

# DECRETO 24 gennaio 2011 n.20

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Richiamiamo la Vostra attenzione sugli obblighi introdotti dal decreto in oggetto relativo alla determinazione della quantità delle sostanze assorbenti e neutralizzanti da utilizzare nei casi di fuoriuscita di soluzione acida contenuta negli accumulatori al piombo.

**Il decreto impone agli utilizzatori di mezzi elettrici a batteria di dotarsi della quantità di sostanza estinguente necessaria alla completa neutralizzazione della soluzione acida in caso di fuoriuscita della stessa.** Le sanzioni per chi non ottempera a quanto prescritto dal decreto sono quelle previste dal D.Lgs 152/2006 e comprendono, a seconda dei casi, multe da 105,00 e 93.000,00 Euro e pene detentive da 3 a 12 mesi.

A titolo esemplificativo riportiamo la sottostante tabella, non esaustiva, che riporta le quantità di soluzione acida contenuta all'interno delle batterie presenti in azienda; si rimanda al decreto in oggetto per i dettagli relativi alle norme per l'esatta determinazione delle quantità di soluzione acida contenuta in ogni batteria:

Contenuto in litri di soluzione acida di alcune batterie

CAPACITA' BATTERIA		TENSIONE BATTERIA						
		2V	12V	24V	36V	48V	72V	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 a	1000 Ah	12	72	144	216	288	432	480

Una volta determinate le quantità di soluzione acida procedere al calcolo della quantità di neutralizzante in kg. come segue:

- 1) Il presente calcolo va effettuato per ogni punto di ricarica presente in azienda, a titolo esemplificativo se una azienda ha tre punti di ricarica batterie in ognuno dei quali vengono ricaricate batterie diverse, ogni singolo punto di ricarica va dotato di sostanza estinguente.
- 2) Per ogni punto di ricarica se si dispone di più batterie individuare la batteria con maggiore quantità di soluzione acida e ricavarne il valore L
- 3) Applicare la seguente formula

$$\text{Kg. sostanza necessari} = P_s \times Q \times L \times S$$

Dove:  $P_s$  è il rapporto di assorbimento del prodotto ( $P_s = 0,460$  Kg/l per il prodotto fornito da SACER)

Q dipende dal numero delle batterie presenti secondo la tabella

Fino a 5 batterie:  $Q = 0,5$

Da 6 a 20 batterie:  $Q = 1,0$

Da 21 batterie:  $Q = 2,0$

L è la quantità in litri di soluzione acida determinata al punto 2)

**S = 1 se la NON vengono MAI effettuate sostituzioni delle batterie (non ci sono carrelli con DOPPIA batteria) mentre è S = 2 se avvengono sostituzioni batteria.**

SACER può fornirVi un prodotto neutralizzante CERTIFICATO al prezzo di Euro 6,90/Kg. + IVA **sconto a Voi riservato 50%**, disponibile comodi secchielli da 7 Kg. Il costo per ogni litro da neutralizzare perciò è di soli **Euro 1,587/litro netto**. Il prodotto inoltre ha SCADENZA 7 ANNI, la più lunga disponibile sul mercato.

Sul sito [www.sacer-uliana.it](http://www.sacer-uliana.it) nella sezione **DOWNLOAD** è possibile scaricare il testo completo del Decreto.

## SACER ULIANA LUCIANO SRL

Via Giusto Fontanini 9 ZIU Lauzacco 33050 Pavia di Udine UD

[www.sacer-uliana.it](http://www.sacer-uliana.it) info@sacer-uliana.it Tel. 0432 656211 Fax 0432 656262