

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

Cumprir 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>ÁCIDO BENZÓICO - J227</b>
Função do produto:	<b>Agente divergente</b>
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:	O pó suspenso pode apresentar risco de explosão.
Principais riscos para a saúde:	Pode causar reação alérgica em caso de exposição cutânea contínua. Irritação moderada dos olhos. Pode ser ligeiramente irritante se ingerido. Pode ser ligeiramente irritante se for inalado. Pode causar tontura, náusea, vômito, diarreia.
Precauções:	Não permitir o contacto com a pele ou a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseamento. Evitar formação de pó. Manter afastado do calor, faíscas ou chamas.
Principais meios de exposição:	Contato com a pele e olhos.

Classificação HMIS: Saúde: 1 Inflamabilidade: 1 Perigo físico: 0 PPE: C, n

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância

Natureza química: Ácidos Orgânicos

Componentes	Nº CAS	% Peso
Ácido Benzóico	65-85-0	60 - 100

### 4. PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos:

Lavar os olhos com água durante 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Procurar imediatamente assistência médica.

Contato com a pele:

Lavar com imediatamente com água e sabão. Procurar assistência médica.

Inalação:

Remova para o ar livre.

Ingestão:

Lave a boca com água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Procure atendimento medico, se necessário.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Perigo de incêndio:

O pó suspenso pode apresentar risco de explosão

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:

Não conhecidos.

Perigos especiais de exposição que surgem da substância ou da preparação da mesma; dos seus

produtos de combustão ou dos gases liberados:	Quando fortemente aquecido ou queimado, liberta óxidos de carbono 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: 1      Inflamabilidade: 1      Instabilidade: 0

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

Principais riscos físicos:	O pó suspenso pode apresentar risco de explosão.
Precauções individuais:	Evitar o contato com a pele e a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseamento. Não respirar as poeiras. Manter afastado de qualquer fonte de ignição - Não fumar.
Métodos de limpeza:	Conter o derrame. Evitar a formação de poeira. Se for utilizado um sistema de aspiração, este deve estar certificado para o manuseamento de resíduos explosivos.
Precauções ambientais:	Os derramamentos significativos podem perturbar o contrapeso químico natural das fontes de água à terra e naturais.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Manuseio:

Precauções:	Não permitir o contacto com a pele ou a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseamento. Evitar formação de pó. Manter afastado do calor, faíscas ou chamas.
Recomendações:	Evitar o contacto com a pele e os olhos. As poeiras poderão formar misturas explosivas no ar. Manter concentrações de ar abaixo do limite de exposição.

	Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras.
<b>Armazenamento:</b>	
Condições de armazenamento:	Armazenar em área bem ventilada, fora da luz direta do sol. Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Manter o material seco.
Requisitos de embalagem:	Saco de papel (com mínimo de 3 camadas) ou outro recipiente industrial próprio para materiais em pó ou granulados.
Produtos incompatíveis:	Oxidantes. Bases fortes.
<b>Advertências gerais:</b>	Nas áreas de manuseio e armazenamento do produto não se deve comer, beber e nem fumar. Após o manuseio do produto deve-se remover os equipamentos de proteção individual e lavar as mãos.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de engenharia:	Assegurar ventilação adequada.
Medidas de higiene:	Evitar o contacto com a pele e os olhos. Manter concentrações de ar abaixo do limite de exposição.
Proteção respiratória:	Usar equipamento respiratória adequado, quando a ventilação for insuficiente. Se provoca poeira ou névoa, use respirador aprovado pela NIOSH com proteção contra pó e névoa (codificação de cor: cinza ou 3M 8210).
Proteção dos olhos:	Óculos de segurança bem ajustados.
Proteção das mãos:	Luvas de borracha, Luvas impermeáveis, PVC.
Proteção do corpo e da pele:	Roupa limpa para cobrir o corpo. Para líquidos derramados e emergências, use também botas e traje impermeáveis .
Equipamento de Proteção Individual que devem ser utilizados em caso de emergência:	Devem ser utilizados os mesmos equipamentos de proteção individual recomendados para o manuseio.

Diretrizes sobre os Limites de Exposição Ocupacional (mg/m<sup>3</sup>)

ACGIH: Partículas inaláveis TLV-TWA = 10 mg/m<sup>3</sup>, partículas respiráveis TLV-TWA = 3 mg/m<sup>3</sup>.

ACGIH - TLVs	OSHA - PELs
--------------	-------------

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Caracterização química:	Ácidos orgânicos
Perigo de incêndio:	O pó suspenso pode apresentar risco de explosão
Estado físico:	Pó.
Cor:	Branco.
Odor:	Álcoois / Aldeídos.
pH:	2.8
Ponto de ebulição:	250 °C / 482 °F
Ponto de ignição:	121 °C / 250 °F
Limites de inflamabilidade no ar:	
Inferior:	Não aplicável.
Superior:	Não aplicável.
Temperatura de decomposição:	Dados não disponíveis.
Solubilidade:	
Solubilidade em água:	2.9 g/l (@ 20°C)
Lipossolubilidade:	Não existe informação disponível.
Coeficiente de partição (n-octanol/água):	log Pow = 1.9
Densidade:	500 kg/m <sup>3</sup>
Pressão de vapor:	Não aplicável.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Densidade do vapor:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.
% Volatilidade:	Não disponível.
Velocidade de evaporação:	Não disponível.
Ponto de derretimento:	Dados não disponíveis
Ponto de ignição:	Não inflama.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade:	Estável em condições normais.
Situações a evitar:	Manter o material seco. Evitar formação de pó. Manter afastado do calor, faíscas ou chamas.
Polimerização perigosa:	Não ocorrerá.

