

Vorteils- beschreibungen

- **Beton mit hohem Wassereindringwiderstand und geringer Wassereindringtiefe (≤ 35 mm nach DIN EN 12390-8), frost- und frost-tausalzbeständig**
- **Hoch fließfähig (Konsistenzklasse F6), für leichtes und gleichmäßiges Einbringen**
- **Hohe Festigkeit C35/45 für vielseitige Beton- und Stahlbetonbauteile**



Produkt

Zementgebundener Trockenbeton nach DAfStb-Richtlinie „Herstellung und Verwendung von Trockenbeton und Trockenmörtel“ (Trockenbeton-Richtlinie) sowie DIN EN 206 und DIN 1045-2.

Zusammensetzung Gesteinskörnung, Zement, Fließmittel.

Eigenschaften

- Hoch fließfähiger Beton der Konsistenzklasse F6. Die hohe Fließfähigkeit erleichtert das leichte und gleichmäßige Einbringen und Verteilen des Betons in der Schalung.
- Die Oberfläche des Betons bildet die Struktur der verwendeten Schalung weitgehend ab. Mit glatten Schalungen können glatte Sichtflächen erzielt werden. Brettschalungen oder Strukturmatrizen ermöglichen strukturierte Oberflächen.
- Hoher Wassereindringwiderstand bei geringer Wassereindringtiefe ≤ 35 mm nach DIN EN 12390-8.
- Druckfestigkeitsklasse C35/45 nach DIN EN 206 / DIN 1045-2.
- Nach Aushärtung für die Expositionsklassen XC1 bis XC4, XD1 bis XD3 sowie XF1 bis XF4 geeignet.
- Verarbeitung in Schicht- bzw. Bauteildicken ab 30 mm möglich. Erforderliche Bauteilabmessungen ergeben sich aus der Planung.
- Bei Verwendung geeigneter Fördertechnik pumpfähig.

Anwendung

- Im Innen- und Außenbereich für den privaten und den professionellen Einsatz, sofern Festigkeits-, Konsistenz- und Expositionsklassen den Anforderungen des Bauvorhabens entsprechen.
- Zur Herstellung eines Betons der Festigkeitsklasse C35/45 und der Konsistenzklasse F6 (sehr fließfähig) mit hoher Dichtigkeit und geringer Wassereindringtiefe für Beton und Stahlbeton im Neu-, Garten- und Landschaftsbau.
- Für hochwertige Betonarbeiten mit hohem Wassereindringwiderstand, z. B. zum Erstellen von Kleinfundamenten für Wärmepumpen, Carports und Gartenhäuser, Betonplatten für Terrassen, Stellflächen, sowie für kleinere Betonreparaturen.
- Zum Betonieren statisch oder konstruktiv relevanter Bauteile, wie Stürze, Pfeiler, Ringanker, Treppen, Säulen und Schächte, soweit der Einsatz eines Trockenbetons zulässig ist.
- Zum Erstellen von Garten- und Stützmauern.
- Zum Verfüllen geeigneter Schal- und Betonkammersteine - (Hersteller der verwendeten Schalsteine beachten).

Weitere Verarbeitungsanleitungen mit Bildern, Werkzeug- und Produktauswahllisten finden Sie unter www.baumit-selbermachen.de.

Technische Daten

Produkt	
EAK/AVV Abfallschlüssel:	15 01 10*, 17 01 01, 17 09 04
Begehrbarkeit:	nach ca. 2 Tage
Brandverhalten:	A1, nicht brennbar nach DIN EN 13501-1
Druckfestigkeit nach 7 Tagen:	> 40 N/mm ²
Druckfestigkeit nach 28 Tagen:	> 45 N/mm ²
Verarbeitungstemperatur:	5 °C bis 25 °C
Verarbeitungszeit:	ca. 30 Minuten
Wassereindringtiefe:	≤ 35 mm nach DIN EN 12390-8 (Geprüft am 150-mm-Würfel nach DIN EN 12390-3)

Variante(n)	25 kg
Ergiebigkeit	ca. 12 l Nassmörtel/Sack
Ergiebigkeit 2	ca. 480 l Frischbeton je Tonne
Ergiebigkeit 3	ca. 504 l Frischbeton je Palette (42 Sack)
Körnung	0 mm - 8 mm
Mindestauftrags- dicke	mind. 30 mm
Verbrauch	ca. 2.2 kg/m ² /mm
Wasserbedarf	ca. 2.3 - 2.6 l/Sack

Die angegebenen Verbrauchsangaben dienen zur Orientierung. Praxisbedingt ist dabei ein Mehrverbrauch von ca. 10 % zu berücksichtigen. Die Verbrauchsangaben sind abhängig von Rauheit und Saugfähigkeit des Untergrundes sowie der Verarbeitungstechnik.

