

NOME DO PRODUTO: **ECF-1856**

PÁGINA 1 DE 8

FISPQ N°: 13163

REVISÃO: 5

DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: 14/01/2013

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: ECF-1856
Código interno de identificação: 13163
Nome da Empresa: M-I SWACO do Brasil - Comércio, Serviços e Mineração Ltda.
Endereço: Rua Jesus Soares Pereira, nº 507 - Costa do Sol
Macaé – RJ – CEP 27923-370
Telefone: +55 21 3171-3206
Telefone para emergências: +55 22 2105-6700
Fax: +55 22 2533-0647
E-mail: agodinho@slb.com

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos Mais Importantes: Atenção! Pode causar irritação aos olhos, à pele e ao trato respiratório. Risco de câncer. Contém um componente que pode causar câncer.
Ver Seção 10 – Estabilidade e Reatividade

Perigos físicos e químicos:
Perigos Específicos: N/A

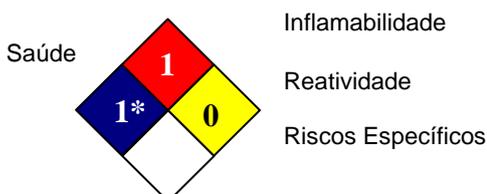
Efeitos do Produto
Efeitos Adversos à Saúde Humana
Contato com os olhos: Pode ser irritante aos olhos.
Contato com a pele: Pode ser irritante à pele.
Inalação: Vapor ou névoa pode ser irritante ao trato respiratório.
Ingestão: Pode causar perturbação gástrica, náusea e vômito se ingerido.
Carcinogenicidade e Efeitos Crônicos: Ver seção 11 – Informação Toxicológica.
Rotas de Exposição: Contato com a pele e olhos. Inalação.
Órgãos Alvos: Olhos, pele, sistema respiratório, rim, sistema urinário.
Condições médicas agravadas pela exposição:

Efeitos Ambientais: Ver Seção 12 – Informações Ecológicas.

Elementos apropriados da rotulagem:

Classificação do Produto Químico: Produto não Perigoso.
Número da ONU: Não Regulamentado
Classe de Risco: N/A
Classificação NFPA 704:

4 – Extremamente perigoso
3 – Muito perigoso
2 – Perigoso
1 – Pouco perigoso
0 - Não perigoso
* Efeitos Crônicos – Ver seção 11.



3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**TIPO: PREPARADO****Nome químico ou comum:** N/A**Sinônimo:** N/A**Natureza Química:** Mistura.**Aplicação:** Aditivo para fluido de completação. Quelante.**Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:**

Ingrediente	CAS no.	% peso	Comentários sobre os ingredientes
Água	7732-18-5	40-60	Sem comentários.
Glicina, 2-(carboxilatometil(2-hidroxiethyl)amino)etiliminodi(acetato) de trissódio	139-89-9	5-40	Sem comentários.
Glicina, 2-(carboxilatometil(2-hidroxiethyl)amino)etiliminodi(acetato) de monossódio	81561-81-1	5-50	Sem comentários.
Glicina, 2-(carboxilatometil(2-hidroxiethyl)amino)etiliminodi(acetato) de dissódio	30718-90-2	10-50	Sem comentários.
Nitrilotriacetato de trissódio	5064-31-3	1-2	Sem comentários.
Formiato de sódio	141-53-7	0,5-1,5	Sem comentários.
Hidroxiacetato de sódio	2836-32-0	0,5-1,5	Sem comentários.
Ácido nitrilotriacético	139-13-9	0,5-1,5	Sem comentários.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Contato com os olhos: Imediatamente lavar os olhos com água enquanto mantém as pálpebras levantadas. Continue a lavagem pelo menos durante 15 minutos. Busque auxílio médico se permanecer o desconforto.

Contato com a pele: Lavar a pele completamente com água e sabão. Remover as roupas contaminadas e lavá-las antes de reutilizá-las. Busque auxílio médico se qualquer desconforto continuar.

Inalação: Mover a pessoa para ar fresco. Se não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Se estiver respirando com dificuldades, aplicar oxigênio. Busque ajuda médica.

