Titolo : **ACCUMULATORI ELETTRICI AL PIOMBO**

1. IDENTIFICAZIONE DEL PREPARATO E DELLA SOCIETA' PRODUTTRICE

Nome commerciale: **Accumulatore elettrico al piombo**
Utilizzazione: Energia di supporto per uso avviamento
Distributore: DAC srl
v.le J.F. Kennedy 21/A
46019 Viadana (MN) – Italy
+39 0375820611
Dac.info@dacsrl.net

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Pericolo di scoppio-esplosione:
Durante la carica, all'interno della batteria si può produrre miscela di gas esplosivi contenenti idrogeno. Nelle immediate vicinanze delle batterie evitare la presenza di fiamme, sigarette accese, scintille, inneschi. Evitare cortocircuiti tra i terminali. Usare materiali antistatici per la pulizia. Non stoccare il prodotto in contenitori ermetici; conservare in ambienti freschi e ventilati al riparo da raggi solari e lontano da fonti di calore.

Pericolo di contatto:
Corrosivo e irritante per occhi, pelle a causa dell'acido solforico contenuto nella batteria in soluzione acquosa diluita, densità 1.22-1.30 kg/l.

Pericoli per la salute:
Nelle normali condizioni di utilizzo nessun pericolo; all'interno l'accumulatore contiene composti del Piombo che possono essere nocivi se ingeriti o respirati.

3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

Componente	% in peso	EINECS# - CAS#	Pericolo - Simboli	Frasi	Limiti comunitari
Piombo metallico e composti	60-70	Piombo e composti (massa attiva) 231-100-4/7439-92-1	Tossico - T	R20/22 R33 R61 R62 R52/53 S53 S45 S60 S61	Piombo in aria: 0,15 mg/m^3 Piombo nel sangue: 60 µg/dl (Italia) 70 µg/dl (Ue)
Acido solforico in soluzione	20-30	231-639-5 7664-93-9	Corrosivo - C	R35 S2 S26 S30 S45	
Separatore in fibra di vetro	2-3	266-046-0/ 65997-17-3	Nocivo - Xn	R40 R36/37/38	
Polimeri termoplastici	6-9				

Il presente Documento è RISERVATO. E' vietata la riproduzione non autorizzata da DAC srl.
This Document is CONFIDENTIAL. Unauthorized reproduction is prohibited.

4. INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

Le misure di primo soccorso sono soprattutto rivolte alla eventuale esposizione all'acido solforico (elettrolito) in quanto le altre componenti sono solide e non rappresentano fattori di rischio nelle condizioni di normale utilizzo del prodotto.

a) Inalazione:
L'inalazione non è una probabile via di esposizione al prodotto. Allontanare comunque l'infortunato dalla zona inquinata, portarlo all'aria fresca. Se la respirazione è difficoltosa consultare il medico.

b) Contatto con la pelle:
Lavare immediatamente e abbondantemente la zona cutanea con acqua. Togliere gli indumenti contaminati. Se l'irritazione persiste consultare un medico.

c) Contatto con gli occhi:
Lavare abbondantemente con acqua mantenendo le palpebre aperte. Consultare immediatamente il medico.

d) Ingestione:
Sciacquare la bocca con acqua. Somministrare acqua da bere. Non provocare il vomito. Consultare immediatamente il medico.

Mezzi di trattamento specifico da tenere a disposizione: Bottiglie per lavaggio oculare o fontanelle lavaocchi di emergenza; docce.

5. MISURE ANTINCENDIO

L'accumulatore al piombo è debolmente combustibile per la presenza di polimeri termoplastici nella misura del 6-9 % in peso.
Indossare adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie.

a) Mezzi di estinzione appropriati:
Utilizzare polvere secca, schiumogeni, anidride carbonica.
b) Mezzi di estinzione sconsigliati:
Acqua in quanto a contatto con l'acido si avrebbe un ulteriore sviluppo di calore.

