

DEGADUR® 332 und DEGADUR® 529

Für elastische Industrieböden in Innenräumen und auf Außenflächen

Allgemeine Beschreibung

Unter dem Markennamen DEGADUR® produziert Evonik Industries schnellhärtende Methacrylatharze, mit denen unter Zusatz von Füllstoffen und Pigmenten Fußbodenbeschichtungen formuliert werden. Die schnelle Härtung (selbst bei Temperaturen bis -30 °C) garantiert sehr kurze Betriebsunterbrechungen. Grundsätzlich können glatte oder strukturierte Oberflächen hergestellt werden. Fugenlose DEGADUR® Industriefußböden sind robust und beständig gegen viele gebräuchliche Chemikalien, z. B. Säuren und Laugen. Der Grad der mechanischen Belastbarkeit sowie die Rutschfestigkeit lassen sich gemäß den spezifischen Anforderungen oder branchenrelevanter Vorschriften genau einstellen. Individuelle Wünsche der Bauherren nach Farbe und Design sind umsetzbar. Beschichtungen auf Beton- und Metalluntergründen, auf Asphalt, in Innen- und Außenbereichen sowie für Nass- und Trockenbereiche sind generell mit einem der DEGADUR® Beschichtungssysteme möglich.



Funktionelle Systeme für elastische Böden mit hoher Witterungsbeständigkeit

Beschichtungen auf Basis DEGADUR® 332, versiegelt mit DEGADUR® 529, sind besonders geeignet für elastische Flächen im Innen- und Außenbereich. Die mind. 5 mm dicke Beschichtung ist grundsätzlich eingestreut auszuführen. Größe und Art des Einstreumaterials bestimmen die mechanische Belastbarkeit, den Anwendungsbereich sowie Farbe, Textur und Griffigkeit.

Die Vorteile auf einem Blick

- Schnelle Aushärtung – nach 2 Stunden wieder belast- und nutzbar, dadurch minimale Betriebsunterbrechung
- Beschichten bei Umgebungstemperaturen von -30 °C bis +35 °C
- Gute Verschleißfestigkeit
- Fugenlos und flüssigkeitsdicht
- Gute chemische Beständigkeit gegen Säuren, Laugen und viele Reinigungsmittel
- Auf DEGADUR® Altbelägen kann neu überbeschichtet werden

DEGADUR® 332/529

Für Systemlösungen nach Mass

- Besonders elastische Bodenbeschichtung mit hoher UV-Beständigkeit
- Schlagzäh und rissüberbrückend
- Für hohe mechanische Beanspruchung auf Flächen im Innen- und Außenbereich
- Für Applikationen auf mechanisch minderwertigen Untergründen

Die Einsatzbereiche

- Lagerhallen
- Kühl- und Gefrierräume, sowie Schockfroster in Abmischung mit DEGADUR® 430
- Metall verarbeitende Industrie
- Parkhäuser
- Druckereien, Werkstätten
- Laderampen
- Brücken- und Straßenbeläge



Die Untergrundbeschaffenheit

Der Untergrund muss fachmännisch nach dem Stand der Technik beschichtungsfähig vorbereitet sein, die Grundierung muss gut auf dem Untergrund aushärten und eine dauerhafte Verankerung zum Untergrund garantieren. Dies gilt für Betonflächen ebenso wie für Asphalt- oder Metalluntergründe und für Altbeläge.

Die Flächen müssen fest, trocken, griffig und tragfähig sein, frei von Zementschlümpe, losen und mürben Teilen sowie trennend wirkenden Substanzen wie Fett, Öl, Gummiabrieb, Farbresten oder sonstigen Verunreinigungen.

Die beste Bodenvorbereitung wird üblicherweise mit Kugelstrahlen oder Fräsen erreicht. Bei stark verunreinigten Flächen kann eine thermische Methode (Flammschalen) in Kombination mit den erstgenannten mechanischen Methoden von Vorteil sein. Nach der Untergrundvorbereitung muss die Abreissfestigkeit des Untergrundes mindestens 1,5 N/mm² betragen. Haftzugmessungen sind z.B. mit einem Heriongerät durchführbar. Ein einfacher Haftplombentest mit der eingesetzten Grundierung, zum Beispiel DEGADUR® 112, kann einen Hinweis auf die Güte der Bodenvorbereitung geben.

Der Nachweis einer ausreichenden Haftung ist für den Verleger obligatorisch!

