

Dm Ambiente 24 gennaio 2011, n. 20

Impianti destinati allo stoccaggio, ricarica, manutenzione, deposito e sostituzione degli accumulatori - Regolamento per l'individuazione della misura delle sostanze assorbenti e neutralizzanti

Forse non tutti sanno che l'acido solforico era già noto nel XV secolo, quando furono eseguiti i primi tentativi per crearlo facendo bruciare dello zolfo in presenza di ione nitronio. La vera e propria produzione industriale avvenne però solo intorno al 1740 in Inghilterra. Ovviamente nei pressi delle fabbriche l'aria era inquinata e satura di anidride solforosa, da qui nacquero le prime leggi per la salvaguardia dell'ambiente.

L'acido solforico, contenuto nelle batterie, è una sostanza molto pericolosa, infatti essendo inodore ed incolore rischia spesso di essere scambiato per acqua e viene trattato come tale mettendo in pericolo le persone e l'ambiente circostante.

Infatti l'acido solforico a contatto con l'acqua crea gas che possono portare all'irritazione alle vie respiratorie, alle mucose e agli occhi; inoltre nel caso vada a contatto con alcuni metalli o altre sostanze chimiche può portare a reazioni anche violente.

Proprio per cercare di controllare ed evitare possibili incidenti il legislatore ha regolamentato le misure di sicurezza per gli impianti di stoccaggio, ricarica, manutenzione, deposito e sostituzione degli accumulatori, la disciplina più recente è il DM 20 del gennaio 2011, che sancisce la quantità di sostanze neutralizzanti e assorbenti, più precisamente:

- le sostanze assorbenti e neutralizzanti devono essere preventivamente testate dalle Università e dagli istituti specializzati.
- nella certificazione di rispondenza funzionale deve essere precisato il quantitativo di prodotto occorrente per il completo assorbimento e la perfetta neutralizzazione di un litro di soluzione acida che, essendo ragionevolmente riferita ad elementi carichi, presenta una densità di circa 1,27 kg/dmc.
- nel caso di elementi in cui l'elettrolito si presenta in forma gelatinosa (Batterie al gel), il quantitativo di prodotto occorrente per la neutralizzazione dell'unità di volume rimane inalterato in quanto, a parità di capacità, gli elementi contengono la stessa quantità di sostanza elettrolitica, liquida o gelatinosa, con identica percentuale di acido solforico.
- il prodotto testato deve essere utilizzato secondo le istruzioni fornite dal fabbricante e tassativamente sostituito alla scadenza del termine di validità della sua piena efficacia, termine che deve essere indicato in modo evidente su ciascun contenitore.

Con SOLFORLESS Airbank ha pensato ad un neutralizzante per acido solforico che rispetti il DM n°20 testato dal dipartimento di chimica, materiali ed ingegneria chimica del Politecnico di Milano, che non sia tossico né per l'uomo né per l'ambiente e che sia 100% biodegradabile.