6. PROVVEDIMENTI IN CASO DI DISPERSIONE ACCIDENTALE

a) Precauzioni individuali:
In caso di fuoriuscita accidentale dell'elettrolito prevenirne il contatto con la pelle e con gli occhi indossando mezzi di protezione individuale quali: guanti di gomma, stivali di gomma, occhiali e indumenti antiacido.

b) Precauzioni ambientali:
Tenere l'elettrolito ed eventuali polveri di piombo lontano da scarichi idrici o acque di superficie.

Il presente Documento è RISERVATO. E' vietata la riproduzione non autorizzata da DAC srl.
This Document is CONFIDENTIAL. Unauthorized reproduction is prohibited.

c) Procedure per il contenimento e la raccolta:
Neutralizzare con soda o carbonato di calcio.
Contenere l'elettrolito con sabbia, terra o altro materiale assorbente.
Non usare stracci o segatura.
Non usare acqua (l'acido solforico seppur in soluzione potrebbe reagire in maniera esotermica).

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

Gli accumulatori carichi potrebbero sviluppare idrogeno (gas infiammabile ed esplosivo). Tenere lontano da fonti di calore, scintille e fiamme libere.
Non stoccare il prodotto in contenitori ermetici; conservare in ambienti freschi e ventilati al riparo da raggi solari e lontano da fonti di calore.

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

Con l'eccezione delle scarpe di sicurezza, gli altri mezzi di protezione individuale sono tutti relativi dell'esposizione all'elettrolito in quanto le altre componenti sono solide e non rappresentano fattori di rischio (se non per ingestione volontaria o accidentale di composti del piombo).
Dispositivi di protezione individuali consigliati:
guanti di gomma resistenti all'acido solforico (PVC); occhiali di sicurezza (mascherina o visiera); indumenti antiacido; stivali di gomma.

9. PROPRIETA' CHIMICHE E FISICHE

Aspetto: stato solido di forma prismatica

Elettrolito: Acido solforico in soluzione acquosa.
Corrosivo
Densità 1.22-1.30 kg/l.
Inodore.
Non infiammabile.

10. STABILITA' E REATTIVITA'

Il prodotto è normalmente stabile e non reattivo.
Quantità trascurabili di idrogeno ed ossigeno allo stato gassoso vengono rilasciate nell'ambiente circostante. Evitare fiamme libere o scintille in prossimità del prodotto.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Non applicabile al prodotto accumulatore al piombo-acido, ma applicabile ai suoi principali componenti (con tali componenti in condizioni normali di utilizzo non vi è alcun contatto):
Acido solforico:
Vie di penetrazione: inalazione, ingestione, contatto con la pelle e con gli occhi
Tossicità sperimentale
- LD50(orale, ratto) 2140 mg/Kg
- LC50 (inalazione, ratto) 510 mg/mc/2h

- Tossicità acuta: rischio di intossicazione per inalazione di vapori con irritazione della gola, danni polmonari, perdita di coscienza.
- Esposizione cronica: ripetute e prolungate esposizioni possono provocare bronchiti croniche.
- Sensibilizzazione: possono aversi reazioni allergiche quali dermatiti.

Il presente Documento è RISERVATO. E' vietata la riproduzione non autorizzata da DAC srl.
This Document is CONFIDENTIAL. Unauthorized reproduction is prohibited.

- Inalazione: ripetute e prolungate inalazioni di nebbie di acido solforico possono causare infiammazioni delle alte vie respiratorie sino ad arrivare a bronchiti croniche. L'inalazione
- di vapori concentrati o nebbie da acido caldo può causare perdita di conoscenza con seri danni ai tessuti polmonari.
- Ingestione: moderatamente tossico per ingestione.
- Contatto con gli occhi: è un severo irritante per gli occhi.
- Contatto con la pelle: estremamente irritante, corrosivo e tossico per i tessuti umani dato che provoca profonde bruciature. Se molta pelle è interessata si ha shock, collasso e sintomi come quelli provocati da profonde ustioni. Ripetuti contatti con soluzioni diluite possono provocare dermatiti.

Composti del piombo:

Tossicità cronica e a lungo termine (tossico per la riproduzione, categoria 1): gli effetti dovuti al piombo si manifestano clinicamente sotto diverse forme acute più o meno marcate:

- manifestazioni sanguinee: anemia
- manifestazioni renali: insufficienza renale cronica
- manifestazioni digestive: dolori addominali, costipazioni, qualche volta accompagnate da spinta di ipertensione arteriosa
- problemi al sistema nervoso (centrale e/o periferico)
- riproduzione: le donne in età fertile possono essere esposte a concentrazioni molto basse; le donne incinte o in fase di allattamento devono essere allontanate dai luoghi di esposizione.

