



NÓS - OSHA FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Data de Emissão 13-fev-2014

Data de Revisão 2-dec-2014

Versão 1

1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/PREPARAÇÃO E DA SOCIEDADE/EMPRESA

Identificador do Produto

Nome do Produto O eletrólito da bateria

Outros meios de identificação

Código do Produto 853022
UN/ID nº. UN2796
Sinônimos Não disponível.

Recomendado o uso do produto químico e restrições de uso

Uso Recomendado Usado para ativar pilhas secas.
Usa aconselhado contra Qualquer outra não listada acima.

Detalhes do fornecedor da ficha de dados de segurança

Endereço do Fornecedor

Yuasa Battery, Inc.
2901 Montrose Avenue
Laureldale, PA 19605
United States
www.yuasabatteries.com

Número de telefone de emergência

Número de Telefone da Companhia (610) 929-5781
24 Horas Número de telefone de emergência CHEMTREC
Nacional (800) 424-9300
International 1 (703) 527-3887

2. IDENTIFICAÇÃO PERIGOS

Classificação

Os perigos para a saúde

Corrosão cutânea/irritação	Categoria 1A
Lesões oculares graves/irritação dos olhos	Categoria 1
Carcinogenicidade	Categoria 1A

Perigos Físicos

Não classificadas

A OSHA estatuto regulamentar

Nos Estados Unidos os regulamentos (29 CFR 1900.1200 - Hazard Communication standard), este produto é considerado perigoso. No Canadá, o produto acima mencionados são considerados perigosos no âmbito do Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no ambiente (WHMIS). Segundo a norma globalmente harmonizada para classificação e rotulagem (GHS) este produto é considerado perigoso

Os elementos de identificação**Visão geral de emergência****Perigo****Frases de Perigo**

Com graves queimaduras na pele e danos oculares
Pode causar o cancro

**Aparência** líquido claro.**Estado físico** Líquido**Odor** picante**As declarações de precaução - Prevenção**

Obter instruções especiais antes de usar
Não pega até que todas as precauções de segurança ter sido lido e compreendido
Use equipamento de proteção individual conforme necessário
Não respirar as poeiras/fumos/gases/vapores névoas/pulverização/
Lavar rosto, as mãos e a pele completamente após manuseio

As declarações de precaução - Resposta

EM CASO DE INGESTÃO: chame imediatamente um POISON CENTER ou médico/médico.
SE OS OLHOS: Lavar cuidadosamente com água por pelo menos 15 minutos. Retire as lentes de contato, se presente e fácil de fazer. Continue a enxaguar.
EM CASO DE INGESTÃO: chame imediatamente um POISON CENTER ou médico/médico.
SE NA PELE (ou cabelo): retire imediatamente e tirar toda a roupa contaminada. Lavar pele com água/chuveiro.
Lavar roupas contaminadas antes da reutilização.
EM CASO DE INALAÇÃO: Remover vítima para um local com ar fresco e mantê-la em repouso em uma posição confortável para respirar
EM CASO DE INGESTÃO: chame imediatamente um POISON CENTER ou médico/médico.
EM CASO DE INGESTÃO: lavar a boca. NÃO induza o vômito

As declarações de precaução - Armazenamento

Armazenar fechado à chave.

As declarações de precaução - Disposição

Eliminação de conteúdo/recipiente para uma eliminação de resíduos aprovado fábrica

Os riscos não classificado (HNOC)**Outras Informações**

Pode ser prejudicial se ingerido.

Toxicidade aguda desconhecido

65% Da mistura é constituída por ingrediente(s) de toxicidade desconhecida

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Nos Estados Unidos os regulamentos (29 CFR 1900.1200 - Hazard Communication standard), este produto é considerado perigoso. No Canadá, o produto acima mencionados são considerados perigosos no âmbito do Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no ambiente (WHMIS). Segundo a norma globalmente harmonizada para classificação e rotulagem (GHS) este produto é considerado perigoso.

Sinônimos Não disponível.

