

Title : **VRLA (SLA 800÷2000; SMG) - ACCUMULATORI ELETTRICI REGOLATI DA VALVOLA**

NOTA GENERALE

Questo documento è stato redatto in collaborazione con la Commissione Ambiente di EUROBAT (maggio 2003) ed esaminato dai membri di EUROBAT TC (settembre 2003) e CEM (ottobre-novembre 2003). Testo rivisto e aggiornato nel giugno 2015.

Le batterie sono "articoli" ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 CE, non sono nè "sostanze" nè "preparati", pertanto non vi è alcun obbligo di fornire una scheda di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) 1907/2006 e del regolamento CLP (CE 1272/2008).

Le informazioni sulla sicurezza del prodotto vengono fornite come servizio ai nostri clienti.

Questa scheda informativa, contiene importanti informazioni, essenziali per la manipolazione e l'uso corretto del prodotto. I dati riportati sono in conformità con le nostre attuali conoscenze ed esperienze, non possono essere valide in tutte le possibili situazioni

1. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E DELLA SOCIETA' PRODUTTRICE

Prodotto: Accumulatore elettrico regolato da valvola per applicazioni stazionarie

Società Produttrice FIAMM S.p.A.
Viale Europa, 75 I - 36075 Montebelluna Maggiore (Vicenza)
Telephone +390444709311; Fax +390444699237

Persona competente: alberto.chilese@fiamm.com

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Nelle normali condizioni operative, descritte nelle istruzioni per l'uso fornite con la batteria, la batteria Piombo-acido non presenta pericoli.

Le batterie Piombo-acido hanno tre caratteristiche significative:

- Contengono un elettrolita contenente acido solforico diluito. L'acido solforico può causare gravi ustioni chimiche.
- Durante il processo di carica o durante il funzionamento potrebbero sviluppare gas di idrogeno e ossigeno, che in determinate circostanze può risultare in una miscela esplosiva.
- Possono contenere una notevole quantità di energia, che può essere una sorgente di alta corrente elettrica ed una scossa elettrica in caso di corto circuito.

Le batterie devono essere contrassegnate con i simboli di cui al punto 15.

Title : VRLA (SLA 800÷2000; SMG) - ACCUMULATORI ELETTRICI REGOLATI DA VALVOLA
3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

Componente	% in peso	SOSTANZA# EINECS# CAS#	Categoria di pericolo	Indicazioni di pericolo
Piombo metallico e composti di piombo	60-70	082-001-00-6 - -	Acute Tox 4 Acute tox. 4 Repr. 1A Specific effect STOT RE 2	H302 H332 H360 H360Df H373
			(*) Per la pericolosità per l'ambiente acquatico si veda § 12.2 Informazioni Ecologiche	
Elettrolita, soluzione acquosa di acido solforico	20-30	016-020-00-8 231-639-5 7664-93-9	Skin Corr. 1A	H314
Plastica	6-9	-	-	-

Nota: Le batterie non contengono ne Cadmio (Cd) nè Mercurio (Hg)

4. INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

Questa informazione è rilevante solo se la batteria è rotta e questo comporta in un contatto diretto con gli ingredienti.

4.1 Generale	Elettrolita (acido solforico diluito):	L'acido solforico è corrosivo e danneggia la pelle
	Composti del piombo:	Li composti del piombo sono classificati tossici per la riproduzione (se ingeriti)
4.2 Elettrolita (Acido solforico)	contatto con la pelle:	sciacquare con acqua, togliere e lavare gli indumenti bagnata
	inalazione di nebbie acide:	respirare aria fresca, consultare un medico
	contatto con gli occhi:	Lavare con acqua corrente per diversi minuti, chiedere consiglio di un medico
4.3 Composti del piombo	ingestione:	bere molta acqua subito, ingerire carbone attivo, non provocare il vomito, consultare un medico
	contatto con la pelle:	pulire con acqua e sapone
	inalazione:	respirare aria fresca, consultare un medico
	contatto con gli occhi:	Lavare con acqua corrente per diversi minuti, chiedere consiglio di un medico
	ingestione:	Lavare la bocca con acqua, consultare un medico

5. MISURE ANTINCENDIO
Agenti estinguenti idonei:
 Estintori a polvere o CO2

Data Prima Emissione: 01/01/2011	Indice di Revisione: 5	Data Ultima Revisione: 01/06/2015
<i>First Issue Date</i>	<i>Revision Index</i>	<i>Last Revision Date</i>

 Il presente Documento è RISERVATO. E' vietata la riproduzione non autorizzata da FIAMM S.p.A.
This Document is CONFIDENTIAL. Unauthorized reproduction is prohibited.

