BUILDING TRUST

PRODUKTDATENBLATT

Sikafloor® CureHard-24

Transparenter Oberflächenhärter, Staubbinder und Nachbehandlungsmittel für Beton

BESCHREIBUNG

Sikafloor® CureHard-24 ist eine einkomponentige, wässrige, betonhärtende, transparente Flüssigkeit auf Basis Natriumsilikat. Es erhöht die mechanischen Eigenschaften des Betons im Neubau oder Bestand.

ANWENDUNG

Sikafloor® CureHard-24 ist nur für die Anwendung durch gewerbliche Verarbeiter bestimmt.

- Frische, bzw. erhärtete horizontale Betonflächen und Estrich ohne nachträglicher Beschichtung auf anorganischer Basis (z.B.: Mörtel, zementhaltige Kleber, Putz)
- Nachbehandlung und Oberflächenhärter
- Staubbindung
- Geeignet für Innen- und Außenanwendungen von Betonflächen und Estrich mit leichter bis mittlerer Abriebfestigkeit

PRODUKTMERKMALE/ VORTEILE

- Gebrauchsfertig
- Leichte Applikation
- Verbesserte Abriebfestigkeit gegenüber nichtbehandeltem Beton
- Reduziert die Staubbildung von Betonböden
- Reduzierter Wasserverlust von frischem Beton während des Abbindevorgangs
- Verbesserte Reinigungsfähigkeit
- Kein Vergilben
- Hohe Eindringtiefe
- Lösemittelfrei
- Farb- und Geruchsneutral

Sikafloor® CureHard-24 verdichtet Beton bzw. Hartstoffeinstreuböden durch Weiterführung der Kalziumsilikat-Reaktion des Zements in den obersten 3-5 mm. Dabei kristallisiert in den festigkeitsreduzierenden Betonporen Kalziumsilikathydrat, welches dadurch die Festigkeit und Dichtheit des Betons wesentlich erhöht. Es handelt sich somit um eine Verdichtung mit betoneigenen Phasen und um keine artfremde Beschichtung. Somit wird der Betoncharakter und auch die Rutschfestigkeit nicht beeinträchtigt.
Im Gegensatz zu Imprägnierungen, Versiegelungen und Beschichtungen, die sich mit der Zeit abnutzen und auch feuchtigkeitsempfindlich sind, steigt durch Wasser und mechanische Beanspruchung der Verdichtungseffekt durch Sikafloor® CureHard-24 mit der Zeit sogar weiter an und man kann von einer natürlichen Selbstregeneration sprechen.
Somit erzeugt Sikafloor® CureHard-24 eine nicht umkehrbare Verfestigung. Die Oberflächenfestigkeit steigt erheblich gegenüber nicht behandeltem Beton.

PRODUKTINFORMATIONEN

Chemische Basis	Wässriges Natriumsilikat
Lieferform	25 kg
Aussehen/Farbton	Klare, transparente Flüssigkeit
Lagerfähigkeit	Vom Tag der Produktion mind. 24 Monate.
Lagerbedingungen	In original verschlossenen Gebinden, unter trockenen Bedingungen, bei Temperaturen zwischen +5°C und +30°C lagern.
Dichte	ca. 1,20 g/cm³ (bei +20 °C)
Feststoffgehalt nach Gewicht	ca. 24% (Masse)

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Abriebfestigkeit	Der Abriebwiderstand gemessen mit Taber Abraser H-22 Rad, 1000 g/1000 Zyklen) nach ASTM D-4060 ist gegenüber Nullbeton C25 um 35 % erhöht.
Widerstand gegen stoßartige Belastung	60 Nm (class III: ≥ 20 Nm) (class III: ≥ 20 Nm) (EN 6272-1) Probe (MC(0,70)) Beton entsprechend EN 1766
Haftzugfestigkeit	4,8 N/mm² (EN 1504-2) Probe (MC(0,70)) Beton entsprechend EN 1766
Eindringtiefe	5,5 mm (EN 1504-2) Probe (MC(0,70)) Beton entsprechend EN 1766
Wasseraufnahme	w = 0,03 kg / (m² x $h^{0,5}$) (EN 1062-3) (auf Substrat w > 1 kg / (m² x $h^{0,5}$))

ANWENDUNGSINFORMATIONEN

Materialverbrauch

0,15 bis 0,25 l pro m² und Arbeitsgang (4-7 m² /l und Auftrag). Diese Angabe enthält keine zusätzlichen Verbräuche durch sehr saugfähigen Untergrund, variierende Oberflächenstruktur und Verluste.

Lufttemperatur

+ 5°C bis + 35°C

Relative Luftfeuchtigkeit

Maximal 100 %

Untergrundtemperatur

+ 5°C bis + 35°C

Untergrundfeuchtigkeit

Kann auf frischem Beton ohne "Blutwasser" appliziert werden.

