

PRODUKTDATENBLATT

Sika Ergodur-1000 HANV

Flexibilisierter Reaktionskunststoff für die Verfüllung hohlraumreicher Asphalttraggerüste als schnelles Abdichtungssystem auf Betonbrücken nach dem Regelwerk H HANV.

BESCHREIBUNG

Sika Ergodur-1000 HANV ist ein lösemittelfreier, ungefüllter, elastifizierter 2-Komponenten-Reaktionskunststoff.

ANWENDUNG

Schnelle Abdichtung von Betonbrücken:

Mit Sika Ergodur-1000 HANV werden hohlraumreiche Asphalttraggerüste (Hohlraumgehalt ca. 17-25 Vol.-%) im Flut-Tränkverfahren gefüllt. Dieses hohlraumreiche Asphalttraggerüst mit nachträglicher Verfüllung „HANV“ dient als Abdichtung auf Brücken- und Ingenieurbauwerken aus Beton. Auf das Abdichtungssystem können weitere Zwischen- und Deckschichten z.B. Gussasphalt oder Splittmastixasphalt aufgebracht werden.

Anwendung als Nutzbelag

Die Oberfläche des frisch getränkten Asphalttraggerüstes kann auch mit entsprechenden Körnungen abgesplittet werden, sie ist dann nach kurzer Reaktionszeit befahrbar. Für diesen Anwendungsfall z.B. Busbuchten entfallen weitere Asphaltdeckschichten. Diese Anwendung ist ebenfalls als verformungsfester, direkt befahrbarer Belag (Spurrinnen) vor Übergangskonstruktionen möglich.

PRODUKTMERKMALE/ VORTEILE

- Prüfung nach Regelwerk H HANV (Prüfbericht 1807092)
- Schnelles Abdichtungssystem in einem Arbeitsgang
- Hohe Schubfestigkeit
- Verformungsstabile Oberfläche, direkt befahrbar

PRODUKTINFORMATIONEN

Chemische Basis	Lösemittelfreier, ungefüllter, elastifizierter 2-Komponenten-Reaktionskunststoff auf Epoxidharzbasis
Lieferform	IBC Container: Komp. A: 2 x 1000 kg Komp. B: 1 x 666 kg oder 30 kg (Komp. A und Komp. B) Komp. A 22,5 kg Hobbock, Comp. B 7,5 kg Eimer
Farbton	transparent gelblich
Lagerfähigkeit	12 Monate ab Produktionsdatum
Lagerbedingungen	In gut verschlossenen Originalgebinden ist das Produkt in trockenen und temperierten Räumen (nicht unter + 10°C) 1 Jahr lagerfähig. Sollte die Harzkomponente durch Lagerung und Transport bei tiefen Temperaturen auskristallisiert sein, darf das Material nicht verarbeitet werden, da es sonst zu Aushärtungsstörungen kommt. Die Kristallisation kann durch Erwärmung der Harzkomponente im Wasserbad bei 60°C rückgängig ge-

macht werden.

Dichte	Komp. A+B: ca. 1,1 kg/Liter Komp. A: ca. 1,11 kg/Liter Komp. B: ca. 1,04 kg/Liter
---------------	---