Ingestão: Diluir com 2-3 copos de água ou leite, se consciente. Nunca dê nada pela boca de uma pessoa inconsciente. Se sinais de irritação ou toxicidade ocorrerem, busque ajuda médica.

Ações que devem ser evitadas: Nenhuma conhecida.

Proteção para o prestador de socorros: Usar EPI apropriado identificado na seção 8. As pessoas que buscarem auxílio médico devem levar uma cópia desta FISPQ com elas.

Notas para o médico: Nenhuma conhecida.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de Extinção apropriados:	Dióxido de carbono (CO ₂), espuma, pó químico, neblina d'água.
Meios de Extinção não recomendados:	N/D
Perigos específicos:	N/A
Métodos especiais:	N/A
Classe de Inflamabilidade:	III
Outras propriedades de inflamabilidade:	Não inflamável.

Proteção dos bombeiros: Não entrar em área do incêndio sem EPI apropriado, incluindo equipamento de resgate com suprimento de ar e roupa para combate a incêndio (incluindo capacete, calças, casacos, botas e luvas).

Procedimentos especiais de combate a incêndio: Evacuar a área e apagar o fogo de um lugar seguro. Jatos d'água podem ser usados para manter as embalagens expostas ao fogo resfriadas. Manter a água de retorno do resfriamento fora do esgoto e canaletas de água.

Produtos perigosos da combustão: Amônia, óxidos de carbono. Nitrogênio.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais:	Usar EPI apropriado identificado na seção 8.
Métodos para limpeza:	
Grandes Vazamentos:	Evacuar a área do derrame com exceção da equipe responsável para resposta a emergência. Remover as pessoas do local e manter-se no sentido contrário da direção do vento. Extinguir todas as fontes de ignição. Evitar chamas, fagulhas, calor e fumaças. Conter o vazamento se for possível fazê-lo com segurança. Conter o material derramado. Absorver em vermiculita, areia seca ou terra e colocar em um recipiente para resíduo.
Pequenos Vazamentos:	Utilizar as mesmas medidas mencionadas acima.
Precauções ao meio ambiente:	Não permitir a entrada na rede de esgoto ou águas superficiais ou subterrâneas. Os resíduos devem ser descartados obedecendo às leis federais, estaduais e locais.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio

Medidas técnicas:	Lavar-se por completo após o manuseio.
Prevenção de exposição do trabalhador:	Usar EPI apropriado. Evitar o contato com a pele e olhos. Evitar respirar os vapores ou névoas.
Orientações para manuseio seguro:	Usar somente em área bem ventilada.
Armazenamento	
Medidas técnicas:	Seguir as práticas seguras de armazenagem considerando paletização, empacotamento com filme e amarração.
Condições de Armazenamento	
Adequadas:	Armazenar em área seca, bem ventilada e a temperatura ambiente. Manter o produto na embalagem original e fechada. Manter afastado do calor, fagulhas ou chamas.
Produtos e materiais incompatíveis:	Estocar longe de materiais incompatíveis. Ver seção 10 – Estabilidade e Reatividade.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de Controle****Limites de exposição (EUA, ACGIH)**

Ingrediente	CAS n°	% peso	ACGIH TLV TWA	OSHA PEL TWA	NR 15 – anexos LT/VT	Obs.
Água	7732-18-5	40-60	N/A	N/A	N/A	Nenhuma
Glicina, 2-(carboxilatometil(2-hidroxiethyl)amino)etiliminodi(acetato) de trissódio	139-89-9	5-40	N/A	N/A	N/A	(6)
Glicina, 2-(carboxilatometil(2-hidroxiethyl)amino)etiliminodi(acetato) de monossódio	81561-81-1	5-50	N/A	N/A	N/A	Nenhuma
Glicina, 2-(carboxilatometil(2-hidroxiethyl)amino)etiliminodi(acetato) de dissódio	30718-90-2	10-50	N/A	N/A	N/A	Nenhuma
Nitriлотriacetato de trissódio	5064-31-3	1-2	N/A	N/A	N/A	Nenhuma
Formiato de sódio	141-53-7	0,5-1,5	N/A	N/A	N/A	(1)
Hidroxiacetato de sódio	2836-32-0	0,5-1,5	N/A	N/A	N/A	(1)
Ácido nitriлотriacético	139-13-9	0,5-1,5	N/A	N/A	N/A	Nenhuma

