

**FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ
(Brasil)**

Cumpra com as normas: OSHA 29 CFR 1910.1200, ANSI Z 400 1 (EUA) e com a ABNT NBR 14725:2009
(Brasil)

ATENÇÃO: A finalidade da FISPQ é informar sobre as propriedades perigosas deste produto. O conteúdo desta FISPQ é preparado de acordo com as normas e regulamentações relevantes de informações sobre produtos perigosos.

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

Nome do produto:	B356
Função do produto:	Inibidor Asfalteno para Arenito
Identificação da companhia:	Schlumberger Serviços de Petróleo Ltda Rua Internacional, nº500 Novo Cavaleiros – Macaé – RJ CEP: 27930-075 Tel.: 55 22 3311 7373
Telefone de emergência comercial:	0800 707 7022 ou 0800-17-2020
Telefones da Corporação para casos de não emergência:	+55 22 9940 7579 (Laboratório WS - Macaé) +55 22 3311 7258 (Laboratório WS - Macaé) +55 22 3311 7259 (Laboratório WS - Macaé) +55 79 2107 1542 (Base WS – Aracajú)

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

Informações gerais sobre emergência.		
Principais riscos físicos:	Líquido inflamável.	
Principais riscos para a saúde:	Irritante para os olhos e pele. Pode causar sensibilização em contato com a pele. A ingestão de grande quantidade pode ser nociva. Pode causar tontura, náusea, vômito, diarreia.	
Principais riscos para o meio ambiente:	Muito tóxico para os organismos aquáticos. Pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.	
Precauções:	Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Evitar contato com a pele e os olhos.	
Classificação HMIS: Saúde: 2	Inflamabilidade: 2	Perigo físico: 0
Estado: líquido	Cor: Claro Incolor - Leitoso Branco	Odor: aromático

Principais meios de exposição:

Contato com a pele. Contato com os olhos.

3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**Preparado****Natureza química:** Solvente. Composto orgânico.

Componente	CAS-No	Weight %
(R)-p-menta-1,8-dieno	5989-27-5	60 - 100

4. PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos:	Lavar os olhos imediatamente com água durante 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Procurar imediatamente assistência médica.
Contato com a pele:	Lavar imediatamente com sabão e bastante água removendo todo o vestuário e sapatos contaminados. Procurar atendimento médico se ocorrer irritação.
Ingestão:	Não provocar o vômito sem conselho médico. Chamar imediatamente um médico ou contactar o centro anti-venenos. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se o vômito ocorrer espontaneamente, minimize o risco de aspiração posicionando corretamente a pessoa afetada.
Inalação:	Levar para o ar livre, em caso de inalação acidental de vapores. Consultar um médico se necessário.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO:

Perigo de incêndio:	Líquido combustível.
Ponto de fulgor:	46 °C / 115 °F
Método:	Taça fechada Pensky-Martens
Temperatura de autoignição:	Dados não disponíveis.
Limites de inflamabilidade no ar:	
Inferior:	0.7%
Superior:	6.1%
Propiedades comburentes:	Nenhuma.

Meios de extinção adequados:Neblina de água, espuma de álcool, CO₂, substância química seca.

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

Jacto de água de grande volume.

Perigos especiais de exposição que surgem da substância ou da preparação da mesma; aos produtos de combustão ou dos gases produzidos:

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

Equipamento de proteção especial para bombeiros:

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

Classificação NFPA:

Saúde:	2
Inflamabilidade:	2
Instabilidade:	0
Especial:	Nenhuma

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Principais riscos físicos:	Líquido inflamável.
Precauções individuais:	Evitar o contato com a pele e os olhos. Usar equipamento de proteção individual adequado.
Métodos de limpeza:	Conter com diques. Utilizar equipamento à prova de explosão para a recolha. Remover qualquer fonte de ignição. Embeber os produtos residuais em absorvente inerte (areia). Colocar em tambor de plástico aprovado para produtos inflamáveis.
Precauções ambientais:	Não deve ser deitado para o meio ambiente.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Manuseio:**

Precauções:	Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Evitar contato com a pele e os olhos.
Recomendação para um manuseamento seguro:	Pôr um equipamento de proteção conveniente.
Medidas técnicas/Condições de armazenamento:	Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Guardar longe da luz do sol direta. Manter o recipiente bem fechado. Ligar à terra e amarrar os contentores durante a transferência do produto.