Denominação química	CAS n°.	Peso-%
Ácido Sulfúrico	7664-93-9	30-40

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros socorros

Contato com os olhos

Em caso de contato com os olhos, enxágue imediatamente os olhos com água fresca para, pelo menos, 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire as lentes de contato em caso de desgaste. Obtenha assistência médica caso a irritação persista.

Contato com a pele

Para menor contacto com a pele, evitar a dispersão material na pele afetada. Em caso de contacto com a matéria, imediatamente lavar a pele com água corrente por pelo menos 20 minutos. Remover e isolar roupas e calçados contaminados.

Inalação.

Em caso de inalação, remover para um local com ar fresco. Se não estiver respirando, fornecer respiração artificial. Se a respiração estiver difícil, administre oxigênio. Procurar assistência médica imediatamente.

Ingestão

Em caso de ingestão acidental, lave a boca com água em abundância. Procurar assistência médica imediatamente. Não induza o vômito a menos que dirigido por pessoal médico. Nunca dar nada pela boca de uma pessoa inconsciente.

Auto-protecção dos primeiros socorros

Não use boca-a-boca método se vítima ingerido ou inalado a substância; dar respiração artificial com o auxílio de um pocket mask equipada com uma válvula unidirecional respiratória ou outros dispositivos médicos.

A maior parte dos principais sintomas e efeitos colaterais, tanto aguda e tardia

Sintomas Não disponível.

Indicação de quaisquer cuidados médicos imediatos e tratamento especial necessário

Nota para os médicos Tratar sintomaticamente.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Meios de extinção adequados

Extinção Uso medidas que são adequadas às circunstâncias locais e o ambiente ao seu redor.

Pequeno Incêndio Pó químico, CO2, ou spray de água.

Grande Incêndio CO2 ou pó químico seco, espuma resistente ao álcool - ou spray de água.

Meios de extinção adequados Os não listados acima.

Riscos específicos decorrentes do produto químico

Produtos de combustão Perigosos Não combustíveis, própria substância não queimar, mas pode se decompor após aquecimento para produzir vapores corrosivos.

Dados Explosão

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum conhecido.

Sensibilidade a descarga estática Nenhum conhecido.

Equipamentos de Proteção Individual (epis) e precauções para bombeiros

Use pressão positiva os aparelhos de respiração autônomos (ACES). Bombeiros estruturais vestuário de proteção fornece proteção limitada em situações de incêndio APENAS; ela não é eficaz para derramar as situações em que contato direto com a substância é possível. Usar vestuário de proteção química que é especialmente recomendado pelo fabricante. Ela pode proporcionar pouca ou nenhuma proteção térmica. Como uma precaução imediata medida, derramamento ou vazamento isolar área para pelo menos 50 metros (150 pés) em todas as direções. Mantenha-se fora das zonas mais baixas. Manter pessoal não autorizado. Ficar contra o vento.

6. LIBERAÇÃO ACIDENTAL MEDIDAS

Precauções individuais, equipamento de proteção individual (EPI) e procedimentos de emergência

Precauções Pessoais Arejar áreas fechadas. Não toque em contêineres danificados ou material derramado se vestindo roupas de proteção adequadas.

Outras Informações Não-pessoal de emergência devem utilizar luvas químicas.

Para os socorristas de emergência ELIMINAR todas as fontes de ignição (não fumar, flares, faíscas ou chamas na área imediata) como uma medida de precaução imediata, derramamento ou vazamento isolar área para pelo menos 50 metros (150 pés) em todas as direções. Manter pessoal não autorizado. Ficar contra o vento. Mantenha-se fora das zonas mais baixas. Não entrar água dentro recipiente.
Equipamentos de proteção individual: use luvas químicas, óculos, roupas resistentes ao ácido e botas, respirador se ventilação insuficiente.

Precauções ambientais

Precauções ambientais Impedir a entrada em cursos d'água, esgotos, porões ou áreas confinadas. Veja a Seção 12 para mais informações ecológicas.

Material e Métodos para a contenção e limpeza

Os métodos de contenção Stop leak se pode fazê-lo sem risco. Absorver com terra areia ou outros materiais não combustíveis. Não permitir descargas de un-neutralizado ácidos ao esgoto. Cautelosamente neutralizar líquidos derramados.

