

# PowerCrete® HBS

Heidelberger Bettungssand



## Wärmeleitfähiger Bettungssand für die Erdverlegung von Starkstromkabeln

### Verwendung und Einsatzbereiche:

- Sandbettung für die Ummantelung von Kabeln und Kabelschutzrohren
- Anpassung der Sandbettung an die Ergebnisse der Baugrunduntersuchungen und den thermischen Vorgaben

### Produkteigenschaften:

- Sieblinienoptimiertes Bettungsmaterial
- Einhaltung von bodenmechanischen und chemischen Parametern
- Optimierung der thermischen Eigenschaften in Bezug auf die Mineralogie und Wärmeleitfähigkeit
- Verwendung und Mischung von ausschließlich natürlichen Rohstoffen
- Gleichbleibend hohe Qualität der Zuschlagstoffe
- Regelmäßige Qualitätskontrollen durch Fremd- und Eigenüberwachung

### Lieferwerke

Wir verfügen über ein leistungsstarkes und effizientes Logistiknetzwerk, über das wir Sie zuverlässig beliefern können.

Ihren persönlichen Ansprechpartner in der Region finden Sie in der Rubrik Kontakt unter [www.heidelbergmaterials.de/de/mineralik/kontakt](http://www.heidelbergmaterials.de/de/mineralik/kontakt)

### Technische Daten:

| Parameter                                         | Sollwert                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bodenmechanische Anforderungen</b>             |                                                                                                                                                                          |
| Korngrößenverteilung                              | $d_k > 16 \text{ mm}$ : 0,0 Gew.-%<br>$d_k > 2 \text{ mm}$ : $\leq 10,0 \text{ Gew.-%}$<br>$d_k < 0,063 \text{ mm}$ : 10,0 - 25,0 Gew.-%<br>$d_{50}$ : 0,15 mm - 0,70 mm |
| Proctorversuch                                    | $r_{Pr} > 1,80 \text{ g/cm}^3$                                                                                                                                           |
| Wasserdurchlässigkeit                             | $1 \times 10^{-7} \text{ m/s} \leq k_f \leq 1 \times 10^{-5} \text{ m/s}$ (bei $D_{Pr} \geq 95 \%$ )                                                                     |
| <b>Chemische Beständigkeit / Hohlraumfreiheit</b> |                                                                                                                                                                          |
| Gehalt an organischer Substanz                    | $\leq 1,5 \text{ Gew.-%}$                                                                                                                                                |
| Kalkgehalt                                        | $\leq 10,0 \text{ Gew.-%}$                                                                                                                                               |
| Umweltunbedenklichkeit                            | Zulässig nach Ersatzbaustoffverordnung                                                                                                                                   |
| <b>Thermische Eigenschaften</b>                   |                                                                                                                                                                          |
| Wärmeleitfähigkeit feucht                         | $w_{opt}$ und $D_{Pr} \geq 95 \%$ : $\lambda \geq 2,0 \text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$                                                                                     |
| Wärmeleitfähigkeit trocken                        | Trocknung bei $65^{\circ}\text{C}$ für 48 h: $\lambda \geq 1,0 \text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$                                                                            |