Title : **VRLA (SLA 800÷2000; SMG) - ACCUMULATORI ELETTRICI REGOLATI DA VALVOLA**

Agenti estinguenti non idonei:

L'acqua, se la tensione della batteria è superiore a 120 V

Equipaggiamento speciale di protezione:

Occhiali di protezione, dispositivi di protezione delle vie respiratorie, dispositivi di protezione, abbigliamento antiacido in caso di grandi impianti di batterie stazionarie o dove sono immagazzinate grandi quantità

6. PROVVEDIMENTI IN CASO DI DISPERSIONE ACCIDENTALE

Questa informazione è rilevante solo se la batteria è rota e i componenti vengono rilasciati all'esterno

In caso di versamento, utilizzare sabbia per assorbire l'acido fuoriuscito; usare bicarbonato di sodio o altri agenti assorbenti per la neutralizzazione, smaltire nel rispetto delle normative locali ufficiali; non far defluire i liquidi nella rete fognaria, in terra o nei corpi idrici

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

Conservare al coperto in ambiente fresco le batterie al piombo-acido cariche; non congelare, non superare i 50 ° C; evitare cortocircuiti. Nello stoccaggio è indispensabile rispettare le istruzioni per l'uso.

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE**8.1 Piombo e suoi composti**

Nessuna esposizione al piombo e alla pasta di piombo nella batteria durante normali condizioni d'uso.

8.2 Elettrolita (soluzione diluita di acido solforico)

Esposizione ad acido solforico e nebbie acide potrebbero verificarsi durante il riempimento e la carica.

Valori limite nei luoghi di lavoro:	Limiti di esposizione professionale per nebbie di acido solforico sono regolati su base nazionale. In Italia è 0,05 mg/m ³ di Frazione toracica
Pericolo:	Skin Corr. 1A, corrosivo
Protezione individuale:	Occhiali protettivi, guanti in gomma o pvc, abbigliamento resistente all'acido, stivali di sicurezza.
Numero CAS:	7664-93-9
Indicazione pericolo:	H 314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
Consigli di prudenza:	P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/il viso P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico P405 Conservare sotto chiave P501 Smaltire il prodotto/recipiente in aziende autorizzate al riciclo o allo smaltimento di rifiuti

Data Prima Emissione: **01/01/2011**

Indice di Revisione: 5

Data Ultima Revisione: **01/06/2015***First Issue Date**Revision Index**Last Revision Date*

Il presente Documento è RISERVATO. E' vietata la riproduzione non autorizzata da FIAMM S.p.A.

This Document is CONFIDENTIAL. Unauthorized reproduction is prohibited.

Title : **VRLA (SLA 800÷2000; SMG) - ACCUMULATORI ELETTRICI REGOLATI DA VALVOLA**

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

	Piombo e suoi composti	Elettrolita (acido solforico diluito)
Aspetto		
forma :	solido	liquido
colore :	grigio	incolore
odore :	inodore	inodore
Dati relativi alla sicurezza		
Punto di solidificazione :	327 °C	variabile tra 35 e 60 °C
Punto di ebollizione :	1740 °C	variabile tra 108 e 114 °C
Solubilità in acqua :	molto bassa (0.15 mg/l)	completa
densità (20°C) :	11.35 g/cm ³	da 1.2 a 1.35 kg/l
tensione di vapore (20°C) :	N.A.	N.A.

Piombo e suoi composti utilizzati in batterie piombo-acido sono scarsamente solubili in acqua, il piombo può essere sciolto solo in un ambiente acido o alcalino.

10. STABILITA' E REATTIVITA' (riferito a una soluzione diluita di acido solforico, densità 1.2 ÷ 1.35 kg/l)

- Corrosivo, liquido non infiammabile
- Decomposizione termica a 338 ° C.
- Distrugge i materiali organici come cartone, legno, tessuti.
- Reagisce con i metalli, producendo idrogeno
- Reazioni intense a contatto con idrossido di sodio ed alcali.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Queste informazioni non si applicano al prodotto finito "batteria piombo-acido" bensì ai soli composti, in caso di rottura della batteria. Esistono diversi limiti di esposizione a livello nazionale.

11.1 Elettrolita (acido solforico diluito):

L'acido solforico è estremamente corrosivo per la pelle e le mucose, l'inalazione di vapori può causare danni alle vie respiratorie.

Dati di tossicità acuta:

- LD₅₀ (orale, ratti) = 2.140 mg/kg
- LC₅₀ (inalazione, ratti) = 510 mg/m³/2h

11.2 Piombo e suoi composti

Piombo e suoi composti utilizzati in una batteria piombo-acido possono causare danni al sangue, nervi e reni se ingerito. Il piombo contenuto nella massa attiva è classificato come tossico per la riproduzione.

