

**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: **L022L**

Função do produto: **Ácido Hidroxiacético**

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: Corrosivo para os metais.

Principais riscos para a saúde: Causa queimadura severa nos olhos. Causa irritação da pele. Nocivo por ingestão. Causa queimaduras na boca, garganta e estômago.

Outros perigos: Liberta hidrogênio devido a reação com metais.

Precauções: Utilizar equipamento de proteção conveniente. Evitar o contato com os olhos. Não permitir o contato com a pele ou a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseio.

Classificação HMIS: Saúde: 3      Inflamabilidade: 1      Perigo físico: 0

**3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES****Preparado**

Natureza química: Ácidos orgânicos.

Componentes	Nº CAS	% Peso
Ácido glicólico	79-14-1	60 - 100

**4. PRIMEIROS SOCORROS**

Contato com os olhos:	Lavar os olhos imediatamente com água durante 30 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Procurar imediatamente assistência médica.
Contato com a pele:	Após contato com a pele, lavar imediatamente com água em abundância e sabão durante 30 minutos pelo menos. Procurar imediatamente assistência médica.
Inalação:	Mudar para o ar livre. Contactar o médico.
Ingestão:	NÃO provocar o vômito. Chamar imediatamente um médico ou contactar o centro anti-venenos. Em caso de vômito espontâneo, minimizar o risco de aspiração posicionando corretamente a pessoa afetada. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Perigo de incêndio:	Material combustível.
OSHA Flammability Class:	III B
Ponto de Inflamação:	> 100 °C / 212 °F.
Temperatura de autoignição:	485 °C / 905 °F.
Limites de inflamabilidade no ar:	
Inferior:	4%.
Superior:	17%.
Propiedades comburentes:	Nenhum(a).
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:	Material combustível. Decomposição térmica pode levar à liberação de gases e vapores irritantes. Libera hidrogênio devido a reação com metais.
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: 3 Inflamabilidade: 1 Instabilidade: 0 Especial: Nenhum(a)

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

Principais riscos físicos:	Corrosivo para os metais.
Outros perigos:	Libera hidrogênio devido a reação com metais.
Precauções individuais:	Evitar contato com os olhos. Evitar o contato com a pele e a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseio. Não respirar vapores ou spray. Utilizar equipamento de proteção conveniente.
Métodos de limpeza:	Conter os derrames. Neutralizar com suspensão de hidróxido de cálcio ou soda e lavar com bastante água..
Precauções ambientais:	Não existe informação disponível.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Manuseio:

Precauções:	Utilizar equipamento de proteção conveniente. Evitar o contato com os olhos. Não permitir o contato com a pele ou a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseio.
Recomendações:	Não respirar vapores ou spray. Manter concentrações de ar abaixo do limite de exposição. Utilizar equipamento de proteção conveniente.

### Armazenamento:

Condições de armazenamento:	Manter os recipientes hermeticamente fechados, em lugar seco, fresco e arejado.
Requisitos de embalagem:	Cilindro ou lata de polietileno de alta densidade (HPDE).
Produtos incompatíveis:	Bases fortes. Metais. Oxidantes.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO / PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de engenharia:	Controlar a fonte.
------------------------	--------------------

Medidas de higiene:

Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Manter concentrações de ar abaixo do limite de exposição. Não respirar vapores ou spray. Utilizar equipamento de proteção conveniente.

Proteção respiratória:

Normalmente não é necessário. Em caso de emergência ou de liberação de vapores, use respirador aprovado pela NIOSH com proteção contra vapores orgânicos (codificação de cor preto ou amarelo).

Proteção dos olhos:

Óculos de segurança bem ajustados. Proteção facial.

Proteção das mãos:

Luvas impermeáveis. Neopreno. PVC.

Proteção do corpo e da pele:

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

## LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL

Componentes	ACGIH - TLVs			OSHA - PELs		
	TWA/teto	STEL	Pele	Pel de twa de 8 horas da osha (mg/m3):	Pel steel da osha (mg/m3):	Final PELs - Pele
Ácido glicólico	-	-	-	-	-	-

### **As partículas não reguladas de outra maneira/especifica [PNOR ou PNOS] (insolúvel ou pouco solúvel):**

- OSHA PEL's para a poeira inerte ou de incômodo 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:

Ácidos orgânicos.

Perigo de incêndio:

Material combustível.

Estado físico:

Líquido.

Cor:

Amarelo claro.

Odor:

Macio, suave, brando / Acre.

pH:

0,5.

Ponto de ebulição:

112 °C / 234 °F.

Ponto de ignição:

> 100 °C / 212 °F.

Limites de inflamabilidade no ar:

Inferior: 4%.

Superior: 17%.

Densidade da massa: Não aplicável.

Ponto de derretimento: Dados não disponíveis.

Temperatura de decomposição: Dados não disponíveis.

Solubilidade:

Solubilidade em água: Solúvel.

