

Produktinformation

Dolit HB

KI.WG.001 | 10.10.2024



CRS
Chemical Resistant Systems

PRODUKTGRUPPE

Wasserglaskitte

BINDEMITTELBASIS

Wasserglas

EIGENSCHAFTEN / ANWENDUNG

2-komponentige Kittmasse auf Wasserglas-Basis für die Herstellung von säurefesten Plattenbelägen und Auskleidungen. Die Applikation kann vollsatt oder hohlfugig erfolgen. Neben der Anwendung im Säurebau kommt Dolit HB wegen seiner sehr guten thermischen Beständigkeit auch in Schornsteinen, Wind- oder Rauchgaserhitzern und im leichten Feuerfestbau zum Einsatz.

- Temperaturbeständigkeit
 - Bis 900 °C.
 - Die Temperaturbeständigkeit ist grundsätzlich abhängig von der individuellen chemischen Beanspruchung.
- Sehr gute Beständigkeit gegenüber Säuren (nicht gegen Flusssäure).
- Sehr gute Beständigkeit gegenüber oxydierenden Medien, organischen Lösemitteln, Ölen, Fetten und Kraftstoffen.
- Sehr gute Beständigkeit gegenüber aggressiven Gasen und Rauchgaskomponenten.
- Halogenfrei

SYSTEMAUFBAU

Dolit HB Voranstrich
Dolit HB Kittmasse

PHYSIKALISCHE DATEN

Physikalische Eigenschaft	DIN	ASTM	Wert	Einheit
Dichte	DIN EN ISO 1183-1		2,0	g/cm ³
Biegefestigkeit		ASTM C 580	5,5	MPa
Druckfestigkeit		ASTM C 579	22	MPa
Elastizitätsmodul		ASTM C 580	6500	MPa
Hafffestigkeit auf keramischen Platten	DIN EN 12004-1		≥ 1,5	MPa
Therm. Längenausdehnungskoeffizient	DIN 51045		12 x 10 ⁻⁶	1/K
Wärmeleitfähigkeit	DIN EN ISO 22007		1,75	W/mK

Die angegebenen Werte gelten für Dolit HB Kittmasse. Sie beinhalten Mittelwerte, ermittelt an nicht-getemperten Proben.



APPLIKATIONSVORAUSSETZUNGEN

Die Temperaturen für Untergrund, Umgebungsluft und Dolit Materialien müssen während der Verarbeitung zwischen 10 °C und 30 °C liegen. Die optimale Verarbeitungstemperatur beträgt 20 °C. Höhere und niedrigere Temperaturen beeinflussen die Verarbeitungszeit und Konsistenz der Zusammensetzung. Verbrauch und Applikationsleistung können sich dadurch verändern.

Während der Verarbeitung muss der Untergrund absolut trocken bleiben. Es darf keinerlei Feuchtigkeit (Kondensat, Nebel etc.) auf die zu schützenden Flächen gelangen.

Unebenheiten sind bereits im Untergrund auszugleichen.

Die Objekttemperatur muss einen Taupunktsabstand von mindestens 3 K, bei relativer Luftfeuchtigkeit über 70 % von mindestens 5 K aufweisen.

Die Baustelle ist vor Zugluft und direkter Sonneneinstrahlung zu schützen.

Sollen hohlfugig verlegte Platten mit einem Dolit-Kittmaterial verfugt werden, muss die Lagerfuge erhärtet und wieder trocken sein. Die offene Fuge sollte einen rechtwinkligen Querschnitt haben, mindestens 15 mm tief und 4 - 8 mm breit sein. Die Seitenflächen der Platten müssen frei von Verlegemassen und die Fuge sauber sein.

BETON / ESTRICH

Die DIN EN 14879-1 ist zu beachten.

Der Untergrund ist in der Regel zur Erreichung einer ausreichenden Haftzugfestigkeit vorzubehandeln. Er muss frei sein von Zementschlämmen, Zementhaut, losen und mürben Teilen, Gefügefehlstellen und trennend wirkenden Substanzen.

Die Restfeuchte zementgebundener Untergründe darf 4 % nicht überschreiten.

Die Einwirkung von Wasser oder Wasserdampfdruck auf die Rückseite der Beschichtung / Auskleidung muss verhindert werden.