Métodos de limpeza Descarte de acordo com local, estadual e nacional.

7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

Precauções para manuseio seguro

Conselhos sobre o manuseamento seguro Manusear e abrir o recipiente com cuidado. Evite o contato com a pele e com os olhos. Use apenas com ventilação adequada. Tenha cuidado quando se combinam com a água; NÃO adicionar água ao líquido corrosivo, SEMPRE adicionar líquido corrosivo para a água, mexendo para evitar a libertação de calor, vapor de água e gases.

Não entrar nos olhos ou na pele ou na roupa. Lave bem com água e sabão após o manuseio e antes de comer, beber, ou uso de tabaco. As estações lava-olhos e chuveiros com segurança deve ser fornecido com ilimitado suprimento de água. Pega de acordo com a boa higiene industrial e práticas de segurança.

As condições de armazenamento seguro, incluindo as eventuais incompatibilidades

Condições de armazenamento	Manter longe de materiais incompatíveis. Store está bloqueado. Manter o recipiente/pacote bem fechado em lugar fresco e bem ventilado. Arejar áreas fechadas. Storage class: Classe 8B: não-inflamáveis materiais corrosivos.
Materiais incompatíveis	Reage violentamente com fortes agentes redutores, metais, trióxido de enxofre, forte oxidante e água. Contato com metais pode produto tóxico dióxido de enxofre e vapores inflamáveis podem liberar gás hidrogênio.

8. CONTROLES DE EXPOSIÇÃO/DEFESA PESSOAL

Parâmetros de Controle Diretrizes para a exposição

Este produto, como fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites de exposição ocupacional estabelecido pela região órgãos regulamentares específicas.

Denominação química	TLV DA ACGIH	A OSHA PEL	O NIOSH IDLH
Ácido Sulfúrico 7664-93-9	TWA: 0,2 mg/m3, fração torácica	TWA: 1 mg/m3	IDLH: 15 mg/m3 TWA: 1 mg/m3

Controles de engenharia adequadas Controles de Engenharia

O risco para a saúde os riscos do manuseio deste material são dependentes de fatores, tais como forma física e a quantidade. Específico para o Site as avaliações de risco devem ser realizados para determinar a exposição adequada as medidas de controle. Boa ventilação geral deve ser usada. As taxas de ventilação deve ser compatibilizada com as condições. Se for o caso, use o processo gabinetes de ventilação local, ou outros controles de engenharia para manter níveis aéreos limites de exposição recomendados abaixo. Se a exposição os limites não tenham sido estabelecidos, manter airborne níveis tão baixos quanto razoavelmente possível.

As medidas de protecção individual, tais como o uso de equipamentos de protecção individual

Olhos/face.	Em laboratório, médico ou configurações industriais, óculos de segurança com protetores laterais são recomendados. O uso de óculos ou proteção integral do rosto podem ser necessárias, dependendo da exposição industrial. Contato com a saúde e a segurança profissional para obter informações específicas.
Proteção Pele e corpo	Use luvas de proteção com o cotovelo tamanho desafio. Sintético Desgaste avental. Sob exposição grave ou situações de emergência, use vestuário resistente a ácidos e botas.
Proteção Respiratória	Nenhuma necessária sob condições normais de uso. Siga a OSHA respirador regulamentos encontrados em 29 CFR1910.134 ou Norma Europeia EN 149. Use a NIOSH/NÚMERO DA VERSÃO DA MSHA ou Norma Europeia EN 149 respirador aprovado se a exposição limites forem ultrapassados ou sintomas são experientes.
Considerações gerais de higiene	Observar sempre boas medidas de higiene, como a lavagem após manusear o material e antes de comer, beber e/ou privados. Lave rotineiramente vestuário de trabalho e equipamentos de proteção individual (epis) para remover os contaminantes.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Informações básicas sobre as propriedades físicas e químicas

Estado físico	Líquido		
Aparência	Líquido claro.	Odor	Picante
Cor	Claro	Odor threshold	Não Há Dados

