

Datum/Date: 18.11.2010 Mew/Wm/By

PRÜFZEUGNIS **TEST CERTIFICATE**

Nr./No.: 201023564/3210

über die Prüfung der Rutschhemmung von Bodenbelägen
slip resistance test of floorings

- | | | |
|----------|--|---|
| 1 | Auftraggeber/
Customer | Heinrich Hahne GmbH & Co. KG
Heinrich Hahne-Weg 11
45711 Datteln |
| 2 | Prüfmuster/
Test specimen | Kunstharz-Beschichtungen mit Kunststoffgranulat (0,3-0,5) mm
Typ / type: Hadalan® LF 51 12E plus 3 Gew. %
Hadalan® KG 57 DD |
| 2.1 | Hersteller/
Manufacturer | Heinrich Hahne GmbH & Co. KG |
| 2.2 | Bauart, Bezeichnung/
Type, designation | 2K-Epoxidharz-Anstrich mit Kunststoffgranulat
entsprechend beiliegender Verlegeanleitung |
| | Kennzeichnung/
Marking | -- |
| 2.3 | Bestimmungsgemäße
Verwendung/
Intended use | Einsatz in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr
Use in working areas with slipping hazards |
| 2.4 | Datum der Herstellung/
Date of fabrication | -- |
| 2.5 | Weitere Angaben/
Further details | Form und Größe / size (mm): fugenlos
Farbe / colour: diverse Farben
Oberfläche / surface: feinrau beschichtet |

3 Prüfung/ Testing

- 3.1 Art der Prüfung/
Type of test Baumusterprüfung
type-examination
- 3.2 Datum der Prüfung/
Date of testing 21.10.2010
- 3.3 Prüfverfahren, -grundlagen/
Test method, requirements DIN 51 130 (10.2010)

Prüfergebnis / test result:

Gesamtmittelwert des Neigungswinkels: 17,6 °
Total mean of inclination angle:

Gesamtmittelwert des Verdrängungsraums: -, - cm³/dm²
Total mean of displacement volume:

4 Beurteilung, Eignung/ Assessment, suitability (Besondere Hinweise/ Special remarks)

Bewertungsgruppe für die Rutschhemmung: R 10
Evaluation group of slip resistance:

Bewertungsgruppe für den Verdrängungsraum: V -.-
Evaluation group of displacement volume:

Prüfstellen / testing institute:

Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung - IFA, Sankt Augustin
und Institut für Wand- und Bodenbeläge - Säurefließner-Vereinigung e. V - SFV, Großburgwedel

Hinweis / remark:

Die Verlegeanleitung ist Bestandteil dieses Prüfzeugnisses.

The installation guide is part of the test certificate.

Dieses Prüfzeugnis gilt nur in Verbindung mit einem bezeichneten Bodenbelagsmuster.

This certificate is only valid in connection with the indicated flooring sample.

5 Gültigkeit des Prüfzeugnisses/ Validity of Test Certificate

Dieses Prüfzeugnis gilt, solange die zugrundeliegenden sicherheitstechnischen Anforderungen (3.3) gelten, für alle mit dem Prüfmuster identischen Erzeugnisse, die gefertigt werden bis zum:
As long as the underlying safety-technical requirements (3.3) are in force, the present Test Certificate applies to all products equal to the test specimen and manufactured at the latest on:

20.10.2015

Die Identität der Erzeugnisse mit dem Prüfmuster wird von der Prüfstelle nicht überwacht.
Conformity with the test specimen will not be verified by the testing institute.

**6 Allgemeine Hinweise/
General remarks**

Dieses Prüfzeugnis besteht aus
The present Test Certificate consists of

3

Seiten.
Pages.

Die Seiten 1 bis 3 enthalten das Gesamtergebnis der Prüfung, sie dürfen nur ungekürzt veröffentlicht werden.

Pages 1 to 3 indicate the overall test result; they shall only be published with the full wording being quoted.

Dieses Prüfzeugnis berechtigt n i c h t zur Verwendung des GS-Zeichens, DGUV Test-Zeichens oder CE-Zeichens.

The present Test Certificate does n o t warrant the use of the GS-label, DGUV Test-label or CE-mark.

Im übrigen gilt die Prüf- und Zertifizierungsordnung der Prüf- und Zertifizierungsstellen im DGUV Test in Verbindung mit den Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung e.V.

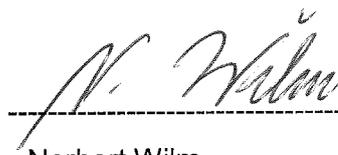
In all other respects the Rules of Procedure for Testing and Certification carried out by the Test and Certification Bodies in DGUV Test shall apply in conjunction with the General Business Conditions of the Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V.