Da der Beurteilung und Vorbereitung des Untergrundes sehr große Bedeutung zukommt, empfehlen wir die Technische Information „Untergrundanalyse und Bodenvorbereitung für Beschichtungsarbeiten mit DEGADUR® -Systemen“ vertiefend zu Rate zu ziehen!



Haftplombe

Maximale Untergrundfeuchtigkeit

Untergrund	Haushaltsfeuchtigkeit (vor und nach Beschichtung)
Stahlbetondecke	2,0–3,0%
Bimsbeton	3,0–5,0%
Zement-Estrich, je nach Mischungsverhältnis	1,5–3,0%
Porenbeton-Estrich, zementgebunden	2,5–3,5%
Kaltbitumen-Estrich, zementgebunden	1,5–2,0%
Magnesia-Estrich	8,5–12,0%
Anhydrid- und Gips-Estrich	unter 0,5%
Pressspanplatten, Hartfaserplatten, Holzböden	8,0–12,0%

Die Grundierung

Die Grundierung DEGADUR® B 71 oder DEGADUR® 112 wird unter Rühren mit der entsprechenden Menge BPO-Härterpulver versetzt und auf dem Untergrund mit einem Moosgummimischer verteilt und gleichmäßig dünn ausgerollt (400–500 g/m²). Bei stark saugenden Untergründen wird zweimal grundiert, damit auf der gesamten Fläche ein dünner, geschlossener Film vorhanden ist, der das aufgebrauchte Einstreumittel bindet. Die Grundierung wird mit Quarzsand (Ø 0,4–0,8 mm) leicht abgestreut. Dieser Arbeitsgang ist nicht aufwändig, garantiert aber einen optimalen Verbund zwischen Grundierung und Beschichtung.

BPO-Härtermengen für DEGADUR® 112 Grundierung

Temperatur [°C] *)	Härter [Gew.%] **)	Topfzeit [min]	Härtezeit [min]
+5	5	ca. 8	ca. 30
+10	4	ca. 8	ca. 30
+15	3	ca. 7	ca. 30
+20	2	ca. 8	ca. 30
>30	1	ca. 6,5	ca. 30

- *) Die Temperaturangaben beziehen sich auf Harz-, Boden- und Lufttemperatur
 **) Härtermengen sind auf DEGADUR® 112 bezogen; für DEGADUR® B 71 siehe Datenblatt

Hinweis:

Die angegebenen Werte basieren auf Laborversuchen. In der Praxis kann es durch äußere Einflüsse zu Abweichungen kommen.

Die Beschichtung

Beschichtungen mit DEGADUR® 332 zeichnen sich durch gute, selbstnivellierende Eigenschaften aus. DEGADUR® 332 wird vorzugsweise wegen seiner hohen mechanischen Belastbarkeit für Beläge von 5–8 mm eingesetzt. In Abmischung mit DEGADUR® 430 können Böden in Tiefkühlhäusern hergestellt werden, dazu sind die entsprechenden technischen Informationen zu Rate zu ziehen. Richtwerte für den Verbrauch je nach Füllstoff ca. 1,8 kg/m² pro mm Schichtdicke.

Richtrezeptur für 5–8 mm Beschichtung

Menge [Gewichtsteile]	Produkt
30,0	DEGADUR® 332
30,0	Quarzmehl, Schwerspat, Calcit
40,0	Quarzsand 0,4–0,8 mm

BPO-Härtermengen für DEGADUR® 332 Mörtel

Temperatur [°C]*)	Härter [Gew.%]**)	Topfzeit [min]	Härtezeit [min]
+5	5,0	ca. 25	ca. 70
+10	4,0	ca. 25	ca. 60
+20	2,0	ca. 20	ca. 45
+30	1,5	ca. 25	ca. 50

*) Die Temperaturangaben beziehen sich auf Harz-, Boden- und Lufttemperatur

**) Härtermengen sind auf DEGADUR® 332 bezogen

Hinweis:

Die angegebenen Werte basieren auf Laborversuchen. In der Praxis kann es durch äußere Einflüsse zu Abweichungen kommen.

Das Auftragen der Praxismischung erfolgt mittels eines Stift-rakels. Die Nassfilmstärke muss mindestens 4 mm betragen. Abstreuerung je nach gewünschter Oberflächenstruktur mit Quarzsand der Körnung 0,7–1,2 mm oder 0,4–0,8 mm.



