

FICHA DE SEGURANÇA DO MATERIAL

Solução de Parada

Seção 1: IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DO FORNECEDOR

Nome do Produto: Solução de Parada

Identificação do Fornecedor: Beacon Analytical Systems, Inc.

Data: 08/02/2011

82 Industrial Park Road

Saco, ME 04072

Telefone de Emergência: 207-571-4302

+55 12 3933-2369

Seção 2: COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO DOS COMPONENTES

Nome do Componente	CAS#	EINECS#	Percentual
Ácido Clorídrico	7647-01-0	231-595-7	2 a 4%
Água	7732-18-5	231-791-2	96 a 98%

Seção 3: IDENTIFICAÇÃO DA PERICULOSIDADE

Visão Geral da emergência

Aparência: Claro, incolor a um amarelo fraco.

Perigo! Corrosivo. Sensibilizador. Provoca queimaduras nos olhos e na pele. Pode causar irritação severa das vias respiratórias e do aparelho digestivo e possível queima.

Órgãos alvo: nenhum

Efeitos Potenciais na Saúde:

Olhos: Pode provocar lesões oculares irreversíveis. O vapor ou a névoa podem causar irritação e queimaduras graves. O contato com o líquido é corrosivo para os olhos e causa graves queimaduras.

Pele: Pode ser absorvido através da pele em quantidades prejudiciais. O contato com líquido é corrosivo e causa queimaduras graves e ulceração.

Ingestão: Pode causar falha no sistema circulatório. Provoca queimaduras severas do aparelho digestivo com dor abdominal, vômitos e possível morte.

Pode causar corrosão e destruição permanente do tecido do esôfago e do aparelho digestivo.

Inalação: Provoca irritação grave do trato respiratório superior com tosse, queimaduras, dificuldade respiratória e possível coma. Pode causar edema pulmonar e distúrbios respiratórios graves.

Crônica: Contato prolongado ou repetido da pele pode causar dermatite. A exposição repetida pode causar erosão dos dentes. Pode causar conjuntivite e foto sensibilização.

Seção 4: PRIMEIROS SOCORROS

Olhos: Lave os olhos com água abundante por pelo menos 15 minutos, levantando ocasionalmente a pálpebra superior e inferior. Obtenha assistência médica

NÃO permita que a vítima esfregue ou mantenha os olhos fechados.

Pele: Obtenha ajuda médica. Enxague a área com grandes quantidades de água por pelo menos 15 minutos. Remova roupas e sapatos contaminados.

Ingestão: NÃO provoque o vômito. Se a vítima estiver consciente e alerta, dê 2-4 xícaras de leite ou água. Obtenha ajuda médica imediatamente.

Inalação: Retire da exposição tóxica para o ar fresco imediatamente. Se não estiver respirando, aplique respiração artificial. Se a respiração for difícil, dê oxigênio. Obter ajuda médica.

Notas para o médico: Trate sintomaticamente e com apoio. Não existe antídoto específico.

Seção 5: Medidas de Combate a Incêndio.

Informações Gerais

Como em qualquer incêndio, use um aparelho de respiração individual com demanda de pressão, MSHA / NIOSH (aprovado ou equivalente) e equipamento de proteção completo. Não é inflamável, mas reage com a maioria dos metais para formar gás hidrogênio inflamável. Use água pulverizada para manter os recipientes expostos à incêndio, frios.

Meios de extinção: A substância não é inflamável; use o agente mais adequado para extinguir o fogo circundante.

Temperatura de autoignição: Não disponível

Ponto de inflamação: Não disponível.

Rating NFPA: Não publicado.

Limites de Explosão: Menor - Não disponível; Superior - Não disponível.

Seção 6: Tomada de Medidas em Caso de Acidentes

Informações gerais

Use equipamento de proteção pessoal apropriado conforme indicado na Seção VIII.

Derramamentos / vazamentos: Grandes derramamentos podem ser neutralizados com soluções alcalinas diluídas de carbonato de sódio ou cal. Absorva o derramamento usando um material absorvente e não combustível, como terra, areia ou vermiculite

Seção 7: MANUSEIO E ARMAZENAGEM

Manuseio: Lavar bem após o manuseio. Remova a roupa contaminada e lave antes de reutilizar. Use com ventilação adequada. Não deixar ficar na pele ou nos olhos. Não ingerir ou inalar.

Armazenamento: Mantenha longe do calor e da chama. Não armazene sob luz solar direta. Armazene em áreas frescas, secas, bem ventiladas, longe de substâncias incompatíveis.

Seção 8: CONTROLES DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Controles de engenharia: use ventilação de exaustão geral ou local, adequada para manter as concentrações no ar abaixo do limite

Limites de exposição:

Nome químico

ACGIH

NIOSH

OSHA PELs finais

Cloreto de hidrogênio	C 5 ppm 7,5 mg / m3	C 5 ppm; 7,5 mg / m3	C 5 ppm; 7 mg / m3
Água	Nenhum listado	Nenhuma listagem	Nenhum listado

Equipamento de Proteção de Pessoal:

Olhos: Use óculos de proteção adequados ou óculos de segurança química conforme regulamentos de proteção de olhos e face da OSHA em 29 CFR 1910.133

Pele: Use luvas de proteção adequadas para evitar a exposição da pele.

