

**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>M290</b>
Função do produto:	<b>BACTERICIDA</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:	Causa dano severo aos olhos e pele.
Principais riscos para a saúde:	Causa irritação dos olhos. Pode causar irritação do trato respiratório. Pode causar irritação da pele.
Outros perigos:	A agitação pode gerar poeira. Corrosivo para o alumínio quando molhado.
Precauções:	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 manuseamento. Evitar formação de pó. Não respirar as poeiras.

Classificação HMIS: Saúde: 3 Inflamabilidade: 2 Perigo físico: 0

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

Preparado

Natureza química: Sal inorgânico.

Componentes	Nº CAS	% Peso
Etanol	64-17-5	5 - 10
Benzil-(C12-C16 Alquil)-Dimetil-Cloreto de amônio	68424-85-1	30 - 60

**4. PRIMEIROS SOCORROS**

Contato com os olhos:

A AÇÃO RÁPIDA É ESSENCIAL EM CASO DE CONTATO.

Imediatamente lavar com muita água, por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Obter socorro médico imediatamente.

Contato com a pele:

Lavar imediatamente com muita água por pelo menos 15 minutos. Se a contaminação for extensa, tomar banho de chuveiro. Retirar a roupa contaminada. Lavar imediatamente com muita água. Obter socorro médico imediatamente. As roupas contaminadas, sapatos e objetos de couro devem ser limpos antes de reutilizar ou descartar.

Inalação:

Levar para o ar fresco, tratar os sintomas. Obter socorro médico.

Ingestão:

NÃO INDUZIR O VÔMITO. Se consciente, lavar a boca e dar água para beber. Obter socorro médico imediatamente.

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO:**

Perigo de incêndio:

Não combustível

Ponto de inflamação:

Não inflama

Temperatura de autoignição:

Não aplicável

Limites de inflamabilidade no ar:

Inferior:

Não aplicável

Superior:

Não aplicável

Propriedades comburentes:

Nenhum(a)

Meios de extinção adequados:

Pó seco, Dióxido de carbono (anidrido carbônico), Espuma,

Perigos específicos:	outro meio de extinção apto para fogos de Classe B para chamas altas, usar água atomizada, umidecendo cuidadosamente o material em chamas. Manter os recipientes frios, rociando com água pulverizada. Líquido combustível; pode formar misturas combustíveis a temperaturas acima do seu ponto de inflamação. Em caso de incêndio pode liberar óxidos do carbono (COx). As embalagens vazias podem conter produto residual. Não pressurizar, cortar, aquecer, soldar ou expor às chamas as embalagens vazias.
Equipamento de proteção especial para bombeiros:	Usar meios de extinção que sejam apropriados às circunstâncias locais e ao ambiente adjacente.

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

Principais riscos físicos:	Nenhum perigo físico classificado.
Precauções individuais:	Evitar o contato com a pele e os olhos. Evitar o contato com a pele e a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseio. Não respirar as poeiras. Ver também seção 8.
Métodos de limpeza: DERRAMAMENTOS PEQUENOS:	Absorver com material absorvente. Colocar os resíduos em embalagens adequadas e devidamente rotuladas. Lavar a área afetada. DERRAMAMENTOS GRANDES: Conter o líquido utilizando material absorvente, cavando fossos impermeáveis ou com diques. Recuperar o material em embalagens adequadas para posterior descarte. Lavar cuidadosamente com água os arredores do derrame
Precauções ambientais:	Contactar um tratador aprovado de resíduos para desprezar o material recuperado contaminado. Descartar o material conforme aos regulamentos indicados na Seção 13 (Considerações para Eliminação). Não contaminar águas superficiais.

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO****Manuseio:**

Não efetuar contato com olhos, a pele ou roupas. Não ingerir. Não respirar os vapores / gases. Utilizar ventilação adequada. Evitar a formação de aerossóis. Manter afastado de ácidos e agentes comburentes. Não usar, armazenar, derramar ou verter cerca de calor, chispas ou chamas abertas. Manter os recipientes fechados quando não estiverem em uso. Ter o equipamento de emergência (para incêndios, derramamentos, vazamento, etc.) prontamente disponível.

