

Ficha de Fados de Segurança

Compatível com Sistema Global Harmonizado em evolução(Harmonized Global System, HGS)

Versão: 2

Data de revisão: 17 Setembro 2009

1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/PREPARAÇÃO E DA SOCIEDADE/EMPRESA

Código do produto: J257
Nome do produto: Oil Friction-Reducing Agent J257
Identificação da companhia: Schlumberger Technology Corporation
110 Schlumberger Drive
Sugar Land, Texas 77478, USA
Telephone: 1-281-285-7873
Número de telefone de emergência: USA: +1-281-595-3518 (24hr)
Utilização da substância / Preparação: Usado como um aditivo fraturando en aplicaciones petroleras.

2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Vista geral de emergência

Aviso

Principais riscos físicos: Líquido inflamável.
Principais riscos para a saúde: Pode causar uma irritação dos olhos. Pode causar uma irritação da pele. A inalação de vapores em concentrações elevadas pode causar depressão-CNS e narcose. Nocivo por ingestão.
Precauções: Guardar longe de chamas, superficies aquecidas e fontes de ignição. Soluções extrêmamente escorregadias se for derramado. Não respirar vapores ou spray.
CLASSIFICAÇÃO HMIS: Saúde: 2Inflamabilidade: 3 Perigo físico: 0

Estado físico: líquido **Cor:** amarelo **Cheiro:** Querosene
Principais meios de exposição:
Contacto com os olhos. Contacto com a pele. Inalação.

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

Componente	Nº CAS	Peso %
Kerosene	8008-20-6	60 - 100
propano-2-ol	67-63-0	5 - 10
Etilenoglicol	107-21-1	1 - 5

4. PRIMEIROS SOCORROS

Contacto com os olhos: Lavar os olhos imediatamente com água durante 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Procurar imediatamente assistência médica.
Contacto com a pele: Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Após contacto com a pele, lavar imediatamente com água em abundância e sabão durante .? minutos pelo menos. Procure atendimento médico se ocorrer irritação.

Ingestão: NÃO provocar vômitos. Chamar imediatamente um médico. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se vomiting ocorrer espontâneamente, minimize o risco do aspiration corretamente posicionando a pessoa afetada .

Inalação: Mudar para o ar livre. Consultar um médico se necessário.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Perigo de incêndio: Líquido inflamável.
Ponto de inflamação: 20 °C / 68 °F
Método: Taça fechada
Temperatura de auto-ignição: dados não disponíveis.
Limites de inflamabilidade no ar:
inferior: 1.0%
superior: 7.0%
Propiedades comburentes: nenhum(a).

Meios adequados de extinção:

Neblina de água, espuma de álcool, CO2, substância química seca.

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:

Não conhecidos.

Perigos especiais resultantes da exposição à própria substância ou preparação, aos produtos de combustão ou aos gases produzidos:

Decomposição térmica pode levar à libertação de gases e vapores irritantes.

Outras Informações:

Soluções extrêmadamente escorregadias se for derramado.

Equipamento de protecção especial para bombeiros:

Usar vestuário de protecção próprio para combate ao fogo e evitar respirar os gases. Em áreas fechadas, usar dispositivo respiratório independente.

Classificação NFPA:

Saúde: 2
Inflamabilidade: 3
Instabilidade: 0
Especial: nenhum(a)

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Principais riscos físicos: Líquido inflamável.
Precauções individuais: Evitar o contacto com a pele e a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseamento. Usar equipamento de protecção individual. Soluções extrêmadamente escorregadias se for derramado.
Métodos de limpeza: Suster os derrames. Embeber com material absorvente inerte. Posto em recipientes apropriados para a eliminação.
Precauções ambientais: Afastar das vias marítimas.

7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

Manuseamento:

Precauções:	Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Soluções extremamente escorregadias se for derramado. Não respirar vapores ou spray.
Recomendação para um manuseamento seguro:	Manter concentrações de ar abaixo do limite de exposição. Não respirar vapores ou spray. Evitar o contacto com a pele e os olhos.
Medidas técnicas/Condições de armazenamento:	Armazenar em área bem ventilada, fora da luz directa do sol. Manter os recipientes herméticamente fechados, em lugar seco, fresco e arejado. Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.
Requisitos de embalagem:	Tambor de ferro fosfatizado não revestido; caixa de polietileno de alta densidade (HDPE) apenas para armazenagem a curto prazo.
Produtos incompatíveis:	Oxidantes.

