

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

Cumpre 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:	P131
Função do produto:	Removedor de asfaltenos
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 PERIGOS

Informações gerais sobre emergência

Principais riscos físicos:	Líquido Combustível.
Precauções especiais:	Nocivo se for inalado. Pode causar dano ao Sistema Nervoso Central (SNC). Prejudicial no contato com pele. Nocivo por ingestão. Perigo de aspiração pode causar edema Pulmonar e pneumonia.
Principais riscos para a saúde:	Pode ser ligeiramente irritante aos olhos.
Precauções:	Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Manter os recipientes herméticamente fechados, em lugar fresco e arejado. Não respirar vapores ou spray. Evitar contato com a pele e os olhos.

CLASSIFICAÇÃO HMIS: Saúde2 Inflamabilidade 2 Perigo Físico 0

Estado físico: Líquido

Cor: Amarelo Claro

Cheiro: Hidrocarbonetos

Principais meios de exposição:

Absorção pela pele. Sistema respiratório.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Preparado

Natureza química: Mistura de compostos orgânicos e solventes

Componentes	Nº CAS	% Peso
R-p-menta-1,8-dieno	5989-27-5	30-60
Hidrocarboneto Alifático	Proprietário	15-40
Ciclohexanona	108-94-1	7-13
Derivado de cetona	Proprietário	7-13

4. PRIMEIROS SOCORROS

- Contato com os olhos:** Lavar imediatamente os olhos com água durante 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Procurar imediatamente assistência médica. Chamar imediatamente um médico.
- 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 vômitos. Chamar imediatamente um médico ou contactar o centro anti-venenos. Se o vômito ocorrer espontaneamente, minimize o risco do aspiração posicionando corretamente a pessoa afetada. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
- Inalação:** Levar para o ar livre, em caso de inalação acidental de vapores. Se a Respiração parar ou o coração parar, o pessoal treinado deve imediatamente administrar a respiração artificial ou o CPR, como necessário. Chamar imediatamente um médico ou contactar o centro anti-venenos.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Ponto de fulgor:** 50.5 °C / 123 °F
- Temperatura de auto-ignição:** dados não disponíveis.
- Limites de inflamabilidade no ar:**
- Inferior:** Não existe informação disponível.
- Superior:** Não existe informação disponível.
- Propiedades comburentes:** Nenhuma.
- Meios adequados de extinção:**
- Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:** Neblina de água, espuma de álcool, CO₂, substância química seca.

Não existe informação disponível.

Perigos especiais resultantes da exposição à própria substância ou preparação, aos produtos de

combustão ou aos gases produzidos:

Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Quando fortemente aquecido ou queimado, liberta óxidos de carbono, óxidos de nitrogénio, amónia e gases químicos orgânicos nocivos.

Equipamento de proteção especial para bombeiros:

Usar vestuário de proteção 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: Nenhuma

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Principais riscos físicos: Líquido combustível.

Outras Informações: Os vapores podem causar uma chama ou uma explosão.

Precauções individuais: Manter afastado do calor, chispas ou chamas. Não respirar vapores ou spray. Evitar o contacto 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. Colocar em tambor de plástico aprovado para produtos inflamáveis.

Precauções ambientais: Não deve ser deitado para o meio ambiente. Evitar que o produto entre no sistema de esgoto.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio: Precauções: Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Manter os recipientes herméticamente fechados, em lugar seco, fresco e arejado. Não respirar vapores ou spray. Evitar contato com a pele e os olhos.

Recomendação para um manuseio seguro:

Não requer precauções especiais

Medidas técnicas/condições de armazenamento:

Manter os recipientes herméticamente fechados, em lugar seco, fresco e arejado.

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

Produtos incompatíveis: Oxidantes.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO / PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Planos para reduzir exposição:

Substancia controlada.

Medidas de higiene:

Usar equipamento de proteção individual adequado. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Manter concentrações no ar abaixo do limite de exposição. Não respirar vapores ou spray.

Proteção respiratória:

Usar equipamento respiratória adequado, quando a ventilação for insuficiente. Use respirador aprovado por NIOSH com proteção a vapor orgânico (codificado com cor preto ou amarelo). Use SCBA (respirador auto-contido) em áreas fechadas.

Proteção dos olhos:

Óculos de segurança bem ajustados.

Proteção das mãos:

Luvas impermeáveis. Neopreno. PVC.

Proteção do corpo e da pele:

Avental resistente a solventes. Para líquidos derramados e emergências, use também botas e traje impermeáveis .