**Armazenamento:**

Armazenar os recipientes hermeticamente fechados. Armazenar afastado do calor e de fontes de ignição. Utilizar procedimentos adequados de ligação à terra. Armazenar separadamente de ácidos. Armazenar separadamente de oxidantes.

**Materiais e produtos compatíveis para Armazenamento e embalagem:**

A compatibilidade com materiais plásticos pode variar, e recomendamos portanto que a compatibilidade seja testada anteriormente ao uso.

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO / PROTEÇÃO INDIVIDUAL****Medidas de engenharia:**

Recomenda-se ventilação geral. Usar ventilação tipo exaustão no local se necessário para controlar vapor e aerossóis no ambiente.

**Medidas de higiene:**

Recomenda-se ter a disposição um lavador de olhos e chuveiro de segurança. Recomenda-se que haja disponível um chuveiro de segurança. Se as roupas foram contaminadas, removê-las e lavar bem a área afetada. Lavar as roupas contaminadas antes de utilizar-las novamente.

**Proteção respiratória:**

Se quantidades significativas de vapores ou aerossóis forem gerados, recomenda-se usar uma máscara facial com filtro aprovada. Deve-se usar um filtro para vapor orgânico com um prefiltro de pó/aerossóis ou um respirador de ar fornecido. Em caso de emergência ou em caso de entrar em áreas de concentrações desconhecidas, deve-se usar um aparelho respiratório autônomo com pressão positiva. Se necessário

Proteção dos olhos:	proteção respiratória, instituir um programa completo de proteção respiratória, incluindo seleção, provas de ajuste, treino, manutenção e inspeção.
Proteção das mãos:	Usar protetor facial e óculos de segurança.
Proteção do corpo e da pele:	Luvas de nitrilo, Luvas de viton, Luvas de butilo. Usar avental resistente aos produtos químicos, óculos de segurança, luvas e botas impermeáveis. Recomenda-se o uso de uma capa longa e impermeável, se houver o risco de uma exposição em grande volume.

### **Limites De Exposição Ocupacional**

#### LÍMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL :

Os limites disponíveis de exposição para esta(s) substância(s) são mostrados abaixo:

Pais/Origem	Ingrediente(s)	Categoria:	ppm	mg/m3
ARGENTINA	Etanol	CMP	1,000	
BRAZIL	Etanol	TWA 48HRS	780	1,480
CHILE	Etanol	LPP	800	1,500
COLOMBIA	Etanol	TWA	1,000	
MEXICO	Etanol	LMPE-PPT	1,000	1,900
VENEZUELA	Etanol	CAP	1,000	

\* Uma notação "pele" refere ao contribuição possível e significativa à exposição total por via cutânea, incluindo membranas mucosas e olhos.

### **9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Estado físico:	Líquido
Cor:	Transparente. Amarelo claro.
Odor:	Alcólico.
pH:	6.5 - 8.3 @ (10 %)
Ponto de fugor:	38.9 °C ( PMCC )
Limite inferior de explosão:	Dados não disponíveis.
Limite superior de explosão	
Densidade:	7.8 lb/gal
Solubilidade em água:	
Densidade relativa:	0.97 @ 25 °C
Pressão de vapor:	44 mm Hg @ 20 °C
Densidade do vapor:	Não aplicável
Viscosidade:	93 cps @ 25 °C
% Volatilidade:	Nenhuma