- Lieferform** Papiersack, 25 kg (42 Sack pro Palette = 1.050 kg)
- Lagerung** Trocken und geschützt. Die Lagerzeit sollte 12 Monate nicht überschreiten. Das auf dem Gebinde abgedruckte Datum entspricht dem Produktionsdatum.
- Qualitätssicherung** Ständige Überwachung und Kontrolle der Qualität. Die Firma verfügt über ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001 sowie ein Umweltmanagementsystem nach DIN EN ISO 14001. Die Zertifizierung gilt für ausgewählte Standorte in Deutschland.
- Einstufung lt. Chemikaliengesetz** Siehe Sicherheitsdatenblatt unter www.baumit-selbermachen.de
- Untergrund**
- Der Untergrund muss, außer bei Schalungen, sauber (z. B. Staub, Öl, Fett, Zementschlämme), trag- und saugfähig sowie frostfrei und frei von haftmindernden Rückständen sein. Verunreinigungen unbedingt entfernen (z. B. durch Kugelstrahlen und Absaugen). Lose Bestandteile entfernen.
- Aufgrund der hohen Fließfähigkeit ist eine seitliche Begrenzung erforderlich. Der Beton kann nur in eine Schalung, in Schal- oder Betonkammersteine oder in eine ausreichend formstabile Baugrube, z. B. bei Punktfundamenten, eingebracht werden. Ein Einbringen ohne seitliche Begrenzung, etwa als frei geformtes oder gestampft Bauteil, ist nicht möglich.
- Schalungen sind so auszubilden, dass sie dem Frischbetondruck des sehr fließfähigen Betons einschließlich der Beanspruchung beim Verdichten standhalten und ausreichend dicht sind. Bereits benutzte Schalungen vor dem Einsatz reinigen.
- Die Schalung vor dem Betonieren gleichmäßig und dünn mit einem geeigneten Trennmittel (Schalöl) behandeln. Pfützenbildung vermeiden. Es ist ein für die jeweilige Schalungsart geeignetes Trennmittel zu verwenden.
- Für glatte Sichtflächen eignen sich nicht- oder schwachsaugende Schalungen, z. B. beschichtete Schaltafeln; (gemaserte Brettschalungen ermöglichen strukturierte Oberflächen).
- Die Oberflächenqualität des fertigen Bauteils wird maßgeblich durch Schalung, Trennmittel, saubere Schalungsstöße und die Nachbehandlung bestimmt. Zu viel Schalöl kann zu ölhaltigen Rückständen, Fleckenbildung oder Poren im Beton führen sowie für weitere Beschichtungen haftverbundstörend wirken.
- Hinweise und Vorgaben des Herstellers vom jeweilig eingesetzten Trennmittel sind zu beachten.
- Sämtliche Betonarbeiten sind sach- und fachgerecht entsprechend dem Stand der Technik sowie den jeweiligen Planungsvorgaben auszuführen.
- Bei bewehrten Bauteilen sind Bewehrung entsprechend den Planungsvorgaben auszuführen und die notwendige Betondeckung einzuhalten. Hierzu sind geeignete Abstandhalter zu verwenden.

Verarbeitung

Baumit WU-Beton maschinell mit einem geeigneten Betonmischer, z. B. Freifallmischer, oder einem leistungsfähigen elektrischen Rührwerk mit geeignetem Rührquirl, z. B. Collomix, homogen anmischen. Pro 25-kg-Sack ca. 2,3 bis 2,6 Liter sauberes Leitungswasser zugeben und ca. 2 bis 3 Minuten mischen. Da grobkörnige Trockengemische durch Erschütterung beim Transport zur Entmischung neigen, ganze Gebinde anmischen.

Die maximal angegebene Wassermenge darf nicht überschritten werden. Kein zusätzliches Wasser zur Erhöhung der Fließfähigkeit zugeben. Keine anderen Materialien oder Zusatzmittel beimischen.

Den fertig gemischten Beton zügig und gleichmäßig in die vorbereitete Schalung einbringen. Größere freie Fallhöhen beim Einbringen vermeiden.