Data Prima Emissione: **01/01/2011**

Indice di Revisione: 5

Data Ultima Revisione: **01/06/2015***First Issue Date**Revision Index**Last Revision Date*

Il presente Documento è RISERVATO. E' vietata la riproduzione non autorizzata da FIAMM S.p.A.

This Document is CONFIDENTIAL. Unauthorized reproduction is prohibited.

Title : **VRLA (SLA 800÷2000; SMG) - ACCUMULATORI ELETTRICI REGOLATI DA VALVOLA**

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Questa informazione è rilevante se la batteria è rotta e i suoi componenti vengono immessi nell'ambiente.

12.1 Elettrolita (acido solforico diluito):

Per evitare danni alle acque reflue, l'acido deve essere neutralizzato mediante calce o carbonato di sodio prima dello smaltimento. E' possibile causare un danno ecologico dovuto al cambiamento del pH. La soluzione elettrolitica reagisce con l'acqua e sostanze organiche, causando danni alla flora e fauna.

L'elettrolito può anche contenere componenti solubili di piombo che possono essere tossiche per gli ambienti acquatici

12.2 Piombo e suoi composti

È richiesto un trattamento chimico e fisico delle acque reflue.

L'iniziale classificazione dei composti di piombo come tossici per l'ambiente acquatico R50/53 derivava dai risultati di test generati negli anni '80 per i composti di piombo solubili (acetato di piombo) mentre i composti di piombo difficilmente solubili come l'ossido di piombo per batterie non erano stati testati.

Prove sull'ossido di piombo per batterie sono state effettuate nel 2001 e nel 2005.

I risultati dei test hanno concluso che l'ossido di piombo per batterie non è tossico per l'ambiente, né R50 né R50/53 né R51/53. Da ciò ne consegue che la classificazione generale dei composti del piombo (R50/53) non si applica all'ossido di piombo per batterie, mentre trova applicazione la frase di rischio R52/53 (Nocivo per gli organismi acquatici, può causare effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico)

Effetti dell'ossido di piombo per batterie sugli ambienti acquatici:

- Tossicità per i pesci: 96 h LC 50 > 100 mg/l
- Tossicità per la daphnia: 48 h EC 50 > 100 mg/l
- Tossicità per le alghe: 72 h IC 50 > 10 mg/l

I risultati dimostrano questi ossidi di piombo per batterie, in una concentrazione di 100 mg / l non hanno alcun effetto negativo su pesci e dafnie. Una concentrazione di questi ossidi di piombo per batterie di 10 mg / l non ha effetti negativi sul tasso di crescita e la biomassa. Per la classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE deve essere considerato l'effetto avverso più sensibile

Come risultato della tossicità nelle alghe > 10 mg / l l'ossido di piombo per batterie deve essere classificato in base alla frase di rischio R 52/53 (nocivo per gli organismi acquatici, può causare effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico).

Con l'uso del regolamento CLP le frasi di rischio diventano:

R50 -> Aquatic Acute 1 - H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

R50/53 -> Aquatic Chronic 1 - H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

R51/53 -> Aquatic Chronic 2 - H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

R52/53 -> Aquatic Chronic 3 - H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Gli accumulatori al piombo esausti sono classificati " rifiuti pericolosi" con codice europeo dei rifiuti CER 160601 e devono essere smaltiti mediante riciclaggio.

Per semplificare la raccolta e il riciclaggio le batterie al piombo esauste non devono essere mescolate con altre batterie.

In nessun caso l'elettrolita (acido solforico diluito) deve essere svuotato da persone inesperte.

Per ulteriori informazioni e per conoscere il centro di raccolta più vicino rivolgersi al:

COBAT - Consorzio Nazionale Raccolta e Riciclo

Via Vicenza, 29

00185 - Roma

Tel. 06-487951 Fax 06-42086985

e-mail: info@cobat.it

Data Prima Emissione: 01/01/2011	Indice di Revisione: 5	Data Ultima Revisione: 01/06/2015
<i>First Issue Date</i>	<i>Revision Index</i>	<i>Last Revision Date</i>

Il presente Documento è RISERVATO. E' vietata la riproduzione non autorizzata da FIAMM S.p.A.

This Document is CONFIDENTIAL. Unauthorized reproduction is prohibited.

Title : **VRLA (SLA 800÷2000; SMG) - ACCUMULATORI ELETTRICI REGOLATI DA VALVOLA**

14. INFORMAZIONI PER IL TRASPORTO**Trasporto terrestre (ADR/RID)**

UN N°: UN2800
Classificazione: Classe 8
Denominazione: ACCUMULATORI ELETTRICI A TENUTA RIEMPITI DI ELETTROLITA LIQUIDO
Gruppo di Imballaggio: non assegnato
Etichetta: Corrosivo
ADR/RID: Le batterie nuove sono esentate se rispettano la disposizione speciale 598.