Observação:

(1) Controlado pela ACGIH como particulado não classificado de outra maneira (PNOS, em inglês): 15 mg/m³ (inalado); 3 mg/m³ (respirável) e como Particulado não classificado de outra maneira pela OSHA (PNOR): 15 mg/m³ (Total); 5 mg/m³ (respirável).

(6) Amônia ou amina podem ser liberadas quando este componente for aquecido ou exposto a alto pH. O limite recomendado para amônia pela ACGIH TLV é de 25 ppm e pela OSHA PEL é de 50 ppm. Na NR 15/MTBE, anexo 11, 20 ppm (14 mg/m³) para Limite de Tolerância de trabalho até 48 horas/semanas. Não há nenhum limite para exposição recomendado disponível para aminas. Um respirador aprovado pela NIOSH/MSHA com cartuchos para amônia/metilamina de ser usado para proteger o trabalhador da exposição de inalação de amônia ou amina.

Medidas de Controle de Engenharia:

Usar as medidas de controle de engenharia apropriada tais como: ventilação exaustora e processo enclausurado para reduzir a contaminação do ar e manter a exposição do trabalhador abaixo dos limites de tolerância.

Equipamento de Proteção Individual

Todo EPI deve ser selecionado baseado em uma avaliação tanto dos riscos químicos quanto dos riscos de exposição a estes perigos. Os EPIs recomendados abaixo são baseados em nossa avaliação de riscos químicos associados com estes produtos. O risco de exposição e necessidade para proteção respiratório irá variar de local de trabalho a local de trabalho e deverá ser avaliado pelo usuário.

Proteção dos olhos/face:

Usar óculos de segurança (tipo goggles).

Proteção da pele e do corpo:

Usar roupa apropriada para prevenir o contato repetitivo ou prolongado do produto com a pele. Usar luvas de proteção resistentes, tais como: neoprene ou nitrílica.

Proteção respiratória:

Todo o equipamento de proteção respiratória deve estar de acordo com o programa de proteção respiratória conforme os requisitos contidos na 29 CFR 1910.134 (U.S OSHA Respiratory Protection Standard) ou de acordo com requisitos locais equivalentes.

Se exposto a particulado/aerossol:

Utilizar máscara semifacial descartável ou reutilizável para particulados (no EUA – N95 NIOSH). Caso haja presença de aerossol ou névoa de óleo, usar máscara semifacial descartável ou reutilizável para particulados e com proteção para névoa ou aerossol de óleo (no EUA – P95 NIOSH).

Um respirador NIOSH/MSHA aprovado com cartucho amônia/metilamina deve ser usado para proteger contra a exposição por inalação de amônia ou amina.

Fazer referência a tabela de limites de exposição, seção 8, para recomendações específicas de proteção respiratória para componentes.

Precauções especiais: Usar somente EPI com Certificado de Aprovação do MTE.

Medidas de higiene: Lavar-se imediatamente com água e sabão caso haja contaminação da pele. Trocar a roupa de trabalho diariamente se houver possibilidade de contaminação.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido.
Cor:	Claro a escuro.
Odor:	Suave de amônia.
pH:	4,4 – 5.0 (puro)
Ponto de fusão/congelamento:	5 °C (41 °F)
Ponto de ebulição:	105 - 110 °C (221 - 230 °F)
Ponto de Fulgor:	N/A
Método do Ponto de Fulgor:	N/A
Taxa de Evaporação:	N/D
Limite Superior de Inflamabilidade (% em volume de ar):	N/D
Limite Inferior de Inflamabilidade (% em volume de ar):	N/D
Temperatura de auto-ignição:	N/D
Pressão de vapor:	N/D
Densidade de vapor (ar = 1):	N/D
Densidade/Gravidade específica (H₂O = 1):	1,15 – 1,25
Solubilidade (água):	Miscível.
Viscosidade:	N/D

