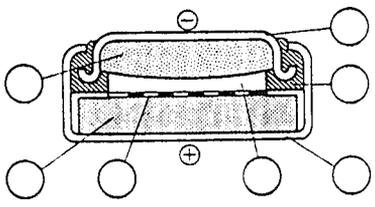


Arbeitsblatt: Knopfzellen im Vergleich

Silberoxid-Batterie



- ① Zelldeckel, ② Zinkpulver (Reduktionsmittel),
- ③ Nylondichtung, ④ Separator, ⑤ Stahlbecher,
- ⑥ Silberoxid (Oxidationsmittel), ⑦ Elektrolyt

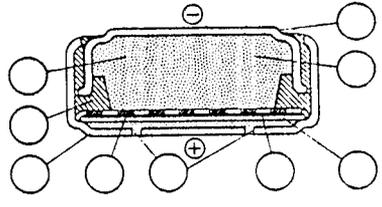
Pluspol ↙ Material: _____
 Reaktion: _____

Minuspol ↙ Material: _____
 Reaktion: _____

Elektrolyt: _____

Spannung: _____

Zink-Luft-Batterie



- ① Zelldeckel, ② Zinkpulver (Reduktionsmittel),
- ③ Nylondichtung, ④ Separator, ⑤ Stahlbecher,
- ⑥ Elektrolyt, ⑦ Graphitpulver, ⑧ hydrophobe, luftdurchlässige Teflon-Membran, ⑨ Luftlöcher

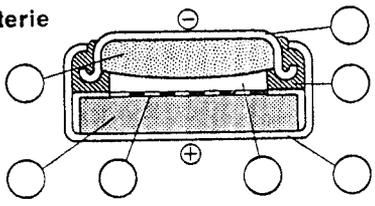
Pluspol ↙ Material: _____
 Reaktion: _____

Minuspol ↙ Material: _____
 Reaktion: _____

Elektrolyt: _____

Spannung: _____

Quecksilberoxid-Batterie



- ① Zelldeckel, ② Zinkpulver (Reduktionsmittel),
- ③ Nylondichtung, ④ Separator, ⑤ Stahlbecher,
- ⑥ Quecksilberoxid (Oxidationsmittel), ⑦ Elektrolyt

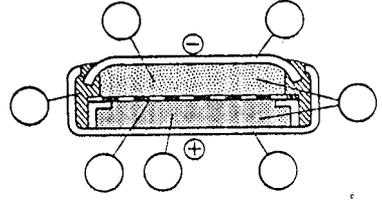
Pluspol ↙ Material: _____
 Reaktion: _____

Minuspol ↙ Material: _____
 Reaktion: _____

Elektrolyt: _____

Spannung: _____

Lithium-Batterie



- ① Zelldeckel, ② Lithium (Reduktionsmittel),
- ③ Nylondichtung, ④ Separator, ⑤ Stahlbecher,
- ⑥ Mangandioxid (Oxidationsmittel), ⑦ Elektrolyt

Pluspol ↙ Material: _____
 Reaktion: _____

Minuspol ↙ Material: _____
 Reaktion: _____

Elektrolyt: Lithiumperchlorat

Spannung: _____

1. Ordnen Sie jeweils die genannten Bauteile zu und ergänzen Sie die fehlenden Angaben.
 Hinweis: Die Spannung läßt sich anhand der Elektrodenpotentiale abschätzen.