

## SCHEDA DI SICUREZZA PRODOTTO

### NOME PRODOTTO: BATTERIA GS

#### 1. Identificazione del prodotto e della società produttrice

Nome prodotto: Batteria GS (batterie sigillate esenti da manutenzione)  
Sinonimi: Batterie per turbopompe STP  
Numeri di codice: E21932003, E21932004, E21932005

##### Dettagli contatto europeo

Edwards, Manor Royal, Crawley  
West Sussex, RH10 9LW, Inghilterra

Richiesta di informazioni generiche

Regno Unito: +44 (0)1293 528844  
Francia: +(33) 1 47 98 24 01  
Germania: +(49) 6420-82-410  
Italia: +(39) 0248-4471

##### Dettagli contatto statunitense

Edwards, 301 Ballardvale Street,  
Wilmington, MA 01887

Richiesta di informazioni generiche

+(1) 978-658-5410  
Numero verde: 1-800-848-9800

Numero di emergenza 24 ore:

Chemtrec: 1-800-424-9300

#### 2. Composizione e informazioni sugli ingredienti

Ingrediente	% del peso	N. CAS	Categoria nocività*	Frase rischio*
Elettrodo a piastra: Piombo e composti di piombo	da 60 a 75	7439-92-1 (Pb)	Non applicabile	Non applicabile
Composti di bario	0,3 (max)	7440-39-3 (Ba)	Non applicabile	Non applicabile
Elettrolito: Acido solforico diluito (40%)	da 12 a 25	7664-93-9	Non applicabile	Non applicabile
Celle/coperchi: Resina ABS	da 5 a 15	9003-56-9	Non applicabile	Non applicabile
Antimonio triossido	2 (max)	1309-64-4	Non applicabile	Non applicabile
Resina bromina	4 (max)	-	Non applicabile	Non applicabile
Separatori: Fibra di vetro	da 1 a 3	-	Non applicabile	Non applicabile
Altri metalli: Ottone etc.	1 (max)	-	Non applicabile	Non applicabile
Altre resine: PP	da 1 a 5	9003-07-0	Non applicabile	Non applicabile
Resina epossidica, gomma	da 1 a 5	-	Non applicabile	Non applicabile

\*Categoria nocività e Frase rischio. Queste colonne vengono completate solo per gli ingredienti che sono stati classificati quali nocivi in base alla Direttiva UE (67/548/CEE, con emendamenti) e sono presenti in concentrazioni sufficienti a rendere nociva la sostanza nella sua totalità. In tutti gli altri casi, la colonna verrà completata con "Non applicabile".

## SCHEDA DI SICUREZZA PRODOTTO

### NOME PRODOTTO: BATTERIA GS

### 3. Identificazione dei pericoli

#### SITUAZIONI DI EMERGENZA

Non pericoloso durante l'impiego normale. L'idrogeno e l'ossigeno sono generati durante la ricarica e vi è rischio di incendio o esplosione se questi gas entrano in contatto con una sorgente di accensione. Si può verificare l'esposizione all'elettrolito (acido solforico diluito) se la batteria è danneggiata oppure se gli sfiati sono stati manomessi. Se i morsetti della batteria vengono cortocircuitati, si possono produrre delle correnti elettriche elevate.

Per gli effetti dell'esposizione a breve e a lungo termine vedere Sezione 11 Dati tossicologici.

Effetti sugli occhi:	Nessuno nelle normali condizioni d'impiego. Il contatto tra gli occhi e l'elettrolito può causare lesioni gravi.
Effetti sull'epidermide:	Nessuno nelle normali condizioni d'impiego. Il contatto con l'elettrolito può causare ustioni gravi.
Effetti dell'ingestione orale:	Nessuno nelle normali condizioni d'impiego. L'ingestione dell'elettrolito può causare ustioni alla bocca e al tratto gastrointestinale.
Effetti dell'inalazione:	Nessuno nelle normali condizioni d'impiego. L'inalazione delle nebbie o dei vapori dell'elettrolito può danneggiare i polmoni e causare un edema polmonare.
Altre informazioni:	L'esposizione all'elettrolito (acido solforico diluito) si può verificare solo se la scatola della batteria ha subito danni oppure se gli sfiati sono stati manomessi.

La batteria contiene piombo e composti in piombo tossici. L'esposizione a queste sostanze, comunque, non può verificarsi durante l'impiego normale. Consultare la Sezione 13 per ulteriori informazioni sugli effetti tossici del piombo.

PATOLOGIE AGGRAVATE DALL'ESPOSIZIONE: Nessuna nota (per la batteria intatta).

