

FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA DE MATERIAL

NOME DO PRODUTO: BATERIA GS

1. Identificação do produto e da empresa

Nome do produto: Bateria GS (baterias seladas, livres de manutenção)
Sinônimos: Baterias para bomba turbo STP
Números do item: E21932003, E21932004, E21932005

Detalhes do contato na Europa

Edwards, Crawley Business Quarter, Manor Royal,
Crawley, West Sussex, RH10 9LW, England
E-mail: info@edwardsvacuum.com

Informações gerais

Reino Unido: +44 (0)1293 528844
França: +(33) 1 47 98 24 01
Alemanha: +(49) 6420-82-410
Itália: +(39) 0248-4471

Detalhes do contato nos EUA

Edwards, 6416 Inducon Drive West, Sanborn,
New York, 14132 USA

Informações gerais

+(1) 978-658-5410
Ligação gratuita: 1-800-848-9800

Número de telefone de emergência 24 horas:

Chemtrec: 1-800-424-9300

2. Identificação de perigos

VISÃO GERAL DE EMERGÊNCIA

Não oferece perigo durante o uso normal. Hidrogênio e oxigênio são gerados durante o carregamento e há risco de fogo ou explosão se esses gases entrarem em contato com uma fonte de ignição. A exposição a eletrólito (ácido sulfúrico diluído) pode ocorrer se a bateria estiver danificada ou se os respiros tiverem sido adulterados. Provocar curtos-circuitos nos terminais da bateria produz altas correntes elétricas.

Para efeitos de exposição por curtos e longos períodos de tempo, consulte a Seção 11 - Dados toxicológicos.

Efeitos nos olhos: Nenhum, sob condições normais de uso. O contato com o eletrólito pode resultar em danos graves aos olhos.

Efeitos na pele: Nenhum, sob condições normais de uso. O contato com o eletrólito pode resultar em queimaduras graves.

Efeitos da ingestão/orais: Nenhum, sob condições normais de uso. A ingestão do eletrólito pode provocar queimaduras graves na boca e no trato gastrointestinal.

Efeitos da inalação: Nenhum, sob condições normais de uso. A inalação de névoas/vapores do eletrólito pode causar danos aos pulmões e resultar em edema pulmonar.

Outras informações: A exposição ao eletrólito (ácido sulfúrico diluído) deverá ocorrer somente se a carcaça da bateria estiver danificada ou se os respiros da bateria tiverem sido adulterados.

A bateria contém chumbo e compostos de chumbo, que são tóxicos. Entretanto, a exposição a essas substâncias não ocorre durante o uso normal. Consulte a Seção 13 para obter informações adicionais sobre os efeitos tóxicos do chumbo.

FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA DE MATERIAL

NOME DO PRODUTO: BATERIA GS

CONDIÇÕES MÉDICAS AGRAVADAS PELA EXPOSIÇÃO: Nenhuma conhecida (para baterias intactas).

Códigos de risco NFPA		Códigos de risco HMIS		Sistema de classificação
Saúde	0	Saúde	0	0 = Sem risco
Inflamabilidade	0	Inflamabilidade	0	1 = Risco leve
Instabilidade	0	Reatividade	0	2 = Risco moderado
				3 = Risco sério
				4 = Risco grave

3. Composição/informações dos ingredientes

Ingrediente	% de peso	Nº CAS	Categoria do risco*	Frase de risco*
Placa de eletrodo: Chumbo e compostos de chumbo	60 a 75	7439-92-1 (Pb)	Não se aplica	Não se aplica
Compostos de bário	0,3 (máx.)	7440-39-3 (Ba)	Não se aplica	Não se aplica
Eletrólito: Ácido sulfúrico diluído (40%)	12 a 25	7664-93-9	Não se aplica	Não se aplica
Células/tampas: Resina ABS	5 a 15	9003-56-9	Não se aplica	Não se aplica
Trióxido de antimônio	2 (máx.)	1309-64-4	Não se aplica	Não se aplica
Resina de bromo	4 (máx.)	-	Não se aplica	Não se aplica
Separadores: Fibra de vidro	1 a 3	-	Não se aplica	Não se aplica
Outros metais: Bronze, etc.	1 (máx.)	-	Não se aplica	Não se aplica
Outras resinas: PP	1 a 5	9003-07-0	Não se aplica	Não se aplica
Resina epóxi, borracha	1 a 5	-	Não se aplica	Não se aplica

* Classe de risco e frase de risco. Essas colunas são apenas para ingredientes classificados como perigosos sob a Diretiva da UE, Nº 1272/2008 (em sua versão modificada) e estão presentes em concentração suficientes para tornar a substância geral perigosa. Em todas as outras situações, a coluna será preenchida como "Não se aplica".

FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA DE MATERIAL

NOME DO PRODUTO: BATERIA GS

4. Medidas de primeiros socorros

- Olhos:** (Após contato com eletrólito) Procure orientação médica imediatamente e continue lavando os olhos com água corrente até que a assistência médica chegue.
- Pele:** (Após contato com eletrólito) Lave a área afetada com bastante água. Procure orientação médica se a área afetada for grande ou apresentar bolhas.
- Ingestão/oral:** (Após contato oral ou ingestão de eletrólito) Procure orientação médica imediatamente. Se o paciente estiver consciente, lave a boca com bastante água e faça com que beba leite, uma solução de bicarbonato de sódio ou bastante água. Não coloque nada na boca de uma pessoa inconsciente.
- Inalação:** Se fumaça ou vapores de eletrólito forem inalados, leve a pessoa afetada imediatamente para uma área arejada. Se ocorrerem problemas respiratórios, uma pessoa qualificada deverá administrar oxigênio ou realizar respiração artificial, conforme indicado. Procure assistência médica imediatamente.
- Outras informações:** As medidas de primeiros socorros fornecidas se aplicam somente em caso de vazamento de eletrólito ou de dano à bateria.

5. Medidas de combate a incêndio

- Meios de extinção:** Utilize pó, espuma ou gás inerte.
- Risco de incêndio e explosão:** Produtos perigosos da decomposição do ácido sulfúrico: Dióxido de enxofre, trióxido de enxofre, sulfureto de hidrogênio e hidrogênio.
- Equipamento de proteção especial para bombeiros:** Os bombeiros devem usar um equipamento respiratório autônomo (SCBA) que atenda aos padrões adequados, operado no modo de pressão positivo e engrenagem completa de desvio.

Para Propriedades de inflamabilidade, consulte a Seção 9,

6. Medidas de vazamento acidental

Se eletrólito vazar da bateria, coloque o equipamento de proteção pessoal necessário e neutralize o derramamento com nitrato de potássio (salitre), bicarbonato de sódio, carbonato de sódio ou óxido de cálcio (cal).

Lave a área do derramamento com bastante água. O ácido neutralizado pode ser lavado e escoado para drenos ou esgotos.

7. Manuseio e armazenamento

Manuseio: Mantenha a bateria na vertical. Devido à baixa resistência interna e à alta densidade de energia da bateria, altos níveis de corrente de curto-circuito podem se formar nos terminais da bateria. Não deixe ferramentas ou cabos na bateria. Utilize apenas ferramentas isoladas. Siga todas as instruções e os diagramas de instalação quando for instalar ou realizar a manutenção da bateria. Mantenha a bateria longe de fogo ou de outras fontes de ignição. Carregue a bateria em local bem ventilado. Não tente desmontar ou modificar a bateria.

Armazenamento: Armazene as baterias na embalagem de proteção original. Armazene longe de altas temperaturas, locais muito úmidos, condensação, chuva ou gotejamentos. Armazene longe de fogo ou de outras fontes de ignição.

FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA DE MATERIAL

NOME DO PRODUTO: BATERIA GS

8. Controles de exposição/Proteção pessoal

Limites da exposição:

Ingrediente	ACGIH - TLV	OSHA - PEL	Limites da exposição ocupacional EH40 (UK)
Chumbos/compostos de chumbo	0,05 mg/m ³ - 8 horas TWA (simples, compostos orgânicos)	30 µg/m ³ (nível de ação) 50 µg/m ³ - 8 horas TWA	0,15 mg/m ³ (como Pb)
Ácido sulfúrico	1 mg/m ³ - TWA 3 mg/m ³ - STEL	1 mg/m ³ - TWA	1 mg/m ³ - TWA

Proteção pessoal:

Medidas de engenharia: Providencie boa ventilação em áreas onde as baterias são carregadas. Providencie estações de lavagem para os olhos e chuveiros de emergência.

Proteção respiratória: Nenhuma necessária, sob condições normais de uso. Utilize um respirador em caso de vazamento de eletrólito/dano à bateria.

Proteção das mãos/pele: Nenhuma necessária, sob condições normais de uso. Use luvas de proteção em caso de vazamento de eletrólito/dano à bateria.

Proteção para os olhos/rosto: Nenhuma necessária, sob condições normais de uso. Use óculos de proteção ou máscara em caso de vazamento de eletrólito/dano à bateria.

Medidas de higiene: Mantenha o local de trabalho em boas condições de higiene. Não coma, beba ou fume enquanto estiver manuseando o material. Lave as mãos antes de comer, beber ou fumar.