Trasporto marittimo (IMDG Code)

UN N°: UN2800
Classificazione: Classe 8
Denominazione: ACCUMULATORI ELETTRICI A TENUTA RIEMPITI DI ELETTROLITA LIQUIDO
Gruppo di Imballaggio: non assegnato
EmS-FIRE & SPILL: F-A, S-B
Etichetta: Corrosivo

Trasporto aereo (IATA-DGR)

UN N°: UN2800
Classificazione: Classe 8
Denominazione: ACCUMULATORI ELETTRICI A TENUTA RIEMPITI DI ELETTROLITA LIQUIDO
Gruppo di Imballaggio: non assegnato
Etichetta: Corrosivo

Nota:

Queste batterie soddisfano i seguenti regolamenti :

Internazionali

IMDG Code (International Maritime Dangerous Goods)
• disposizione speciale 238.1

IATA (International Air Transport Association) Dangerous Goods Regulation
• istruzione d'imballaggio 872

Europa

ADR (Agreement for the transportation of Dangerous Goods by Road)
• disposizione speciale 238 a)

USA

U.S. Department of Transportation (DOT) hazardous materials regulations
• § 49 CFR 173.159(f)

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Non si applicano alle batterie piombo-acido le seguenti legislazioni:

- RoHS, direttiva 2002/95/EC, aggiornata dalla direttiva 2011/65/UE
- Direttiva Bassa Tensione 73/23/EEC, aggiornata dalla direttiva 2006/95/EC, se la tensione è inferiore a 75 Volt
- Direttiva sui veicoli a fine vita, ELV 2000/53/EC
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica, EMC, 89/336/EEC, aggiornata dalla direttiva 2004/108/EC

Data Prima Emissione: **01/01/2011**

Indice di Revisione: 5

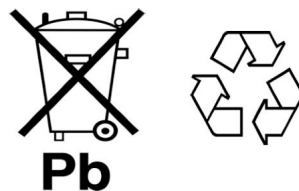
Data Ultima Revisione: **01/06/2015***First Issue Date**Revision Index**Last Revision Date*

Il presente Documento è RISERVATO. E' vietata la riproduzione non autorizzata da FIAMM S.p.A.
This Document is CONFIDENTIAL. Unauthorized reproduction is prohibited.

Title : **VRLA (SLA 800÷2000; SMG) - ACCUMULATORI ELETTRICI REGOLATI DA VALVOLA**

Regolamento REACH: Nessuna sostanza attualmente presente nella lista SVHC è contenuta nelle batterie

In conformità alla direttiva UE sulle batterie e la rispettiva legislazione nazionale, le batterie al piombo devono essere contrassegnate da un bidone barrato con il simbolo chimico del piombo, come mostrato di seguito, insieme con il simbolo ISO del riciclaggio.



L'etichettatura potrebbe variare in funzione dell'applicazione e della dimensione della batteria. Il produttore, rispettivamente l'importatore delle batterie, è responsabile dell'applicazione dei seguenti simboli, in conformità con gli standard internazionali.



Accumulatori
Elettrici



Indossare occhiali
protettivi



Rischio di
folgorazione



Non fumare
Non usare fiamme
libere



Osservare le
istruzioni operative

16. ALTRE INFORMAZIONI

Significato delle informazioni di pericolo:

H302 – Nocivo se ingerito

H332 – Nocivo se inalato

H360 – Può nuocere alla fertilità o al feto

H360Df – Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità

H373 – Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H 314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

Le informazioni di cui sopra sono fornite in buona fede sulla base di conoscenze esistenti e non costituiscono una garanzia di sicurezza in tutte le condizioni. È responsabilità dell'utente rispettare tutte le leggi e le normative applicabili per lo stoccaggio, l'uso, la manutenzione e lo smaltimento del prodotto. Per eventuali domande dovrebbe essere consultato il fornitore. Comunque queste non rappresentano garanzia per nessuna delle caratteristiche del prodotto e non stabiliscono alcun rapporto giuridico contrattuale.

Data Prima Emissione: **01/01/2011**

Indice di Revisione: 5

Data Ultima Revisione: **01/06/2015**

First Issue Date

Revision Index

Last Revision Date

Il presente Documento è RISERVATO. E' vietata la riproduzione non autorizzata da FIAMM S.p.A.

This Document is CONFIDENTIAL. Unauthorized reproduction is prohibited.