<u>Ímóvel</u>	<u>Valores</u>
PH	Não Há Dados
Ponto de fusão e ponto de congelamento	Não Há Dados
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	95 °C - 95,5556 °C
Ponto de Fulgor	Não Há Dados
Taxa de evaporação	1 N-butyl, acetato=1
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não Há Dados
Limite de inflamabilidade no ar	
Limite superior de inflamabilidade:	Não Há Dados
Limite inferior de inflamabilidade:	Não Há Dados
Pressão de Vapor	10 Mmhg
Densidade de Vapor	1
Gravidade Específica	1,215-1.35
Solubilidade em água	100%
Solubilidade em solventes	Não Há Dados
Coefficiente de partição	Não Há Dados
Temperatura de autoignição	Não Há Dados
Temperatura de Decomposição	Não Há Dados
Viscosidade cinemática	Não Há Dados
Viscosidade dinâmica	Não Há Dados
Propriedades explosivas	Não Há Dados
As propriedades oxidantes	Não Há Dados

Outras Informações

Ponto de amolecimento	Não Há Dados
Peso Molecular	Não Há Dados
Teor de COV (em %)	Não disponível.
Densidade	10.1392-11.2658 Lb/gal
A densidade	Não Há Dados

10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

Reatividade

Não reativo.

Estabilidade Química

Estável em condições normais.

Possibilidade de reações perigosas

Nenhum sob processamento normal.

Polimerização perigosa Polimerização perigosa não ocorre.

Condições a evitar

Contacto com materiais orgânicos, materiais combustíveis, fortes agentes redutores, metais, forte oxidante, a água.

Materiais incompatíveis

Reage violentamente com fortes agentes redutores, metais, trióxido de enxofre, forte oxidante e água. Contato com metais pode produzir produto tóxico dióxido de enxofre e vapores inflamáveis podem liberar gás hidrogênio.

Produtos de decomposição perigosos

Trióxido de enxofre, monóxido de carbono e ácido sulfúrico fumos, e dióxido de enxofre.

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Informações sobre possíveis rotas de exposição**Informações sobre o produto**

Inalação.	(Aguda): Pode causar corrosão queimaduras - danos irreversíveis. (Crônica): exposição repetida ou prolongada de vapores corrosivos podem causar irritação brônquica com tosse crônica.
Contato com os olhos	(Aguda): provoca sérios danos aos olhos. (Crônica): exposição repetida ou prolongada a materiais corrosivos ou gases podem causar conjuntivite.
Contato com a pele	(Aguda): Provoca queimaduras graves e danos aos olhos. (Crônica): exposição repetida ou prolongada a materiais corrosivos irá causar dermatites.
Ingestão	(Aguda): Pode causar danos irreversíveis para as membranas mucosas. (Crônica): exposição repetida ou prolongada a materiais corrosivos ou gases podem causar distúrbios gastrointestinais.

Efeitos agudos

Denominação química	DL50 Oral	DL50 dérmica	A inalação LC50
Ácido Sulfúrico 7664-93-9	= 2140 Mg/kg (Rat.)	-	= 510 Mg/m ³ (Rat) 2 h

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Sintomas Não disponível.

Efeitos imediatos e retardados, bem como efeitos crônicos de curto e longo prazo da exposição

Corrosão cutânea/irritação	Não disponível.
Lesões oculares graves/irritação dos olhos	Dose efetiva; 5mg Coelho, 30 segundo enxágüe. Grave irritação nos olhos.
Irritação	Queimaduras Graves.
Corrosividade	Não disponível.
Sensibilização	Não disponível.
MUTAGENICIDADE em células germinativas	Não disponível.
Carcinogenicidade	A Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (IARC) foi classificado "forte neblina ácidos inorgânicos contendo ácido sulfúrico" como uma categoria 1 agente cancerígeno, uma substância que é cancerígeno para os seres humanos. Esta classificação não se aplica ao líquido formas de ácido sulfúrico ou ácido sulfúrico soluções contidas dentro de uma bateria. As baterias submetidos a abusiva carga excessivamente altas correntes por períodos prolongados sem as tampas de ventilação no local podem criar uma atmosfera envolvente da ofensiva forte neblina ácidos inorgânicos contendo ácido sulfúrico.