Für die Beurteilung
For the assessment

Für die Prüfung
For the testing



Dr.-Ing. Detlef Mewes
Fachzertifizierer(in)
Certification officer



Norbert Wilm
Leiter(in) des Prüflabors
Head of Testlaboratory

Beschichtungsaufbau



Muster: 002

Produkt: HADALAN® LF 51 12E plus 3 Gew.% HADALAN® KG 57 DD

Leistung	Produkteinsatz und Anwendung	Gebindegröße	Beispielver- brauch ca. kg/m ² /m
Grundierung:	HADALAN® V31 13E mittels Mohairrolle auftragen.	4 kg kombi-Geb.	0,15 kg/m ²
1. Aufstrich	HADALAN® LF51 12E Steingrau RAL7030 mittels Mohairrolle auftragen.	2,5 Kg Blech- Eimer	0,30 kg/m ²
2. Aufstrich	HADALAN® LF 51 12E Steingrau RAL 7030 plus 3 Gew.-% HADALAN® KG 57 DD mittels Mohairrolle auftragen.	2,5 Kg Blech- Eimer	0,30 kg/m ²

Diese Anlage ist
Bestandteil des
Prüfzeugnisses
Nr. 2.1023564/3210

HADALAN® KG 57DD

Datenblatt

HL 5.247

Kunststoffgranulat zur Erzielung rutschhemmender Anstriche

ohne

Abbildung

Eigenschaften

HADALAN® KG 57DD ist ein transparentes Kunststoffgranulat. Die Teilchengröße beträgt etwa 0,3 bis 0,5 mm.

- Transparent
- Universell einsetzbar
- Leicht verarbeitbar
- Rutschhemmend
- Witterungsbeständig

Anwendung

HADALAN® KG 57DD wird dem jeweiligen Anstrichsystem zugegeben. Aufgrund der rauen Oberflächenstruktur können rutschhemmende Siegel- und Schutzanstriche erstellt werden.

Anwendungsgebiet:

- Bodenflächen

Technische Daten

Verpackung	Blech-Flasche
Gebinde	250 g
Farbton	transparent
Lagerung	trocken, 24 Monate

Verbrauch

Auf 6 kg -LF 68	250 g
Auf 5 kg -Mattsiegel	250 g
Auf 2,5 kg -Topcoat 32P	125 g
Auf 2,5 kg -PUR Top	125 g
Bei anderen Materialien	ca. 5 Gew.%

Verarbeitung

1. **HADALAN® KG 57DD** wird dem jeweiligen Anstrichsystem zugegeben und intensiv vermischt.
2. Nach dem Einrühren wird das Anstrichsystem aus dem Gebinde heraus mit einer Kurzfloorrolle auf den Untergrund gleichmäßig im Kreuzgang aufgetragen.
3. Während der Verarbeitung muss das Gemisch regelmäßig aufgerührt werden, um ein Absacken von **HADALAN® KG 57DD** zu verhindern.
4. Nähere Angaben entnehmen Sie bitte den jeweiligen techn. Merkblättern der Bodenbeschichtungsprodukte.

hahne Systemprodukte

HADALAN® Topcoat 32P

HADALAN® LF 51, -Mattsiegel, -PUR Top

Wichtige Hinweise

- Verarbeitungsanleitung bzw. techn. Merkblätter der jeweiligen Systemprodukte beachten.
- Bei nicht sachgerechter Verarbeitung, kann es zu Anhäufungen des Granulats kommen und somit zu einem diffusen Oberflächenbild.

Inhaltsstoffe

Kunststoffgranulat

Arbeitsschutz / Empfehlung

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Entsorgung

Für alle Systeme gilt: Nur restentleerte Gebinde zum Recycling-Partner KBS geben. Materialreste können nach EAK-Schlüssel Nr. 17 02 03 (Kunststoff) entsorgt werden.

Die Aussagen erfolgen aufgrund umfangreicher Prüfungen und Praxiserfahrungen. Sie sind nicht auf jeden Anwendungsfall übertragbar. Daher empfehlen wir gegebenenfalls Anwendungsversuche durchzuführen. Technische Änderungen im Rahmen der Weiterentwicklung vorbehalten. Im Übrigen gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Stand: 01.2010

HADALAN® LF 51

HADALAN® LF51 12E

**Lösemittelfreier, 2- komponentiger, wasserverdünnbarer
Epoxidharz-Anstrich
für Boden- und Wandflächen, außen und innen**

Mit amtlichem Prüfzeugnis



Datenblatt

HL 5.203

Eigenschaften

HADALAN® LF 51 ist ein 2-komponentiger, dispersionsgebundener Epoxidharz-Anstrich mit guter Chemikalienbeständigkeit und abriebfester Oberfläche.

- Lösemittelfrei
- Wasserverdünnbar
- Dispersionsgebunden
- Abriebfest
- Gute Chemikalienbeständigkeit
- Diffusionsoffen

Anwendung

HADALAN® LF 51 zur Beschichtung von mineralischen Untergründen, Boden- und Wandflächen.