Requisitos de embalagem:	Recipiente de aço ou polietileno de alta densidade (HDPE) aprovado para inflamáveis.
Produtos incompatíveis:	Oxidantes.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Todos os equipamentos de proteção individual para químicos devem ser selecionados baseados na avaliação do perigo químico presente e da exposição aos riscos. As recomendações de EPI abaixo são baseadas na avaliação dos perigos químicos associados a esses produtos. O produto é utilizado em misturas com outros químicos e fluidos, portanto perigos adicionais podem ser criados, assim como nova avaliação do risco pode ser exigida. A exposição ao risco e a necessidade de equipamento de proteção respiratória podem variar de locação e podem ser avaliadas em cada situação.

Planos para reduzir exposição:	Controlar a fonte.
Medidas de higiene:	Evitar o contato com a pele e os olhos. Usar equipamento de proteção individual adequado.
Proteção respiratória:	Usar equipamento respiratória adequado, quando a ventilação for insuficiente. Use respirador com proteção a vapor orgânico (A, marrom).
Proteção dos olhos:	Óculos de segurança bem ajustados.
Proteção das mãos:	Luvas impermeáveis. PVC.
Proteção do corpo e da pele:	Avental resistente a solventes.

LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL

Componentes	ACGIH - TLVs			OSHA - PELs		
	TWA / C	STEL	Pele	TWA / C	Pel steel da osha (mg/m3):	Final PELs Pele
(R)-p-menta-1,8-dieno	-	-	-	-	-	-

Partículas não reguladas de outra maneira/específica [PNOR ou PNOS] (insolúvel ou pouco solúvel):

- OSHA PEL' s para a poeira inerte ou pó nocivo é coberto por limites de PNOR: fração respirável: 5 mg/m³; poeira total 15 mg/m³. – Recomendações do ACGIH PNOS: as concentrações transportadas por via aérea devem ser mantidas abaixo de 3 mg/m³, do relativo à partícula ínfima respirável, e dos 10 mg/m³, partículas inalantes.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Caracterização química:	Solvente. Composto orgânico.
Perigo de incêndio:	Líquido combustível.
Estado físico:	Líquido
Cor:	Claro Incolor - Leitoso Branco
Cheiro:	aromático
Limite do cheiro:	Não existe informação disponível.

pH:	Não aplicável. Materiais orgânicos.
Ponto de ebulição:	~154 °C / 309 °F
Ponto de fulgor:	46 °C / 115 °F
Método:	Taça fechada Pensky-Martens
Limites de inflamabilidade no ar:	
Limite inferior:	0.7%
Limite superior:	6.1%
Densidade da massa:	Não aplicável.
Ponto de derretimento:	Dados não disponíveis.
Temperatura de decomposição:	Dados não disponíveis
Solubilidade	
Hidrossolubilidade:	Dispersível.
Lipossolubilidade:	Não existe informação disponível.
Coeficiente de partição (n-octanol/água):	Ver também secção 12.
Densidade relativa:	~ 0.8
Pressão de vapor:	Dados não disponíveis.
Densidade do vapor:	Dados não disponíveis.
Viscosidade:	Dados não disponíveis.
Velocidade de evaporação:	Dados não disponíveis.
% Volatilidade:	Nenhum.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade:	Estável.
Condições a evitar:	Manter afastado do calor e de fontes de ignição.
Incompatibilidade com outras substâncias:	Oxidantes.
Produtos de decomposição perigosos:	Quando fortemente aquecido ou queimado, liberta óxidos de carbono e gases químicos orgânicos nocivos.
Polimerização perigosa:	Não ocorre polimerização perigosa.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS SOBRE O 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:	A ingestão de grandes quantidades pode ser nocivo.
Inalação:	Não se espera qualquer efeito. Exposição prolongada ou repetida pode causar irritação ligeira.
Sensibilização-Pulmão:	Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas.
Sensibilização-Pele:	Pode causar sensibilização em contato com a pele.

Perigo crônico para a Saúde

Efeitos cancerígenos:	Não conhecidos.
Efeitos mutagênicos:	Não conhecidos.
Teratogênico:	Não conhecidos.
Toxicidade reprodutiva:	Não conhecidos.
Efeitos sobre os órgãos específicos:	Veja as INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS DOS COMPONENTES abaixo.

INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO COMPONENTE

Componente	Efeitos sobre os órgãos específicos	LD50 / LC50
(R)-p-menta-1,8-dieno	-	> 2000 mg/kg (Dermal LD50; Rabbit) = 4400 mg/kg (Oral LD50; Rat)

Componentes	IARC – Grupo 1 ou 2	ACGIH - Carcinogenicos	Listado no carcinogênicos da OSHA	NTP
(R)-p-menta-1,8-dieno	-	-	-	-

Componente	OUTRA INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA
Derivado de ácido aromático	Irritante para os olhos e pele. Pode causar sensibilização em contato com a pele.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Informações sobre o produto:****Principais riscos para o ambiente:**

Muito tóxico para os organismos aquáticos. Pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

Informação dos componentes

Derivado de ácido aromático

Bioacumulação:

log Pow = 6.2

Persistência e degradabilidade:

Não rapidamente biodegradável.

Algae toxicity:

72h EC50=22 mg/l

Dados Da Espécie Dos

LC50 96 h (Pimephales promelas) = 0.619-0.796 mg/L

Peixes De Água Fresca

LC50 96 h (Oncorhynchus mykiss) = 35 mg/L

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**Resíduos de desperdícios/produto não utilizado:**

Trate como lixo nocivo. Dispor em observação das definições da autoridade responsável local.

Embalagens contaminadas:

Descartar de acordo com a regulamentação local. Se os recipientes reusáveis forem usados, emita-os para trás ao fornecedor do produto, após enxaguar requerido.

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE**DOT (USA):**

UN/NA Number:	UN 1993
CERCLA RQ:	Nenhum
Tamanho para embalagem:	< 119 gals
Classe de perigo:	3
Nome correto de embarque:	Líquido inflamável, n.o.s. (contem D-limonene), 3 UN 1993, PG III
Etiqueta(s):	Líquido inflamável 3
Tamanho para embalagem:	> 119 gals
Nome correto de embarque:	Líquido inflamável, n.o.s. (contem D-limonene), 3 UN 1993, PG III, Poluente Marinho.
Etiqueta(s):	Líquido inflamável 3, Poluente marinho

IMDG/IMO:

Nome de embarque	
correcto:	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, n.o.s. (contem D-limonene)
Etiquetas:	Líquido inflamável 3, Poluente marinho
Classificação de perigo:	3
Referencia un:	UN 1993
Grupo de embalagem:	III
EMS:	F-E, S-E
Poluente marinho:	Limonene

ICAO/IATA

Nome correto de embarque:	Líquido inflamável, n.o.s. (contem D-limonene)
Etiqueta:	Líquido inflamável 3
Número da ONU:	UN 1993
Grupo de embalagem:	III
Instruções de embalagem (transporte aéreo):	309
Instruções de embalagem	Quantidade máxima: 60 L

(transporte aéreo): 310 **Quantidade máxima:** 220 L

TDG (CANADA):

Nome de embarque correto: Líquido inflamável, n.o.s. (contem D-limonene), 3 UN 1993, PG III, Poluente Marinho.
Etiqueta(s): Líquido inflamável 3, Poluente marinho
Numero pin: UN 1993
Classe: 3
Grupo de embalagem: III

Nota : Para a seleção aplicável da ficha consulte aos regulamentos apropriados do transporte; a seleção pode variar dependendo do tamanho da carga e das categorias de outros materiais perigosos na carga.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO**Inventários internacionais**

USA (TSCA): Esse produto está de acordo com os requisitos da TSCA
IMPORTS, USA: Não há restrições de volume de importação.

Canada (DSL): Alguns componentes deste material não estão no Canadá DSL ou isento.
IMPORTS, Canada: Restrições de volume de importação possíveis de aplicar. Para mais detalhes contate a informação corporativa em SEÇÃO 1.

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.

Seção(ões) revisada(s):

Novo

Conformidade com a Regulamentação Química(CRQ):

Contato Técnico: Tel. +1 281 285 7873 (USA)
Email: scaldwell2@slb.com; ckirchhof@slb.com;Contato Técnico: Tel. +55 22 3311 7258 (BRA)
Email: wsilveira@slb.com

Data de revisão:

24 de setembro de 2013

“As informações e recomendações contidas neste documento foram pesquisadas e compiladas a partir de fontes confiáveis e representam o melhor do conhecimento disponível, que, no entanto, não significa que exauriu-se o tema. As informações contidas nesta ficha de segurança refere-se ao produto aqui descrito individualmente, portanto não são válidas para situações em que este produto está sendo usado em

combinação com outros. Produtos químicos podem apresentar perigos desconhecidos e devem ser usados com precaução por pessoas devidamente habilitadas. Embora alguns perigos estejam descritos aqui, não podemos garantir que esses sejam os únicos perigos que existem. A determinação final da aplicabilidade de qualquer material é da exclusiva responsabilidade do usuário."

Fim da FISPQ