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química:	Estável.
Condições a evitar:	Manter afastado de fontes de ignição.
Materiais ou Substâncias Incompatíveis:	Alumínio, cobre e ligas de cobre, níquel, oxidantes., zinco.
Produtos perigosos da decomposição:	Para produtos de decomposição térmica, vide Seção 5.
Polimerização perigosa:	Produto não se polimeriza.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Efeitos toxicológicos dos componentes: Todos os efeitos toxicológicos dos componentes são listados abaixo. Se nenhum efeito for listado, nenhum dado foi encontrado.

Ingrediente	CAS no.	Efeito Agudo DOSE TÓXICA - DL 50:
Nitrotriacetato de trissódio	5064-31-3	Oral: 920 mg/kg (rato); CL50 Inalatória: > 5 mg/L/4h (rato-estimada pelo fornecedor).

Formiato de sódio	141-53-7	Oral: 11.200 mg/kg (rato);
Hidroxacetato de sódio	2836-32-0	Oral: 7110 mg/kg (rato);
Ácido nitrilotriacético	139-13-9	Oral: 1100 mg/kg (rato);

Ingrediente

Nitrilotriacetato de trissódio

Ácido nitrilotriacético

Resumo Toxicológico dos Componentes

A Agência Internacional para Pesquisa do Câncer (IARC) classificou o Nitrilotriacetato de trissódio como um cancerígeno do Grupo 2B (possível carcinogênico aos humanos). Esta classificação foi baseada em evidências suficientes de carcinogenicidade em animais e evidências inadequadas de carcinogenicidade em humanos. (IARC). Este componente é também selecionado um "seletor cancerígeno" pela OSHA. A NTP possui listado o NAT e seus sais como "razoavelmente previsto para ser um agente cancerígeno".

A ingestão crônica de NTA e seus sais de trissódio demonstraram causar toxicidade renal em ratos e camundongos e podem causar com que os tumores do rim, quando administrada por via oral em altas concentrações para os roedores.

A Agência Internacional para Pesquisa do Câncer (IARC) classificou o Nitrilotriacetato de trissódio como um cancerígeno do Grupo 2B (possível carcinogênico aos humanos). Esta designação é baseada em evidências suficientes em animais e em evidências insuficientes de carcinogenicidade em humanos. (IARC Vol. 48, 1990 e Vol. 73, 1999).

O Programa Nacional de Toxicologia (NTP, no EUA) listou o NTA e seus sais como "razoavelmente previsto para ser um agente cancerígeno". Estudos de carcinogenicidade em ratos e camundongos indicaram que a exposição oral ao NTA pode causar tumores renais em animais e tumores de bexiga em ratos fêmeas.

Informação Toxicológica do Produto**Toxicidade Aguda:**

Olhos: Pode ser irritante.

Pele: Pode ser irritante.

Inalação: Pode ser irritante.

Toxicidade Crônica:

N/D

Principais Sintomas:

N/D

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Dados de Ecotoxicidade dos componentes**

Ingrediente	CAS no.	Dados
Nitrilotriacetato de trissódio	5064-31-3	CL50 96H: 103-114 mg/L (peixinho (Pimephales promelas)); CL50 96H: 252 mg/L (peixe(Lepomis (macrochirus))); CE50 48H: 560-1000 mg/l (Dáfnia (Daphnia (magna))); CE50 8H: 3200-5600 mg/L (fotobactéria (Pseudomonas fluorescens))
Formiato de sódio	141-53-7	CL50 24H: 5000 mg/L (peixe(Lepomis macrochirus))
Ácido nitrilotriacético	139-13-9	CL50: >100 mg/l (Dáfnia (Daphnia magna)); CL50: >100 mg/L (peixinho(Pimephales promelas))

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:**Ecotoxicidade**

Mobilidade no Solo:	Miscível em água.
Potencial Bioacumulativo:	N/D
Persistência e Degradabilidade:	N/D
Outros Efeitos Adversos:	N/D

