

**Zeitschrift:** Cementbulletin  
**Herausgeber:** Technische Forschung und Beratung für Zement und Beton (TFB AG)  
**Band:** 62 (1994)  
**Heft:** 5: Zusammenarbeit von Fachleuten  
  
**Rubrik:** TFB aktuell

### **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:** 09.02.2026

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

# TFB aktuell



Foto: TFB

## Dienstleistungen des chemischen Labors

Vo. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im chemischen Labor der TFB sind in der Lage, zahlreiche analytische Untersuchungen von anorganischen Materialien durchzuführen. Moderne Labors mit der erforderlichen Ausrüstung erleichtern diese Arbeiten.

Die Hauptaktivität des chemischen Labors der TFB besteht in der Qualitätskontrolle der Schweizer Zemente nach den Normen SIA 215.001 und 215.002. Noch in

diesem Jahr soll deshalb der Bereich «Zementprüfungen» als Prüfstelle nach SN-EN 45 001 akkreditiert werden. Weitere Laborbereiche werden folgen, wenn die benötigten Qualitätssicherungssysteme aufgebaut sein werden.

Schwermetallgehalte in Abgasen und emittierten Stäuben der Zementfabriken werden mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) ermittelt. Die MitarbeiterInnen sind auch in der Lage, ihre reiche Er-

fahrung bei der Spurenanalytik in beliebigen anorganischen Materialien einzusetzen.

Ein weiteres wichtiges Tätigkeitsfeld des Labors ist die Bestimmung bauschädlicher Ionen (vor allem Chloride, aber auch Sulfate, Nitrate, Phosphate und Ammoniumionen). Die Aufträge dafür stammen häufig von den Beratern der TFB, die Zustandsanalysen durchführen. In Zukunft werden Ionenanalysen von Betongranulat, das in Recycling-

Haben Sie ein Problem aus dem Bereich der hydraulischen Bindemittel, das Laborversuche oder Analysen erfordert? Rufen Sie doch einfach die Leiterin des chemischen Labors an: Dr. Aline Voelinger (Telefon 064 57 72 48) wird Sie gerne beraten und gegebenenfalls notwendige Analysen oder Versuche vorschlagen.

beton eingesetzt werden soll, an Bedeutung zunehmen.

Erwähnenswert sind auch anwendungsbezogene Forschungs- und Entwicklungsprojekte. So laufen gegenwärtig Untersuchungen zur Bestimmung der Hydrationswärmen von Zementen in Mörteln und Betonen. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse werden bei Voraussagen über die Erwärmung massiver Betonbauteile sehr nützlich sein.

### Routineuntersuchungen des chemischen Labors (Auswahl)

- Zusammensetzung von Zementen, Mörteln und Betonen sowie Zuschlägen
- Zementgehalt in Beton
- Spurenanalytik mittels AAS: Ag, Al, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Mg, Ni, Pb, Se, Sn, Ti
- Ionengehalte:
  - Chlorid, Sulfat, Sulfit, Sulfid, Nitrat, Nitrit, Phosphat, Cyanid
  - Natrium, Kalium, Magnesium, Ammonium
- Carbonatisierungstiefen
- Schnellcarbonatisierungstests
- Identifizierung von Ausblühungen, Ablagerungen, Putztreibern usw.
- Wasseranalysen (Eignung als Betonanmachwasser, Beurteilung von Betonaggressivität)
- Eluattests nach TVA (Test 1 und Test 2)
- Ölgehalt (qualitativ und quantitativ)