

## Wie zijn we?

De vereniging voor mensen die slechthorend of doof geworden zijn, voor mensen met een aangeboren gehoorprobleem en voor hun partners en familie. We communiceren met gesproken taal, spraakafzien (liplezen) en met hulpmiddelen zoals hoorapparaten en cochleaire implantaten (CI).

## Wat willen we?

Inclusie in de 'horende' samenleving.

## Wat doen we?

Onze naaste omgeving, de bredere samenleving en de overheid sensibiliseren voor deze 'onzichtbare' beperking.

## Hoe?

- Informatieavonden rond recente ontwikkelingen i.v.m. gehoorstoornissen, hoorapparaten, hulpmiddelen, medische behandelingen, financiële tegemoetkomingen,...
- Gespreksavonden met lotgenoten en professionals
- Ontspanningsactiviteiten
- Sensibilisering

## Contacteer ons

AHOSA vzw  
Sint-Lievenspoortstraat 117  
9000 Gent

t 09 268 26 26  
f 09 223 59 30  
ahosa@sintlievenspoort.be  
www.ahosa.be



## Steun Ons

Lid worden kan door storting van:

- € 15 (individueel)
- € 20 (gezin)
- € 30 (organisaties)
- vanaf € 30 (erelid)

Op rekeningnummer  
IBAN BE26 4400 34644129

Niet-leden kunnen vrijblijvend  
een activiteit bijwonen.

## Batterijen voor hoortoestellen



**AHOSA** VZW  
Anders HÖren Samen Aanpakken

## Batterijen voor hoortoestellen

De batterij in het hoortoestel levert de noodzakelijke stroom om het hoortoestel te laten werken.

Een batterij is een scheikundig fabriekje. Twee (scheikundige) stoffen worden met elkaar in reactie gebracht, waardoor elektriciteit wordt geproduceerd. Er ontstaat een omzettingsproces van scheikundige energie naar elektrische energie.

### Afmetingen

Batterijen voor hoortoestellen zijn van het knoopceltype. De grootte van de knoopcel wordt zowel met een codenummer als met een kleurcode weergegeven.

Voor hoortoestellen bestaan volgende categorieën:

**P 675 / blauw**

**P 13/oranje**

**P 312/bruin**

**P 10/geel**



## De scheikundige samenstelling

De chemische stoffen die gebruikt worden bij batterijen voor hoortoestellen zijn zink (onder poedervorm) en lucht, vandaar de naam zinkluchtbatterijen.

De lucht voor de batterij kan uit de buitenlucht aangevoerd worden, waardoor er binnen de batterij meer plaats is om zink op te slaan. Dit zorgt ervoor dat de totale capaciteit van de batterij verhoogt.

De luchttoevoer wordt bij vers geleverde batterijen afgesloten aangezien de batterijen voorzien zijn van een zegeltje. Eens dit zegeltje verwijderd wordt, kan de productie van elektriciteit starten.

Fabrikanten van hoortoestellen adviseren om na het verwijderen van het zegeltje, de batterij niet onmiddellijk te gebruiken in het hoortoestel. Vijf minuten wachten voor ze in het hoortoestel te stoppen, maakt dat de batterij haar volle vermogen kan afgeven. Dit blijkt ook een positieve invloed te hebben op de levensduur van de batterij. Eens de klever wordt verwijderd, start een proces van zelfontlading op. Dit houdt in dat de batterij stroom zal lekken (verliezen), ook als ze niet gebruikt wordt.

Een zinkluchtbatterij is een batterij die geschikt is voor elektrische toestellen die continu stroom nodig hebben, zoals een hoortoestel. Wie een hoortoestel af en toe gebruikt zal vaststellen dat ondanks het hoortoestel weinig gebruikt werd, de batterij toch vervangen moet worden.

Om optimaal rendement in het horen met het hoortoestel te bekomen is het bovendien aan te bevelen het hoortoestel zoveel mogelijk te dragen. Oefening baart kunst!

De batterijen worden best bewaard op een koele plaats (17-22°C bij een relatieve vochtigheid van 40-60 %). De koelkast is omwille van de vochtigheid geen goede plaats.

## De spanning

De spanning van een batterij wordt uitgedrukt in Volt. Na het verwijderen van het zegeltje. Daarna bedraagt de spanning van de batterij 1.5 Volt. Wanneer deze batterij in gebruik is in het hoortoestel, daalt de spanning tot 1.15 -1.30 Volt. Een hoortoestel werkt op 1.10 Volt.

Meet men de spanning van een batterij met een multimeter, kan het zijn dat men voldoende spanning opmeet, bv. 1.2 Volt. Verrassend genoeg kan men vaststellen dat deze batterij toch niet in staat is om het hoortoestel te laten werken. Om dit te voorkomen werden voltmertjes ontwikkeld met een ingebouwde belasting. De spanning wordt hierbij gecontroleerd alsof de batterij in gebruik is in het hoortoestel. Bij jouw audioloog kan je zo'n voltmertje krijgen!

### De capaciteit

Een batterij van 150 mAh (milliampère ) kan gedurende 150 uur een stroom leveren van 1 mA. Zij kan 2 mA leveren gedurende 75 uur. Hoelang een batterij zal meegaan in een hoortoestel is enerzijds afhankelijk van het stroomverbruik van het hoortoestel en anderzijds van de capaciteit van de batterij:

- Een 675 batterij heeft een capaciteit van  $\pm 600$  mAh
- Een 13 batterij heeft een capaciteit van  $\pm 300$  mAh
- Een 312 batterij heeft een capaciteit van  $\pm 150$  mAh
- Een 10 batterij heeft een capaciteit van  $\pm 80$  mAh