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Estabilidade:	Estável sob condições de armazenagem adequadas.
Situações a evitar:	Calor e fontes de ignição incluídas descargas estáticas.
Polimerização perigosa:	Não ocorrerá.
Incompatibilidade com outras substâncias:	O contato com ácidos fortes (por ex. sulfúrico, fosfórico, nítrico, clorídrico, crômico, sulfônico) pode gerar calor, ebulição, e vapores tóxicos. O contato com oxidantes fortes (por ex. cloro, peróxidos, cromatos, ácido nítrico, perclorato, oxigênio concentrado, permanganato) pode gerar calor, incêndio, explosões e/ou vapores tóxicos. Evitar o contato com SO <sub>2</sub> o com soluções acídicas de bissulfito, que podem reatar para formar uma atmosfera visível de partículas de sal de amina. Certas aminas que entrarem em contato com ácido nitroso, nitritos orgânicos ou inorgânicos, ou altas concentrações de óxido nitroso gás, podem produzir N-nitrosaminas, muitas das quais são agentes causantes de câncer nos animais de laboratório.
Outros perigos:	A agitação pode gerar alguma poeira. Corrosivo para o alumínio quando molhado.
Produtos de decomposição perigosos:	Óxidos de carbono, óxidos de nitrogênio.

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Os resultados seguintes são para o produto.

**TOXICIDADE ORAL AGUDA :**

Espécies	LD50	Substância provada
Ratazana	970 mg/kg	Produto
Cadência :	Não Perigoso	

**TOXICIDADE DÉRMICA AGUDA :**

Espécies	LD50	Substância provada
Coelho	2,000 mg/kg	Produto
Cadência :	Não Perigoso	

**SENSIBILIZAÇÃO :**

Este produto não é suspeito de ser um sensibilizador.

**CARCINOGENESE :**

Nenhum componente deste produto está relacionado como sendo cancerígeno pela Agência internacional para a pesquisa sobre o câncer (IARC), pela Programa Toxicológico Nacional (NTP), o pela Conferência Americana de Higiene Industrial Governamental (ACGIH).

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****EFEITOS ECOTOXICOLÓGICOS :**

Os resultados seguintes são para o produto.

**RESULTADOS AGUDOS NO PEIXES :**

Espécies	Duração da exposição	LC50	Substância provada
Bluegill sunfish	96 horas	0.068 mg/l	Produto
Truta Arco-íris	96 horas	0.064 mg/l	Produto

**RESULTADOS AGUDOS NOS INVERTEBRADOS :**

Espécies	Duração da exposição	LC50	EC50	Substância provada
Pulga d'água (Daphnia magna)	96 horas	0.140 mg/l	-	Produto

**RESULTADOS NAS AVES :**

Espécies	Duração da exposição	LC50	Substância provada
Codornizes	-	213 mg/kg	Produto
Pato selvagem	-	> 30,000 mg/kg	Produto

Se liberado no meio ambiente, ver CERCLA/SUPERFUND no Seção 15.

**13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS AO DESCARTE****PRODUTO:**

A disposição de tal material deverá ser realizada conforme Legislações Federais, Estaduais e Municipais em vigência. Se necessário consulte o órgão ambiental.

**RESTO DE PRODUTO:**

A disposição de tal material deverá ser realizada conforme Legislações Federais, Estaduais e Municipais em vigência. Se necessário consulte o órgão ambiental.

**EMBALAGENS USADAS:**

A disposição de tal material deverá ser realizada conforme

Legislações Federais, Estaduais e Municipais em vigência. Se  
Necessário, consulte o órgão ambiental.

**14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE****TRANSPORTE TERRESTRE (Países latino americanos com Equivalente de Regulamentos de Transporte de Terra DOT (EUA) (49 CFR)):**

Nome Adequado para Embarque : LÍQUIDO CORROSIVO, INFLAMÁVEL, N.O.S.  
Nome(s) Técnico(s) : COMPOSTO DE AMÔNIO QUATERNÁRIO, ETANOL  
No UN/ID : 2920  
Classe de Perigo - Primário : 8  
Classe de Perigo - Secundário : 3  
Grupo de Embalagem : II  
PONTO DE FULGOR : 38.9 °C

**TRANSPORTE TERRESTRE (Países latino americanos com Regulamentos de Transporte de Terra Seguindo Classificação Internacional):**

Nome Adequado para Embarque : LÍQUIDO CORROSIVO, INFLAMÁVEL, N.O.S.  
Nome(s) Técnico(s) : COMPOSTO DE AMÔNIO QUATERNÁRIO, ETANOL  
No UN/ID : UN 2920  
Classe de Perigo - Primário : 8  
Classe de Perigo - Secundário : 3  
Grupo de Embalagem : II  
PONTO DE FULGOR : 38.9 °C