ANWENDUNGSINFORMATIONEN

Mischverhältnis	Mischungsverhältnis nach Gewichtsteilen: 75 Gew.-Teile Komp. A : 25 Gew.-Teile Komp. B Mischungsverhältnis nach Volumenteilen: (maschinelle Verarbeitung) 73,4 Vol.-Teile Komp. A : 26,6 Vol.-Teile Komp. B oder Komp. A : Comp. B = 100 : 36,24 Vol.-Teile								
Materialverbrauch	Der Verbrauch an Sika Ergodur-1000 HANV zur Verfüllung hängt direkt vom Hohlraumgehalt und der Dicke des hohlraumreichen Asphalttraggerüstes ab. Ebenfalls können die Verbrauchsmengen infolge der Rautiefe der Betonoberfläche und Untergrundunebenheiten der vorbereiteten Betonoberfläche schwanken.								
Schichtdicke	Die Vorgaben bezüglich der Schichtdicken des Regelwerkes H HANV sind einzuhalten.								
Relative Luftfeuchtigkeit	Max. 85%								
Taupunkt	Eine Betauung muss ausgeschlossen werden; die Oberflächentemperatur des zu bearbeitenden Bauteils muss 3K über der Taupunkttemperatur liegen.								
Untergrundtemperatur	Min. + 8°C Max. + 60°C Oberflächentemperatur des zu tränkenden hohlraumreichen Asphalttraggerüstes.								
Untergrundfeuchtigkeit	Die Anforderungen und Vorgaben nach den Regelwerken ZTV-ING, Teil 7, Abschnitt 1, Punkt 5.3 Betonoberfläche und H HANV sind einzuhalten.								
Verarbeitungszeit	<table><thead><tr><th></th><th>+10°C</th><th>+20°C</th><th>+30°C</th></tr></thead><tbody><tr><td>Sika Ergodur-1000 HANV</td><td>ca. 30 minutes</td><td>ca. 20 minutes</td><td>ca. 10 minutes</td></tr></tbody></table> <p>Für die Haftung nachfolgender Zwischen- und Deckschichten aus Asphalt ist die frische Oberfläche des verfüllten hohlraumreichen Asphalttraggerüstes unverzüglich mit dem Haftvermittler Sikalastic-827 HT gleichmäßig mit einer Menge von 800-1000 g/m² abzustreuen.</p>		+10°C	+20°C	+30°C	Sika Ergodur-1000 HANV	ca. 30 minutes	ca. 20 minutes	ca. 10 minutes
	+10°C	+20°C	+30°C						
Sika Ergodur-1000 HANV	ca. 30 minutes	ca. 20 minutes	ca. 10 minutes						
Aushärtezeit	Begehbarkeit der gefluteten HANV Oberfläche: <table><thead><tr><th></th><th>+10°C</th><th>+20°C</th><th>+30°C</th></tr></thead><tbody><tr><td>Begehbar nach</td><td>ca. 40 minutes</td><td>ca. 30 minutes</td><td>ca. 20 minutes</td></tr></tbody></table> <p>Die Restwärme des hohlraumreichen Asphalttraggerüstes mit ca. 60°C beschleunigt den Reaktionsverlauf.</p>		+10°C	+20°C	+30°C	Begehbar nach	ca. 40 minutes	ca. 30 minutes	ca. 20 minutes
	+10°C	+20°C	+30°C						
Begehbar nach	ca. 40 minutes	ca. 30 minutes	ca. 20 minutes						
Wartezeit zwischen den Arbeitsgängen	Wartezeiten bis zum Einbau der Asphaltzwischen- (Gussasphalt bzw. Walzasphalt): Die Wartezeit ist objektspezifisch abzustimmen. Mit dem Einbau von Walzasphalt als Zwischenschicht kann nach ca. 2 – 3 Stunden begonnen werden. Die Wartezeit ist immer von der Objekttemperatur abhängig, diese bestimmt maßgeblich die Reaktionsgeschwindigkeit des Epoxidharzes Sika Ergodur-1000 HANV.								

VERARBEITUNGSANWEISUNG

UNTERGRUNDQUALITÄT

Grundsätzlich ist das hohlraumreich Asphalttraggerüst nach Hinweisblatt H HANV herzustellen.

Das zu flutende hohlraumreiche Asphalttraggerüst muss ein durchgängiges Porengefüge aufweisen. Das Bitumen des offenporigen Asphalttes darf nicht von den ummantelten Gesteinskörnungen ablaufen und die Betonoberfläche abdecken.

UNTERGRUNDVORBEREITUNG

In der Praxis hat sich gezeigt, dass ein optimaler Verbund zum Untergrund auf einer sorgfältigen Vorbereitung basiert. Daher ist eine abtragende Untergrundvorbereitung (z.B. Kugelstrahlen) in jedem Fall vorzunehmen. Grundsätzlich müssen alle zu beschichtenden Betonflächen oder Betonersatzmörtel tragfähig, trocken, sowie frei von Staub, Schlämme, losen Teilen, Ölen, Fetten und sonstigen Verunreinigungen sein. Der Untergrund ist z.B. durch Druckluftstrahlen mit festem Strahlmittel, Granulat-, Kugelstrahlen bzw. Fräsen vorzubereiten. Dies ist auch auf PCC I- Mörteln unbedingt erforderlich.

Die Oberflächenzugfestigkeit des mineralischen Untergrundes muss im Mittel mindestens $f_{ctm} \geq 1,5 \text{ N/mm}^2$ betragen.

Die Betonfeuchtigkeit an der Oberfläche ist mit einem Heißluftgebläse oder Föhn zu prüfen.

Grundsätzlich sind die Vorgaben im Regelwerk H HANV einzuhalten.