Alle Wasserglas-Kittmassen haben von Natur aus eine gewisse Porosität, die das Eindringen von Flüssigkeiten ermöglicht. Aus diesem Grunde sind Betonflächen entsprechend den Grundregeln des Säureschutzbaues mit einer Flüssigkeitssperrschicht zu versehen. Diese Oberfläche ist so herzurichten, dass die darauf aufzubringende Wasserglas-Kittmasse ausreichend haften kann.

STAHL

Die DIN EN 14879-1 ist zu beachten.

Die Stahloberfläche ist metallisch blank zu strahlen. Erreicht werden müssen der Vorbereitungsgrad Sa 2½ nach DIN EN ISO 12944-4 und der Rauheitsgrad „Medium (G)“ nach DIN EN ISO 8503-1; Mindestrautiefe R_z = 70 µm. Nach dem Strahlen muss die Neubildung von Rost durch geeignete Maßnahmen verhindert werden.

LIEFERFORM / MINDESHALTBARKEIT

Komponente	Artikelnr.	Menge	Gebinde	Monate
Dolit-HB-Lösung	5221008001	25 kg	Hobbock	24
Dolit-HB-Mehl	5221042001	25 kg	Sack	24

- Alle Komponenten sind trocken und frostfrei zu lagern und zu transportieren.
- Die Mindesthaltbarkeit gilt für eine Lagertemperatur von 20 °C. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrige Temperaturen verlängern die Mindesthaltbarkeit.

Sicherheitshinweis

- Für Handhabung, Lagerung und Transport die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter beachten!

GISCODE

Produkt	GISCODE
Dolit HB Kittmasse	k. A.

MISCHUNGSVERHÄLTNIS / VERBRAUCH**VORANSTRICH AUF STAHLFLÄCHEN****DOLIT HB VORANSTRICH**

Komponente	kg/m ²	Gewichts- teile	kg/Ansatz	Liter/An- satz
Dolit-HB-Lösung	0,500	100	12,500	8,800
Dolit-HB-Mehl	0,500	100	12,500	10,900
Summe	1,000	200	25,000	

Fläche pro Ansatz	≈ 25 m ²
-------------------	---------------------

VERLEGE- UND VERFUGEKITT**DOLIT HB KITTMASSE**

Komponente	kg/Liter	Gewichts- teile	kg/Ansatz	Liter/An- satz
Dolit-HB-Lösung	0,500	100	1,430	1,000
Dolit-HB-Mehl	1,500	300	4,290	3,750
Summe	2,000	400	5,720	

Volumen pro Ansatz	≈ 2,86 l Kittmasse
--------------------	--------------------

Kittbedarf bei vollsatter Verlegung (Lagerfuge 5 mm, Stoßfuge 8 mm)

Spaltplatten 240 x 115 x 20 mm	≈ 7,5 l	15 kg/m ²
Spaltplatten 240 x 115 x 40 mm	≈ 9,5 l	19 kg/m ²
Steine 240 x 115 x 65 mm	≈ 11,5 l	23 kg/m ²
Steine 240 x 115 x 80 mm	≈ 13,0 l	26 kg/m ²
Lagerfugendicke	4 – 8 mm	
Fugenbreite	4 – 8 mm	
Fugentiefe	min. 15 mm	

MISCHEN / VERARBEITUNG

Mit der Verarbeitung darf erst begonnen werden, wenn die Applikationsvoraussetzungen gegeben sind und während der gesamten Verarbeitung und Aushärtung eingehalten werden können.

HINWEIS!

Die zu verarbeitenden Werkstoffe können durch enthaltene Lösemittel, saure, alkalische oder abrasive Bestandteile, aggressiv auf Misch- und Verarbeitungswerkzeuge einwirken. Bitte verwenden Sie daher für das Mischen und Verarbeitung ausschließlich entsprechend geeignete Werkzeuge.



ARBEITSGERÄTE

Lammfellrolle	Kittmischer	Fugenspritze
Pinself	Kelle	Fugenbrett (Gummispan)
Flächenbürste	Fugeisen	

MISCHREIHENFOLGE

- Kittlösung vor dem Gebrauch bzw. einer Teilentnahme mit Ankerrührer (300 - 500 U/min) gut durchrühren. Dabei den Rührer an Gefäßwand und -boden vorbeiführen.
- Flüssige Komponenten werden abgemessen oder abgewogen und in ein Mischgefäß überführt.
- Feststoffe werden einzeln abgemessen oder abgewogen, der Lösung portionsweise hinzugegeben und sorgfältig mit einem Ankerrührer (300 - 500 U/min) eingemischt bis eine klumpenfreie Mischung entsteht.
- Während des Mischvorgangs den Rührer mehrmals an Gefäßwand und -boden vorbeiführen.

