. É necessário monitorar os níveis de gás sulfídrico sempre que houver possibilidade de que o nível esteja acima da metade do padrão de exposição ocupacional. Como nem sempre se pode confiar no sentido do olfato para detectar a presença de H<sub>2</sub>S, a concentração do mesmo deve ser medida por meio de dispositivos de detecção portáteis ou fixos.

**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 reconcondicionadora 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. Se os controles 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.

### 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 <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	--	--

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:** Normalmente, não é necessária nenhuma proteção especial para os olhos. Quando houver risco de respingo, deve-se usar óculos de proteção com laterais, como medida de segurança.

**Proteção da Pele:** Usar roupas de proteção para impedir o contato com a pele. A escolha de roupas de proteção pode incluir luvas, avental, botinas e máscara facial inteira, dependendo das operações efetuadas. Os materiais recomendados para luvas de proteção são: 4H (PE/EVAL), Borracha Nitrílica, Silver Shield, Viton.

**Proteção Respiratória:** Normalmente, não é necessária nenhuma proteção respiratória especial. Se o material for aquecido e emitir gás sulfídrico, deve-se determinar se as concentrações existentes no ar estão abaixo dos limites de exposição ocupacional para gás sulfídrico. Caso contrário, usar um respirador autônomo com pressão positiva aprovado. Para obter mais informações sobre gás sulfídrico, consultar a Folha de Dados de Segurança de Material (MSDS) nº 301 da Chevron. 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:** Marrom claro

**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:** Não se aplica

**Ponto de Ebulição Inicial:** Dados Não disponíveis

**Ponto de Fulgor:**(Cleveland Open Cup) 216 °C (421 °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:** 0.88 kg/l @ 15°C (59°F) (típico)

**Solubilidade:** Solúvel em hidrocarbonetos; insolúvel em água.

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

**Temperatura de Auto-Ignição:** Dados Não disponíveis

**Temperatura de Decomposição:** Dados Não disponíveis

**Viscosidade:** 105 mm<sup>2</sup>/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:** Alquilmercaptanos (temperaturas elevadas), Gás sulfídrico

(temperaturas elevadas)

## SEÇÃO 11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** O risco de irritação nos olhos se baseia na avaliação de dados referentes aos componentes do produto.

**Corrosão/irritação da pele:** O risco de irritação da pele se baseia na avaliação de dados referentes aos componentes do produto.

**Sensibilização da Pele:** O risco de sensibilidade da pele se baseia na avaliação de dados referentes aos componentes do produto.

**Toxicidade Dermatológica Severa:** O risco de toxicidade epitelial aguda se baseia na avaliação de dados referentes aos componentes do produto.

**Toxicidade Oral Severa:** O risco de toxicidade oral aguda se baseia na avaliação de dados referentes aos componentes do produto.

**Toxicidade Respiratória Severa:** O risco de toxicidade aguda devido à inalação se baseia na avaliação de dados referentes aos componentes do produto.

**Estimativa de toxicidade aguda:** Não foi determinado

**Mutagenicidade em células germinativas:** A avaliação dos riscos baseia-se na avaliação de dados referentes a componentes de material semelhante.

**Carcinogenicidade:** A avaliação dos riscos baseia-se na avaliação de dados referentes a componentes de material semelhante.

**Toxicidade à reprodução:** A avaliação dos riscos baseia-se na avaliação de dados referentes a componentes de material semelhante.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:** A avaliação dos riscos baseia-se na avaliação de dados referentes a componentes de material semelhante.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:** A avaliação dos riscos baseia-se na avaliação de dados referentes a componentes de material semelhante.

### INFORMAÇÃO ADICIONAL TOXICOLÓGICA:

Durante o uso em motores, o óleo é contaminado com baixos níveis de produtos de combustão causadores de câncer. Demonstrou-se que o óleo usado de motor causa câncer da pele em camundongos após repetidas aplicações e exposição contínua. Não se prevê que o contato intermitente ou breve da pele com o óleo de motor usado tenha efeito grave em seres humanos, desde que a pele seja lavada com água e sabão para remover o óleo.

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 prejudicial 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. A biodegradabilidade deste material baseia-se na avaliação de dados referentes a componentes de material semelhante.

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:** NÃO REGULAMENTADOS COMO MATERIAIS PERIGOSOS PARA TRANSPORTE EM CONFORMIDADE COM OS UN MODELO REGULAMENTOS

**Descrição do IMO / IMDG para remessas:** NÃO SÃO CONSIDERADOS MERCADORIAS PERIGOSAS PARA TRANSPORTE, EM CONFORMIDADE COM O CÓDIGO IMDG

**Descrição para Remessas do ICAO / IATA:** NÃO REGULAMENTADO COMO PRODUTO PERIGOSO PARA TRANSPORTE, PELAS ICAO

## 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: AICS (Austrália), DSL (Canadá), KECI (Coréia), PICCS (Filipinas), TSCA (Estados Unidos).

Um ou mais de um dos componentes não cumprem com os seguintes requerimentos para produtos químicos: ENCS (Japão), IECSC (China).

Preparado em conformidade com Norma Brasileira ABNT NBR 14725-4

### SEÇÃO 16 OUTRAS INFORMAÇÕES

**GRADUAÇÕES NFPA:** Saúde: 2      Inflamabilidade: 1      Reatividade: 0

**DECLARAÇÃO DE CORREÇÃO:** Esta revisão constitui uma atualização das seguintes seções desta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ): 1,2,3,4,5,7,8,9,10,15,16

**Data de Revisão:** 26 Dezembro 2019

#### ABREVIACÕES 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.**