8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/ PROTECÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de planeamento:	Control the source: Enclosure of the process. Local exhaust ventilation. Other suitable methods.
Medidas de higiene:	Manter concentrações de ar abaixo do limite de exposição. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar vapores ou spray.
Protecção respiratória:	Usar equipamento respiratória adequado, quando a ventilação for insuficiente. Use respirador aprovado por NIOSH com protecção a vapor orgânico (codificado com cor preto ou amarelo). Use SCBA (respirador auto-contido) em áreas fechadas.
Protecção dos olhos:	Oculos de segurança bem ajustados.
Protecção das mãos:	Luvas impermeáveis. Neopreno. Nitrila .
Protecção do corpo e da pele:	Avental quimicamente resistente.

Limites De Exposição Ocupacional

Componente	ACGIH - TLVs			OSHA - PELs		
	TWA / Ceiling	STEL	Pele	Pel de twa de 8 horas da osha (mg/m ³):	Pel steel da osha (mg/m ³):	Final PELs - Skin
Kerosene	200 mg/m ³	-	Skin Notation	-	-	-
propano-2-ol	200 ppm	400 ppm	-	980 mg/m ³ TWA 400 ppm TWA	-	-
Etilenoglicol	100 mg/m ³ C	-	-	-	-	-

Particles Not Otherwise Regulated/Specified [PNOR or PNOS] (insoluble or poorly soluble):

OSHA PEL's for Inert or Nuisance Dust are covered by PNOR limits: respirable fraction: 5 mg/m³; total dust 15 mg/m³.

ACGIH PNOS Recommendations: airborne concentrations should be kept below 3 mg/m³, respirable particulate, and 10 mg/m³, inhalable particles.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Caracterização química:	Mistura de compostos orgânicos .
Perigo de incêndio:	Líquido inflamável.
Estado físico:	líquido
Cor:	amarelo
Cheiro:	Querosene
Limite do cheiro:	Não existe informação disponível.
pH:	5.3
Ponto/intervalo de ebulição:	79 °C / 175 °F
Ponto de inflamação:	20 °C / 68 °F
Método:	Taça fechada.
Limites de inflamabilidade no ar:	
inferior:	1.0%
superior:	7.0%
Densidade da massa:	Não aplicável.
Ponto de derretimento:	dados não disponíveis.
Temperatura de decomposição:	dados não disponíveis.
Solubilidade:	
Hidrossolubilidade:	650 g/l (@ 25°C)
Lipossolubilidade:	Não existe informação disponível.
Coefficiente de partição (n-octanol/água):	Não existe informação disponível.
Densidade relativa:	0.8 (@ 20°C)
Pressão de vapor:	dados não disponíveis.
Densidade do vapor:	dados não disponíveis.
Viscosidade:	dados não disponíveis.
Velocidade de evaporação:	dados não disponíveis.
% Volatilidade:	95

10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE**Estabilidade:**

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento

Condições a evitar:

Manter afastado do calor e de fontes de ignição.

Non compatibilidade com outras substâncias:

Oxidantes.

Produtos de decomposição perigosos:

Quando fortemente aquecido ou queimado, liberta óxidos de carbono e gases químicos orgânicos nocivos.

Polimerização perigosa:

Uma polimerização perigosa não ocorre.

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA**INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO PRODUTO**

As informações dadas estão baseadas nos dados dos componentes e da toxicidade de produtos similares.

Perigo agudo para a Saúde

Contacto com os olhos:	Irritante. Pode causar dor, vermelhidão, desconforto.
Contacto com a pele:	Irritante; pode causar dor, vermelhidão, dermatite.
Ingestão:	Nocivo se ingerido; em grandes quantidades pode causar indisposição.
Inalação:	Irritante; pode causar dor e tosse. A inalação de vapores em concentrações elevadas pode causar depressão-CNS e narcose.
Sensibilização-Pulmão:	Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas.
Sensibilização-Pele:	Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas.
Produtos toxicologicamente sinérgicos:	Não conhecidos.

Perigo crónico para a Saúde

efeitos cancerígenos:	Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DOS COMPONENTES descrito abaixo.
efeitos mutagénicos:	Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DOS COMPONENTES descrito abaixo.
Teratogénico:	Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA COMPONENTE abaixo .
Toxicidade reprodutiva:	Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA COMPONENTE abaixo .
Efeitos sobre os órgãos específicos:	Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DOS COMPONENTES descrito abaixo.

INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO COMPONENTE

Componente	Efeitos sobre os órgãos específicos	LD50 / LC50
Kerosene	eyes, skin, respiratory system, CNS	> 2000 mg/kg (Dermal LD50; Rabbit) > 5000 mg/kg (Oral LD50; Rat) > 5.28 mg/L (Inhalation LC50; Rat) 4 h 200 mg/m ³
propano-2-ol	eyes, skin, respiratory system	= 12800 mg/kg (Dermal LD50; Rabbit) = 16000 mg/kg (Inhalation LC50; Rat) 8hr = 3600 mg/kg (Oral LD50; Mouse) = 5045 mg/kg (Oral LD50; Rat)
Etilenoglicol	respiratory system, skin, eyes, CNS	= 4700 mg/kg (Oral LD50; Rat) = 9530 µL/kg (Dermal LD50; Rabbit)

Componente	IARC Group 1 or 2:	ACGIH - Carcinogens:	OSHA Listed Carcinogens	NTP:
Kerosene	-	A3 - Confirmed animal carcinogen with unknown relevance to humans (as total hydrocarbon vapor)	-	-
propano-2-ol	-	A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen	-	-
Etilenoglicol	-	A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen (aerosol)	-	-

Componente	OUTRA INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA
Kerosene	Pode causar uma irritação da pele. Central nervous system (CNS) depressant by repeated inhalation or ingestion of large amounts. Can be aspired into lungs during ingestion or vomiting. Aspiration can cause potentially fatal injury to the lungs.

propano-2-ol	Causa uma irritação nos olhos. Inhalation of this chemical have been shown to produce effects on central nervous and lungs in laboratory animals. Ingestion produces central nervous system effects such as dizziness, drowsiness, narcosis, unconsciousness, hypertension, respiratory and cardiac depression, in humans. Oral and inhalation controlled exposure produced fetotoxic effects in laboratory animals. Can be aspirated into lungs during ingestion or vomiting. Aspiration can cause potentially fatal injury to the lungs. Exposure to vapors produced kidney and testicular effects in experimental animals.
Etilenoglicol	Mutagen - somatic cells. Long term exposure by inhalation in controlled animal studies showed sense organ effect, especially eyes, with corneal damage. Large oral doses caused liver, kidney, ureter and bladder effects in animal studies. Fetotoxic and teratogenic effects observed in controlled animal studies. Skin sensitivity: two cases of sensitization to ethylene glycol in occupational setting have been reported. Central nervous system (CNS) depressant.

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Informação do Produto

Informação componente

propano-2-ol

Bioacumulação:	Não se bioacumula
Persistência e degradabilidade:	Rapidamente biodegradável.
Freshwater Algae Data	> 1000 mg/L (EC50; Scenedesmus subspicatus)
Dados Da Espécie Dos Peixes De Água Fresca	= 61200 mg/L (LC50; Pimephales promelas) = 94900 mg/L (LC50; Pimephales promelas) = 9640 mg/L (LC50; Pimephales promelas)
Dados Da Pulga Da Água	= 13299 mg/L (EC50; Daphnia magna)
Outras Informações:	Listado no PLONOR lista da OSPAR

Etilenoglicol

Bioacumulação:	Não se bioacumula
Persistência e degradabilidade:	Rapidamente biodegradável.
Freshwater Algae Data	1300 - 6500 mg/L (EC50; Selenastrum capricornutum)
Dados Da Espécie Dos Peixes De Água Fresca	= 16000 mg/L (LC50; Poecilia reticulata) = 27500 mg/L (LC50; Lepomis macrochirus) = 40761 mg/L (LC50; Oncorhynchus mykiss) = 41000 mg/L (LC50; Oncorhynchus mykiss) = 49000 mg/L (LC50; Pimephales promelas)
Dados Da Pulga Da Água	= 46300 mg/L (EC50; water flea)
Outras Informações:	Listado no PLONOR lista da OSPAR

13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

Resíduos de desperdícios/produto não utilizado:

Disponibilizar em observação das definições da autoridade responsável local.

Embalagens contaminadas:

Se os recipientes reusáveis forem usados, emita-os para trás ao fornecedor do produto, após enxaguar requerido.

