



## Technisches Merkblatt

# Duracrete® GP

## Bindemittelkomposit (Komponente A) für alkalisch aktivierte Sonderbetone

Werk Karlstadt

---

### Zusammensetzung:

SCHWENK Duracrete® GP ist ein werkseitig vorgemischtes Bindemittelkomposit, das aus ausgewählten pulverförmigen, mineralischen, anorganischen Produkten besteht und mit einem roten Farbpigment versehen ist. Im verarbeiteten Zustand weist Duracrete® GP einen optischen Unterschied zu herkömmlichen Bindemitteln auf.

---

### Anwendung:

SCHWENK Duracrete® GP (Komponente A) wird in der Mischanlage des Beton- oder Fertigteilerwerkes ein flüssiger alkalischer Aktivator (Komponente B - Alkalilauge) zugegeben. Mit dem damit aktivierten Bindemittel werden Sonderbetone mit einem „hohen chemischen Widerstand“ hergestellt. Diese Sonderbetone können u. a. als Vorsatzschalen (Opferschicht) auf herkömmlichen Betonfertigteilen, z. B. für den Behälterbau in Biogasanlagen oder Gärfuttersilos bei erhöhtem chemischen Angriff (XA3) eingesetzt werden.

Für die Herstellung von Beton nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2 darf Duracrete® GP nicht verwendet werden.

---

### Eigenschaften:

SCHWENK Duracrete® GP (Komponente A) wird mit einem flüssigen alkalischen Aktivator (Komponente B - Alkalilauge) unter Zugabe von Wasser, Fließmittel und Gesteinskörnung zu alkalisch aktivierten Sonderbetonen homogen angemischt. Diese Betone können sowohl in den Konsistenzklassen F1-F6 sowie als SVB zielsicher hergestellt werden. Während der Erhärtungsphase entsteht eine sehr geringe Hydrationswärme.

Duracrete® GP ist chromatarm. Durch Zugabe eines Chromatreduzierers beträgt der Gehalt an wasserlöslichem Chrom VI < 2 ppm.

Sonderbetone mit SCHWENK Duracrete® GP zeigen ein schnelles Erhärtungsverhalten.

Sonderbetone mit SCHWENK Duracrete® GP weisen einen hohen chemischen Widerstand gegenüber Säuren und Laugen auf.

---

### Verarbeitung:

Sonderbetone mit SCHWENK Duracrete® GP (Komponente A) und einem flüssigen alkalischen Aktivator (Komponente B - Alkalilauge) können in branchenüblichen Mischern unter Zugabe von Wasser und Fließmittel angemischt werden. Die Zugabe des flüssigen alkalischen Aktivators (Komponente B - Alkalilauge) muss dabei aus arbeitssicherheitstechnischen Aspekten mit einer automatischen Dosieranlage erfolgen. Beim Transport und der Verarbeitung des Sonderbetons sowie bei der Säuberung der Mischaggregate, Transportbehälter und Werkzeuge sind aufgrund der hohen Alkalität besondere Sicherheitsvorkehrungen für die Verarbeiter des Betons zwingend einzuhalten. Vor der Verwendung des Betons ist eine Sicherheitseinweisung der Verarbeiter unbedingt erforderlich. Jeglicher Hautkontakt ist durch entsprechende persönliche Schutzausrüstung zu vermeiden. Ebenso sind Schutzbrillen bei der Verarbeitung des Sonderbetons zur Vermeidung von Augenschädigungen unabkömmlich. Die Rotfärbung des Sonderbetons weist auf die Besonderheit des Materials (hohe Alkalität) hin und soll zur besonderen Vorsicht im Umgang mit dem frischen Beton beitragen. Im ausgehärteten Zustand können die Betonbauteile wie herkömmliche Betonfertigteile eingesetzt werden.

Sonderbetone mit SCHWENK Duracrete® GP sollten unmittelbar nach dem Anmischen, spätestens jedoch innerhalb einer Stunde bei einer Frischbetontemperatur von 20 °C verarbeitet werden. Die Verarbeitungszeit wird durch die Temperaturbedingungen, die verwendete Mischtechnik und die Mischzeit beeinflusst und muss gegebenenfalls angepasst werden. Der verarbeitete Sonderbeton ist im frischen Zustand vor Austrocknung zu schützen.



## Technisches Merkblatt

# Duracrete® GP

## Bindemittelkomposit (Komponente A) für alkalisch aktivierte Sonderbetone

Werk Karlstadt

---

**Qualitätsüberwachung:**

SCHWENK Duracrete® GP unterliegt bei der Herstellung einer strengen Qualitätskontrolle und Eigenüberwachung in unserem Werkslaboratorium.

---

**Lieferwerk:**

Karlstadt

---

**Lieferung:**

Lose Ware im Silozug

---

**Lagerung:**

SCHWENK Duracrete® GP ist trocken zu lagern und vor Feuchtigkeit zu schützen.

---

**Lagerfähigkeit:**

SCHWENK Duracrete® GP ist bei sachgerechter trockener Lagerung als lose Ware für mindestens 2 Monate ab Lieferdatum chromatarm.

---

**Technische Daten:**

Schüttdichte: ~0,95 t/m<sup>3</sup>

Reindichte: 2,46 kg/dm<sup>3</sup>

---

**Hinweis:**

Alle angegebenen Werte in diesem technischen Merkblatt sind durch Versuche unter Laborbedingungen mit den üblichen messtechnischen Toleranzen ermittelt.

---

**Prüfzeugnisse:**

Auf Anfrage

---

**Zitierte Vorschriften:**

**DIN EN 206-1** Beton

Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität

**DIN 1045-1, 2** Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton

Teil 1: Bemessung und Konstruktion

Teil 2: Beton-Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität.

Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1

---

**Technische Beratung:**

Unsere Bauberatung informiert Sie in allen anwendungstechnischen Fragen.

**Ulm**

Tel. +49 731 9341-123 | Fax +49 731 9341-398

**Bernburg**

Tel. +49 3471 358-500 | Fax +49 3471 358-516

**E-Mail**

info.bauberatung@schwenk.de

---

**Verkaufsbüros:**

**Ulm**

Tel. +49 731 9341-181 | Fax +49 731 9341-396

**Bernburg**

Tel. +49 3471 358-500 | Fax +49 3471 358-516

**Karlstadt**

Tel. +49 9353 797-451 | Fax +49 9353 797-499