**TRANSPORTE AÉREO :**

Nome Adequado para Embarque : LÍQUIDO CORROSIVO, INFLAMÁVEL, N.O.S.  
Nome(s) Técnico(s) : COMPOSTO DE AMÔNIO QUATERNÁRIO, ETANOL  
No UN/ID : UN 2920  
Classe de Perigo - Primário : 8  
Classe de Perigo - Secundário : 3  
Grupo de Embalagem : II  
IATA Cargo Packing Instructions : 812  
IATA Cargo Aircraft Limit : 30 L (Quantidade neta máxima, por vulto)

**TRANSPORTE MARÍTIMO (IMDG/IMO) :**

Nome Adequado para Embarque : LÍQUIDO CORROSIVO, INFLAMÁVEL, N.O.S.  
Nome(s) Técnico(s) : COMPOSTO DE AMÔNIO QUATERNÁRIO, ETANOL  
No UN/ID : UN 2920  
Classe de Perigo - Primário : 8  
Classe de Perigo - Secundário : 3  
Grupo de Embalagem : II

**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO**

REGULAMENTOS NACIONAIS, E.U.A :

CERCLA/SUPERFUND, 40 CFR 117, 302 :

Não requiere-se notificação de derrames deste produto.

LEI DE EMENDAS E REAUTORIZAÇÃO DO PROGRAMA DA POLÍTICA AMBIENTAL DE ESTADOS UNIDOS DE 1986 (TITULO III) - SEÇÕES 302,

311, 312, E 313 :

SEÇÃO 302 - SUBSTÂNCIAS EXTREMAMENTE PERIGOSAS (40 CFR 355) :

Este produto não contém ingredientes relacionados nos Anexos A e B como sendo Substâncias Extremamente Perigosas.

SEÇÃO 311 E 312 - REQUISITOS DA FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA DE MATERIAL (40 CFR 370) :

A nossa avaliação de risco tem considerado que este produto é perigoso. O produto deve ser reportado sob as seguintes categorias EPA:

X Perigo imediato para a saúde (agudo)

Perigo retardado para a saúde (crônico)

X Perigo de incêndio

Perigo de libertação súbita de pressão

Perigo de reação

Com base no SARA 311 e 312, a EPA tem estabelecido quantidades limite de produtos perigosos a reportar. Os limites atuais são: 227 Kg (500 lb) ou a quantidade limite planejada (TPQ, quantidade do planeamento do ponto inicial), o valor que for menor, para substâncias extremamente perigosas, e 4,536 kg (10,000 lb) para todas as demais substâncias químicas perigosas.

SEÇÃO 313 - LISTA DE SUBSTANCIAS QUIMICAS PERIGOSAS (40 CFR 372) :

Este produto não contém ingredientes da Lista de Substâncias Químicas Tóxicas.

LEI DE CONTROLE DE SUBSTANCIAS QUIMICAS TÓXICAS (TSCA) :

Os ingredientes químicos deste produto estão no inventário TSCA 8(b) (40 CFR 710) ou são vendidas comercialmente sob a isenção de polímero (40 CFR 723.250).

LEI FEDERAL DE CONTROLE DA POLUIÇÃO DA AGUA, LEI DA AGUA LIMPA, 40 CFR 401.15 / antiga seção 307, 40 CFR 116.4 / antiga seção 311 :

Nenhum dos ingredientes está especificamente relacionado na regulamentação.

LEI DO AR LIMPO, Sec. 112 (40 CFR 61), Sec. 602 (40 CFR 82, Classe I e II substâncias nocivas à camada de ozônio) :

Este produto contém os seguintes ingredientes relacionados na regulamentação.

Ingrediente(s) – ETANOL                      Citações – Sec. 111

PROPOSIÇÃO 65 DA CALIFORNIA :

Este produto não contém ingredientes que requerem atenção sob a Proposição 65 da Califórnia.