VERARBEITUNG

Um Nachrosten zu verhindern sind Stahlflächen unmittelbar nach dem Strahlen mit Dolit HB Voranstrich zu überziehen. Dazu wird Dolit HB Voranstrich mit Lammfellrolle, Pinself oder Flächenbürste gleichmäßig auf die Stahloberfläche gestrichen.

Dolit HB Kittmasse

HINWEIS!

Die Kittmasse darf während der Verarbeitung und während des Aushärtens nicht mit Wasser in Berührung kommen. Kein Wasser als Glätthilfsmittel verwenden. Die Kittmasse während der Verarbeitung nicht mit Wasser oder zusätzlicher Lösung wieder verarbeitbar einstellen. Rollt sich die Kittmasse während der Verarbeitung von Oberflächen ab, ist sie nicht weiter zu verwenden.

- Die Kittmasse kann zur vollsatten oder hohlfugigen Verlegung von Platten oder Steinen verwendet werden.
- Lagerfuge auf den Untergrund auftragen.
- Vollsatt wird die Kittmasse auf zwei Seitenkanten der Platten oder Steine aufgetragen. Anschließend die Platte oder den Stein ansetzen.
- Der auftretende Kittwulst wird mit der Kelle entfernt und die Fuge glattgestrichen.
- Bei hohlfugiger Verlegung bleibt die Stoßfuge frei und wird später gefüllt.
- Es ist besonders auf lunckerfreies Arbeiten zu achten.
- Die nachträgliche Verfugung kann mit einer Fugenspritze, Fugeisen oder Fugenbrett erfolgen.
- Um die Fuge zu verdichten wird überschüssiges Material mit dem Fugeisen in die Fuge gedrückt. Restliches Material wird mit der Kelle entfernt.

VERARBEITUNGSZEIT

- Bei 20 °C beträgt die Verarbeitungszeit ≈ 30 - 60 Minuten.
- Die Verarbeitungszeit ist temperaturabhängig.
- Höhere Temperaturen verkürzen, niedrige Temperaturen verlängern sie.

WARTE- / HÄRTEZEIT

Härtungszeiten bei vollfugiger Verlegung

- Die Härungszeit bis zur Begehbarkeit ist temperaturabhängig und beträgt
– 48 h bei 5 °C.

– 24 h bei > 10 °C.

- Die Härtingszeit bis zur chemischen Belastbarkeit beträgt bei 20 °C mindestens 8 Tage.

Härtungszeiten bei hohlfugiger Verlegung

Hohlfugig verlegte Platten oder Steine können frühestens nach 5 Tagen vorsichtig zum Zweck des Nachfugens begangen werden.

Das Nachfugen mit Kunstharzkitten soll frühestens nach 5 Tagen erfolgen. Die Begehbarkeit bzw. Inbetriebnahme des fertig verfugten Belages richtet sich in diesem Falle nach den Erfordernissen des Verfugekittes.

Bei 20°C wird die maximale Härting erst nach 28 Tagen erreicht. Soll eine Beanspruchung oder Inbetriebnahme vor Ablauf von 28 Tagen erfolgen, ist im Vorfeld eine Abstimmung mit unserer Anwendungstechnik erforderlich.

Grundsätzliche Bedingungen

- Inbetriebnahme von Plattenbelägen oder Ausmauerungen frühestens nach 5 Tagen.
- Inbetriebnahme von Plattenbelägen oder Ausmauerungen bei Beanspruchung durch Flüssigkeiten über 150 °C frühestens nach 8 - 10 Tagen.
- Ausgemauerte Behälter und Apparate sollen zur Inbetriebnahme zuerst mit verdünnten Mineralsäuren angefahren werden.
- Bei längerem zeitlichem Abstand zwischen Fertigstellung und Inbetriebnahme oder bei längerem Stillstand ist es zweckmäßig, Behälter bzw. Apparate zu einem Drittel mit schwach saurem Wasser zu füllen. Offene Behälter sind abzudecken.

