

# SIUT Lichtfaserbeton

## Allgemeines Betondatenblatt

### Allgemein

Beim SIUT Lichtfaserbeton handelt es sich um einen Verbundwerkstoff aus Ultrahochleistungsbeton und Lichtwellenleitern. Diese Technologie ist einzigartig. Im folgenden Dokument sind die wichtigsten Materialkennwerte sowie eine Übersicht der Materialfarben gelistet.

### Materialkennwerte

Kennwert	DIN / EN Norm	SIUT Black	SIUT Ash	SIUT Snow
Oberflächenfinish / Trittsicherheit		geschliffen / poliert / R9 – R12	geschliffen / poliert / R9 – R12	geschliffen / poliert / R9 – R12
Oberflächenschutz		werkseitig hydrophobiert *	werkseitig hydrophobiert *	werkseitig hydrophobiert *
Korngrößenverteilung Zuschlag (mm)		0 - 2	0,5 - 2	0,5 - 2
Druckfestigkeit (MPa)	DIN EN 12390-3	123	100	100
Biegezugfestigkeit (MPa)	DIN EN 12390-5	19	6	6
Elastizitätsmodul (MPa)	DIN EN 12390-13	40.100	39.500	39.500
Dichte (kg/m <sup>3</sup> )	DIN EN 12390-7	2,36	2,29	2,29
Wassereindringtiefe (mm)	DIN EN 12390-8	3	7	7
Chlorideindringwiderstand (m <sup>2</sup> /Sek.)	BAW Merkblatt	0.89*10 <sup>-12</sup>	3.72*10 <sup>-12</sup>	3.72*10 <sup>-12</sup>
Effektive Porosität (%)		16,1	15,9	15,9
Abriebwiderstand (mm <sup>3</sup> /5000mm <sup>2</sup> )	DIN EN 1339	8.685 (Klasse 4)	17.940 (Klasse 4)	17.940 (Klasse 4)
Witterungswiderstand (Frost und Tau nach CDF) (g/m <sup>2</sup> )	DIN CEN TS 12390-9	25	130	130
Brandverhalten		A1/A2: nicht brennbar	A1/A2: nicht brennbar	A1/A2: nicht brennbar

### Beschaffenheit der Elemente

Beton als Werkstoff ist aufgrund seiner Beschaffenheit in seiner Erscheinung nicht vollständig homogen. Daher kann es zu farblichen Aberrationen („Wolkenbildung“ bei anthrazitfarbenem Beton) kommen. Des Weiteren sind Ausblühungen, Kantenbruch sowie Lunken bzw. Blasenbildung in normalem Maße ein natürlicher Bestandteil von Beton und stellen daher keinen Mangel dar.

Bedingt durch nachträgliches Materialschwinden kann Beton aufgrund chemischer Gegebenheiten minimal schrumpfen.

**Bitte beachten Sie hierzu die Werkmaße zu den entsprechenden Produkten.**

## Farbübersicht

SIUT Black (anthrazit)



SIUT Ash (grau)



## SIUT Snow (weiß)



Hinweis: Geringfügige farbliche Abweichungen und leichte Strukturunterschiede an der Betonoberfläche sind technisch und naturbedingt unvermeidbar. Ebenso können drucktechnisch bedingte farbliche Abweichungen zwischen den Abbildungen in diesem Datenblatt und der Betonoberfläche vorkommen.

## Pflege

Bitte entnehmen sie unsere aktuellen Wartungs- und Pflegehinweise unserer Webseite unter [www.siut.eu/wartungundpflege](http://www.siut.eu/wartungundpflege)

## Muster

Bitte kontaktieren Sie uns unter [info@siut.eu](mailto:info@siut.eu) oder telefonisch unter +49 (0)30 314 78 751



SIUT GmbH  
Ackerstraße 76  
13355 Berlin  
Deutschland

Tel.: +49 (0)30 314 78 751

[info@siut.eu](mailto:info@siut.eu)

[www.siut.eu](http://www.siut.eu)

---

Der Inhalt dieses Produktdatenblatts tritt anstelle aller vorherigen Fassungen. Dieser Text und die darin enthaltenen Werte und Angaben wurden u.a. mit der Technischen Universität Berlin unter Beachtung der größtmöglichen Sorgfalt zusammengestellt. Dieses technische Produktdatenblatt dient zur Information über die Zusammensetzung des Betons von SIUT sowie dessen Eigenschaften; daher stellt es keine Form einer Garantie in Hinsicht auf die genannten Empfehlungen dar. SIUT übernimmt diesbezüglich keine Haftung. Angaben zur Gewährleistung und Haftung können unseren allgemeinen Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen entnommen werden. Aus dem Inhalt dieses Datenblattes können keine Rechte hergeleitet werden. Druckfehler vorbehalten. Besuchen Sie für die aktuelle Fassung bitte unsere Internetpräsenz: [www.siut.eu](http://www.siut.eu)

---