



GI 127 ESD-Beschichtung

- Lösemittelfreie, strapazierfähige Beschichtung

PRODUKTBESCHREIBUNG

Anwendung / Produkteigenschaften

GI 127 ist ein lösemittelfreies, farbiges und vorgefülltes Beschichtungsmaterial auf Basis eines zweikomponentigen Epoxidharzes. Das Produkt wird in Innenbereichen, die speziellen Anforderungen an den Schutz von ESD-empfindlichen Bauelementen unterliegen, in Verbindung mit unserer Leitschicht GI 125 eingesetzt. Es ist für industrielle und gewerbliche Objekte mit hoher mechanischer und chemischer Belastung ausgelegt. Klassische Anwendungsbereiche sind z. B. Reinräume bei der Automobilherstellung und entsprechenden Zulieferern, in der Elektronikindustrie, in Krankenhäusern und in explosionsgeschützten Lagerräumen.

Mit GI 127 werden glatte Beschichtungen hergestellt. Die mit GI 127 hergestellten Beschichtungen sind zähhart, glänzend, gut zu reinigen, leicht dekontaminierbar und zeichnen sich durch eine hohe Abriebfestigkeit aus.

GI 127 garantiert in Verbindung mit der Leitschicht GI 125 dauerhaft die in EN 61340-5-1:2007 geforderten Werte. Der Widerstand zu EPA-Erde ist kleiner als $1 \times 10^9 \Omega$ und der Widerstand Fußboden/Schuhwerk liegt zwischen $7,5 \times 10^5 \Omega$ und $3,5 \times 10^7 \Omega$ (Messverfahren gemäß EN 61340-4-1). Beim Begehtest nach EN 61340-4-5 liegt die maximal generierte Spannung der Person mit ESD-Schuhen bei $< 100 \text{ V}$. Es handelt sich um ein vom Kiwa Polymerinstitut GmbH geprüfetes System, Prüfbericht Nr. 7106 A. Die tatsächlichen Messwerte sind abhängig vom verwendeten ESD-Schuhwerk.

Im vollständig ausgehärteten Zustand ist GI 127 beständig gegen Wasser, See- und Abwasser, ferner gegen zahlreiche Laugen, verdünnte Säuren, Salzlösungen, Mineralöle, Schmier- und Treibstoffe sowie gegen eine Vielzahl an Lösemitteln (Farbtonveränderungen möglich).

Bei Einwirkung von UV-Strahlung muss bei Epoxidharzen allgemein mit einer gewissen Farbtonveränderung und Kreidung gerechnet werden. Epoxidharze neigen zum Weißbruch. Dies ist bei der Farbwahl und dem Einsatzzweck zu berücksichtigen.

Farbton / Liefereinheiten / Haltbarkeit

Farbton:

RAL 7032; weitere Farbtöne auf Anfrage

Liefereinheiten:

30 kg; weitere Gebindegrößen auf Anfrage

Haltbarkeit:

Vom Tag der Produktion 12 Monate
Lagerung in original verschlossenen Gebinden
Trocken, kühl, frostfrei

TECHNISCHE DATEN:

Dichte bei 23 °C / 50 % rel. LF:

ca. $1,47 \text{ g/cm}^3$

Haftzugfestigkeit:

> Betonbruch

Ableitwiderstand

(EN 61340-4-1:2004, Messgerät: MetrISO 2000):

$R_{E \text{ SYSTEM}} < 10^9 \Omega$

Widerstand Schuhwerk / Boden

(EN 61340-4-1:2004, Messgerät: MetrISO 2000):

$7,5 \cdot 10^5 \leq R_g \leq 3,5 \cdot 10^7 \Omega$

Begeh-Test (DIN EN 61340-4-5:2004, Messgerät: Voltmeter):

$< 100 \text{ V}$

Festkörper:

100 %

Viskosität (25 °C, V03.4 / V03):

Komponente A: ca. 5.000 – 7.500 mPas

Komponente B: ca. 100 – 200 mPas

Mischviskosität: ca. 1.100 mPas



VERARBEITUNG

Mischungsverhältnis:

3 : 1 (nach Gewicht)
1,96 : 1 (nach Volumen)

Materialverbrauch:

1,8 – 2,2 kg/m²

Verarbeitungszeiten (bei 50 % rel. LF):

15 – 20 Minuten (30 °C)
30 – 40 Minuten (20 °C)
50 – 70 Minuten (10 °C)

Überarbeitungszeiten (bei 50 % rel. LF):

mind. 8 – 12 Stunden, max. 12 Stunden bei 30 °C
mind. 16 – 20 Stunden, max. 24 Stunden bei 20 °C
mind. 24 – 36 Stunden, max. 48 Stunden bei 10 °C

Aushärtung (volle mechanische Belastbarkeit bei 50 % rel. LF):

3 Tage (30 °C)
7 Tage (20 °C)
10 Tage (10 °C)

Verarbeitung/Untergrund:

Der Untergrund muss trocken, sauber, tragfähig und frei von trennenden Substanzen wie Fetten, Ölen etc. sein.

Die Beschichtung erfolgt auf einen vorbereiteten, grundierten und mit der Leitschicht GI 125 versehenen Untergrund.