Vestuário: Use vestuário de proteção apropriado para evitar a exposição da pele.

Respiradores: siga os regulamentos de respirador OSHA encontrados em 29CFR 1910.134. Sempre use um respirador aprovado pelo NIOSH quando necessário.

Seção 9: Propriedades Físicas e Químicas

Estado físico: líquido

Aparência: Limpo, incolor a levemente amarelo

Odor: forte, pungente

pH: 1,1 (solução 0,1 N)

Pressão de vapor: 160 mm Hg

Densidade de vapor: 1,2 (ar = 1)

Taxa de evaporação: 2,0 (acetato de butilo = 1)

Viscosidade: não disponível

Ponto de ebulição: 230 ° F

Temperatura de decomposição: 3239.6 ° F

Solubilidade: 823 g / L de água a 32 ° F.

Gravidade específica: 1,19 (água = 1)

Fórmula Molecular: HCl

Peso molecular: 36,46

Seção 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: Estável nas condições de uso e armazenagem recomendadas, sob temperaturas e pressões normais.

Condições a evitar: Materiais incompatíveis, luz.

Incompatibilidades com outros materiais: Acetato, anidrido acético, álcoois + cianeto de hidrogênio, 2-aminoetanol, amônio hidróxido, carboneto de cálcio, fosfito de cálcio, carboneto de acetileno de céσιο, carboneto de céσιο, ácido clorossulfônico, 1,1-difluoroetileno, etileno-diamina diamina, etilenoimina, flúor, silicieto de lítio, boreto de magnésio, sulfato mercúrico, oleum, ácido perclórico, permanganato de potássio, b-propiolactona, óxido de propileno, carbeto de rubidio acetileno, carboneto de rubidio, perclorato de prata + tetracloreto de carbono, sódio, hidróxido de sódio, ácido sulfúrico, fosforeto de urânio, acetato de vinila.

A substância polimeriza em contato com aldeídos ou epóxidos.

Produtos de decomposição perigosa: Cloreto de hidrogênio, gás hidrogênio.

Polimerização perigosa: Pode ocorrer.

Seção 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

RTECS #: CAS # 7647-01-0: MW4025000; CAS # 7732-18-5: ZC0110000

LD50 / LC50: CAS # 7732-18-5: Oral, rato: LD50 = 90 mL / kg.

Carcinogenicidade: cloreto de hidrogênio - IARC: cancerígeno do Grupo 3; Água - Não listado pela ACGIH, IARC, NIOSH, NTP ou OSHA.

Epidemiologia: Nenhuma informação disponível.

Teratogenicidade: Embrião ou feto: feto com insuficiência cardíaca, TCLo de ihl-ratazana = 450 mg / m³ / 1H.

Anormalidades de desenvolvimento específicas: Homeostase, TCLo de ihl-ratazana = 450 mg / m³ / 1H.

Efeitos reprodutivos: não há informações disponíveis.

Neurotoxicidade: Nenhuma informação disponível.

Mutagenicidade: nenhuma informação disponível.

Seção 12: Informação Ecológica:

Ecotoxicidade: truta LC100 = 10 mg / L / 24H; Camarão LC50 = 100-300 ppm; Starfish LC50 = 100-330 mg / L / 24H; Caranguejo LC50 = 240mg / L / 48H; Toxicidade das plantas crônica = 100 ppm.

Destino ambiental: a substância neutralizará os componentes à base de carbonato do solo.

Físico / Químico: Nenhuma informação disponível.

Outros: Nenhum.

Seção 13: CONSIDERAÇÕES SOBRE DESCARTE

Descarte de acordo com as normas federais, estaduais e locais..

Concentração Máxima de Contaminantes da Série RCRA D: Não listado.

Níveis de Referência de Toxicidade Crônica RCRA D-Series: Não listados.

RCRA F-Series: Não listado.

Série RCRA P: Não listado.

RCRA U-Series: Não listado.

Não está listado como material banido da eliminação da terra de acordo com RCRA.

Seção 14: INFORMAÇÃO SOBRE TRANSPORTE

US DOT

Nome de envio: HIDROCHLORIC ACID SOLUTION

Classe de risco: 8

Número UN: UN1789

Grupo de embalagem: II

IMO: Nenhuma informação disponível.

IATA: Nenhuma informação disponível.

RID / ADR: Nenhuma informação disponível.

TDG canadense

Nome de envio: HIDROCHLORIC ACID

Classe de risco: 8 (9.2)

Número UN: UN1789

Seção 15: INFORMAÇÃO REGULATÓRIA

Federal

TSCA

O CAS # 7647-01-0 está listado no inventário TSCA.

CAS # 7732-18-5 está listado no inventário TSCA.

