



EUROPA
 ZI – rue Marc Sangnier
 45300 Pithiviers - FRANCE
 TEL 02 38 30 00 80
 FAX 02 38 30 04 80

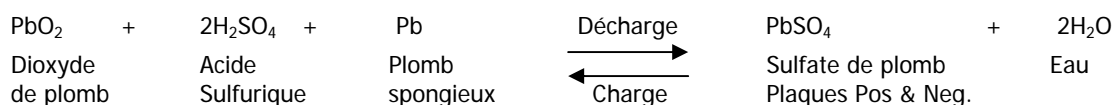
www.europa-batteries.com
info@europa-batteries.com

Batteries Acide Plomb Etanche

Chimie



Réaction chimique - La réaction chimique réversible de charge et de décharge est décrite par l'équation-bilan ci-dessous :



Dans les conditions de charge normale en floating, l'oxygène passe de la plaque positive vers la plaque négative au travers du séparateur ; lorsqu'il atteint la plaque négative, il y réagit avec le matériau actif négatif pour former de l'oxyde de plomb.



Du fait de l'acidité de la solution, le plomb réagit avec l'acide sulfurique pour former du sulfate de plomb.



Le sulfate de plomb qui apparaît sur la plaque négative est alors réduit en plomb par l'hydrogène environnant.



Quand ces réactions se produisent, du fait qu'une partie des termes disparaît de part et d'autre, l'équation bilan résultante est la suivante:



Cette réaction résume ce que l'on entend par recombinaison des gaz.

Le rendement de la recombinaison n'atteint jamais 100% ; il se situe usuellement entre 95 et 99%.

Coefficient correcteur permettant de déterminer la capacité en fonction de la température à partir des données fournies à 20 °C

Temps de décharge	0 °C	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C
5 à 59 minutes	0,8	0,86	0,91	0,96	1	1,037	1,063	1,085	1,1
1 à 100 heures	0,86	0,9	0,93	0,97	1	1,028	1,05	1,063	1,07