

## 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:	<b>B371</b>
Função do produto:	<b>Solvente BioBASE</b>
Identificação da companhia:	<b>Schlumberger Serviços de Petróleo Ltda.</b> Rua Rodolfo David Gomes, s/nº Novo Cavaleiros – Macaé – RJ CEP: 27930-070 Tel.: 55 22 2763 5050
Telefone de emergência comercial:	0800 22 43 21
Telefones da Corporação para casos de não emergência:	+55 22 9824 7939 (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.
Principais riscos para a saúde:	Perigo de aspiração. Aspiração pode causar danos ao pulmão. Pode causar ressecamento da pele. A inalação de vapores em concentrações elevadas pode causar depressão-CNS e narcose.
Principais riscos para o ambiente:	Flutua na água. Quando dissolvido absorve fortemente os sedimentos. Evapora parcialmente para a água e para superfícies do solo, mas uma proporção significativa permanece após um dia. O produto não é hidrolisado, não é absorvido pelo solo e não é móvel
Precauções:	Manter afastado do calor, chispas ou chamas. Evitar o contato com os olhos. Manter o recipiente bem fechado.
Classificação HMIS:	Saúde: 1      Inflamabilidade: 2      Perigo físico: 0

### 3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Preparado

Caracterização química: Hidrocarboneto

Componentes	Nº CAS	% Peso
Pentadecano	362520-89-6	25 – 35
Hexadecano	362520-79-4	34 – 42
Dodecano	112-40-3	4 – 12
Tridecano	629-50-5	3 - 9
Tetradecano	629-59-4	3 – 10
Undecano	1120-21-4	4 - 8

### 4. PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos:

Lavar os olhos abundantemente. Se persistir a irritação, procurar um médico.

Contato com a pele:

Remover a roupa contaminada. Imediatamente lavar o local com água e sabão por no mínimo por 15 minutos. Em caso de vermelhidão, inchaço, dor ou bolhas ocorrer, procurar serviço médico.

Ingestão:

Se ingerido, não provocar vômito. Se o vômito ocorrer espontaneamente, posicionar a vítima de forma a prevenir a aspiração. Procurar serviço médico.

Inalação:

Mudar para o ar livre. Consultar o médico.

Nota para o médico:

Potencial de pneumonite química. Considerar: lavagem gástrica com proteção das vias aéreas, administração de carvão ativado.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO:

Ponto de inflamação:

201°F (94°C)

Meios de extinção adequados:

Neblina de água, espuma. Pó químico, CO2. Areia e terra apenas para pequenos incêndios.

Meios de extinção que não devem ser utilizados

por razões de segurança:

Jato de água

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

Monóxido de carbono pode ser liberado em caso de combustão incompleta. Combustão pode ocorrer em superfície de água. O vapor é mais pesado que o ar, se espalha ao longo do solo e ignição distante é possível.

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:	1
Inflamabilidade:	2
Instabilidade:	0

## 6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Precauções individuais:

Evitar contato com material derramado ou liberado. Remover imediatamente toda roupa contaminada. Para orientação sobre EPI, ver seção 8.

Métodos de limpeza:

Conter com diques. Embeber os produtos residuais em absorvente inerte (areia) e dispor adequadamente. Não usar água para remoção de resíduos. Reter resíduos contaminados.

Precauções ambientais:

Prevenir a entrada em sistema de esgotos ou rios usando areia, terra ou outras barreiras apropriadas. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação ambiental. Ventile a área acontaminada.

Outras informações:

Respeitar as regulamentações internacional e local relevantes. O vapor é mais pesado que o ar. Se espalha ao longo do solo e ignição distante é possível.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Manuseio:

Precauções:

Lavar-se completamente após o manuseio. Usar EPI apropriado para a exposição prolongada ou altas concentrações. Evitar contato com olhos e pele. Evitar respirar os vapores e névoas.

Recomendação para um manuseamento seguro:

Usar somente com ventilação adequada.

Armazenamento:

Condições de armazenamento:

Armazenar em local seco, bem ventilado e à temperatura ambiente. Manter afastado de fontes de ignição. Manter afastado de fontes de ignição. Manter a embalagem bem fechada. Para um longo tempo de estocagem é recomendado a utilização de uma manta de nitrogênio.

Requisitos de embalagem:

Tambôr metálico

Produtos incompatíveis:

Oxidantes, tais como cloratos, peróxidos e etc. Evitar o contato com ácidos fortes de Lewis

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO / PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de planejamento:

Assegurar ventilação adequada.

Medidas de higiene:

A roupa de trabalho deve ser lavada ao fim de cada dia de trabalho. Lavar-se com água e sabão se a pele for contaminada.

Proteção respiratória:

Não é necessário.

Proteção dos olhos:

Óculos de segurança bem ajustados.

Proteção das mãos:

Luvas impermeáveis. PVC. Neopreno. Nitrila

Proteção do corpo e da pele:

Usar roupa apropriada para evitar o contato repetitivo ou prolongado com a pele. Usar roupa protetora comprida e botas dependendo da operação.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Caracterização química:

Hidrocarbonetos.