Lista de Relatórios de Saúde e Segurança

Nenhum dos produtos químicos está na Lista de Relatórios de Saúde e Segurança.

Regras de teste químico

Nenhum dos produtos químicos neste produto está sob uma Regra de Teste Químico.

Seção 12b

Nenhum dos produtos químicos está listado na seção 12b da TSCA.

Regra de uso novo significativo do TSCA

Nenhum dos produtos químicos deste material possui um SNUR sob TSCA.

SARA

Seção 302 (RQ)

RQ final = 5000 libras (2270 kg)

Seção 302 (TPQ)

CAS # 7647-01-0: TPQ = 500 libras

Códigos SARA

CAS # 7647-01-0: agudo

Seção 313

Este material contém cloreto de hidrogênio (CAS # 7647-01-0), que está sujeito aos requisitos de relatório da Seção 313 do Título SARA III e 40CFR Parte 373.

Lei do Ar Limpo

AS # 7647-01-0 é listado como um poluente perigoso do ar (HAP).

Este material não contém depletors (redutores) de ozônio Classe 1.

Este material não contém depletors (redutores) de Ozônio classe 2.

Lei da Água Limpa

O CAS # 7647-01-0 está listado como Substância Perigosa sob o CWA.

Nenhum dos produtos químicos deste produto está listado como Poluentes de Prioridade sob o CWA.

Nenhum dos produtos químicos deste produto está listado como Poluentes Tóxicos sob o CWA.

OSHA

O CAS # 7647-01-0 é considerado altamente perigoso pela OSHA.

INTERNACIONAL

Rotulagem europeia de acordo com as Diretivas da CE

Símbolos de perigo: não disponível.

Frases de risco: não disponível.

Frases de segurança: S24 / 25 - Evite o contato com a pele e os olhos.

CANADÁ

O CAS # 7647-01-0 está listado na lista DSL / NDSL do Canadá.

CAS # 7732-18-5 está listado na lista DSL / NDSL do Canadá.

O CAS # 7647-01-0 está listado na Lista de Divulgação de Ingredientes do Canadá.

CAS # 7732-18-5 não está listado na Lista de Divulgação de Ingredientes do Canadá.

LIMITES DE EXPOSIÇÃO

OEL - Austrália: TWA 5 ppm (7 mg / m³). OEL - Áustria: TWA 5 ppm (7 mg / m³). OEL - Bélgica STEL 5 ppm (7,7 mg / m³). OEL - Dinamarca: STEL 5 ppm (7 mg / m³). OEL - Finlândia: STEL 5 ppm (7 mg / m³); Pele. STEL OEL-France: STEL 5 ppm (7,5 mg / m³). OEL - Alemanha: TWA 5 ppm (7 mg / m³). OEL - Hungria: STEL 5 mg / m³. OEL - Holanda TWA 5 ppm (7 mg / m³). OEL - The Phillipines: TWA 5 ppm (7mg / m³). OEL - Polônia TWA 5 mg / m³. OEL - Rússia TWA 5 ppm (5 mg / m³). OEL - Suécia: STEL 5 ppm (8 mg / m³). OEL - Suíça: TWA 5 ppm (7,5 mg / m³); STEL 10 ppm (15 mg / m³). OEL - Tailândia: TWA 5 ppm (7 mg / m³). OEL - Turquia: TWA 5 ppm (7 mg / m³). OEL - Reino Unido: TWA 5 ppm (7 mg / m³). OEL na Bulgária, Colômbia, Jordânia e Coréia verifique ACGIH TVL. OEL na Nova Zelândia, Cingapura, Vietnã verifique ACGI TVL.

AS INFORMAÇÕES ACIMA SÃO CORRETAS E REPRESENTAM A MELHOR INFORMAÇÃO ATUALMENTE DISPONÍVEL PARA NÓS. NO ENTANTO NÃO FORNECEMOS QUALQUER GARANTIA DE COMERCIALIZAÇÃO OU QUALQUER OUTRA GARANTIA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, COM RELAÇÃO A TAIS INFORMAÇÕES, E NÃO ASSUMIMOS NENHUMA RESPONSABILIDADE RESULTANTE DE SEU USO. OS USUÁRIOS DEVEM FAZER SUAS PRÓPRIAS INVESTIGAÇÕES PARA DETERMINAR A ADEQUAÇÃO DA INFORMAÇÃO PARA SEUS PROPÓSITOS PARTICULARES. DE NENHUMA FORMA A BEACON ANALYTICAL SYSTEMS, INC. É RESPONSÁVEL POR QUAISQUER RECLAMAÇÕES, PERDAS OU DANOS DE TERCEIROS OU POR LUCROS PERDIDOS OU QUALQUER OUTRA PERDA QUE POSSA APARECER EM ESPECIAL NOS DANOS INDIRETOS, INCIDENTAIS, QUE DE QUALQUER MANEIRA POSSAM APARECER MESMO QUE A BEACON ANALYTICAL SYSTEMS, INC. TENHA SIDO AVISADA DA POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS.