Le coefficient d'aimantation de l'eau

Autor(en): **Piccard, A. / Devaud, A.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences physiques et naturelles**

Band (Jahr): **2 (1920)**

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-742566

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

PICCARD, A. et DEVAUD, A. — *Le coefficient d'aimantation de l'eau.*

Un rapport détaillé sur ce travail devant paraître prochainement dans les *Archives*, nous nous bornerons à en communiquer ici le résultat : A 20° C le coefficient d'aimantation de l'eau par rapport au vide a été trouvé égal à $-0{,}71992 \cdot 10^{-6}$. La précision de nos mesures a été poussée assez loin pour que l'erreur probable de ce résultat ne soit que de 0,12 $^0/_{00}$. Ce résultat concorde assez bien avec le nombre $-0{,}7193 \cdot 10^{-6}$ qui a été trouvé autrefois par l'un de nous, et dont l'exactitude n'avait pas prétendu dépasser 3 $^0/_{00}$.

Au cours des mesures nous avons aussi trouvé que le courant de 1 ampère, réalisé au moyen de la pile étalon Weston et de l'Ohm international et plus petit de 0,97 $^0/_{00}$ que l'unité définie par la loi de Biot et Savart.

PERRIER, Albert et WOLFERS, F. (Lausanne). — *Sur une méthode sensible d'analyse thermique et des transformations du quartz, du fer et du nickel.*

L'un des auteurs[1] a indiqué antérieurement le principe d'une méthode de mesure directe et continue des dérivées de grandeurs physiques et la possibilité de l'appliquer avec avantage en particulier à l'analyse thermique (vitesses de refroidissement pour déceler les températures de transformation). Des expériences faites depuis avec le quartz cristallisé, le fer et le nickel montrent que la méthode est des plus pratiques et sensibles. Elle a permis avec des appareils tout à fait courants, non seulement de mettre d'emblée en évidence toutes les anomalies thermiques déjà connues de ces substances, mais d'en déceler encore qui n'avaiant jamais été observées jusqu'ici parce que beaucoup plus faibles. Les courbes présentées en séance et les détails expérimentaux seront publiés prochainement aux *Archives*.

WOLFERS, F. (Lausanne). — *Action de l'azote sur le platine en présence de nickel.*

Le nickel est attaqué par l'azote dès 300°, en l'absence d'oxygène ; il se forme un azoture volatil qui devient instable à 600° (Moissan). *Cet azoture attaque fortement le platine qui devient en outre cassant et cristallin.* Aussi ne peut-on employer au-delà de 500° environ,

[1] PERRIER, Albert. Sur une méthode différentielle rapide d'analyse thermique et l'observation directe des dérivées de grandeurs physiques, *Archives*, (4), t. XLVI, p. 45 (1918).