

Baustoffüberwachung BÜW

Institut für Begutachtung und Überwachung von Baustoffen GmbH
 TPH Kaiserstraße 100 · D-52134 Herzogenrath-Kohlscheid
 Telefon: 02407 / 80336 · Telefax: 02407 / 80645

CS-009

Seite: 1
 Stand: 01.10.2013

Internet: www.buew.de · E-Mail: info@buew.de

Nachbehandlung

Beton-Nr. _____

Festigkeitsentwicklung _____

BFKL C / _____

Baustelle / Bauteil _____

Betonierdatum _____

Blatt _____

Tabelle 2 – Mindestdauer der Nachbehandlung von Beton bei den Expositionsklassen

nach DIN 1045-2 außer X0, XC 1 und XM

| Nr. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|--|-------------------|--------------------|--------------------------|----|
| Oberflächentemperatur ϑ in °C ^e | Mindestdauer der Nachbehandlung in Tagen ^a | | | | |
| | Festigkeitsentwicklung des Betons ^c $r = f_{cm2} / f_{cm28}^d$ | | | | |
| | <i>schnell (S)</i> | <i>mittel (M)</i> | <i>langsam (L)</i> | <i>sehr langsam (SL)</i> | |
| | $r \geq 0,50$ | $r \geq 0,30$ | $r \geq 0,15$ | $r < 0,15$ | |
| 1 | $\vartheta \geq 25$ | 1 | 2 | 2 | 3 |
| 2 | $25 > \vartheta \geq 15$ | 1 | 2 | 4 | 5 |
| 3 | $15 > \vartheta \geq 10$ | 2 | 4 | 7 | 10 |
| 4 | $10 > \vartheta \geq 5^b$ | 3 | 6 | 10 | 15 |

a Bei mehr als 5 h Verarbeitbarkeitszeit ist die Nachbehandlungsdauer angemessen zu verlängern.

b Bei Temperaturen unter 5 °C ist die Nachbehandlungsdauer um die Zeit zu verlängern, während deren die Temperatur unter 5 °C lag.

c Die Festigkeitsentwicklung des Betons wird durch das Verhältnis der Mittelwerte der Druckfestigkeiten nach 2 Tagen und nach 28 Tagen (ermittelt nach DIN 1048-5) beschrieben, das bei der Eignungsprüfung oder auf der Grundlage eines bekannten Verhältnisses von Beton vergleichbarer Zusammensetzung (d. h. gleicher Zement, gleicher w/z-Wert) ermittelt wurde.

d Zwischenwerte dürfen eingeschaltet werden.

e Anstelle der Oberflächentemperatur des Betons darf die Lufttemperatur angesetzt werden.

XM: bis 70% von f_{ck} an der Oberfläche erreicht ist Mindestdauer lt. Tabelle verdoppeln.

XO und XC1: bis 30% von f_{ck} an der Oberfläche erreicht sind, ohne genauen Nachweis gilt: Mindestdauer ½ Tag, wenn Verarbeitbarkeitszeit < 5h und Temp. der Betonoberfl. ≥ 5 °C

alle außer XO, XC1 oder XM: bis 50% von f_{ck} an der Oberfläche erreicht ist. Mindestdauer lt. Tabelle einhalten.

| Tag nach Betonage | Temperatur °C Oberfläche / Luft ^e | | Nachbehandlung Art | Nachbehandlung Dauer in Tagen ^b | | Bemerkung |
|-------------------|---|------|-----------------------|---|------|-----------|
| | Max. | Min. | | Ist | Soll | |
| 1. | | | | | | |
| 2. | | | | | | |
| 3. | | | | | | |
| 4. | | | | | | |
| 5. | | | | | | |
| 6. | | | | | | |
| 7. | | | | | | |
| 8. | | | | | | |
| 9. | | | | | | |
| 10. | | | | | | |
| 11. | | | | | | |
| 12. | | | | | | |
| 13. | | | | | | |
| 14. | | | | | | |
| 15. | | | | | | |
| 16. | | | | | | |
| 17. | | | | | | |
| 18. | | | | | | |
| 19. | | | | | | |
| 20. | | | | | | |
| 21. | | | | | | |
| 22. | | | | | | |
| 23. | | | | | | |
| 24. | | | | | | |
| 25. | | | | | | |

Legende Nachbehandlung: S=Schalung / F=Folie / W=gewässert / M=Wärmedämmatten / C=Curing