NACHBEHANDLUNG UND KONSERVIERUNG

Ein Absäuern der Fugen ist erforderlich

- wenn zwischen Fertigstellung der Auskleidung und Inbetriebnahme die Gefahr einer neutralen Beanspruchung, z.B. durch Regenwasser, besteht.
- wenn während der Anfahrphase keine saure Beanspruchung erfolgt.

Das Absäuern soll frühestens nach 5 Tagen erfolgen.

Bei hohlfugiger Verlegung und anschließender Verfugung mit Phenol- oder Furanharzkitten erfolgt das Absäuern nach 5 Tagen. Die Fugen sind anschließend zu trocknen.

Nach Fertigstellung der Auskleidungsarbeiten sind die Fugen vollflächig abzusäuern. Die Säure ist hierbei durch einen einmaligen Auftrag mittels Streichen oder Sprühen satt zu applizieren.

Für das Absäuern kann Dolit Absäuerungsmittel verwendet werden.

Bei der Ausführung der vorgenannten Arbeiten und für den Zeitraum bis zur eigentlichen Inbetriebnahme ist durch geeignete Maßnahmen ein ausreichender Witterungsschutz zu gewährleisten. Mannlöcher und Stutzen, soweit diese noch nicht verrohrt sind, sind witterungsdicht zu verschließen.

Eine Kondensatbildung auf der Behälterinnenseite bzw. auf der Ausmauerungsoberfläche ist zwingend zu vermeiden. Eine relative Luftfeuchtigkeit von < 40 % ist zu gewährleisten.

Bei intensiver Sonneneinstrahlung sind alle Aggregate gegen direktes Sonnenlicht zu schützen. Bei erheblichen Temperaturdifferenzen zwischen Tag und Nacht können zur Einhaltung der erforderlichen Applikationsbedingungen Klimatisierungsmaßnahmen erforderlich sein.

Bei Frostgefahr sind die erforderlichen Applikationsbedingungen durch eine Anpassung der Maßnahmen für den Witterungsschutz (z.B. Außenzelt, Heizgebläse u.ä.) zu gewährleisten. Zur Vermeidung von Frosteinwirkung auf das Kittmaterial ist hierbei eine Temperatur am Stahl bzw. auf der Ausmauerungsoberfläche von mindestens 10 °C einzuhalten.

Produktinformation

Dolit^{HB}

KI.WG.001 | 10.10.2024



REINIGUNG

Arbeitsgeräte, die mit ungehärteten Materialien verschmutzt sind, können mit Wasser gesäubert werden.

SICHERHEIT / ENTSORGUNG

- Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen, besonders bei Arbeiten in geschlossenen Räumen, Gruben oder Behältern.
- Feuer- und Rauchverbot einhalten.
- Sicherheitsdatenblätter, Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge auf den Gebinden beachten.
- Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung tragen. Hautkontakt mit den Materialien vermeiden.
- Reinigung und Pflege der Hände mit Hautschutzseife und –salbe vornehmen. Keine Lösemittel verwenden.
- Bei Schleifarbeiten, z.B. bei Reparaturen, Staubmaske tragen.
- Betriebsanweisungen nach §14 GefahrstoffV und Technische Regeln für Gefahrstoffe TRGS 507 befolgen.
- Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften einhalten.
- Direkte Berührung der Materialien mit der Flamme vermeiden, besonders bei Schweißarbeiten auf Schweißperlen achten.
- Restmengen möglichst verbrauchen.
- Restmengen nicht in Ausguss oder Mülltonne schütten.
- Restmengen zur Entsorgung getrennt in beständigen, verschleißbaren und gekennzeichneten Gefäßen sammeln.

Die Angaben in dieser Produktinformation entsprechen unseren aktuellen technischen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie stellen nur allgemeine Richtlinien und Durchschnittswerte dar. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann hieraus nicht abgeleitet werden.

Die Angaben in dieser Produktinformation sind unser geistiges Eigentum. Die Produktinformation darf ohne unsere Zustimmung weder vervielfältigt, noch unbefugt verwendet, noch gewerbsmäßig verbreitet oder Dritten zugänglich gemacht werden.

Mit dem Erscheinen dieser Ausgabe verlieren alle früheren Ausgaben ihre Gültigkeit.