

# TFB actuel

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin du ciment**

Band (Jahr): **62 (1994)**

Heft 8

PDF erstellt am: **22.07.2024**

## **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**

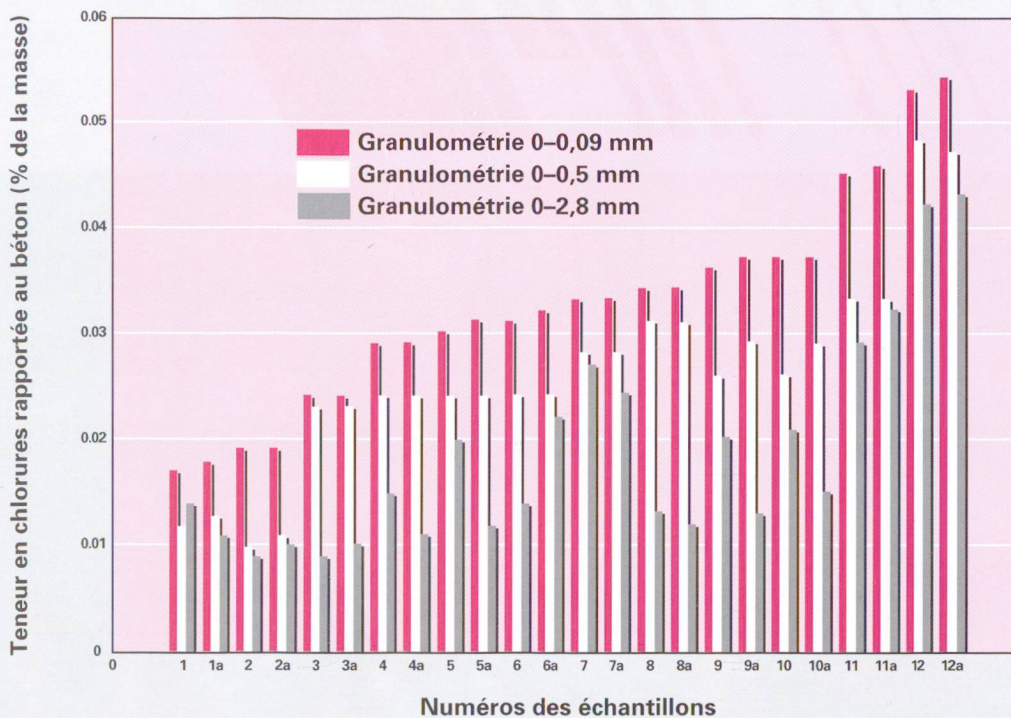
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://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-

tures 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.