Codici di pericolosità NFPA		Codici di pericolosità HMIS		Sistema di classificazione
Salute	0	Salute	0	0 = Nessuna pericolosità
Infiammabilità	0	Infiammabilità	0	1 = Pericolosità leggera
Instabilità	0	Reattività	0	2 = Pericolosità moderata
				3 = Pericolosità seria
				4 = Pericolosità grave

## SCHEDA DI SICUREZZA PRODOTTO

### NOME PRODOTTO: BATTERIA GS

#### 4. Misure di primo soccorso

- Occhi:** (In seguito al contatto con l'elettrolito) affidarsi immediatamente alle cure di un medico, continuando a lavare gli occhi con abbondante acqua fino all'arrivo del medico.
- Epidermide:** (In seguito al contatto con l'elettrolito) lavare l'area colpita con abbondante acqua. Consultare un medico se la parte colpita è vasta o se si formano vesciche.
- Ingestione orale:** (In seguito al contatto con l'elettrolito o la sua ingestione) affidarsi immediatamente alle cure di un medico. Se la persona colpita è cosciente, sciacquare la bocca con abbondante acqua pulita e darle da bere latte o una soluzione di bicarbonato di sodio, o abbondante acqua potabile. Non somministrare mai nulla per via orale a un persona svenuta.
- Inalazione:** In caso di inalazione dei fumi o dei vapori dell'elettrolito, portare immediatamente la persona colpita all'aria aperta. In caso di problemi di respirazione, un addetto opportunamente addestrato deve somministrare l'ossigeno o eseguire la respirazione artificiale, come indicato. Affidarsi immediatamente alle cure di un medico.
- Altre informazioni:** Le precauzioni di pronto soccorso indicate sopra sono applicabili solo in caso di perdite o di danni alla batteria.

#### 5. Precauzioni antincendio

- Sostanze per l'estinzione:** Usare polvere, schiuma o gas inerte.
- Pericolo di incendio ed esplosione:** Prodotti pericolosi della decomposizione dell'acido solforico: anidride solforosa, triossido di zolfo, solfuro di idrogeno e idrogeno.
- Equipaggiamento protettivo speciale per i vigili del fuoco:** I vigili del fuoco devono indossare un autorespiratore conforme alle normative in vigore, utilizzato in modalità a pressione positiva, e un equipaggiamento completo.

Per le proprietà di infiammabilità - vedere Sezione 9

#### 6. Interventi in caso di fuoriuscita accidentale

Se l'elettrolito viene versato dalla batteria, neutralizzarlo con nitrato di potassio (salnitro) bicarbonato di sodio (carbonato acido di sodio), carbonato di sodio (soda) o ossido di calcio (calce viva).

Lavare la zona interessata dal versamento con abbondante acqua. È consentito scaricare l'acido neutralizzato nelle reti fognarie.

#### 7. Manipolazione e stoccaggio

- Manipolazione:** Mantenere la batteria in posizione verticale. Data la bassa resistenza interna e l'elevata densità elettrica della batteria, si possono sviluppare alti livelli di correnti di cortocircuito sui morsetti della batteria. Non appoggiare attrezzi o cavi sulla batteria. Usare solo attrezzi isolati. Seguire le istruzioni e gli schemi di installazione quando si installa o si esegue la manutenzione di una batteria. Tenere la batteria lontano da fiamme libere e altre sorgenti di accensione. Ricaricare la batteria in un luogo ben ventilato. Non smontare o modificare la batteria.
- Stoccaggio:** Stoccare le batterie negli imballaggi protettivi originali. Stocarle lontano da temperature e umidità elevate, condensa, pioggia e gocciolamenti d'acqua. Stoccare lontano da fiamme libere e altre sorgenti di accensione.

## SCHEDA DI SICUREZZA PRODOTTO

### NOME PRODOTTO: BATTERIA GS

#### 8. Controllo dell'esposizione e protezione individuale

##### Limiti di esposizione:

Ingrediente	ACGIH - TLV	OSHA - PEL	Limiti di esposizione professionale EH40 (Regno Unito)
Piombo/composti di piombo	0,05 mg/m <sup>3</sup> - 8 h TWA (composti elementari, organici)	30 µg/m <sup>3</sup> (livello di azione) 50 µg/m <sup>3</sup> - 8 h TWA	0,15 mg/m <sup>3</sup> (come Pb)
Acido solforico	1 mg/m <sup>3</sup> - TWA 3 mg/m <sup>3</sup> - STEL	1 mg/m <sup>3</sup> - TWA	1 mg/m <sup>3</sup> - TWA

##### Protezione individuale:

Interventi tecnici:	Predisporre la ventilazione nelle zone di ricarica delle batterie. Equipaggiare con strutture idonee per il lavaggio occhi e docce di emergenza.
Protezione delle vie respiratorie:	Nessuna richiesta nelle condizioni d'impiego normale. Indossare un autorespiratore in caso di perdite dell'elettrolito o danni della batteria.
Protezione di mani/epidermide:	Nessuna richiesta nelle condizioni d'impiego normale. Indossare guanti protettivi in caso di perdite dell'elettrolito o danni della batteria.
Protezione di occhi/viso:	Nessuna richiesta nelle condizioni d'impiego normale. Indossare occhiali o visiere in caso di perdite dell'elettrolito o danni della batteria.
Precauzioni igieniche:	Adottare misure igieniche ottimali sul lavoro. Non mangiare, bere o fumare durante la manipolazione del materiale. Lavarsi le mani prima di mangiare, bere o fumare.
Protezione generale/varie:	Sostituire immediatamente gli indumenti contaminati con l'elettrolito.

#### 9. Proprietà fisiche e chimiche

##### Piombo

Aspetto e odore	Metallo grigio-argento. Inodore.	Punto di ebollizione	Dati non disponibili	°C/°F
pH (alla fornitura)	Non applicabile	Punto di congelamento	327 / 620	°C/°F
Solubilità nell'acqua	Insolubile	Autoaccensione	Non applicabile	°C/°F
Contenuto volatile in base al volume	Nessuno	Punto di infiammabilità	Non applicabile	°C/°F
Peso specifico	11,34			
Tensione di vapore (mbar)	1 (a 25 °C)	Tensione di vapore (Torr)	0,75 (a 77 °F)	

**SCHEDA DI SICUREZZA PRODOTTO****NOME PRODOTTO: BATTERIA GS****Acido solforico**

Aspetto e odore	Liquido trasparente, incolore. Odore acidulo.	Punto di ebollizione	110 / 230	°C/°F
pH (alla fornitura)	Dati non disponibili	Punto di congelamento	-56,4 / -69,5	°C/°F
Solubilità nell'acqua	Solubile al 100%	Autoaccensione	Non applicabile	°C/°F
Contenuto volatile in base al volume	Dati non disponibili	Punto di infiammabilità	Non applicabile	°C/°F
Peso specifico	1,3 circa			
Tensione di vapore (mbar)	37 (30% a -30 °C)	Tensione di vapore (Torr)	27,75 (30% a -22 °F)	

**Solfato di piombo**

Aspetto e odore	Polvere bianca inodore	Punto di ebollizione	1070 / 1958	°C/°F
pH (alla fornitura)	Dati non disponibili	Punto di congelamento	Dati non disponibili	°C/°F
Solubilità nell'acqua	40 mg/l a 15 °C	Autoaccensione	Non applicabile	°C/°F
Contenuto volatile in base al volume	Dati non disponibili	Punto di infiammabilità	Non applicabile	°C/°F
Peso specifico	6,2			
Tensione di vapore (mbar)	Dati non disponibili	Tensione di vapore (Torr)	Dati non disponibili	

**Ossido di piombo**

Aspetto e odore	Polvere marrone inodore	Punto di ebollizione	290 / 554	°C/°F
pH (alla fornitura)	Dati non disponibili	Punto di congelamento	Dati non disponibili	°C/°F
Solubilità nell'acqua	Insolubile	Autoaccensione	Non applicabile	°C/°F
Contenuto volatile in base al volume	Dati non disponibili	Punto di infiammabilità	Non applicabile	°C/°F
Peso specifico	9,4			
Tensione di vapore (mbar)	Dati non disponibili	Tensione di vapore (Torr)	Dati non disponibili	

**Resina ABS**

Aspetto e odore	Solido nero o grigio.	Punto di ebollizione	Dati non disponibili	°C/°F
pH (alla fornitura)	Dati non disponibili	Punto di congelamento	Dati non disponibili	°C/°F
Solubilità nell'acqua	Insolubile	Autoaccensione	Non applicabile	°C/°F
Contenuto volatile in base al volume	Dati non disponibili	Punto di infiammabilità	Non applicabile	°C/°F
Peso specifico	1,2			
Tensione di vapore (mbar)	Dati non disponibili	Tensione di vapore (Torr)	Dati non disponibili	

## SCHEDA DI SICUREZZA PRODOTTO

### NOME PRODOTTO: BATTERIA GS

#### 10. Stabilità e reattività

Nota: I seguenti dati valgono per l'elettrolito (acido solforico).

Stabilità: Stabile.

Materiali/condizioni da evitare: Materiali reattivi, basi forti, la maggioranza di composti organici. Calore eccessivo.