Wartezeit zwischen den Arbeitsgängen

Immer wenn mehrere Aufträge notwendig sind, kann nach 2 bis 4 Stunden Wartezeit nach dem ersten Auftrag damit begonnen werden. Alle vorherigen Aufträge müssen zuvor abgetrocknet sein.

Temperatur	Wartezeit
+5°C	ca. 3,5 Stunden
+10°C	ca. 3,0 Stunden
+20°C	ca. 2,0 Stunden
+25°C	ca. 1,5 Stunden

Die Zeitangaben können durch Umgebungsbedingungen wie Luftfeuchtigkeit oder Sonneneinstrahlung beeinflusst werden.

Wartezeit bis zur Nutzung

Frischbeton ist je nach Belastung nach den üblichen Wartezeiten für Beton für die jeweilige Belastung frei gegeben. Altbeton ist nach folgenden ca. Wartezeiten voll nutzbar.

Untergrundtemperatur	Wartezeit
+10°C	ca. 6 Stunden
+20°C	ca. 5 Stunden
+30°C	ca. 4 Stunden

Zeitliche Abweichungen können durch veränderte Umgebungs- und Untergrundbedingungen entstehen.

Trockenzeit

Handtrockene Oberfläche nach 2 Stunden bei +20 °C.
Maximaler Versiegelungs- und -Härtegrad nach ca. 7 Tagen bei +20 °C.

SYSTEMINFORMATIONEN

Systemaufbau

Nachbehandlungsmittel: 1-2 Arbeitsgänge
Oberflächenhärter: 1-2 Arbeitsgänge

MESSWERTE

Alle technischen Daten, Maße und Angaben in diesem Datenblatt beruhen auf Labortests. Tatsächlich gemessene Daten können in der Praxis aufgrund von Umständen außerhalb unseres Einflussbereiches abweichen.

WEITERE HINWEISE

PH-WERT:
ca. 11,5

TAUPUNKT:
Vorsicht bei Taupunktunterschreitung! Der Untergrund und das ausgehärtete Material müssen mindestens 3°C über dem Taupunkt liegen, um Kondensation und Ausblühungen zu verhindern.

WEITERE HINWEISE:
- Bei heißem Wetter (>25°C) sollte Sikafloor® CureHard-24 vor dem Gebrauch an einem kühlen Ort gelagert werden.
- Bei tiefen Temperaturen (<+ 10°C) kann das Material an Sprühfähigkeit einbüßen.
- Keine Spritzgeräte verwenden, die zuvor für Silikon oder Schalungstrennmittel im Einsatz waren.
- Vermischungen mit anderen Nachbehandlungsmitteln vermeiden.
- Bei nachfolgenden Beschichtungen ist der Untergrund durch Kugelstrahlen vorzubereiten.
- Sprühfilme auf Glas, Aluminium oder polierten, glatten Flächen sofort mit Wasser entfernen.
- Nicht auf Untergründen einsetzen, die zuvor mit Nachbehandlungsmitteln, Schalungstrennmitteln oder filmbildenden Beschichtungen behandelt wurden.
- Sikafloor® CureHard-24 als Nachbehandlungsmittel nur für den nicht geregelten Bereich einsetzen.
- Gelbbildungszeit kann bei tiefen Temperaturen (<+ 10°C) oder bei windstillen Bedingungen verlängert sein.
- An heißen Tagen kann die Gelbbildung einsetzen, bevor Sikafloor® CureHard-24 ausreichend in den Untergrund eingedrungen ist. In diesen Fällen ist nochmals Sikafloor® CureHard-24 aufzutragen, um die Oberfläche für die empfohlenen 30 Minuten feucht zu halten.
- Bei der Applikation beachten, dass die komplette Fläche mit Sikafloor® CureHard-24 behandelt wird und überschüssiges Material verteilen, falls notwendig.
- Für beide Anwendungen, auf frischem oder erhärtetem Beton, unbedingt das überschüssige Material sorgfältig befeuchten und mechanisch entfernen. Dies ist deshalb sehr wichtig, da das erhärtete Material sehr schwer entfernt werden kann und zu weißen Flecken führt. Die abgezogene wässrige Lösung ist nicht toxisch und kann über den Abfluss entsorgt werden.
- Die Verbesserung der Betoneigenschaften ist von folgenden Faktoren abhängig: Alter des Betons, Zementgehalt, Feuchtegehalt und Porosität des Betons sowie der Penetration von Sikafloor® CureHard-24.
- Sikafloor® CureHard-24 kann fehlenden Zementgehalt im Beton nicht kompensieren!
- Sikafloor® CureHard-24 nicht für Beton mit Leichtzuschlägen, porösen Zuschlägen oder stark beanspruchten Oberflächen (freiligendem Zuschlag) verwenden.
- Sikafloor® CureHard-24 kann keine Verfärbungen oder beschädigte Oberflächen überdecken (transparent).

ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

CE-KENNZEICHNUNG:
Siehe Leistungserklärung

GEFAHRENHINWEISE:
Für den Umgang mit unseren Produkten sind die wesentlichen physikalischen, sicherheitstechnischen, toxikologischen und ökologischen Daten den stoffspezifischen Sicherheitsdatenblättern zu entnehmen. Die einschlägigen Vorschriften, wie z.B. die Gefahrstoffverordnung, sind zu beachten. Auf Wunsch stellen wir Ihnen unser Systemdatenblatt (Kennziffer 7510) „Hinweise zum Arbeitsschutz beim Umgang mit Produkten

der Sika Deutschland GmbH“ zur Verfügung.

RICHTLINIE 2004/42/EG - BEGRENZUNG DER VOC-EMISSIONEN

Der in der EU-Richtlinie 2004/42 erlaubte maximale Gehalt an VOC (Produktkategorie IIA/**h** Typ **wb**) beträgt im gebrauchsfertigen Zustand 30 g/l (Limit 2010). Der maximale Gehalt von Sikafloor CureHard-24 im gebrauchsfertigen Zustand ist < 30 g/l VOC.

VERARBEITUNGSANWEISUNG

UNTERGRUNDQUALITÄT

Frischbeton:
Die Betonoberfläche muss frei von "Blutwasser" und fest genug sein, um die nachfolgende Bearbeitung zu ermöglichen.

Erhärteter Beton / Altbeton:
Die Oberfläche muss fest, frei von Zementschlämme, offenporig, sauber, staub-, fett- und ölfrei sein. Es dürfen keine Trennmittel, Nachbehandlungsmittel und Beschichtungen vorhanden sein. Alle losen und absandenden Teile sind zu entfernen.
In Zweifelsfällen sind Testflächen anzulegen.
Für optimale Ergebnisse sollte der Beton frühestens im Alter von 7 bis 14 Tagen mit Sikafloor CureHard-24 behandelt werden.

UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Frischbeton:
Der Betonboden muss mit geeigneten mechanischen oder manuellen Glättverfahren (Monofinish) hergestellt werden.

Altbeton:
Der Beton muss mit geeigneten mechanischen Vorbehandlungen wie z.B. Hochdruckstrahlen oder Reinigungsmaschinen vorbereitet werden. Lose Teile sind zu entfernen.

VERARBEITUNG

Frischbeton:
Sobald der Betonboden fest genug ist um ihn zu begehen, erfolgt der gleichmäßige Auftrag mit einer Niederdruckspritze.
Die Auftragsmenge sollte so gewählt werden, dass der Beton für mindestens 30 Minuten feucht bleibt.
Nach 30 bis 45 Minuten beginnt Sikafloor CureHard-24 zu gelieren. Das Material dann mit etwas Wasser besprühen und für 10 bis 20 Minuten mit einem harten Besen oder einer Bodenpflegemaschine in den Untergrund einarbeiten. Nach 20 Minuten wird das Material erneut gelieren. Den Boden mit Wasser abspülen und Überschussmaterial mit einer Gummiwalze, Vakuum oder einem Mop entfernen.

Altbeton:
Gleichmäßiger Auftrag mit einer Niederdruckspritze. Um die optimale Penetration zu gewährleisten, wird das Material mit einem harten Besen oder einer Bodenpflegemaschine in den Beton eingearbeitet, bis es zu gelieren beginnt oder rutschig wird (ca. 30 Minuten).
Das Material dann mit etwas Wasser besprühen und für 10 bis 20 Minuten erneut in den Untergrund einarbeiten. Den Boden erneut mit Wasser abspülen und Überschussmaterial mit einer Gummiwalze, Vakuum oder einem Mop entfernen.
Auf porösem, rauen Beton (Besenstrich) kann ein zweiter Arbeitsgang notwendig sein.

GERÄTEREINIGUNG

Alle Geräte und Maschinen sofort nach der Verarbeitung mit Wasser reinigen.

LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

Die Angaben in diesem Produktdatenblatt sind gültig für das von der Sika Deutschland CH AG & Co KG ausgelieferte Produkt. Bitte beachten Sie, dass Angaben in anderen Ländern davon abweichen können. Beachten Sie das im Ausland gültige Produktdatenblatt.

RECHTLICHE HINWEISE

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt die Produkte wurden sachgerecht gelagert und entsprechend der Vorgaben unserer jeweiligen Produktdatenblätter angewandt. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründen und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen, noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass er schriftlich alle Informationen und Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, rechtzeitig und vollständig an Sika übermittelt hat. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck eigenverantwortlich zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs-, Liefer-. und Zahlungsbedingungen, einzusehen und herunterzuladen unter www.sika.de. Es gilt das jeweils neueste Produktdatenblatt, das von uns angefordert oder im Internet unter www.sika.de heruntergeladen werden kann.

Sika Deutschland CH AG & Co KG
Kornwestheimer Straße 103 - 107
D - 70439 Stuttgart
Tel.: +49 711 8009-0
Fax: +49 711 8009-321
info@de.sika.com
www.sika.de