Der Beton ist in jedem Fall zu verdichten und zu entlüften. Nur ein verdichteter Beton erreicht die angegebene Festigkeit, den Wassereindringwiderstand und die Dauerhaftigkeitseigenschaften. Die Verdichtung ist mit einem Innenrüttler (Rüttelflasche) vorzunehmen; an Sichtflächen werden dadurch zusätzlich Luftporen vermieden. Ein einfaches Stochern oder Abklopfen der Schalung birgt das Risiko einer unzureichenden Verdichtung; die angegebenen Eigenschaften des Betons können in diesem Fall nicht sichergestellt werden. Trotz der sehr fließfähigen Konsistenz ist eine fachgerechte Verdichtung erforderlich. Eine Überverdichtung ist zu vermeiden.

Baumit WU-Beton ist pumpfähig und kann mit einer für Körnung und Konsistenz geeigneten Förderpumpe, z. B. einer geeigneten PFT SWING, eingebracht werden. Die Vorgaben des Maschinenherstellers (zu Rotor/Stator, Schlauchdurchmesser und Förderweg) sind zu beachten.

Den eingebrachten Beton vor zu schneller Austrocknung sowie vor schädigenden Witterungseinflüssen schützen und fachgerecht nachbehandeln. Art und Dauer der Nachbehandlung sind entsprechend den Umgebungsbedingungen und den jeweiligen Planungsvorgaben festzulegen.

Der Zeitpunkt des Ausschalens richtet sich nach dem Bauteil, seiner Belastung und der Funktion der Schalung sowie nach der erreichten Festigkeit. Nicht tragende Seitenschalungen, z. B. an Fundamenten oder Mauern, können in der Regel früher entfernt werden. Tragende Schalungen und Unterstützungen, z. B. bei Decken, Deckendurchbrüchen, Stürzen und Unterzügen, dürfen erst nach Erreichen der erforderlichen Festigkeit und entsprechend den Planungsvorgaben entfernt werden. Maßgebend sind DIN EN 13670 und DIN 1045-3. Niedrige Temperaturen verzögern die Festigkeitsentwicklung und verlängern die Ausschallfristen entsprechend.

Bei Bauteilen, deren Oberfläche später sichtbar bleibt, hängt das Ergebnis maßgeblich von Schalung, Trennmittel und Ausschalzeitpunkt ab. Schalung gleichmäßig und ohne ruckartiges Abziehen lösen, Kanten und Sichtflächen dabei vor Beschädigung schützen.

Nach dem Einbringen, Verdichten und der Oberflächenbearbeitung ist der Beton frühzeitig und ausreichend lange nachzubehandeln sowie vor vorzeitigem Austrocknen, ungünstigen Witterungseinflüssen und schädlichen mechanischen Einwirkungen zu schützen. Eine geeignete Nachbehandlung unterstützt die Festigkeitsentwicklung und Dauerhaftigkeit, insbesondere in den oberflächennahen Bereichen.

Geeignete Maßnahmen sind z. B. das Belassen in der Schalung, das Abdecken mit Folie oder wasserspeichernden Abdeckungen, das Feuchthalten sowie die Verwendung geeigneter Nachbehandlungsmittel. Art und Dauer der Nachbehandlung sind auf die jeweiligen Bauteil- und Umgebungsbedingungen abzustimmen.

Bei später sichtbar bleibenden Betonoberflächen ist die Nachbehandlung auf die gewünschte Oberflächenbeschaffenheit abzustimmen. Frische, freiliegende Betonoberflächen sind zusätzlich vor Niederschlag zu schützen.

Dauer und Art der Nachbehandlung sind unter Berücksichtigung der DIN EN 13670/DIN 1045-3 sowie der jeweiligen Planungsvorgaben festzulegen. Weiterführende Hinweise enthält das Zement-Merkblatt B 8 „Nachbehandlung und Schutz des jungen Betons“.

Allgemeines und Hinweise

Nicht bei Material-, Untergrund- oder Lufttemperaturen unter +5 °C oder über +25 °C verarbeiten. Die Mindesttemperatur darf während der Aushärtephase nicht unterschritten werden. Bei hohen Temperaturen und direkter Sonneneinstrahlung den Beton zügig einbringen und unmittelbar nachbehandeln.

Bei Betonflächen mit erhöhter mechanischer Verschleißbeanspruchung sind die Anforderungen aus der vorgesehenen Nutzung bei Planung und Ausführung objektbezogen zu berücksichtigen.