Estado físico:	Líquido
Cor:	Clara
Odor:	Hidrocarbonetos leve
Limite do odor:	Não existe informação disponível
pH:	Não existe informação disponível
Concentração do pH:	Não existe informação disponível
Ponto de ebulição:	
F: 483 – 559	
C: 251 - 293	
Densidade relativa:	0,77 – 0.79 kg/L
Temperatura de decomposição:	Não existe informação disponível
Solubilidade:	
Solubilidade em água:	Insolúvel
Lipossolubilidade:	Não existe informação disponível.
Coeficiente de partição (n-octano/água):	Não existe informação disponível.
Pressão de vapor:	Não existe informação disponível
Densidade do vapor:	Não existe informação disponível (Ar = 1.0).
Viscosidade:	Não existe informação disponível
Velocidade de evaporação:	Não existe informação disponível

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade:	Estável em condições normais de armazenamento.
Situações a evitar:	Manter afastado do calor, chispas, chamas ou fontes de ignição.
Polimerização perigosa:	Não ocorrerá.
Incompatibilidade com outras substâncias:	Oxidantes, tais como cloratos, peróxidos e etc. Evitar contato com ácidos fortes de Lewis.
Produtos de decomposição perigosos:	Quando fortemente aquecido ou queimado ou Degradado, libera monóxidos de carbono e outros compostos orgânicos.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO PRODUTO

#### Perigo agudo para a saúde:

Contato com os olhos:	Pode causar pequena irritação
Contato com a pele:	Pode causar ressecamento.
Ingestão:	Pode causar severas lesões aos pulmões ou até mesmo a morte.
Inalação:	Pode causar depressão do Sistema Nervoso Central (CNS).
Sensibilização-Pulmão:	Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas.
Sensibilização-Pele:	Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas.

Perigo crônico para a saúde:

Efeitos cancerígenos:	Não conhecidos.
Efeitos mutagênicos:	Não se tem conhecimento de que cause danos genéticos hereditários.
Efeitos Teratogênicos:	Não se tem conhecimento de causar defeitos de nascimento ou efeitos deletérios em fetos em desenvolvimento.
Toxicidade reprodutiva:	Não se tem conhecimento se pode afetar negativamente funções reprodutivas e órgãos.
Efeitos sobre os órgãos específicos:	Não existe informação disponível.

## INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO COMPONENTE

Componentes	Efeitos sobre os órgãos específicos	LD50 / LC50
Hidrocarbonetos leves	-	-

Componente	IARC	ACGIH - cancerígenos	OSHA-Regulamento cancerígeno	NTP:
------------	------	----------------------	------------------------------	------

Hidrocarbonetos leves	-	-	-	-
-----------------------	---	---	---	---

Componente	OUTRA INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA
Hidrocarbonetos leves	-

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Informação sobre o produto

Principais riscos para o ambiente:

Flutua na água. Adsorve ao solo e tem baixa mobilidade

### Informação sobre o componente

Destilados (petróleo), leves tratados com hidrogénio

Bioacumulação:

Se bioacumula.

Persistência e degradabilidade:

Biodegradável.. Oxida rapidamente por reação com o ar

Fish toxicity:

Praticamente não tóxico. LC/EC/IC60> 1000 mg/L

Dados Da Espécie Peixes De Água Fresca:

Praticamente não tóxico. LC/EC/IC60> 1000 mg/L

Dados da espécie de algas

Epera-se uma baixa toxicidade. LC/EC/IC60> 1000 mg/L

## 13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS AO DESCARTE

Resíduos de desperdício e de produto não utilizado:

Recuperar, reclassificar ou reciclar o produto, se possível

Embalagens contaminadas:

Dispor de acordo com as definições da autoridade responsável local licenciados por órgão ambiental.

## 14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

### Departamento de Transporte (DOT): EUA

Tamanho para embalagem:

> 119 gals

Classe de risco:

3

Número de risco:

30

**Autorização de embalagem:**  
**Tamanho para embalagem:**  
**UN/NA Number:** NA1993  
**Classe de perigo:**  
**Nome de embarque**  
**correto:**

**49 CFR 173.150, 173.203, 173.241**  
**> 119 gals**

Combustible Liquid

Combustible liquid, n.o.s. (contains petroleum distillates), NA1993, PG III

### IMDG/IMO:

Nome de embarque correto:

Não regulado

Referencia un:

Nenhum(a)

### ICAO/IATA

Nome de embarque correto:

Não regulado

Número da ONU:

Nenhum(a)

### TDG (CANADA):

Nome de embarque correto:

Não regulado

Numero pin:

Nenhum(a)

### ANTT: BRASIL

Nome apropriado para embarque:

Não regulamentado

Classe de Risco:

Não regulamentado

Número de Risco:

Não regulamentado

Número da ONU:

Nenhum

Nota 1: De acordo com o CFR 173, 120, biobase 300 passa a ASTM 4206, como afirmou um combustível líquido que não mantenham a combustão não está sujeito às exigências deste Subcapítulo como um líquido inflamável. O método de ensaio especificado em ASTM 4206

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO

### Inventários internacionais

USA (TSCA): Este produto está de acordo com os requerimentos TSCA

IMPORTS, USA: Não há restrições para volume de importação.

Canada (DSL): Este produto está de acordo com os requerimentos DSL

## 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:	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/m<sup>3</sup>]

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):

Novo

Conformidade com a Regulamentação Química(CRQ):

Contato Técnico:Tel. +1 281 285 7873 (USA)  
Email: iwitt@slb.com; ckirchof@slb.com;

Contato Técnico:Tel. +55 22 3311 7258 (BRA)  
Email: wsilveira@slb.com

Data de revisão:

15 de outubro de 2011

"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**