Anwendungsgebiete:

- Beton, Estrich, Zementputz, Mauerwerk, Faserzement
- Beschichtungen von Bodenflächen in Lagerhallen, Garagenböden, Kellerböden, Werkstätten, Laubengängen

Technische Daten

Verpackung	Blech-Eimer
Kombi-Geb.	24 kg / 6 kg
Komponente A	20 kg / 5 kg
Komponente B	4 kg / 1 kg
Lieferform	16 / 56 Gebinde/Pal.
Farbtöne	steingrau/kieselgrau/ verkehrsgrau/RAL-
Verarbeitungstemperatur	Farbtöne auf Anfrage
Verarbeitungszeit ¹⁾	+8 °C bis +35 °C
Leicht belastbar ¹⁾	60-80 Minuten
Endfestigkeit	nach ca. 24 Std.
Oberflächenzugfestigkeit	nach ca. 5 Tagen
Streichabstand	> 1,5 N/mm ² mind. 6 Std.
Beständigkeit nach 12 Monaten Einlagerung gegen:	Testbenzin, Dieselöl, destilliertes Wasser, Kofa Grain
	1,5 %- und 10 %ig, Gülle-Lösung, Propionsäure
	1,5 %- und 10 %ig
Lagerung	frostfrei, 6 Monate

Verbrauch

Je Anstrich ca. 0,3 kg/m²

¹⁾ Bei +20 °C und 50 % relativer Luftfeuchte.

Untergrundvorbereitung

Der Untergrund muss sauber, fest und tragfähig sein. Vorübergehend leicht feuchte Untergründe beeinträchtigen die Haftung nicht.

Untergründe, in deren Oberfläche Hilfsmittel (z.B. Wachs) zur Glättung eingearbeitet wurden, müssen entsprechend vorbehandelt werden (fräsen, sandstrahlen). Eine mit Wasser durchgeführte Benetzungsprobe gibt ersten Aufschluss.

Stark saugende und sandende Untergründe vor der Beschichtung mit **HADALAN® V 31** grundieren.

Die Beschichtung mit **HADALAN® LF 51** kann etwa 2 Stunden nach dem Aufbringen der Grundierung erfolgen.

Verarbeitung

1. Komponente A und Komponente B in einem geeigneten Behälter mit einer langsam laufenden Bohrmaschine mit Rührquirl intensiv anmischen.
2. Masse anschließend in ein sauberes Gefäß umfüllen und kurz aufrühren.
3. Der Auftrag erfolgt mit Rolle, Bürste oder Pinsel.
4. Zur Erzielung einer gleichmäßigen Farbwiedergabe sind in der Regel 2 Anstriche erforderlich.
5. Arbeitsgeräte sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.

Zur Einstellung der gewünschten Streichkonsistenz ist ein Wasserzusatz bis maximal 10 % möglich.

hahne Systemprodukte

HADALAN® V 31

Wichtige Hinweise

- Verarbeitungstemperatur von +8 °C bis +35 °C einhalten.
- Beim Einsatz im Außenbereich ist mit Glanzverlust des Anstrichs zu rechnen.
- Eine Verarbeitung über die Topfzeit hinaus führt zu mangelhaften Ergebnissen hinsichtlich der Filmfestigkeit und des optischen Eindrucks.
- Bei Temperaturen unter +8 °C sollte die Verarbeitung aufgrund langsamer Durchhärtung eingestellt werden.
- Stark verölte Flächen und Untergründe, bei denen mit aufsteigender oder seitlich eindringender Feuchtigkeit zu rechnen ist, sind für die Beschichtung ungeeignet.
- Während der Abtrocknung für ausreichend Durchlüftung sorgen. Das Produkt enthält Wasser, das aus dem Beschichtungsfilm abtrocknen muss.

Inhaltsstoffe

Epoxidharzdispersion, funktionelle Füllstoffe, Pigmente

Arbeitsschutz / Empfehlung

Nähere Informationen zur Sicherheit bei Transport, Lagerung und Umgang sind den aktuellen Sicherheitsdatenblättern zu entnehmen.

Ausführliche Hinweise können dem Merkblatt "Epoxidharze in der Bauwirtschaft", Herausgeber Arbeitsgemeinschaft der Bau-Berufsgenossenschaften, Tiefbau-Berufsgenossenschaft, Industrieverband Klebstoffe e.V., Bauchemie und Holzschutzmittel e.V. in Frankfurt, entnommen werden.

Entsorgung

Für alle Systeme gilt: Nur restentleerte Gebinde zum Recycling-Partner KBS geben. Materialreste können nach EAK-Schlüssel Nr. 08 01 11 (Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten) entsorgt werden.

Die Aussagen erfolgen aufgrund umfangreicher Prüfungen und Praxiserfahrungen. Sie sind nicht auf jeden Anwendungsfall übertragbar. Daher empfehlen wir gegebenenfalls Anwendungsversuche durchzuführen. Technische Änderungen im Rahmen der Weiterentwicklung vorbehalten. Im Übrigen gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Stand: 06.2010