14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

DOT (USA):

UN/NA Number:	UN 1993
CERCLA RQ:	Não estabelecido

Classe de perigo:	3
Nome de embarque correcto:	Flammable liquid, n.o.s. (contains isopropanol), 3, UN 1993, PG II
Etiqueta(s):	Flammable Liquid 3

IMDG/IMO:

Nome de embarque correcto:	LIQUIDO INFLAMÁVEL, n.o.s (isopropanol)
Rotulos IMO:	Flammable Liquid 3
Classificação de perigo:	3
Referencia un:	UN 1993
Grupo de embalagem:	II
EMS:	F-E, S-E

ICAO/IATA

Nome de embarque correcto:	Flammable liquid, n.o.s. (contains isopropanol)
Etiqueta:	Flammable Liquid 3
Classificação de perigo:	3
Número da ONU:	UN 1993
Grupo de embalagem:	II
Instruções de embalagem (transporte aéreo):	305 Quantidade maxima: 5 L
Instruções de embalagem (transporte aéreo):	307 Quantidade maxima: 60 L

TDG (Canada):

Nome de embarque correcto:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (contains isopropanol), 3, UN 1993, PG II
Etiqueta(s):	Flammable Liquid 3
Numero pin:	UN 1993
Classe:	3
Grupo de embalagem:	II

Note 1:

For the applicable placard selection refer to the appropriate transport regulations; the selection may vary depending on the cargo size and categories of other hazardous materials in the cargo.

15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO**Inventários internacionais**

USA (TSCA):	This product complies with TSCA requirements.
IMPORTS, USA:	No import volume restrictions.

Canada (DSL):	This product complies with DSL requirements.
IMPORTS, Canada:	No import volume restrictions.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES**Referências Atuais:**

1. Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices. *American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Cincinnati OH.*
2. IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Man. *World Health Organization, International Agency for Research on Cancer. Geneva, Switzerland.*
3. Annual Report on Carcinogens. National Toxicology Program. *U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service.*
4. NIOSH Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS). *National Institute for Occupational Safety and Health. Cincinnati, OH.*
5. LOLI Database.

Explicação dos termos:

ACGIH:	American Conference of Governmental Industrial Hygienist
ACGIH-TL:	Threshold Limit Value
DSL:	Domestic Substance List
HMIRC:	Hazardous Materials Information Review Commission
IARC:	International Agency for Research on Cancer
NTP:	National Toxicology Program
NIOSH:	National Institute of Occupational Safety & Health
NIOSH-REL:	Recommended Exposure Limit
OSHA:	Occupational Safety & Health Administration
OSHA-PEL:	Permissible Exposure Limit
TSCA:	Toxic Substance Control Act (Inventory)

Occupational Exposure Limits indicators: TWA - Time Weighted Average; STEL - Short Term Limit; C - Ceiling Limit; units: [mg/m³]

ACGIH Notations:

"Skin" refers to the potential significant contribution to the overall exposure by the cutaneous route, including mucous membranes and the eyes, either by contact with vapors or by direct skin contact with the substance.

"A" notation indicates carcinogenicity as follows:

ACGIH classification: A1 - Confirmed Human Carcinogen; A2 - Suspected Human Carcinogen; A3 - Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans; A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen; A5 - Not suspected as a Human Carcinogen.

"SEN" refers to the potential for an agent to product sensitization as confirmed by human and animal data.

Section(s) revised:	2, 4, 12
Preparado por:	Well Services Safety & Environment (WSSE)
Data de revisão:	17 Setembro 2009

La información y recomendaciones que aquí se encuentra, están basadas en pruebas que se consideran fiables. Por lo tanto, Schlumberger no garantiza su exactitud o integridad NI CUALQUIERA DE ESTA INFORMACION CONSTITUYE UNA GARANTIA, TANTO IMPLICITA COMO EXPRESADA, PARA LA SEGURIDAD DE LOS VIENES, LA MERCANTABILIDAD DE LOS VIENES O LA CONDICION DE LOS VIENES PARA UN PROPOSITO EN PARTICULAR. Podría requerirse ajustes para confirmar las condiciones actuales de uso. Schlumberger asume ninguna responsabilidad de los resultados obtenidos o por daños consecuentes ó consiguientes, incluyendo pérdidas de ganancia debido al uso de esta información. Ninguna garantía contra infringimiento de cualquier patente, propiedad registrada ó marca de fábrica ha sido hecha ó implicada

End of the Material Safety Data Sheet