MATERIAIS CRÍTICOS, MICHIGAN :

Nenhum dos ingredientes está especificamente relacionado na regulamentação.

LEIS ESTADUAIS SOBRE O DIREITO DE SABER :

Os seguintes ingredientes são revelados conforme as Leis Estaduais Sobre o Direito de Saber.

Etanol 64-17-5

REGULAÇÕES NACIONAIS, CANADÁ :

WHMIS :

Este produto foi classificado conforme aos critérios de risco do CPR (CPR, Controlled Products Regulations), e a Ficha de Dados de Segurança contém toda a informação requerida pelo CPR.

CLASSIFICAÇÃO WHMIS :

B3 - Líquidos combustíveis, E- Material corrosivo

LEI CANADENSE DA PROTEÇÃO AMBIENTAL (CEPA) :

Todos os componentes deste produto estão incluídos na Lista de substâncias domésticas (DSL), estão isentos, ou têm sido reportados conforme as notificações regulatórias de novas substâncias.

LEIS INTERNACIONAIS DO CONTROLE QUÍMICO

AUSTRÁLIA

Todas as substâncias deste produto cumprem com o National Industrial Chemicals Notification & Assessment

Scheme (NICNAS), e estão na lista de Inventário australiano de substâncias químicas (AICS).

**EUROPA**

As substâncias contidas nesta preparação têm sido revistas para cumprir com os inventários EINECS e ELINCS.

**JAPÃO**

Todas as substâncias deste produto cumprem com os requisitos da Directiva Europeia 67/548/CE e suas emendas, e estão na lista do EINECS.

**COREA**

Todas as substâncias deste produto cumprem com a Lei de controle de químicos tóxicos (TCCL) e estão na lista de ECL.

**AS FILIPINAS**

Todas as substâncias deste produto cumprem com a ato da república 6969 (RA 6969) e estão listadas no Inventário químico e química das substâncias das Philipinas (PICCS).

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Valores de limite do ponto inicial para substâncias químicas e os deslocamentos predeterminados físicos do agente e os biológicos da exposição, Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais, OH., (versão do CD-ROM de Ariel Insight), Ariel Pesquisa Corp., Bethesda, MD.

Banco de dados de substâncias perigosas, biblioteca nacional da medicina, Bethesda, Maryland (versão do CDROM do TOMES CPS), Micromedex, Inc., Englewood, CO.

Monografias de IARC na avaliação do risco de causar câncer dos produtos químicos ao homem, Genebra: Organização da saúde do mundo, Agência Internacional para a Pesquisa sobre o Cancer.

Sistema de informação integrado do risco, Agência De Proteção Ambiental dos E.U.A., Washington, D.C. (versão do CD-ROM do TOMES CPS), Micromedex, Inc., Englewood, CO.

Relatório anual em carcinogese, Programa Nacional do Toxicologia, Departamento do E.U.A. da Saúde e do Serviços Humanos, serviço de saúde pública.

Código do título 29 de Regulamentos Federais, parte 1910, subparte Z, de substâncias tóxicas e perigosas, da segurança ocupacional e da administração da saúde (OSHA), (versão do CD-ROM de Ariel Insight), Ariel Pesquisa Corp., Bethesda MD.

Registro de efeitos tóxicos de substâncias químicas, Instituto Nacional para Segurança Ocupacional e Saúde, Cincinnati, OH, (versão do CD-ROM TOMES CPS.), Micromedex, Inc., Englewood, CO.

Ariel Insight (uma guia integrada aos produtos químicos industriais cobertos sob programas regulatórios e consultivos principais), módulo norte-americano, módulo europeu ocidental, módulo dos inventários químico e módulo de genericos (versão do CD-ROM de Ariel Insight), Ariel Pesquisa Corp., Bethesda, MD.

Sistema de informação do teratogeno, Universidade de Washington, Seattle, WA (versão do CD-ROM dos TOMES CPS), Micromedex, Inc., Englewood, CO

Seção(ões) revisada(s):

2

Conformidade com a Regulamentação Química(CRQ):

Contato Técnico:Tel. +1 281 285 7873 (USA)  
Email: 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**