Decomposizione pericolosa: Anidride solforosa, triossido di zolfo, solfuro di idrogeno e idrogeno

Polimerizzazione pericolosa: Dati non disponibili.

#### 11. Dati tossicologici

Per una descrizione esauriente dei vari effetti tossicologici (nocivi alla salute) che possono aver luogo se l'utente viene a contatto con la sostanza o il preparato consultare la Sezione 3 Identificazione dei pericoli.

#### Studi sugli animali:

Valore LD50: Orale: 500 mg/kg per il piombo/composti di piombo, 2140 mg/kg l'acido solforico.

Valore LC50: Informazioni non disponibili.

#### Cancerogenicità:

Le batterie contengono materiali (piombo e acido solforico) cancerogeni o tossici per l'apparato riproduttivo.

#### 12. Informazioni sull'impatto sull'ambiente

Informazioni non disponibili.

#### 13. Norme per lo smaltimento

È possibile scaricare l'elettrolito neutralizzato (acido solforico) nelle fogne o nelle fognature.

Le batterie esauste/dismesse devono essere trattate come rifiuti pericolosi e devono essere smaltite nel pieno rispetto di tutte le norme nazionali, statali e federali pertinenti.

#### 14. Informazioni sul trasporto

Questo prodotto non viene classificato come pericoloso ai fini delle normative sul trasporto.

PARAMETRO	EUROPEO	TDG CANADESE	DOT STATUNITENSE
Nome proprio di spedizione	Batterie, accumulatore elettrico, in umido, non rovesciabile	Batterie, accumulatore elettrico, in umido, non rovesciabile	Batterie, accumulatore elettrico, in umido, non rovesciabile
Categoria nocività	8	8	8
Numero identificazione	2800	2800	2800
Etichetta di spedizione	CORROSIVO	CORROSIVO	CORROSIVO

## SCHEDA DI SICUREZZA PRODOTTO

**NOME PRODOTTO: BATTERIA GS**

### 15. Informazioni sulla regolamentazione

#### Informazioni sulla regolamentazione europea

Questo prodotto è stato classificato in base alla Direttiva sulle sostanze pericolose (67/548/CEE, con emendamenti) e alla Direttiva sui preparati (88/379/CEE, con emendamenti), implementate nel Regno Unito quali Chemical (Hazard Information and Packing) Regulations 1994 (CHIP, con emendamenti).

Classificato come pericoloso per la fornitura:	No
Fraresi rischio:	Non applicabili
Fraresi sicurezza:	Non applicabili
Simboli:	Nessuno

#### Informazioni sulla regolamentazione statunitense

Il prodotto è un articolo fabbricato non soggetto ai regolamenti TSCA.

SARA TITLE III - ARTICOLO DI LEGGE 313 NOTIFICA DEL FORNITORE:

Questo prodotto costituisce un "articolo" e, come tale, è esente dai requisiti di notifica SARA 313 (40 CFR Parte 372.38, Paragrafo B).

Proposta di legge californiana 65: Questo prodotto contiene sostanze chimiche (piombo e acido solforico) riconosciute dallo Stato della California come cancerogeni o tossiche per l'apparato riproduttivo.

#### Informazioni sulla regolamentazione canadese

Classificazione WHMIS: prodotto industriale non soggetto ai regolamenti WHMIS.

Prodotto industriale non soggetto ai regolamenti DSL.

## SCHEDA DI SICUREZZA PRODOTTO

### NOME PRODOTTO: BATTERIA GS

#### 16. Altre informazioni

Questa scheda è stata compilata in base alla norma ANSI Z400.1 e alla Scheda dati di sicurezza UE, Direttiva 91/155/CEE.

Fonti di informazione per questa scheda dati:

- Scheda di sicurezza prodotto "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 and PWL 12V38)" GS Yuasa Power Supply. Rif. [060623 (Flame-resistant ABS) Types NP, NPH, RE, REH, PE, PXL, PWL].

#### Glossario:

**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); **CHIP** - Chemical (Hazard Information and Packing); **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.

#### Revisioni:

Nov 2007 - Aggiornamento della scheda dati per indicare le ultime informazioni del produttore relative alla sicurezza.

---

Sebbene le informazioni e i consigli riportati in questa scheda di sicurezza siano da ritenersi corretti, si raccomanda all'utente di determinare, prima dell'impiego, l'idoneità o meno del materiale agli scopi prefissi. Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza sono state attinte dai dati forniti dal produttore e la responsabilità della loro precisione ricade sul produttore. La Edwards non accetta responsabilità alcuna per danni di qualsiasi tipo risultanti dall'uso della presente scheda di sicurezza e dalla sua osservanza.