Separatore in fibra di vetro:

Il prodotto non è stato testato direttamente, le informazioni riportate si riferiscono pertanto al componente fibra di vetro:

- Tossicità Acuta: la fibra di vetro è irritante del tratto respiratorio, pelle e occhi
- Tossicità Cronica: classificato in gruppo 2B (possibile cancerogeno per l'uomo) dallo IARC (International Agency for Research on Cancer) in base a studi su animali(Car, Cat. 3 Direttiva 97/69 CE del13/12/1997).

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

La soluzione elettrolitica reagisce con l'acqua e le sostanze organiche causando danni alla flora ed alla fauna. Gli accumulatori contengono anche composti solubili del piombo che possono essere tossici per l'ambiente acquatico.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Gli accumulatori al piombo esausti sono classificati " rifiuti pericolosi" ed è obbligatorio per legge il loro conferimento ad un apposito Consorzio per lo smaltimento mediante riciclaggio. E' vietato abbandonare questi rifiuti nell'ambiente.
Per ulteriori informazioni e per conoscere il centro di raccolta più vicino rivolgersi al:
COBAT - Consorzio obbligatorio batterie al piombo esauste e rifiuti piombosi.
via Toscana 1 - 00187 ROMA (RM)

14. INFORMAZIONI PER IL TRASPORTO

Via Terra

N° ONU:2800

Classificazione ADR/RID:	Classe 8
Denominazione Corretta (Proper Shipping Name):	ACCUMULATORI elettrici A TENUTA RIEMPITI DI ELETTROLITA LIQUIDO
Gruppo di imballaggio:	-

Gli accumulatori nuovi godono di esenzione totale secondo la disposizione speciale 598 dell'ADR/RID, purché vengano rispettate le indicazioni in essi contenute.

Il presente Documento è RISERVATO. E' vietata la riproduzione non autorizzata da DAC srl
This Document is CONFIDENTIAL. Unauthorized reproduction is prohibited.

Titolo : **ACCUMULATORI ELETTRICI AL PIOMBO**

Via Mare (IMDG Code)

UN N°:	2800
Classificazione:	Class 8
Denominazione Corretta (Proper Shipping Name):	BATTERIES, WET, NON SPILLABLE electric storage
Gruppo di imballaggio (Packing Group):	-
Etichettatura:	Corrosivo classe 8
EmS-FIRE:	F-A
EmS-SPILL:	S-B

Se soddisfano alla Special Provision 238 non sono soggette a tale regolamento, purché vengano rispettate le condizioni di imballaggio contenute nel regolamento.

Via Aerea (IATA-DGR)

UN N°:	2800
Classificazione:	Class 8
Denominazione Corretta (Proper Shipping Name):	BATTERIES, WET, NON SPILLABLE electric storage
Gruppo di imballaggio (Packing Group):	-
Etichettatura:	Corrosivo classe 8

Se soddisfano alla Special Provision A67 non sono soggette a tale regolamento, purché vengano rispettate le condizioni di imballaggio contenute nel regolamento.

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Simboli

(gas esplosivi)

16. ALTRE INFORMAZIONI

Frasi R (indicative perché non applicabili al prodotto, ma solo a parte di esso, ovvero l'elettrolito contenuto che ne determina il pericolo principale in caso di contatto accidentale): R35 Provoca gravi ustioni.
Frasi S:
S2 Conservare fuori dalla portata dei bambini.
S16 Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.
S26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua e consultare un medico.
S30 Non versare acqua sul prodotto.
S45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico.

Leggere le istruzioni d'uso contenute nel certificato di garanzia.

Le informazioni qui contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità. L'utilizzatore è comunque tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Il presente Documento è RISERVATO. E' vietata la riproduzione non autorizzata da DAC srl

This Document is CONFIDENTIAL. Unauthorized reproduction is prohibited.