Denominação química	ACGIH	O IARC	O NTP	A OSHA
Ácido Sulfúrico 7664-93-9	A2	Grupo 1	-	X

Toxicidade Reprodutiva Não disponível.
Toxicidade no Desenvolvimento Não disponível.

Teratogenia.	Não disponível.
STOT - única exposição	Não classificadas.
STOT - exposição repetida	Não classificadas.
Toxicidade Crônica	Não disponível.
Toxicidade subcrônica	Não disponível.
Efeitos órgãos-alvo	Não disponível.
Risco de Aspiração	Não disponível.

Medidas numéricas de toxicidade - Informações sobre o produto

Toxicidade aguda desconhecido 65% Da mistura é constituída por ingrediente(s) de toxicidade desconhecida

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

65% Da mistura consiste de componentes(s) do desconhecido perigos para o ambiente aquático

Denominação química	As algas/plantas aquáticas	Peixes	Toxicidade a microrganismos	Crustacea
Ácido Sulfúrico 7664-93-9		500: 96 h Brachydanio rerio mg/L LC50 static		29: 24 h Daphnia magna mg/L CE50

Persistência e degradabilidade

Não disponível.

Bioacumulação

Não disponível.

A mobilidade

Não disponível.

Outros efeitos adversos

Não disponível.

13 ANOS. CONSIDERAÇÕES PARA ELIMINAÇÃO

Métodos de tratamento dos resíduos

Eliminação de resíduos Eliminação deve ser feita de acordo com as regionais, nacionais e leis e regulamentações locais.

Embalagens contaminadas Eliminação deve ser feita de acordo com as regionais, nacionais e leis e regulamentações locais.

EPA dos EUA Número Resíduos Não disponível.

Códigos de resíduos perigosos na Califórnia Não disponível

Este produto contém uma ou mais substâncias que são listados com o Estado da Califórnia como um resíduo perigoso.

Denominação química	Califórnia Resíduos Perigosos Estado
Ácido Sulfúrico 7664-93-9	Tóxico CORROSIVAS

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

DOT

UN/ID nº.	UN2796
Nome de Embarque	Fluido de bateria, ácido
Classe de Risco	8
Filial classe	8
Grupo de embalagem	II
Disposições especiais	A3, A7, B2 e B15, IB2, N6, N34, T8, TP2, 154 Aviões de transporte de passageiros/rampa: 1,00 L Aviões de Carga/rampa: 30,00 L

TDG

UN/ID nº.	UN2796
Nome de Embarque	Fluido de bateria, ácido
Classe de Risco	8
Filial classe	8
Grupo de embalagem	II
Disposições especiais	Limite explosivo e quantidade limitada Índice: 1,00 Transporte de Passageiros Veículos rodoviários ou ferroviários de passageiros Veículo Índice: 1,00

MEX

Não regulamentadas

ICAO (ar)

UN/ID nº.	UN2796
Nome de Embarque	Fluido de bateria, ácido
Classe de Risco	8
Grupo de embalagem	II
Disposições especiais	-

A IATA

UN/ID nº.	UN2796
Nome de Embarque	Fluido de bateria, ácido
Classe de Risco	8
Grupo de embalagem	II
Disposições especiais	-

CÓDIGO IMDG

UN/ID nº.	UN2796
Nome de Embarque	Fluido de bateria, ácido
Classe de Risco	8
Grupo de embalagem	II
Disposições especiais	-
Poluentes Marinhos	N

LIVRAR

UN/ID nº.	UN2796
Nome de Embarque	Fluido de bateria, ácido
Classe de Risco	8
Grupo de embalagem	II
Código de classificação	C1
Disposições especiais	-

Etiquetas 8

ADR

UN/ID nº. UN2796
 Nome de Embarque Fluido de bateria, ácido
 Classe de Risco 8
 Grupo de embalagem II
 Código de classificação C1
 Disposições especiais -
 Etiquetas 8

