

**Zeitschrift:** Bulletin du ciment  
**Herausgeber:** Service de Recherches et Conseils Techniques de l'Industrie Suisse du Ciment (TFB AG)  
**Band:** 62 (1994)  
**Heft:** 8  
  
**Rubrik:** TFB actuel

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

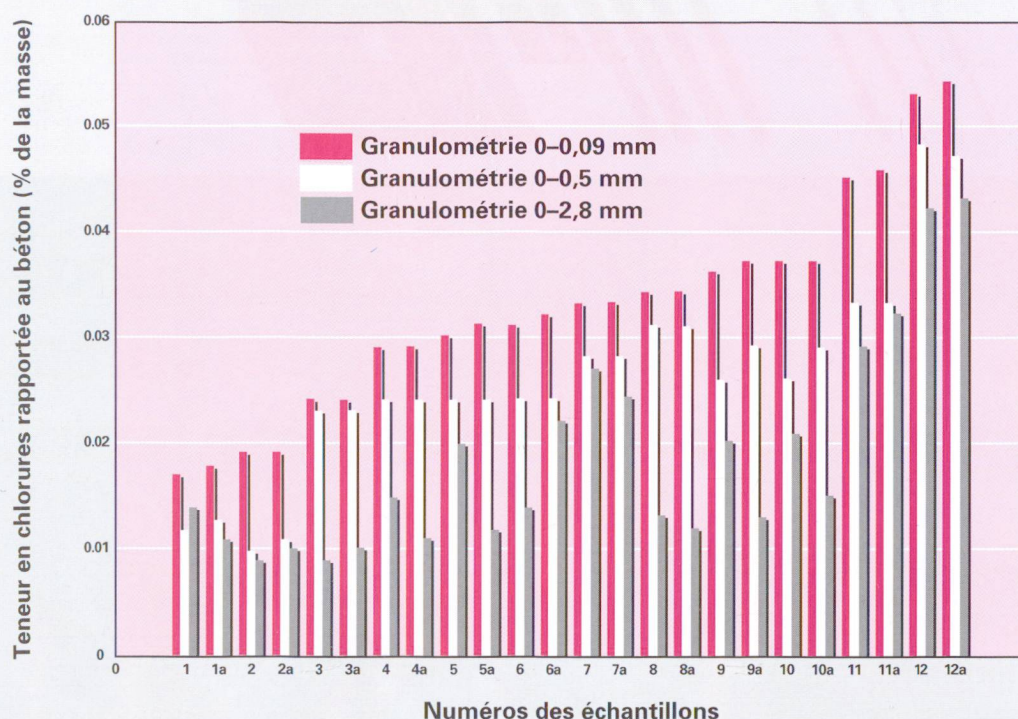
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 14.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# TFB actuel

## Détermination des chlorures dans le béton



Graphique A. Voellinger, TFB / S. Einfalt, ZSD

**Influence de la granulométrie sur la détermination de la teneur en chlorures dans le béton.**

Hr. La détermination des chlorures se fait souvent par extraction à l'eau à température ambiante, c'est-à-dire en mettant les chlorures en solution par adjonction d'eau à des échantillons de béton réduits en poudre. Au laboratoire de chimie du TFB (direction Aline Voellinger), on a obtenu avec ce procédé des résultats difficilement reproductibles. C'est pourquoi on s'est livré à un examen approfondi de l'influence exercée par la granulométrie des poudres des échantillons sur la quantité d'ions de chlorure extraits. Ces essais paraissent judicieux, également parce que les résultats d'une enquête, effectuée auprès de plusieurs laboratoires, révèlent clairement que l'on n'accorde pas partout

suffisamment d'attention à ce paramètre.

### Exécution de l'essai

Pour l'analyse, on a utilisé douze échantillons de béton de divers teneurs en chlorures. Chaque échantillon a été broyé de façon à obtenir trois parts de finesse différente (granulométrie 0-0,09 mm, 0-0,5 mm et 0-2,8 mm), mais de même composition. Pour l'extraction à l'eau à température ambiante pendant 24 heures, on a ajouté 100 ml d'eau à 10 g de poudre de chacun des échantillons. La teneur en chlorures des extraits a été déterminée par photométrie, conformément à la norme SIA 162/2 («Détermination de la teneur en chlo-

rures dans le béton»). L'évaluation graphique des résultats des déterminations en double preuve que plus les grains de béton sont gros, plus l'extraction des chlorures est incomplète. La dispersion des résultats augmente parallèlement.

### Conclusions

Les résultats prouvent que la granulométrie exerce une influence sur la quantité d'ions de chlorure extraits. Pour la détermination des teneurs en chlorures, les échantillons de béton doivent donc être broyés aussi finement que possible. L'extraction à l'eau chaude, telle qu'elle est prévue dans la norme SIA 162/2, à côté de l'extraction à l'acide nitrique, est à conseiller.