Ha-Be
Making good concrete better

PANTARHOL® 90 (VZ)

Art.-Nr. 0400

Verzögerer mit verflüssigender Wirkung für Beton nach EN 934-2

ANWENDUNGSBEREICHE

Durch den Einsatz von PANTARHOL® 90 (VZ) wird die Verarbeitungszeit des Betons gezielt verlängert. Arbeitsfugen können vermieden, sowie längere Arbeitsunterbrechungen überbrückt werden.

DOSIERUNG

Empfohlener Dosierbereich 0,2 – 1,0 M.-% vom Zementgehalt; entspricht 2 – 10 ml je kg Zement.

Die Richtwerte für die Verarbeitbarkeitszeiten von Beton mit CEM I 32,5 R sind der unten aufgeführten Tabelle zu entnehmen.

Verarbeitbarkeit	Dosierempfehlung bei Betontemperatur in °C*		
	+10	+20	+30
04 Stunden	0,1	0,2	0,2
08 Stunden	0,2	0,3	0,4
12 Stunden	0,4	0,5	0,6
16 Stunden	0,6	0,7	0,8
20 Stunden	0,7	0,9	1,0
24 Stunden	0,8	1,0	-

* Dosierung in kg je 100 kg CEM I 32,5 R für Verarbeitbarkeitszeiten des Betons in Stunden.

Die angegebenen Werte sind nur Richtwerte, da einzelne Zemente unterschiedlich reagieren können. Bei CEM III/A kann die Dosierung vermindert, bei CEM I 42,5 R muss sie erhöht werden.

WIRKUNGSWEISE

Durch die Verzögerung der Zementhydratation wird die Verarbeitungszeit verlängert. Die verzögernde Wirkung wird durch die Höhe der Dosierung bestimmt. Die Verzögerung wird auch durch die Zementart und die Temperatur beeinflusst.

PANTARHOL® 90 (VZ) hat auch eine verflüssigende Wirkung. Dadurch kann der w/z-Wert verringert bzw. das Ausbreitmaß erhöht werden.

TECHNISCHE ANGABEN

Gleichmäßigkeit	homogen
Farbe	braun
Form	flüssig
Dichte	1,04 ± 0,02 g/cm³
pH-Wert	5,5 ± 1,0
Chloridgehalt	< 0,10 M.-%
Alkaligehalt als Na2O-Äquivalent	< 1,0 M.-%
Verarbeitbarkeit	ab +1 °C
Haltbarkeit	Ungeöffnet ca. 1 Jahr ab Herstelldatum bei sachgerechter Lagerung. Anbruchgebinde sind zügig zu verarbeiten.
Lagerung	In geschlossenen Behältern; kühl, jedoch frostfrei. Vor starker Sonneneinstrahlung schützen.

Ha-Be Betonchemie GmbH | Stüvestraße 39 | D- 31785 Hameln | Tel. +49 (0) 5151 587-0 | Fax +49 (0) 5151 587-55 | info@ha-be.com | www.ha-be.com

VERARBEITUNGSHINWEISE

PANTARHOL® 90 (VZ) ist in die Betonmischung oder in das Zugabewasser zu geben.

PANTARHOL® 90 (VZ) sollte nicht in die trockene Mischung gegeben werden.

Die Mischzeit muss den Anforderungen an das Mischen des Betons, welche in der DIN EN 206-1 und DIN 1045-2 festgelegt sind, entsprechen.

Das Produkt ist kein Gefahrstoff im Sinne der CLP-Verordnung. Siehe Sicherheitsdatenblatt für weitere Informationen.

GEBINDEGRÖßE

- 30 l Kanne
- 200 l Fass
- 1000 l Container
- lose im Tank

BESONDERE HINWEISE

Die Richtlinie für Beton mit verlängerter Verarbeitbarkeitszeit (verzögerter Beton) ist zu beachten.

BEMERKUNGEN

Das Technische Merkblatt beschreibt Verarbeitungs- und Anwendungsmöglichkeiten sowie typische Wirkungsweisen unter Normalbedingungen. Diese Hinweise sind aber keinesfalls zugesicherte Eigenschaften und auch keine vollständige Gebrauchsanweisung, da wir als Hersteller des beschriebenen Produkts keinen Einfluss auf die spätere Weiterverarbeitung und -verwendung in Verbindung mit anderen Baustoffen haben. Eine Haftung oder Rechtsanspruch oder die Gewährleistung eines Ergebnisses entsteht somit weder hieraus noch durch mündliche Beratung.

Wegen stetiger Weiterentwicklung gilt das technische Merkblatt unter Vorbehalt und in seiner letzten Fassung, die bei uns jederzeit angefordert werden kann. Darüber hinaus gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen in der neuesten Fassung.

Stand: 10. Juni 2026

VOR ANWENDUNG DES ZUSATZMITTELS SIND EIGNUNGSTESTS BZW. ERSTPRÜFUNGEN ERFORDERLICH.

Ha-Be Betonchemie GmbH | Stüvestraße 39 | D- 31785 Hameln | Tel. +49 (0) 5151 587-0 | Fax +49 (0) 5151 587-55 | info@ha-be.com | www.ha-be.com