

| | | |
|--|--|---|
|  | ZEMENTE Termini und Definitionen |  28 101/09 |
| | | Gruppe 151 18 |

Цементы; Термины и определения

Cement; Term and Definition

Deskriptoren: Zement; Terminus; Definition

Umfang 3 Seiten

Verantwortlich/bestätigt: 3.4. 1989 , VEB Zementkombinat, Dessau

Verbindlich ab 1. 1. 1990

Im vorliegenden Standard ist ST RGW 4772-84
übernommen worden. Weitere Informationen siehe
Abschnitt "Hinweise"

rechte Linie gekennzeichnet.

Konkretisierungen und Ergänzungen zu
ST RGW 4772-84 im Text sind durch eine senk-

Termini und Definitionen sind der Tabelle zu
entnehmen.

-Tabelle

| Lfd. Nr. | Terminus | Definition |
|----------|--|--|
| 1. | Aktiver mineralischer Zusatz zum Zement | Zusatz zum Zement, der feingemahlen hydraulische oder puzzolani- sche Eigenschaften besitzt |
| 2. | Anmachen des Zementes | Mischen des Zementes mit Wasser |
| 3. | Aktivität des Zementes | Druckfestigkeitswert der Prüfkörper aus Standardzementmörtel her- gestellt, erhärtet und geprüft unter standardisierten Bedingungen und Terminen ¹ |
| 4. | Ausgangsstoffe | Stoffe, die gemeinsam zu Zement vermischt oder vermahlen werden |
| 5. | Erstarren des Zementes | Ansteifen des Zementleims durch die beginnende Hydratation |
| 6. | Erstarrungszeiten des Zementes | Zeit des Erstarrungsbeginn und -ende des Zementes, bestimmt unter standardisierten Bedingungen |
| 7. | Falsches Erstarren des Zementes | Vorzeitiges Erstarren des Zementes |
| 8. | Füllierzusatz zum Zement | Anorganischer Zusatz, der die granulometrische Zusammensetzung und/oder die Struktur des Zementsteins verbessert, ohne sich selbst an der Hydratation des Zementes zu beteiligen |
| 9. | Hydraulische Eigen- schaften des Zementes | Fähigkeiten des Zementes nach dem Anmachen mit Wasser an der Luft und im Wasser zu erhärten |
| 10. | Hydratationswärme | Wärmemenge, die bei der Hydratation des Zementes freigesetzt wird |
| 11. | Hydratation des Zementes | Chemische Verbindung des Zementes mit Wasser unter Bildung von Kristallhydraten |
| 12. | Hydrophobierung des Zementes | Erhöhung der Widerstandsfähigkeit des Zementes gegenüber der Ein- wirkung der Luftfeuchte durch Zugabe spezieller Zusätze |
| 13. | Klinker standardisierter Zusammensetzung | Klinker, für den durch Standards Forderungen an die mineralogische Zusammensetzung bestehen |
| 14. | Klinkermineral | Verbindung stöchiometrischer Zusammensetzung, die die kristalloche- mische Basis der Klinkerphasen bildet |
| 15. | Klinkerphase | Bestandteil des Klinkers in Form fester Lösungen auf der Basis von Klinkermineralien, einzelnen Oxiden oder Glas |
| 16. | Mahlhilfsmittel | Zusatz zum Zement zur Verbesserung des technologischen Ablaufes der Mahlung |
| 17. | Mahlfeinheit des Zementes | Charakteristik der Feinheit des Zementes, angegeben in Massenpro- zent des Siebrückstandes (Durchgangs) auf einem oder mehreren Prüfsieben oder durch den Wert der spezifischen Oberfläche, der mit der Luftdurchlässigkeitsmethode bestimmt wird |
| 18. | Mineralogische Klinker- zusammensetzung | Gehalt an Hauptklinkermineralien, der aus der chemischen Analyse errechnet wird |

¹ Die bei Normalerhärtung oder nach Wärmebehandlung ermittelte Aktivität unterscheidet sich
in Abhängigkeit von diesen Erhärtingsbedingungen.

| Lfd. Nr. | Terminus | Definition |
|----------|---|--|
| 19. | Normalkonsistenz des Zementleims | Wasser-Zement-Wert in Prozent, mit dem ein Zementleim standardisierter Konsistenz erreicht wird |
| 20. | Portlandzementklinker | Klinker, der hauptsächlich aus hochbasischen Kalziumsilikaten, aber auch -aluminaten und -alumoferriten besteht |
| 21. | Portlandzement | Zement aus Portlandzementklinker mit Gips oder Anhydritgestein als Abbinderegler und gegebenenfalls Füllierzusatz |
| 22. | Phasenzusammensetzung des Klinkers | Gehalt an Hauptklinkerphasen |
| 23. | Passivitätsverhalten | Die durch den Zementstein als umgebendes Medium verhinderte Korrosion des Bewehrungsstahls durch umwelt- oder nutzungsbedingte Einflüsse auf Beton |
| 24. | Plastifizierung des Zementes | Verringerung der Normalkonsistenz oder des Wasseranspruchs des Zementes durch Zugabe von speziellen Zusätzen |
| 25. | Puzzolanische Eigenschaften des Zumahlstoffes | Fähigkeit des aktiven Mineralzusatzes zum Zement bei Anwesenheit von Wasser Kalk zu binden |
| 26. | Quellen des Zementes | Vergrößerung der linearen Abmaße des Zementsteins bei der Erhärtung |
| 27. | Raubeständigkeit des Zementes | Eigenschaft des Zementes während der Erhärtung Zementstein zu bilden, dessen Prüfkörper keine vom Standard zugelassene Deformation oder Zerstörung aufweist. |
| 28. | Standardzementmörtel | Gemisch aus Zement, Prüf sand und Wasser im standardisierten Verhältnis |
| 29. | Spezieller Zusatz zum Zement | Zusatz zum Zement, um ihm spezielle Eigenschaften zu verleihen, z. B. dekorative |
| 30. | Stoffliche Zusammensetzung des Zementes | Gehalt der Komponenten im Zement, ausgedrückt in Masseprozent |
| 31. | Sulfatbeständigkeit des Zementes | Fähigkeit des Zementsteins, der zerstörenden Einwirkung löslicher Sulfate zu widerstehen |
| 32. | Selbstspannung des Zementes | Fähigkeit des Zementsteins, eingelegte Bewehrung zu verspannen |
| 33. | Schwinden des Zementes | Verkleinerung der linearen Abmaße des Zementsteins bei der Erhärtung |
| 34. | Tonerdeklinker | Klinker, der überwiegend aus basischen Kalziumaluminaten besteht |
| 35. | Wasser-Zement-Wert | Verhältnis der Masse des Anmachwassers zur Masse des Zementes |
| 36. | Wasseranspruch des Zementes | Wasser-Zement-Wert, mit dem eine standardisierte Plastizität des Standardzementmörtels erreicht wird |
| 37. | Wärmebehandlung des Zementes | Verfahren zur Erreichung der Frühfestigkeit |
| 38. | Zement | Pulverförmiger Bindebaustoff, mit hydraulischen Eigenschaften, der aus Klinker und bei Notwendigkeit aus Gips, seinen Derivaten und Zusätzen besteht |
| 39. | Zementklinker Klinker | Produkt, welches durch Brennen bis zur Sinterung oder bis zum Schmelzen des Rohstoffgemisches entsteht und hauptsächlich Kalziumsilikate und/oder -aluminat enthält |
| 40. | Zementart | Einteilung des Zementes entsprechend seiner chemischen und mineralischen Zusammensetzung sowie seiner physikalisch-technischen Eigenschaften |
| 41. | Zementsorte | Standardisierte Bezeichnung, die die Mindestdruckfestigkeit nach 28 Tagen Erhärtung, geprüft an Standardzementmörtel sowie die durch Kennbuchstaben bezeichneten speziellen Eigenschaften, beinhaltet |
| 42. | Zementleim | Plastisches Gemisch aus Zement und Wasser |
| 43. | Zementstein | Material, welches bei der Erhärtung des Zementleims entsteht |
| 44. | Zusatz zum Zement | Material, das dem Zement mit dem Ziel der Erreichung bestimmter Qualitätskennwerte zugegeben wird |
| 45. | Zumahlstoffe/mineralische Zusätze | Sind natürliche oder künstliche, kristalline oder glasig erstarrte anorganische Stoffe, die gemeinsam mit Portlandzementklinker gemahlen oder dem feingemahlten Klinker in feingemahltem Zustand zugegeben werden. Sie verändern die Zement Eigenschaften, indem sie sich an der Hydratation des Zementes unter Bildung von wasserbeständigen Verbindungen beteiligen oder bewirken strukturelle Veränderungen ohne selbst zu hydratisieren. |
| 46. | Zumahlstoffhaltiger Portlandzement/ Zumahlstoffzement | Zement, der Portlandzementklinker, Gips oder Anhydritgestein, mineralische Zusätze Schlacken und/oder Aschen enthält. Zumahlstoffhaltiger Portlandzement und Zumahlstoffzement werden durch gemeinsames Feinmahlen oder Vermischen der Ausgangsstoffe hergestellt, wenn diese bereits mindestens die für das Endprodukt geforderte Feinheit besitzen. |

Hinweise:

Der ST RGW 4772-84 ist für die vertragsrechtlichen Beziehungen zur ökonomischen und wissenschaftlich-technischen internationalen Zusammenarbeit verbindlich ab 1. 1. 1986.

Der vorliegende Standard stimmt mit ST RGW 4772-84 vollständig inhaltlich überein.

Gegenüber dem ST RGW 4772-84 wurden die im deutschen Sprachgebrauch üblichen Termini verwendet. Eine Gegenüberstellung erfolgt in der Tabelle.

Tabelle

| Terminus nach ST RGW 4772-84 | Terminus nach TGL 28 101/09 |
|---|---|
| Wärmeabgabe des Zementes | Hydratationswärme |
| Technologischer Zusatz zum Zement | Mahlhilfsmittel |
| Zementmarke | Zementsorte |
| Wasser-Zement-Verhältnis | Wasser-Zement-Wert |
| Normsteife des Zementbreies | Normalkonsistenz des Zementleimes |
| Puzzolaneigenschaften des Zusatzes zum Zement | Puzzolanische Eigenschaften des Zuschlagstoffes |

Diese TGL wurde digitalisiert vom
 Ingenieurbüro Friedrich Bau & Reko,
 Kapellenstraße 7b, 08324 Bockau.