ADN

Não regulamentadas

15. INFORMAÇÕES LEGAIS

Os estoques internacionais

TSCA Conforme
 DSL/NDSL Conforme
 NÚMERO EINECS/ELINCS Conforme
 •Encs• PASSA Conforme
 IECS Conforme
 KECL Conforme
 PICCS Conforme
 SCIA Conforme

Legenda:

TSCA - Estados Unidos Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas Seção 8 (b) Inventário
DSL/NDSL - Substâncias internas no Canadá List/ Non-Domestic Lista Substâncias
NÚMERO EINECS/ELINCS - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes/Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
•Encs• PASSA - Japão actual e novas substâncias químicas
IECS - China Inventário das Substâncias Químicas Existentes
Coreanos KECL - existentes e avaliadas as substâncias químicas
PICCS - Filipinas inventário de produtos químicos e substâncias químicas
SCIA - Australian Inventário das substâncias químicas

NOS Regulamentos Federais**SARA 313**

Seção 313 do Título III do Superfund Alterações e nova autorização Act de 1986 (SARA). Este produto contém uma substância química ou de produtos químicos que estão sujeitos os requisitos de notificação do acto e do Título 40 do Código de Regulamentos Federais, Parte 372

Denominação química	CAS nº.	Peso-%	SARA 313 - valores limite %
Ácido sulfúrico - 7664-93-9	7664-93-9	35	1.0

SARA 311/312 Categorias de Risco

Perigo grave para a saúde N
 Perigo crónica de saúde N
 Risco de Incêndio N
 Liberação repentina do risco de pressão N
 Perigo reativo N

A CWA (Clean Water Act)

Este produto contém as seguintes substâncias que são poluentes regulamentados nos termos do Clean Water Act (40 CFR 122,21 e 40 CFR 122.42)

Denominação química	A CWA - Quantidades reportáveis	A CWA - poluentes tóxicos	A CWA - poluentes prioritários	A CWA - Substâncias Perigosas
Ácido Sulfúrico 7664-93-9	1.000 LB	-	-	X

CERCLA

Este material, como fornecido, contém uma ou mais substâncias regulamentadas como uma substância perigosa sob a resposta completa Compensação Ambiental e Lei de Responsabilidade (CERCLA (40 CFR 302))

Denominação química	Substâncias perigosas RQs	CERCLA/SARA RQ.	É reportável Quantidade (RQ)
Ácido Sulfúrico 7664-93-9	1.000 LB	1.000 LB	RQ 1000 lb final RQ. RQ 454 kg final RQ.

NÓS regulamentação estadual**Proposição 65 da Califórnia**

Este produto não contém qualquer Proposição 65 anos produtos químicos

ESTADOS UNIDOS. Questão de direito de conhecer os regulamentos

Este produto pode conter substâncias reguladas pelo estado direito de saber dos regulamentos

Denominação química	New Jersey	Massachusetts	Pennsylvania
Ácido Sulfúrico 7664-93-9	X	X	X

ESTADOS UNIDOS. Informações do rótulo EPA

EPA pesticida Número de matrícula Não disponível.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Elaborado por S Engenheiros
 Data de Emissão 13-Fev-2014
 Data de Revisão 1-DEC-2014
 Nota de revisão
 Não disponível.

Disclaimer

As informações aqui contidas são baseadas em dados precisos. No entanto, nenhuma garantia expressa ou implícita quanto à precisão dos dados ou os resultados que podem ser obtidos a partir da utilização dos mesmos. A Yuasa, Inc. não assume nenhuma responsabilidade por danos a terceiros vendee ou as pessoas se desprender causada pelo material se razoável os procedimentos de segurança não são respeitados, como estipulado na folha de dados. Além disso, a Yuasa, Inc. não assume nenhuma responsabilidade por danos a terceiros vendee ou pessoas se desprender causados pelo uso anormal do material mesmo se razoável os procedimentos de segurança sejam seguidas. Além disso, vendee assume o risco na sua utilização do material.

Final da Ficha de Dados de Segurança