9. Propriedades Físicas e Químicas

Caracterização química:	Mistura de compostos orgânicos .
Estado físico:	Líquido
Cor:	Amarelo claro
Cheiro:	Hidrocarbonetos
Limite do cheiro:	Não existe informação disponível.
pH:	Não aplicável.
Ponto/intervalo de ebulição:	Dados não disponíveis.
Ponto de fulgor:	50.5 °C / 123 °F
Limites de inflamabilidade no ar:	
Inferior:	Não existe informação disponível.
Superior:	Não existe informação disponível.
Densidade da massa:	Não aplicável.
Ponto de derretimento:	Dados não disponíveis.
Temperatura de decomposição:	Dados não disponíveis.
Solubilidade:	
Hidrossolubilidade:	Insolúvel
Lipossolubilidade:	Solúvel.
Coefficiente de partição (n-octanol/água):	
Densidade relativa:	Não existe informação disponível. 0.845 (@ 25°C//77°F)

Pressão de vapor:	Dados não disponíveis.
Densidade do vapor:	Dados não disponíveis.
Viscosidade:	Dados não disponíveis.
Velocidade de evaporação:	Dados não disponíveis.
%Volatilidade:	100

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**Estabilidade:**

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento

Condições a evitar:

Manter afastado do calor, chispas ou chamas.

Incompatibilidade com outras substâncias:

Oxidantes.

Produtos de decomposição perigosos:

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

Polimerização perigosa:

Não ocorre polimerização perigosa.

Outras Informações:

Os vapores podem causar uma chama ou uma explosão.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO PRODUTO**

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

Perigo agudo para a Saúde

Contato com os olhos: Contacto com os olhos pode causar irritação. Pode causar dor, vermelhidão, desconforto.

Contato com a pele: Irritante; pode causar dor, vermelhidão, dermatite. Nocivo se absorvido através da pele; pode causar indisposição.

Ingestão: Perigo de aspiração. Aspiração pode causar edema pulmonar e pneumonia. Nocivo se ingerido; em grandes quantidades pode causar indisposição. Pode causar dano ao sistema nervoso central. depressão.

Inalação: Nocivo se inalado; pode causar indisposição. 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: Pode causar sensibilização em contato com a pele.

Perigo crônico para a Saúde

Efeitos cancerígenos: Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DOS COMPONENTES descrito abaixo.

Efeitos mutagênicos: Não existe informação disponível.

Efeitos teratogênicos: Não existe informação disponível.

Toxicidade reprodutiva: Não existe informação disponível.

Efeitos sobre órgãos específicos:

Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DOS COMPONENTES descrito abaixo.

INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DOS COMPONENTES

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)
Hidrocarboneto Alifático	Olhos, peles, sistema respiratório, sistema nervosa central.	> 5000 mg/kg (Oral LD50; Rat) > 2000 mg/kg (Dermal LD50; Rabbit) > 5.28 mg/L (Inalação LC50; Rat) 4 h 200 mg/m ³
Ciclohexanona	Olhos, peles, sistema respiratório, sistema nervosa central.	= 8000 ppm(Inhalation LC50; Rat) 4 h = 800 mg/kg (Oral LD50; Rat) = 948 mg/kg (Dermal LD50; Rabbit) = 10.7 mg/L (Inalação LC50; Rat) 4 h
Derivado de cetona		= 1350 mg/kg (Oral LD50; Rat)

Componente	IARC – Grupos 1 e 2	Cancerígenos – ACGIH	Cancerígenos Listados na OSHA	NTP
R-p-menta-1,8-dieno	-		-	-
Hidrocarboneto Alifático	-	A3 – Irrelevancia em humanos	-	-
Ciclohexanona	-	A3	-	-
Derivado de cetona	-	-	-	-

Componente	Outras informações toxicológicas
R-p-menta-1,8-dieno	Irritante para os olhos e pele. Pode causar sensibilização em contato com a pele.
Hidrocarboneto Alifático	Pode causar uma irritação em contato com a pele. Sistema nervoso pode ser afetado se grande volume for

	inalado. Grandes volumes aspirados podem causar serios danos aos pulmões.
Ciclohexanona	Nocivo por ingestão. Nocivo em contato com a pele.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Informação do Produto*****(R)-p-menta-1.8-dieno***

Bioacumulação: log Pow = 6.2

Persistencia e degradabilidade: Não contem rapida degradabilidade.

Dados de algas para agua fresca: 72h EC50 = 22mg/l

Dados de Especio dos peixes de agua fresqueca : LC50 96h = 0.619-0.796 mg/L

LC50 96h = 35 mg/L

Hidrocarboneto Alifático

Bioacumulação: Pode bioacumular

Persistência e degradabilidade : Não biodegradavel

Ciclohexanona

Bioacumulação: log Pow = 0,81

Persistencia e degradabilidade: Rápidamente biodegradável

Dados de algas para agua fresca: EC50 96h – 20mg/L

Dados de Especio dos peixes de agua fresqueca : LC50 96h = 8.9 mg/L

LC50 96h = 820 mg/L

Derivado de cetona

Bioacumulação: log Pow =< 3

Persistência e degradabilidade: Biodegradável

13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS AO DESCARTE**Resíduos / produto não utilizado:**

