

Destilliertes Wasser



Destilliertes Wasser

Theoretisch sollte dest. Wasser keine elektrische Leitfähigkeit besitzen...



Destilliertes Wasser

Theoretisch sollte dest. Wasser keine elektrische Leitfähigkeit besitzen...

Normales dest. Wasser hat aber eine elektrische Leitfähigkeit von

$5,5 \times 10^{-6} \text{ S/m}$



Destilliertes Wasser

Theoretisch sollte dest. Wasser keine elektrische Leitfähigkeit besitzen...

Normales dest. Wasser hat aber eine elektrische Leitfähigkeit von

$5,5 \times 10^{-6} \text{ S/m}$

Zum Vergleich:

Leitungswasser hat eine elektrische Leitfähigkeit von ca. $5 \times 10^{-2} \text{ S/m}$, das ist das 10.000 fache.



Destilliertes Wasser

Theoretisch sollte dest. Wasser keine elektrische Leitfähigkeit besitzen...

Normales dest. Wasser hat aber eine elektrische Leitfähigkeit von

$5,5 \times 10^{-6} \text{ S/m}$

Problem:

Wie kann die (geringe) elektrische Leitfähigkeit von dest. Wasser erklärt werden?

Zum Vergleich:

Leitungswasser hat eine elektrische Leitfähigkeit von ca. $5 \times 10^{-2} \text{ S/m}$, das ist das 10.000 fache.

Autoprotolyse des Wassers



Autoprotolyse des Wassers



Wasser-Molekül
als **Base**

Wasser-Molekül
als **Säure**