MISCHEN

Großgebände: IBC Container

Das maschinelle Mischen erfolgt mit einer geeigneten Maschinenteknik. Hierbei ist sicherzustellen, dass das Mischverhältnis über die Maschineneinstellung eingehalten wird.

30 kg Doppelgebände:

Sika Ergodur-1000 HANV wird in 2 Komponenten (Komponente A = Harz und Komponente B = Härter) im abgestimmten Mischungsverhältnis geliefert. Die Komponenten A + B vor der Verarbeitung im vorgeschriebenen Mischungsverhältnis vorsichtig zusammengeben. Um Spritzer oder gar ein Überschwappen der Flüssigkeit zu verhindern, die Komponenten mit einem stufenlos verstellbaren elektrischen Rührgerät kurze Zeit mit geringer Drehzahl durchmischen. Anschließend die Rührgeschwindigkeit zur intensiven Vermischung auf maximal 300 U/min steigern.

Die Mischdauer beträgt mindestens 3 Minuten und ist erst dann beendet, wenn eine homogene Mischung vorliegt. Gemischtes Material in ein sauberes Gefäß umfüllen (umtopfen), und nochmals kurz, wie oben beschrieben, durchmischen. Die nachträgliche Zugabe von Füllstoffen, z.B. feuergetrockneter Quarzsand, ist nicht zulässig.

2-Komponenten-Epoxidharze reagieren unter Wärmeentwicklung. Nach dem Mischen der Komponenten darf das Produkt daher nicht länger als während der angegebenen Verarbeitungszeit im Mischgefäß ver-

bleiben und muss unverzüglich entsprechend den Applikationsvorschriften, verarbeitet werden. Bei Nichtbeachtung kann es u Hitze- und Rauchentwicklung kommen und im Extremfall zu Brand führen.

VERARBEITUNGSMETHODE/-GERÄTE

Die Oberflächentemperatur des zu tränkenden hohlraumreichen Asphalttraggerüsts muss $< 60^\circ\text{C}$ sein. Sika Ergodur-1000 HANV wird flutend auf das hohlraumreiche Asphalttraggerüst aufgebracht. Hierfür wird das Bindemittel auf den Asphalt gegossen und mittels Gummischieber verteilt. Der Flutvorgang wird so lange wiederholt, bis das hohlraumreiche Asphalttraggerüst komplett gefüllt / getränkt ist und ein Bindemittelfilm auf der Oberfläche steht.

Bei Längs- und Quergefälle wird am Tiefpunkt mit dem Fluten begonnen. Überschüssiges und austretendes Bindemittel ist mit einem Gummischieber zum Hochpunkt zu verziehen bis der Gelpunkt erreicht ist.

Falls erforderlich kann die Oberfläche des verfüllten Asphalttraggerüsts im frischen Zustand mit Splitt bzw. mit feuergetrocknetem Quarzsand abgestreut werden. Hierbei sind die Angaben im Hinweisblatt H HANV zu beachten.

Für die Haftung nachfolgender Zwischen- und Deckschichten aus Asphalt ist die frische Oberfläche des verfüllten hohlraumreichen Asphalttraggerüsts unverzüglich mit dem Haftvermittler Sikalastic-827 HT gleichmäßig mit einer Menge von 800-1000 g/m² abzustreuen.

Hinweis:

Nicht haftendes Abstreugut ist zu entfernen. Abläufe und Durchdringungen müssen abgedichtet werden damit ein Eindringen von Sika Ergodur-1000 HANV ausgeschlossen ist.

GERÄTEREINIGUNG

Sika Verdünnung C

WEITERE HINWEISE

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“ und „Allgemeine Hinweise zum Tragen von Schutzhandschuhen“ (Kennziffer 7511) zur Verfügung. Diese stehen auch unter www.sika.de zum Download bereit.

Hautkontakt mit Epoxidharzen kann zu Allergien führen!

MESSWERTE

Alle technischen Daten, Maße und Angaben in diesem Datenblatt beruhen auf Labortests. Tatsächlich gemess-

sene Daten können in der Praxis aufgrund von Umständen außerhalb unseres Einflussbereiches abweichen.

LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

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

ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

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 GmbH

Flooring / Waterproofing
Kornwestheimer Straße 103-107
D-70439 Stuttgart
Telefon: 0711/8009-0
E-Mail:
flooring_waterproofing@de.sika.com



PRODUKTDATENBLATT
Sika Ergodur-1000 HANV
Mai 2019, Version 01.02
020706401000000025

SikaErgodur-1000HANV-de-DE-(05-2019)-1-2.pdf

