

# Quimica

**Pila:** es un dispositivo que genera energia electrica mediante un proceso quimico tgransitorio, tras de lo cual, cesa su actividad y hay que renovar sus elementos constituyentes. se trata de un generador primario. esta enegia resulta accesible mediante dos terminales, llamados bornes. uno + y -.

**Funcionamiento:** las pilas son el proceso inverso de la electrolisis, en ella los elementos estan dispuestos de tal modo que la reacion quimica que se produce entre sus constituyentes, cuando se cierra el circuito, genera una diferencia de potencial entre los electrodos, de modo que se pueda suministrar corriente electrica a una carga externa.

**Voltaje:** viene determinado completamente por la naturaleza de las sustancias de los electrodos y electrolitos, asi como por su concentracion. el voltaje de la pila comun ordinario es de 1.5 y tiene una resistencia interna de unos 0.35 ohm.

**Clasificación:** a(a,aa,aaa,aaaa),B,C,D,F,G,JYN,3R12,4R25 y sus variants, PP3, PP9 y las baterias de linterna 996 y PC926.

**Temperatura:** si se produce un sobrecalentamiento en la pila, las reacciones quimicas se aceleran, lo cual produciria un pequeño aumento de tension. Caso contrario, si la pila trabaja a muy bajas temperaturas, dejan de funcionar o lo hacen defectuosamente, este generalmente es advertido por los fabricantes. Como contrapartida, si se almacenan las pilas resfrigeradas, se prolongara su buen estado.

**Las pilas y el ambiente:** los metales y productos quimicos constituyentes de las pilas pueden resultar perjudiciales para el ambiente, produciendo contaminacion quimica. los metales utilizados en esas pilas y acumuladores varian de forma considerable e incluyen desde mercurio, plomo y cadmio hasta cobre, cinc, manganeso y litio. La eliminacion de los residuos derivados de estos productos es fuente de contaminacion atmosferica y de contaminacion del suelo y del agua. una normativa adecuada debe permitir reducir la contaminacion del ambiente por estos residuos. Su reciclado permite recuperar toneladas de metales.