

NACHBEHANDLUNG

Entsprechend DBV-Merkblatt

Luftt.	Betont.	Nachbehandlungsmaßnahmen	Vorkehrungen	Vork. bei ungünstiger Wittervorh.
≥ 25 °C	5-30 °C besser unter 25 °C!	<ul style="list-style-type: none"> Schalung vor, während und nach dem Betonieren nassen. Bei Sichtbeton Betonoberfläche trotzdem vor Wasser schützen Betonoberfläche ohne Unterbrechung feucht halten. Folie bald möglichst auflegen, wieder feucht halten. Bei Beginn der deutl. Wärmeabgabe des Betons nassen beenden und mit undurchsichtigen hellen Planen abdecken 	<ul style="list-style-type: none"> Perforierte Schläuche oder Rasensprenger bereithalten Undurchsichtige helle Planen bereithalten Folien bereithalten Für eine schnelle Entladung sorgen 	<ul style="list-style-type: none"> Beschaffung von Abdeckmaterial Abdeckmaterial vor Windeinwirkung besonders gut sichern
+10 °C bis 25 °C	5-30 °C besser unter 25 °C!	<ul style="list-style-type: none"> Betonoberfläche ohne Unterbrechung feuchthalten Folie bald möglichst auflegen, wieder feucht halten Bei Nachttemperaturen unter 10 °C mit einer Wärmedämmmatte auch tagsüber abdecken 	<ul style="list-style-type: none"> Perforierte Schläuche oder Rasensprenger bereithalten Folien bereithalten 	<ul style="list-style-type: none"> Wärmedämmmatte bereithalten Abdeckmaterial vor Windeinwirkung besonders gut sichern
+5 °C bis 10 °C	5-30 °C	<ul style="list-style-type: none"> Bald möglichst mit anliegenden (nicht bei Sichtbeton) Folien abdecken vor Niederschlägen schützen und mit Wärmedämmmatte abdecken 	<ul style="list-style-type: none"> Folien bereithalten Wärmedämmmatte bereithalten Abdeckmaterial vor Windeinwirkung besonders sichern 	<ul style="list-style-type: none"> Beschaffung von Abdeckmaterial Ersatzrezepturen vorsehen Abdeckmaterial vor Windeinwirkung besonders gut sichern
+5 °C bis -3 °C	≥ 5 °C	<ul style="list-style-type: none"> Betonflächen mit Wärmedämmmatte abdecken Frischbetontemp. kontrollieren Ausschalfristen verlängern Nachbehandlungsdauer verlängern Winterrezepturen verwenden 	<ul style="list-style-type: none"> Abdeckmaterial bereithalten Thermometer bereithalten Terminplanung anpassen Winterrezepturen auswählen Für eine schnelle Entladung sorgen 	<ul style="list-style-type: none"> Liefermöglichkeiten von Warmbeton klären Beschaffung von Heizgeräten Ausfallzeiten einkalkulieren Abdeckmaterial vor Windeinwirkung besonders gut sichern
-3 °C bis -10 °C	≥ 10 °C	<ul style="list-style-type: none"> Schalung und Bewehrung abdecken Winterrezepturen verwenden Warmbeton verwenden Frischbetontemp. kontrollieren Stahlschalung mit Wärmedämmung schützen Wärmedämmung sofort nach dem Beton-einbau ggf. Einbauteile beheizen Ausschalfristen verlängern Nachbehandlungsdauer verlängern 	<ul style="list-style-type: none"> Abdeckmaterial bereithalten Winterrezepturen auswählen Warmbeton einplanen Thermometer bereithalten Dämmmaterial bereitstellen Terminplanung anpassen Für eine schnelle Entladung sorgen 	<ul style="list-style-type: none"> Beschaffung von Heizgeräten Dämmmöglichkeit für Pumpleitungen vorsehen Ausfallzeiten einkalkulieren Abdeckmaterial vor Windeinwirkung besonders gut sichern
< -10 °C	≥ 20 °C	<ul style="list-style-type: none"> Winterrezepturen verwenden Warmbeton verwenden Vollwetterschutz Frischbetontemp. kontrollieren <p>oder</p> <ul style="list-style-type: none"> Wärmedämmende Schalung Schalung und Bewehrung beheizen Pumpleitungen, Kübel wärmedämmen Beton beheizen 	<ul style="list-style-type: none"> Winterrezepturen auswählen Warmbeton einplanen Vollwetterschutz planen Thermometer bereithalten Für eine schnelle Entladung sorgen 	<ul style="list-style-type: none"> Einsatzgrenzen beachten Ggf. Ausfallzeit einkalkulieren Abdeckmaterial vor Windeinwirkung besonders gut sichern

Entsprechend DIN 1045-3

Beginn der Nachbehandlung: unmittelbar nach Abschluss des Verdichtens oder der Oberflächenbehandlung

Nachbehandlungsdauer					
Expositions-klassen	Erforderl. Festig-keit in Oberflä-chenhöhe	Oberflächen- oder Lufttemperatur °C	N.beh.dauer ohne genauen Festigkeitsnachweis (Tage)		
			Festigkeitsentwicklung des Betons		
			l = langsam	m = mittel	s = schnell
XC0, XC1	0,3 f _{ck}	≥ 5	0,5	0,5	0,5
XA, XF, XD, XC2-4, XS	0,5 f _{ck}	≤ 5	10+ Tage ≤ 5 °C	6+ Tage ≤ 5 °C	3+ Tage ≤ 5 °C
	0,5 f _{ck}	5-10	10	6	3
	0,5 f _{ck}	10-15	7	4	2
	0,5 f _{ck}	15-25	4	2	1
XM	0,5 f _{ck}	≥ 25	2	2	1
	0,7 f _{ck}	≤ 5	20+ Tage ≤ 5 °C	12+ Tage ≤ 5 °C	6+ Tage ≤ 5 °C
	0,7 f _{ck}	5-10	20	12	6
	0,7 f _{ck}	10-15	14	8	4
	0,7 f _{ck}	15-25	8	4	2
	0,7 f _{ck}	≥ 25	4	4	2

Nachbehandlungsdauer bei Verarbeitbarkeitszeiten über 5 Stunden angemessen verlängern!
Bei Beton mit einer sehr langsamen Festigkeitsentwicklung (sehr selten) verlängert sich die Dauer zusätzlich.

H-Sätze zur Gesundheitsgefährdung:

H318 Verursacht schwere Augenschäden
H315 Verursacht Hautreizungen
Für Beton UFI: P9SQ-JD6D-3002-79D7
Für Estriche, Mörtel u. Füllmassen: UFI: TCSQ-1DVS-D00J-WMY9



GHS05



GHS07

GEFAHR

P-Sätze zur Prävention:

P280
P305+P351+P338+P310

P302+P352+P333+P313
P102

Schutzhandschuhe/Schutzbekleidung/Augenschutz tragen
Bei Berührung mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
Bei Berührung mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen