



Produkt-Beschreibung – eLM Zero

Für klimafreundlichen erdfeuchten Beton

Version 24/03

Auf der Suche nach einer nachhaltigen Bauweise präsentiert ecoLocked stolz eLM Zero. Ein bahnbrechendes Produkt, das die kohlenstoffnegativen Vorteile von Biokohle mit der von der Betonindustrie geforderten Robustheit und Zuverlässigkeit kombiniert. Unser firmeneigener Prozess verwandelt Biokohle in ein optimiertes Betonzusatzmaterial, das perfekt für die Betonintegration konzipiert ist und Konsistenz und Leistung nach Industriestandards bietet, ohne Kompromisse bei der Umweltverantwortung einzugehen.

Verwendungszweck

eLM Zero wird als teilweiser Ersatz von Gesteinskörnungen nach unseren vorgeschriebenen Rezepturen verwendet, um die Bindung von Kohlenstoff im Beton zu ermöglichen und einen klimafreundlicheren und leistungsfähigeren erdfeuchten Beton zu erzeugen.

Kompatibilität

eLM Zero ist mit den in der Industrie üblichen zementären Bindemitteln, geopolymere SCMs, mineralischen Zusatzstoffen und Fließmitteln kompatibel.

Konsistenz und Oberfläche

Abgesehen von der Farbe gibt es keine signifikanten Veränderungen im Aussehen oder der Oberflächenbeschaffenheit der erdfeuchten Betonmischung, die eLM Zero enthält. Das Ausmaß der Farbveränderung hängt von der eLM Zero-Dosierung ab. eLM Zero wurde entwickelt, um unabhängig von der Betonzusammensetzung unserer Kunden eine gleichbleibende, vorhersehbare und homogene Oberflächenbeschaffenheit und -qualität zu gewährleisten.



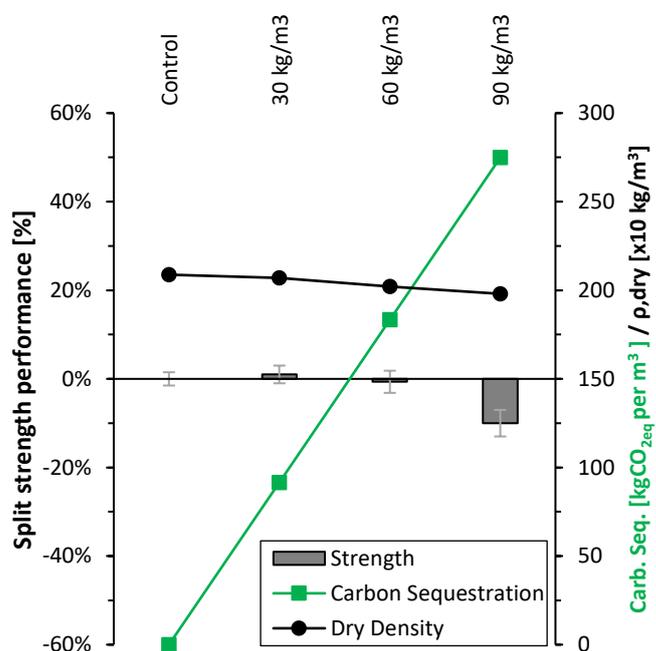
Verpackung

eLM Zero kann in diesen Verpackungssystemen geliefert werden:

| | | |
|----------------------|---|--------|
| Kleine Taschen/Säcke | - | 15 kg |
| Big bags | - | 400 kg |
| Bulk | - | ~10t |

Empfohlene Dosierung

Die empfohlene Dosierung von eLM Zero hängt von der jeweiligen Anwendung und den Leistungsanforderungen an die erdfeuchte Betonmischung ab. Die nachstehende Tabelle beschreibt ein Referenzbeispiel für eine erdfeuchte Mischung mit einem Zementgehalt von 312 kg/m³. Die Dosierung von eLM Zero variiert zwischen 30 und 90 kg/m³ und wirkt sich sowohl auf die Festigkeit als auch auf die Kohlenstoffbindung der Biokohle pro m³ Beton aus. Die Festigkeit wurde bei Dosierungen bis zu und unter 60 kg/m³ beibehalten, bei einer Kohlenstoffbindung von 180 kg CO₂eq. pro m³. Bei einer Dosierung von über 60 kg/m³ kann die Kohlenstoffbindung die gleiche Menge wie des im Endprodukt enthaltenen Kohlenstoffs erreichen.



Konsultation

Im Rahmen unseres eLM Zero-Produktangebots bieten wir gerne Beratungsdienste an, einschließlich der Optimierung des Mischungsdesigns und der Kohlenstoffbilanzierung, um die gewünschte Leistung und das Kohlenstoffspeicherpotenzial zu validieren.