Bei statisch oder konstruktiv relevanten sowie bewehrten Bauteilen sind die Planungsvorgaben, insbesondere hinsichtlich Bewehrung und Betondeckung, zwingend zu beachten.

Bewegungsfugen aus dem Untergrund sind in den weiteren Aufbau zu übernehmen.

Bei Bauteilen mit chemischer Beanspruchung, z. B. Behälter für Jauche, Gülle oder Silage, Abwasseranlagen oder Bauteile in chemisch angreifenden Böden und Wässern, wenden Sie sich vor Beginn der Arbeiten an die technische Beratung von Baunit.

Werkzeuge, Betonmischer und Fördertechnik unmittelbar nach Gebrauch mit sauberem Wasser reinigen. Ausgehärtetes Material lässt sich nur noch mechanisch entfernen.

Gefährdete Bereiche wie Glas, Keramik und Metall schützen. Staubentwicklung vermeiden und Staub nicht einatmen. Haut- und Augenkontakt vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe sowie Augen- bzw. Gesichtsschutz tragen. Bei Kontakt mit den Augen sofort gründlich mit Wasser spülen und ärztliche Hilfe hinzuziehen. Für Kinder unzugänglich aufbewahren. Weitere Sicherheitshinweise sind dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Baunit WU-Beton weist einen hohen Wassereindringwiderstand und eine geringe Wassereindringtiefe von ≤ 35 mm nach DIN EN 12390-8 auf. Die Verwendung des Produktes allein gewährleistet jedoch nicht die Wasserundurchlässigkeit eines Bauteils oder Bauwerks. Wasserundurchlässige Betonkonstruktionen sind unter Berücksichtigung der jeweiligen Beanspruchungs- und Nutzungsanforderungen fachgerecht zu planen und auszuführen. Insbesondere sind Konstruktion, Bauteilabmessungen, Bewehrung und Rissbegrenzung, Fugen, Durchdringungen, Einbauteile, Betoneinbau und Nachbehandlung zu berücksichtigen. Bei wasserundurchlässigen Bauwerken sind die hierfür geltenden technischen Regelwerke und Planungsvorgaben zu beachten.

Die produktspezifischen Kennwerte dieses Datenblatts basieren auf den für Baunit WU-Beton vorgegebenen Produktdaten. Der Erstprüfbericht ist nicht Bestandteil dieses Produktdatenblatts. Bei objektbezogenen oder darüber hinausgehenden technischen Fragestellungen ist die technische Beratung von Baunit einzubeziehen.

Die obenstehenden Angaben entsprechen dem Stand unserer Erfahrung und sollen beraten. Eine Garantie für den Anwendungsfall kann daraus nicht abgeleitet werden, da die jeweilige Anwendung und Verarbeitung außerhalb unserer Kontrollmöglichkeit liegen.

Planungsvorgaben, DIN 1045-2 und DIN 1045-3 sowie die DAfStb-Richtlinie „Herstellung und Verwendung von Trockenbeton und Trockenmörtel“ (Trockenbeton-Richtlinie) und die allgemein anerkannten Regeln der Technik sind zu beachten.

Benötigen Sie weitere Informationen zu diesem Material oder dessen Verarbeitung, beraten Sie unsere jeweils zuständigen Außendienst-Fachberater gern detailliert und objektbezogen.

Unsere anwendungstechnischen Empfehlungen, die wir zur Unterstützung des Käufers/Verarbeiters aufgrund unserer Erfahrungen geben, entsprechen dem derzeitigen Erkenntnisstand in Wissenschaft und Praxis. Sie sind unverbindlich und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis und keine Nebenverpflichtungen aus dem Kaufvertrag. Sie entbinden den Käufer nicht davon, unsere Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck selbst zu prüfen. Die allgemeinen Regeln der Bautechnik müssen eingehalten werden. Änderungen, die dem technischen Fortschritt und der Verbesserung des Produktes oder seiner Anwendung dienen, behalten wir uns vor. Mit Erscheinen dieser Technischen Information sind frühere Ausgaben ungültig. Aktuellste Informationen entnehmen Sie unseren Internet-Seiten. Es gelten für alle Geschäftsfälle unsere aktuellen Verkaufs- und Lieferbedingungen sowie die Bestimmungen für die Aufstellung und Nutzung unserer Silos und Mischanlagen.