

## **Az SI-alapegységek meghatározásai**

### **Méter (m)**

a 86-os tömegszámú kriptonatom  $2p_{10}$  és  $5d_5$  energiaszintje közötti átmenetnek megfelelő, vákuumban terjedő sugárzás hullámhosszának az 1 640 763,73-szorosa.

Újabb meghatározás: A vákuumban terjedő fény 1 s alatt megtett útjának  $1 : 299\,792\,458$ -ad része. (Közelítőleg ennyi a Föld délkörének negyvenmilliomod része.)

### **Kilogramm (kg)**

a Párizsban őrzött etalon (platina-iridium henger) tömege.  
(Ennyi  $1\text{dm}^3$  vegytiszta  $\text{H}_2\text{O}$  tömege  $+ 4\text{ °C-on.}$ )

### **Másodperc (s)**

a 133 tömegszámú, alapállapot céziumatom két hiperfinom energiaszintje közötti átmenetnek megfelelő sugárzás  $9\,192\,631\,770$  periódusának időtartama.  
(Közelítőleg ennyi egy nap  $86\,400$ -ad része.)

### **Amper (A)**

annak az állandó áramnak az erőssége, amely két párhuzamos, egyenes, végtelen hosszú, vékony és vákuumban egymástól 1 méter távolságban áramolva e két vezető között méterenként  $2 \cdot 10^{-7}$  N erőt hoz létre.