

Produktdatenblatt

GeoSol®

Optimiertes Kalk-Zement/HRB-Gemisch für die Bodenbehandlung

Produkt:

GeoSol® ist ein werksmäßig hergestelltes Spezialbindemittel zur Verbesserung und Verfestigung bindiger Böden.

GeoSol® wird hergestellt aus genormtem Kalk nach DIN EN 459-1, genormtem Zement nach DIN EN 197-1 und genormtem Tragschichtbinder nach DIN EN 13282 sowie deren Haupt- und Nebenbestandteilen.

Anwendung:

GeoSol® wird im Grund- und Straßenbau zur Bodenbehandlung eingesetzt.

Eigenschaften:

GeoSol® erzeugt eine verdichtungswillige Bodenstruktur und ermöglicht dadurch eine dauerhafte Erhöhung der Tragfähigkeit und Scherfestigkeit.

Der Anteil an reaktivem Feinkalk bewirkt eine schnelle Wasserreduktion und damit einhergehend eine Verbesserung der Bodenstruktur und der Verdichtungseigenschaften.

Der hydraulische Anteil sorgt für eine Verfestigung und dauerhafte Zunahme der Tragfähigkeit des Bodens.

GeoSol® ist in den folgenden Standardgütern lieferbar:

- **GeoSol® 30**
- **GeoSol® 50**
- **GeoSol® 70**

Die Festlegung der einzusetzenden Bindemittelgüte richtet sich im Wesentlichen nach der Bodenart und dem natürlichen Wassergehalt des anstehenden Bodens.

Sondermischungen auf Kundenwunsch sind möglich.

Verarbeitung:

GeoSol® wird in der Regel unter Anwendung des Baumischverfahrens (Mixed-in-place) direkt auf den Boden ausgestreut und anschließend, ggfls. unter Zugabe von Wasser, gleichmäßig in die vorbereitete Bodenschicht eingefräst. Je nach Bodenart und der darauf abgestimmten Bindemittelgüte sollte die Verdichtungsarbeit direkt oder nach einigen Stunden Liegezeit erfolgen.

Stand: Juni 2023

Auch bei der Verarbeitung von verpackter Ware ist eine homogene Vermischung des Bodens mit dem Bindemittel, bspw. durch Einsatz eines Schaufelseparators, sicherzustellen.

Hauptkriterien bei der Auswahl von Bindemittelgüte- und dosiermenge in der geotechnischen Prüfung sind die Korngrößenverteilung bzw. die Plastizität sowie der natürliche Wassergehalt des Bodens. Zur Festlegung dieser Parameter ist durch den Bauherrn / die ausführenden Unternehmen mit den im konkreten Bauvorhaben anstehenden Böden in jedem Fall in eigener Verantwortung eine Eignungsprüfung nach den einschlägigen, jeweils gültigen technischen Regelwerken durchzuführen.

Aufgrund der pulverförmigen Konsistenz ist es erforderlich, dass Lagerungsbehälter staubdicht und für eine pneumatische Beladung geeignet sind. Material ist bis zur endgültigen Verwendung trocken zu lagern, da das Material mit Wasser unter Hitzeentwicklung reagiert. Es kann zu einer Gefährdung für entflammbares Material kommen. Verpacktes Material ist vor eindringender Feuchtigkeit zu schützen. Auch restentleerte Verpackungen sind trocken, sicher und nicht in der Nähe leicht entflammbarer Stoffe zu lagern.

Aufgrund von Praxiserfahrungen auf Baustellen und laut allgemeiner Empfehlungen sollten bei Boden- und Lufttemperaturen unter +5 °C sowie während starker Niederschläge keine Bodenbehandlungen durchgeführt werden.

Die dem Boden in der Regel beizumischende Menge **GeoSol**[®] beträgt je nach Ergebnis der Eignungsprüfung ca. 2-6 M.-%. **GeoSol**[®] darf, wie alle hydraulischen Bindemittel, nicht in Gewässer eingeleitet werden, da dies eine temporäre pH-Werterhöhung zur Folge hat. **GeoSol**[®] wird pulverförmig geliefert. Bei der Lagerung und Verarbeitung ist darauf zu achten, dass eine Verstaubung oder Verwirbelung nicht erfolgt. **GeoSol**[®] ist im Rahmen der Verarbeitung so zu verwenden, dass ein Austrag auf Bereiche außerhalb der zu bearbeitenden Fläche weder bei der Ausbringung, noch bei der späteren Bearbeitung, auch nicht durch Verwehungen, erfolgt.

Aufgrund der alkalischen Eigenschaften des Bindemittels kann es im Kontakt mit anderen Gegenständen zu Beschädigungen durch Anhaftungen und Verfärbungen kommen.

Bei besonderen Anforderungen an eine reduzierte Staubentwicklung während der Verarbeitungsphase empfehlen wir den Einsatz unseres staubreduzierten Bindemittels **GeoSol**[®] **RD**.

Weiterführende Hilfestellungen zur Verarbeitung von Spezialbindemitteln können unserem „Handbuch für Bodenbehandlung und Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln“ im Downloadbereich auf unserer Website: www.gh-t-baustoffe.de entnommen werden.

Zusätzlich notwendige Informationen zum sicheren und sachgemäßen Umgang mit **GeoSol**[®] sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen. Dieses steht in der jeweils aktuellen Version im Downloadbereich unter der Rubrik „Produktinformation“ auf unserer Website: www.gh-t-baustoffe.de bereit. Falls Sie keine Möglichkeit haben, die Sicherheitsdatenblätter online abzurufen, bitten Sie uns, Ihnen diese umgehend in Papierform zukommen zu lassen.

Stand: Juni 2023

Überwachung:

GeoSol® wird im Labor des Herstellerwerkes überwacht.

Umweltverträglichkeit:

GeoSol® 30, GeoSol® 50 und GeoSol® 70 sind nach den Kriterien der BBodschV von unabhängigen, anerkannten Laboren untersucht worden. Eine für die Bodenbehandlung mit Bindemitteln typische, lokale Erhöhung von pH-Wert und elektrischer Leitfähigkeit im nicht vollständig ausreagierten bzw. carbonatisierten Zustand ist möglich.

Abhängig von der Lage und Beschaffenheit der Baumaßnahme kann zudem die Einholung einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach WHG (Wasserhaushaltsgesetz) durch den Bauherrn/die ausführenden Unternehmen erforderlich sein.

Alle Angaben sind unter Laborbedingungen ermittelt und unterliegen den üblichen technischen Toleranzen. Es sind Mittelwerte der letzten 6 Monate und erfolgen wie weitere mitgeteilte Daten ohne Gewähr. Zusätzliche Abweichungen können sich durch vorkommens- und herstellungsbedingte Schwankungen der Einsatzstoffe sowie der Beschaffenheit der zu behandelnden Böden ergeben. Unsere Erkenntnisse entbinden den Auftraggeber nicht von der Eignungsprüfung im Einzelfall und eigenverantwortlichen Entscheidung für den Einsatz des Produktes. Änderungen im Rahmen der produkt- und anwendungstechnischen Weiterentwicklungen bleiben vorbehalten.

Stand: Juni 2023