Lipossolubilidade: Não existe informação disponível.

Coefficiente de partição (n-octanol/água): Ver também seção 12.

Densidade relativa: 1,2 (@ 20°C).

Pressão de vapor: 8 kPa (@ 100°C).

Densidade do vapor: > 1 (Ar = 1.0).

Viscosidade: 2,4 – 2,6 mPa.s.

% Volatilidade: 70.

Velocidade de evaporação: Dados não disponíveis .

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade: Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

Situações a evitar: Material combustível. Manter afastado do calor e de fontes de ignição.

Incompatibilidade com outras substâncias: Metais. Bases. Oxidantes.

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

Polimerização perigosa: Não ocorre.

Outros perigos: Libera hidrogênio devido a reação com metais.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS SOBRE O PRODUTO

#### Perigo agudo para a saúde:

Contato com os olhos: Corrosivo. Causa rapidamente dores, queimaduras, danos da córnea. Pode causar danos permanentes e cegueira.

Contato com a pele: Irritante severo; causa dor, vermelhidão, dermatite ou queimadura ligeira.

Ingestão:	Corrosivo. Causa dor e queimaduras graves na boca, garganta e estômago. Nocivo se ingerido; em grandes quantidades pode causar indisposição.
Inalação:	Risco desprezível a temperatura ambiente. Respirar os vapores em ambientes fechados pode causar indisposição.
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 que possa afetar o desenvolvimento do feto.
Toxicidade reprodutiva:	Não se tem conhecimento de que possa afetar as funções e os órgãos reprodutores negativamente .
Efeitos sobre os órgãos específicos:	Olhos.

**INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS SOBRE OS COMPONENTES**

Componentes	Efeitos sobre os órgãos específicos	LD50/LC50
Ácido glicólico	-	= 7.7 mg/L (Inalação LC50; Rato) 4 h = 1950 mg/kg (Oral LD50; Rato)

Componentes	OUTRA INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA
Ácido glicólico	Corrosivo para pele e olhos.

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

Persistência / Degradabilidade: Biodegradável.

**INFORMAÇÃO SOBRE COMPONENTE****Ácido glicólico**

Bioacumulação: Log Pow = 5.  
Persistência e degradabilidade: 44 %. (28d; OECD306).

Toxicidade aos crustáceos:	48h LC50= 228 mg/l (Acartia tonsa)
Dados da espécie dos peixes de água fresca:	> 5000 mg/L (LC50; Brachydanio rerio).

**13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS AO DESCARTE**

Resíduos de desperdício e de produto não utilizado:	Tratar como lixo nocivo. Dispor em observação às definições da autoridade responsável local.
Embalagens contaminadas:	Lavar três vezes, compactar e enviar para aterro sanitário, a menos que tal seja proibido pela regulamentação local. Se os recipientes reutilizáveis forem usados, enviá-los de volta ao fornecedor do produto, após enxague apropriado.

**14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE****Department of Transportation (DOT): EUA**

CERCLA RQ:	Não estabelecido.
UN/NA Number:	UN 3265.
Classe de Perigo:	8.
Nome apropriado para embarque:	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (glycolic acid solution) 8, UN 3265, PG II.
Etiquetas:	Corrosive 8.

**IMDG/IMO**

Nome apropriado para embarque:	LÍQUIDO ORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A (glycolic acid solution).
Rotulos IMO:	Corrosive 8.
Classificação de perigo:	8
Referência UN:	UN 326.
Grupo de embalagem:	II
EMS:	F-A, S-B

**ICAO/IATA**

Nome apropriado para embarque:	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (glycolic acid solution).
Etiqueta:	Corrosive 8.
Classificação de perigo:	8.
Nº da ONU:	UN 3265.
Grupo de embalagem:	II.
Instruções de embalagem	

(transporte aéreo): 808 Quantidade máxima/embalagem: 1L.  
Instruções de embalagem  
(transporte aéreo): 812 Quantidade máxima/embalagem: 30L.

**TDG:CANADA**

Nome apropriado para embarque: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (glycolic acid solution) 8, UN 3265, PG II.  
Etiqueta: Corrosive 8.  
Número pin: UN 3265.  
Classificação de perigo: 8.  
Grupo de embalagem: II.

**ANTT: BRASIL**

Nome apropriado para embarque: Líquido corrosivo, ácido orgânico, N.O.S. (contém solução de ácido glicólico), 8, UN , PG II.  
Etiqueta: Corrosivo 8.  
Grupo de embalagem: III.  
Número da ONU: 3265.

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 carga.

**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO**

Situação relativa a notificação/restrições:

**USA (TSCA):** Este produto está em conformidade com os requerimentos da TSCA.

**CANADÁ (DSL):** Este produto está em conformidade com os requerimentos da 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 para 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: [scaldwell2@slb.com](mailto:scaldwell2@slb.com); [ckirchof@slb.com](mailto:ckirchof@slb.com);

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