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**Métodos de Tratamento e****Disposição****Produto:** Recuperar, reclassificar ou reciclar o produto, se possível.**Resíduos:** A classificação do resíduo deve seguir os parâmetros da NBR

Embalagens Usadas: 10004. Descartar em locais e por empresas licenciados por órgão ambiental.
Descartar em locais e por empresas licenciados por órgão ambiental.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Brasil – MT/ANTT

Conforme a Resolução ANTT 420 de 12/2/04 publicada a 31/5/04, que complementa os regulamentos de Transporte Rodoviário e Ferroviário de Produtos Perigosos aprovados pelos Decretos 96.044 de 18/5/88 e 98.973 de 21/2/90, este produto é considerado perigoso para transporte, sendo classificado como segue:
Não regulamentado.

Nº ONU:

Nome Adequado para Embarque:

Classe de Risco:

Risco Subsidiário:

Nº de Risco:

Grupo de Embalagem:

Provisões Especiais:

Quant. Limitada por Veículo:

Embalagens e IBCs:

U.S. DOT

Não regulamentado.

Descrição de embarque:

Autorização de Embalagem

RQ do Produto

Nº do Guia de Atendimento

a emergência:

IMDG:

Não regulamentado.

Descrição de embarque:

Classe de risco:

ICAO/IATA

Não regulamentado.

Descrição de embarque:

Classe de risco:

15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentação no Brasil

Etiquetagem

Regulamentação nos EUA

SARA 311/312:

SARA 311/312 Categoria do Risco: Risco imediato (agudo) à saúde. Risco tardio (crônico) à saúde.

SARA 302/304, 313; CERCAL RQ: Se nenhum componente estiver listado abaixo, este produto não está sujeito às Regulamentações SARA e CERCLA e não contém nenhum produto químico listado na Preposição 65, que possa apresentar um risco significativo sob condições normais de uso.

Ingrediente	SARA 313	CERCLA	SARA 302/TPQs	CA 65 Câncer	CA 65 Dev Tox.	CA 65 Repro. F	CA 65 Repro. M
Ácido nitrilotriacético	0,1%	---	---	X	---	---	---

Inventário Internacional

AICS (Austrália)

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

DSL (Canadá)

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

Estoque da China

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

EINECS (União Européia)

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

METI ENCS (Japão)

Contém um componente que não é listado.

TCCL ECL (Coreia)

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

PICCS (Filipinas)

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

TSCA (EUA)

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

TSCA (EUA)

Nenhum dos componentes estão sujeitos a exigência de notificação para exportação pelo TSCA 12(b).

* Recentemente o EPA adicionou novas substâncias químicas à categoria TSCA seção 4. Por favor, se necessário confirmar se os

ingredientes deste produto estão sujeitos a lista da TSCA 4 OU TSCA 12(b).

Regulamentos do Canadá

Declaração de Regulamentos de Produtos Controlados: Este produto foi classificado de acordo com o critério de risco da CPR e a MSDS contém toda a informação requerida pela CPR.

Classificação WHMIS:

D2B

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Este documento é uma tradução e adaptação da MSDS (FISPQ) em inglês e está de acordo com os requisitos da NBR 14725:2009.

Revisão do MSDS original: 15 de Outubro de 2012

As seguintes seções foram revisadas: 1 (REVISÃO 5)

Legendas e abreviaturas: N/A - Não Aplicável
N/D – Não Determinado

Nota: Ficha de Emergência fornecida independente da venda do produto.
Os dados e informações constantes nessa FISPQ servem como medidas de mitigação dos riscos inerentes ao produto em relação ao meio ambiente, à saúde e à segurança do trabalhador, tomando por base estudos técnicos disponíveis. Essas medidas, entretanto, não devem ser interpretadas como exaustivas, devendo ser complementadas por outras medidas de proteção e manuseio do produto, a serem avaliadas caso a caso, conforme a destinação a ser dada ao produto. O não atendimento às recomendações desta FISPQ ou o uso do produto fora das condições indicadas nessa FISPQ são de responsabilidade exclusiva do usuário. Informações complementares podem ser requeridas por normas e regulamentos locais e é dever do usuário respeitar as determinações legais locais existentes.