



CIRCOLARE N° 32 DEL 25 LUGLIO 2011

SOSTANZE ASSORBENTI E NEUTRALIZZANTI DI CUI DEVONO DOTARSI GLI IMPIANTI DESTINATI ALLO STOCCAGGIO, RICARICA, MANUTENZIONE, DEPOSITO E SOSTITUZIONE DEGLI ACCUMULATORI

Come già comunicato in data 21 marzo u.s. con la circolare n. 13, lo studio PAS ricorda che sulla Gazzetta Ufficiale n. 60 del 14 marzo 2011 è stato pubblicato il decreto 24 gennaio 2011, n. 20 del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare recante l'individuazione della misura delle sostanze assorbenti e neutralizzanti di cui devono dotarsi gli impianti destinati allo stoccaggio, ricarica, manutenzione, deposito e sostituzione degli accumulatori.

Il decreto è in vigore dal 29 marzo 2011.

BATTERIE STAZIONARIE

In tutti gli ambienti destinati a contenere stabilmente concentrazioni di accumulatori al Piombo acido (Sala batterie) deve essere tenuta a disposizione una quantità di sostanza assorbente e neutralizzante (testata e certificata dagli Enti e/a istituti specificamente preposti ispel, Laboratori universitari, ecc.) sufficiente ad estinguere completamente tutto l'elettrolito contenuto in almeno due degli elementi componenti la batteria, per ciascuna batteria installata.

Il quantitativo di soluzione acida contenuto nell'elemento, espresso in litri, dovrà essere attestato da una dichiarazione del fabbricante.

A titolo esemplificativo si riporta la seguente tabella che evidenzia il volume di soluzione acida corrispondente alle varie capacità e ricavata dalla media dei valori comunicati dai fabbricanti di accumulatori.

Capacità della batteria (Amperora)	Soluzione acida contenuta in 2 elementi (litri)
Fino a 200	10
Fino a 500	25
Fino a 1000	40
Fino a 1500	50
Fino a 2500	90
Fino a 4000	140
Fino a 6.500	180
Fino a 8000	220
Fino a 10000	260
Fino a 12000	300

BATTERIE A TRAZIONE

Sono gli accumulatori installati a bordo dei mezzi azionati da motori elettrici con tensione di esercizio variabile da 12 a 80 V (carrelli elevatori e trasportatori, transelevatori, trasportatori a pianale con operatore e bordo o operanti su banda magnetica, trattori, bus, auto, ecc).

In tutte le aree destinate al ripristino dell'efficienza delle batterie scariche e dove sono pertanto dislocati gli apparecchi deputati ad espletare la funzione di ricarica (Raddrizzatori) deve essere obbligatoriamente tenuta a disposizione per l'emergenza relativa agli sversamenti accidentali di soluzione acida una quantità di sostanza estinguente necessaria alla completa neutralizzazione:

<u>PICCOLI IMPIANTI</u>	(fino a 5 batterie)	del	50% dell'elettrolito presente nella batteria di maggiore contenuto acido.
<u>IMPIANTI MEDI</u>	(fino a 20 batterie)	del	100% dell'elettrolito presente nella batteria di maggiore contenuto acido.
<u>GRANDI IMPIANTI</u>	(oltre 20 batterie)	del	200% dell'elettrolito presente nella batteria di maggiore contenuto acido.

In tutte quelle aree ove siano previste, oltre alla ricarica, anche le operazioni di sostituzione di batterie esaurite (a mezzo paranchi, carri o rulli, carrelli elevatori ecc.) i quantitativi suddetti devono intendersi raddoppiati. È fatto altresì obbligo a tutti i soggetti utilizzatori di mezzi elettrici alimentati a batteria di possedere la dichiarazione rilasciata dal fabbricante, per ciascuna batteria presente nell'impianto, e individuabile inequivocabilmente dal numero di matricola, relativa al contenuto di soluzione acida espresso in litri.

A titolo esemplificativo si riporta la seguente tabella indicativa che riporta il volume di soluzione acida corrispondente alle diverse capacità e ricavata dalla media dei valori aritmetici comunicati dai fabbricanti.

N.RO ELEMENTI/TENSIONE DI ESERCIZIO

Capacità dell'elemento	Contenuto elettrolito in litri						
	1 ELEM. 2V	6 ELEM. 12V	12 ELEM. 24V	18 ELEM. 36V	24 ELEM. 48V	36 ELEM. 72V	40 ELEM. 80V
Fino a 200 Ah	2	12	24	36	48	72	80
Fino a 450 Ah	4,5	27	54	81	108	162	180
Fino a 700 Ah	7	42	84	126	168	252	280
Fino a 1000 Ah	9	54	108	162	216	324	360
oltre 1000 Ah	12	72	144	216	288	432	480

TRASPORTO BATTERIE

Tutti gli automezzi adibiti al trasporto delle batterie al piombo riempite con elettrolito o di recipienti contenenti acido solforico alle diverse concentrazioni devono essere dotati di congrue quantità di sostanza assorbente e neutralizzante per l'emergenza originata da eventuali sinistri sul percorso stradale o sversamenti accidentali durante le operazioni di carico e scarico.

Il quantitativo prescritto di sostanza estinguente da tenere a bordo di tali automezzi non deve essere inferiore a quello occorrente per neutralizzare il dieci per cento della soluzione acida trasportata. Viene peraltro fissato un quantitativo massimo di sostanza prescritta, corrispondente alla neutralizzazione di 50 litri di elettrolito.

I mezzi deputati ad intervenire in caso di incidenti debbono parimenti essere provvisti di una dotazione necessaria a neutralizzare almeno 50 litri di elettrolito.

PIOMBIFERA BRESCIANA SPA di Maclodio (Brescia), azienda specializzata nel recupero degli accumulatori al piombo, è in grado di fornire quanto previsto dal decreto citato; il materiale fornito è in possesso di tutte le certificazioni previste ai fini della sicurezza e dell'ambiente.