Die Versiegelung

Das gesamte mit BPO-Härterpulver angesetzte DEGADUR® 529 wird komplett auf die Beschichtung ausgegossen, mittels eines Gummirakels vorverteilt und dann mit einer Polyamid-Rolle (12 mm Schurlänge) gleichmäßig aufgetragen. Es ist sinnvoll, den Topcoat zu pigmentieren.



BPO-Härtermengen für DEGADUR® 529 Versiegelung

Temperatur [°C]*)	Härter [Gew.%]**)	Topfzeit [min]	Härtezeit [min]
+5	4,5	ca. 40	ca. 70
+10	3,5	ca. 35	ca. 75
+20	2,0	ca. 15	ca. 35
+30	1,0	ca. 25	ca. 70

*) Die Temperaturangaben beziehen sich auf Harz-, Boden- und Lufttemperatur

**) Härtermengen sind auf DEGADUR® 529 bezogen

Hinweis:

Die angegebenen Werte basieren auf Laborversuchen. In der Praxis kann es durch äußere Einflüsse zu Abweichungen kommen.

Wichtige Hinweise zur Versiegelung

- Um Vergilbung zu vermeiden, müssen die in der Tabelle angegebenen Härtermengen genau eingehalten werden.
- Bei Beschichtungen in Außenbereichen empfiehlt sich die Pigmentierung des Topcoats.
- Aufgrund des thermoplastischen Charakters von MMA-Harzen können schwarze Streifen bei Gabelstaplerbelastung auftreten (Reifenabriebspuren!).
- Das Härterpulver muss mindestens 1 Minute intensiv eingerührt werden.
- Eine gute Raumbelüftung während der Verarbeitung garantiert eine gute Aushärtung der Versiegelung.

Eigenschaften eines Beschichtungssystems mit DEGADUR® 332 und DEGADUR® 529

Eigenschaft	Norm/Prüfverfahren	Einheit	Ergebnis (entsprechend der Richtrezeptur auf Seite 2)	Klasse nach EN 13813
Zugfestigkeit	DIN EN ISO 527	[MPa]	6	F 6
Druckfestigkeit	DIN EN ISO 604	[MPa]	12	C 12
Bruchdehnung	DIN EN ISO 527	[%]	2,3	n. a.
E-Modul	DIN EN ISO 527	[MPa]	920	E 1
Haftzugfestigkeit auf Beton	DIN ISO 4624 ZTV-SIB	[MPa]	4,1	B 2,0
Schlagfestigkeit	EN ISO 6272	[Nm]	4	IR 4
Verschleißwiderstand nach BCA	prEN 13892-4	[µm]	< 10	AR 0,5
Rutschhemmung/Verdrängungsraum	BGR 181 und DIN 51130	[R/V]	R11 bis R 13/V4 bis V 10 je nach Systemaufbau möglich	n. a.
Brandklasse	prEN ISO 11925-2 Beanspruchung = 15 s	[Klasse]	Fs ≤ 150 mm innerhalb von 20 s	E _{fl}
Physiologische Unbedenklichkeit	EG Verordnung 1935/2004 Europäisches Parlament vom 27.10.2004	Unbedenklichkeitserklärung	(Prüfzeugnis No. 26053 U 08) Das Beschichtungssystem ist physiologisch unbedenklich. Für Lebensmittel be- und verarbeitenden Betriebe geeignet.	n. a.

Nach §9 des Bauproduktengesetzes (Umsetzung der Bauproduktenrichtlinie 89/106/EWG) entspricht das beschriebene System den Bestimmungen der EN 13813:2002 und erfüllt die Voraussetzungen für die CE-Kennzeichnung gemäß Anhang ZA 1.5 von EN 13813:2002.



® = eingetragene Marke

DEGADUR ist eine eingetragene Marke der Evonik Röhm GmbH, Darmstadt, Deutschland.

Die Evonik Röhm GmbH ist zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2000 und DIN EN ISO 14001:2004

Unsere Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Der Abnehmer ist von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus.

Stand: Dezember 2008

Evonik Röhm GmbH Rodenbacher Chaussee 4/265 63457 Hanau-Wolfgang
TELEFON +49 6181 59-6107 TELEFAX +49 6181 59-4919
info-degadur@evonik.com www.evonik.de



EVONIK
INDUSTRIES