Incompatibilidade com outras substâncias:  
Produtos de decomposição perigosos:

Bases fortes. Oxidantes.  
Quando fortemente aquecidos ou queimados, óxidos de carbono e vapores orgânicos nocivos são liberados.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS SOBRE O PRODUTO

#### Perigo agudo para a saúde:

Contato com os olhos:

Irritante. Pode causar dor, vermelhidão, desconforto.

Contato com a pele:

Pode ser ligeiramente irritante.

Ingestão:

Pode ser ligeiramente irritante.

Inalação:

Pode ser ligeiramente irritante se for inalado. A inalação do pó pode causar taquipneia, aperto no peito, dor de garganta e tosse.

Sensibilização-Pulmão:

Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas.

Sensibilização-Pele:

Pode causar sensibilização em contacto com a pele.

Produtos toxicologicamente sinérgicos:

Nenhum conhecido.

Outras informações:

Pós secos estão sujeitos a Limites de exposição ocupacionais para partículas em vias aéreas.

#### 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 afetar negativamente funções reprodutivas e órgãos.

Efeitos sobre os órgãos específicos:

Nenhum.

**INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS SOBRE OS COMPONENTES**

Componentes	Efeitos sobre os órgãos específicos	LD50 / LC50
Ácido benzóico		= 1700 mg/kg (Oral LD50; Rato) > 10 g/kg (Dermal LD50; Coelho) > 26 mg/m <sup>3</sup> (Inhalation LC50; Rato) 1 h

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****INFORMAÇÃO SOBRE O PRODUTO**

Persistência / Degradabilidade:

Produto rapidamente biodegradável.

**INFORMAÇÃO SOBRE COMPONENTE*****Ácido Benzóico***

Bioacumulação:

log Pow = 1.9

Persistência e degradabilidade:

Rapidamente biodegradável.

Algae data de água doce =

5 mg/L (EC50; Anabaena inaequalis)

Dados da espécie dos peixes de água fresca: =

180 mg/L (LC50; Gambusia affinis)

Dados da pulga da água =

300 mg/L (EC50; Daphnia magna)

**13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS AO DESCARTE**

Resíduos de desperdício e de produto não utilizado:	Descarte por injeção ou outro método de acordo com regulamentação local.
Embalagens contaminadas:	Lavar três vezes, compactar e enviar para aterro sanitário, a menos que tal seja proibido pela regulamentação local. Enviar os sacos vazios para um aterro sanitário. Inutilizar outros tipos de recipientes por meio de perfuração ou compactação e enviar para aterro sanitário, a menos que tal seja proibido pela regulamentação local.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

### Department of Transportation (DOT): EUA

#### CERCLA RQ: Nenhum(a)

Nome de embarque correto:	Não regulamentado
Tamanho para embalagem:	> 5000 lbs
UN/NA Number:	UN 3077
Classificação de perigo:	9
Nome de embarque correto:	Substância perigosa ambientalmente, sólido, n.o.s. (contém ácido benzóico) 9, UN 3077 III, RQ
Etiqueta(s):	Class 9

#### IMDG/IMO

Nome apropriado para embarque:	Não regulamentado
Referência:	Nenhuma

#### ICAO/IATA

Nome apropriado para embarque:	Não regulamentado
Referência:	Não regulamentado
Número da ONU:	Nenhum

#### TDG:CANADA

Nome apropriado para embarque:	Não regulado
Número pin:	Nenhum

#### ANTT: BRASIL

Nome apropriado para embarque:	Substâncias que apresentam risco para o meio ambiente, tóxico, N.E
Classe de Risco:	9
Número de Risco:	Não regulamentado



Número da ONU: UN3077  
Grupo de embalagem: III

## 15. REGULAMENTAÇÕES

Situação relativa a notificação/restrições:

### EUA:

Este produto está em conformidade com as exigências da TSCA

### CANADÁ:

Este produto está em conformidade com as exigências da DSL.

### JAPÃO:

Este produto não está em conformidade com as exigências da JPENCS.

### EC – No:

Este produto está em conformidade com as exigências da EINECS/ELINCS.

### CHINA:

Este produto está em conformidade com as exigências do inventário de substâncias químicas da China

### AUSTRÁLIA:

Todos os constituintes desse produto são listados no Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (AICS)

### Classificação de perigo

**Classe de risco whmis:** D2B (Outros efeitos tóxicos – Material Tóxicos)

## 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):	2
Conformidade com a Regulamentação Química(CRQ):	Contato Técnico:Tel. +1 281 285 7873 (USA) Email: <a href="mailto:scaldwell2@slb.com">scaldwell2@slb.com</a> ; <a href="mailto:ckirchof@slb.com">ckirchof@slb.com</a> ;  Contato Técnico:Tel. +55 22 3311 7258 (BRA) Email: <a href="mailto:wsilveira@slb.com">wsilveira@slb.com</a>

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