Disponer em observação das definições da autoridade responsável local.

contaminadas:

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

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

UN/NA Number: UN 1993

CERCLA RQ: 7090 gals (cyclohexanone)

Tamanho para embalagem: < 119 gals

Nome correto de embarque: Flammable liquid, n.o.s. (contains D-limonene), 3, UN 1993, PG III

Etiqueta(s): Líquido inflamável 3

Tamanho para embalagem: > 119 gals < 7090 gals

Nome correto de embarque: Flammable liquid, n.o.s. (contains D-limonene), 3, UN 1993, PG III, Marine Pollutant

Etiqueta(s) Líquido inflamável 3, Poluente marinho

Tamanho para embalagem: > 7090 gals

Nome de embarque correto: Flammable liquid, n.o.s. (contains D-limonene, cyclohexanone), 3, UN1993, PG III, Marine Pollutant, RQ

Etiqueta(s): Líquido inflamável 3, Poluente marinho

IMDG/IMO:

Nome correto de embarque: LÍQUIDO INFLAMÁVEL, n.o.s (contains d-limonene)

Etiqueta(s): Líquido inflamável 3, Poluente marinho

Referencia UN: UN 1993

Grupo de embalagem: III

EMS: F-E, S-E

Poluente marinho Poluente marinho

ICAO/IATA

Nome correto de embarque: Líquido inflamável, n.o.s. (contains D-limonene)

Etiqueta: Líquido inflamável 3

Número da ONU: UN 1993

Grupo de embalagem: III

TDG(Canada):

Nome de embarque correto: Líquido inflamável, N.O.S. (contains D-limonene), 3, UN 1993, PG III

Etiqueta(s): Líquido inflamável 3, Poluente marinho

Número pin: UN 1993

Nota 1: Para a seleção aplicável do cartaz, verifique os regulamentos apropriados de transporte; a seleção pode variar dependendo do tamanho da carga e das categorias de outros materiais perigosos na mesma.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO**Inventários Internacionais****Inventários Internacionais****USA (TSCA): Este produto cumpre com requerimentos do TSCA**

Canada (DSL): Este produto cumpre com o requerimento do DSL.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Referências Atuais:

1. Valores de Limite do Ponto Inicial Para Substâncias Químicas e os Índices de Exposição Biológica e Agentes Físicos. *Conferencia Americana de Higienistas Industriais Governamentais, Cincinnati OH.*
2. Monografias de IARC na Avaliação do Risco Carcinogênico dos Produtos Químicos ao Homem. *Organização Mundial da Saúde, Agência Internacional de Pesquisa do Câncer. Geneva, Suíça.*
3. Reporte Anual Carcinogênico . *Programa Nacional de Toxicologia. U.S. Departamento de Serviços de Saúde e Humano, Serviço Público de Saúde.*
4. NIOSH Registro de Efeitos Tóxicos de Substancias Químicas (RTECS). *Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional. Cincinnati, OH.*
5. Base de Dados LOLI.

Explicação dos termos:

ACGIH:	Conferência Americana de Higiene Industrial Governamental
ACGIH-TL:	Valor de Limite do Ponto Inicial
DSL:	Lista de Substâncias Domésticas
HMIRC:	Comissão de Revisão de Informações de Materiais Perigosos
IARC:	Agência Internacional para a Pesquisa sobre o Câncer
NTP:	Programa Toxicológico Nacional
NIOSH:	Instituto Nacional da Saúde da Segurança Ocupacional
NIOSH-REL:	Limite de Exposição Recomendada
OSHA:	Administração da Saúde e Segurança Ocupacional
OSHA-PEL:	Limite de Exposição Permitida
TSCA:	Ato de controle de substância tóxica (inventário)

Indicadores de Limite de Exposição Ocupacional: TWA - Média tornada mais pesada do tempo; STEL - Limite a curto prazo; C - Teto

Unidades limites: [mg/m³]

Notações ACGIH:

"Pele" refere-se à potencial contribuição para a exposição geral por via cutânea, incluindo membranas mucosas e os olhos, tanto pelo contato com vapores ou pelo contato direto da pele com a substância.

Notificação "A": Indica risco de câncer, como descrito abaixo:

Classificação ACGIH: A1- Confirmado causar cancer em humanos; A2 - Suspeito de causar cancer em humanos; A3 - Confirmado causar cancer em animais com relevância desconhecida para humanos; A4 - Não classificável como cancerígeno pa humanos; A5 - Não suspeito de causar câncer em humanos.

"SEN" refere-se ao potencial de um agente de produzir sensibilização, confirmado com dados em humanos e em animais.

Seção(ões) revisada(s): 3

Conformidade com a Regulamentação Química(CRQ): Contato Técnico:Tel. +1 281 285 7873 (USA)
Email: scaldwell2@slb.com; ckirchof@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