Outros/proteção geral: Troque imediatamente de roupa caso esteja contaminada com eletrólito.

9. Propriedades físicas e químicas

Chumbo

Aparência e odor	Metal cinza prateado. Sem odor	Ponto de ebulição	Não há dados disponíveis	°C/°F
pH (conforme fornecido)	Não se aplica	Ponto de congelamento	327 / 620	°C/°F
Solubilidade em água	Insolúvel	Autoignição	Não se aplica	°C/°F
Conteúdo volátil por volume	Nenhum	Ponto de fulgor	Não se aplica	°C/°F
Gravidade específica	11,34			
Pressão do vapor (mbar)	1 (a 25 °C)	Pressão do vapor (Torr)	0,75 (a 77 °F)	

FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA DE MATERIAL

NOME DO PRODUTO: BATERIA GS

Ácido sulfúrico

Aparência e odor	Líquido incolor claro. Odor ácido	Ponto de ebulição	110 / 230	°C/°F
pH (conforme fornecido)	Não há dados disponíveis	Ponto de congelamento	-56,4 / -69,5	°C/°F
Solubilidade em água	100% solúvel	Autoignição	Não se aplica	°C/°F
Conteúdo volátil por volume	Não há dados disponíveis	Ponto de fulgor	Não se aplica	°C/°F
Gravidade específica	Cerca de 1,3			
Pressão do vapor (mbar)	37 (30% a -30 °C)	Pressão do vapor (Torr)	27,75 (30% a -22 °F)	

Sulfato de chumbo

Aparência e odor	Pó branco sem odor	Ponto de ebulição	1070 / 1958	°C/°F
pH (conforme fornecido)	Não há dados disponíveis	Ponto de congelamento	Não há dados disponíveis	°C/°F
Solubilidade em água	40 mg/l a 15 °C	Autoignição	Não se aplica	°C/°F
Conteúdo volátil por volume	Não há dados disponíveis	Ponto de fulgor	Não se aplica	°C/°F
Gravidade específica	6,2			
Pressão do vapor (mbar)	Não há dados disponíveis	Pressão do vapor (Torr)	Não há dados disponíveis	

Dióxido de chumbo

Aparência e odor	Pó marrom sem odor	Ponto de ebulição	290 / 554	°C/°F
pH (conforme fornecido)	Não há dados disponíveis	Ponto de congelamento	Não há dados disponíveis	°C/°F
Solubilidade em água	Insolúvel	Autoignição	Não se aplica	°C/°F
Conteúdo volátil por volume	Não há dados disponíveis	Ponto de fulgor	Não se aplica	°C/°F
Gravidade específica	9,4			
Pressão do vapor (mbar)	Não há dados disponíveis	Pressão do vapor (Torr)	Não há dados disponíveis	

Resina ABS

Aparência e odor	Sólido preto ou cinza	Ponto de ebulição	Não há dados disponíveis	°C/°F
pH (conforme fornecido)	Não há dados disponíveis	Ponto de congelamento	Não há dados disponíveis	°C/°F
Solubilidade em água	Insolúvel	Autoignição	Não se aplica	°C/°F
Conteúdo volátil por volume	Não há dados disponíveis	Ponto de fulgor	Não se aplica	°C/°F
Gravidade específica	1,2			
Pressão do vapor (mbar)	Não há dados disponíveis	Pressão do vapor (Torr)	Não há dados disponíveis	

FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA DE MATERIAL

NOME DO PRODUTO: BATERIA GS

10. Estabilidade e reatividade

Observação: Os dados a seguir se aplicam ao eletrólito (ácido sulfúrico).

Estabilidade: Estável.

Material/condições a evitar: Materiais reativos, bases fortes, principalmente compostos orgânicos. Calor excessivo.

Decomposição perigosa: Dióxido de enxofre, trióxido de enxofre, sulfureto de hidrogênio e hidrogênio.

Polimerização perigosa: Não há dados disponíveis.

11. Dados toxicológicos

Para obter uma descrição abrangente dos vários efeitos toxicológicos (saúde) que podem surgir se o usuário entrar em contato com a substância ou com a preparação, consulte a Seção 2 - Identificação de perigos.

Dados de testes em animais:

Valor de LD50: Oral: 500 mg/kg para chumbo/compostos de chumbo, 2.140 mg/kg para ácido sulfúrico.

Valor de LC50: Não há informações disponíveis.

Carcinogenicidade:

As baterias contêm materiais (chumbo e ácido sulfúrico) conhecidos por causar câncer ou toxicidade ao sistema reprodutor.

12. Informações ecológicas

Não há informações disponíveis.

13. Considerações de descarte

O eletrólito neutralizado (ácido sulfúrico) pode ser escoado em drenos ou esgoto.

Baterias gastas/usadas devem ser tratadas como resíduo perigoso e descartadas de acordo com as leis nacionais e locais.

14. Informações sobre transporte

Este produto é classificado como perigoso pelas leis que regem seu transporte.

PARÂMETRO	EUROPEU	TDG CANADENSE	DOT DOS ESTADOS UNIDOS
Nome apropriado para embarque	Baterias, umidade, não derramável, armazenamento elétrico	Baterias, umidade, não derramável, armazenamento elétrico	Baterias, umidade, não derramável, armazenamento elétrico
Categoria do risco	8	8	8
Número de identificação	2800	2800	2800
Etiqueta de remessa	CORROSIVO	CORROSIVO	CORROSIVO

FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA DE MATERIAL

NOME DO PRODUTO: BATERIA GS

15. Informação sobre regulamentação

Informação de regulamentação europeia

Este produto foi classificado em conformidade com o Regulamento da UE Nº 1272/2008 (em sua versão modificada) na Classificação, Identificação e Embalagem de Substâncias e Misturas.

Classificado como perigoso para abastecimento: Não.

Frases de risco: Não se aplica.

Frases de segurança: Não se aplica.

Símbolos: Não há.

Informação sobre regulamentação nos Estados Unidos

O produto é um artigo fabricado não sujeito à listagem TSCA.

SARA TÍTULO III - SEÇÃO 313 NOTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR:

Este produto constitui um "artigo" e, por isso, está isento dos requisitos do relatório do SARA 313 (40 CFR Parte 372.38, Parágrafo B).

Proposta 65 da Califórnia: Este produto contém produtos químicos (chumbo e ácido sulfúrico) conhecidos pelo Estado da Califórnia por causar câncer ou toxicidade ao sistema reprodutor.

Informações sobre regulamentação do Canadá

Classificação WHMIS: O produto é um artigo fabricado não sujeito às legislações WHMIS.

O produto é um artigo fabricado não sujeito à listagem DSL.

FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA DE MATERIAL

NOME DO PRODUTO: BATERIA GS

16. Outras informações

Esta Folha de dados de segurança de material foi compilada de acordo com ANSI Z400.1 e Regulamento (EC) N° 1907/2006 relativo ao REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Registro, Avaliação, Autorização e Restrição dos Produtos Químicos]).

Fontes de informação para esta folha de dados:

- Folha de dados de segurança de material GS Yuasa Power Supply para "Small control valve-type lead acid batteries; Types NP, NPH, RE, REH, PXL, PWL and PE (flame resistant) (excluding NP0.8-12, NP3-6, NP4-6, NP2-12, PXL 12023 e PWL 12V38)". Ref [060623 (ABS resistente a chamas) Tipos NP, NPH, RE, REH, PE, PXL, PWL].

Glossário:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists; **ANSI** - American National Standards Institute; **Canadian TDG** - Canadian Transportation of Dangerous Goods; **CAS** - Chemical Abstracts Service; **Chemtrec** - Chemical Transportation Emergency Center (US); **DSL** - Domestic Substances List; **EH40 (UK)** - HSE Guidance Note EH40 Occupational exposure limits; **HMIS** - Hazardous Material Information Service; **LC** - Lethal Concentration; **LD** - Lethal Dose; **NFPA** - National Fire Protection Association; **OSHA** - Occupational Safety and Health Administration, US Department of Labour; **PEL** - Permissible exposure limit; **SARA (Title III)** - Superfund Amendments and Reauthorization Act; **SARA 313** - Superfund Amendments and Reauthorization Act, Section 313; **SCBA** - Self-Contained Breathing Apparatus; **STEL** - Short Term Exposure Limit; **TLV** - Threshold Limit Value; **TSCA** - Toxic Substances Control Act Public Law 94-469; **TWA** - Time-Weighted Average; **US DOT** - US Department of Transportation; **WHMIS** - Workplace Hazardous Materials Information System.

Revisões:

Dezembro de 2010 - Folha de Dados atualizada para revisar as declarações na Seção 14.

Embora as informações e recomendações nesta folha de dados sejam o melhor do nosso conhecimento correto, recomendamos que você faça sua própria determinação de adequação do material para o seu propósito antes de usá-lo. As informações contidas nesta folha de dados foram reproduzidas dos dados dos fabricantes; a precisão dessas informações é responsabilidade do fabricante. A Edwards não aceita nenhuma responsabilidade por danos de qualquer natureza resultantes do uso, ou a dependência, desta folha de dados.