Auf die Erdungsanschlüsse ist zu achten.

Die Beschichtung muss innerhalb der Überarbeitungszeit direkt auf die Leitschicht aufgebracht werden.

Verarbeitung/Werkzeug:

Rakel mit Dreieckszahnung

Verarbeitung/Anmischen:

Die Härterkomponente komplett in die farbige Stammkomponente fließen lassen. Mit einem langsam drehenden Rührwerk (Empfehlung: Doppelrührwerk mit gegenlaufenden Rührwellen) intensiv mischen. In ein anderes Gefäß umtopfen und nochmals gründlich durchmischen. Es muss vor dem Auftrag eine gleichmäßige, schlierenfreie Beschichtungsmasse vorliegen.

GI 127 ist fertig formuliert. Der Beschichtungsmasse dürfen auf keinen Fall weitere Füllstoffe zugegeben werden.

Verarbeitung/Applikation:

Das Produkt wird auf die vorbereitete Fläche gegossen und mit einer Rakel mit Dreieckszahnung gleichmäßig auf dem Boden verteilt.

Im Bedarfsfalle kann mit einer Stachelwalze entlüftet werden. Bei untergrundbedingten Störungen muss entlüftet werden.

Bei größeren Flächen ist darauf zu achten, dass rechtzeitig angearbeitet werden muss, um Farbunterschiede und Ansatzspuren zu minimieren.

Verarbeitung/Allgemeines:

Die Material-, Luft- und Bodentemperaturen sind zu messen und müssen sich während der gesamten Verlegungs- und Aushärtungszeit zwischen 10 °C und 30 °C befinden.

Des Weiteren ist darauf zu achten, dass sich die Untergrundtemperatur 3 °C oberhalb der Taupunkttemperatur befindet.

Die relative Luftfeuchtigkeit darf 80 % nicht übersteigen.

Die Applikation sollte bei konstanter oder fallender Temperatur erfolgen, um Blasenbildung durch Ausdehnung von Luft im Untergrund zu vermeiden. Auf gute Durchlüftung nach der Applikation und während der Erhärtung ist zu achten.

Die Fläche muss während der gesamten Erhärtungsphase vor dem direkten Kontakt mit Wasser geschützt sein.



CE-KENNZEICHNUNG:

Produkte, die von einer harmonisierten Norm erfasst werden oder für die eine Europäische Technische Bewertung erteilt wurde, sind gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 (Bauproduktenverordnung) mit dem CE-Kennzeichen zu versehen.

Die DIN EN 13813:2002 „Estrichmörtel, Estrichmassen und Estriche - Eigenschaften und Anforderungen“ legt die Anforderungen an Estrichmörtel fest, die für Fußbodenkonstruktionen in Innenräumen eingesetzt werden. Kunststoffbeschichtungen und -versiegelungen werden auch von dieser Norm erfasst.

Die DIN EN 1504-2: 2004 „Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken – Definitionen, Anforderungen, Qualitätsüberwachung und Beurteilung der Konformität - Teil 2: Oberflächenschutzsysteme für Beton“ legt die Anforderungen an hydrophobierende Imprägnierungen, Imprägnierungen und Beschichtungen, die für den Oberflächenschutz von Beton eingesetzt werden, fest. Bei Bodenbelagssystemen, die wesentlichen mechanischen Beanspruchungen ausgesetzt sind, müssen zusätzlich die Anforderungen der DIN EN 13813 erfüllt werden.

Detaillierte Informationen entnehmen Sie bitte der entsprechenden Leistungserklärung.

Datenbasis:

Die Ermittlung sämtlicher angegebener Daten und Verarbeitungshinweise beruht auf Labortests. In der Praxis gemessene Werte können aufgrund von Einflüssen außerhalb unseres Einflussbereiches davon abweichen.

Rechtsgrundlage:

Die gemachten Angaben sowie die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, bei sachgerechter Lagerung und Anwendung. Aufgrund unterschiedlicher Materialien, Untergründe und von der Norm abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder einer 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 Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgsversprechenden Beurteilung erforderlich sind, rechtzeitig und vollständig übermittelt hat. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen. Im Übrigen gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Diese erhalten Sie auf www.gremmler.de. Es gilt das jeweils neueste technische Merkblatt.

GREMMLER BAUCHEMIE GMBH
LISE-MEITNER-STRASSE 5
46569 HÜNXE

TELEFON: +49 (0)281 9440340
FAX: +49 (0)281 9440344
info@gremmler.de
www.gremmler.de

SICHERHEITSHINWEISE:

Das Produkt ist nur für gewerbliche Verwender zugelassen.

Für die sichere Handhabung von Epoxidharzen und Härtern empfehlen wir prinzipiell die Beachtung folgender Merkblätter:

BG-Regel BGR 227, Tätigkeiten mit Epoxidharzen (Hrsg.: Berufsgenossenschaften der Chemischen Industrie).

Weiterhin sind die wesentlichen physikalischen, sicherheitstechnischen, toxikologischen und ökotoxikologischen Daten den spezifischen Sicherheitsdatenblättern zu entnehmen.

Entsorgung:

Vollständig erhärtetes Material kann über den Hausmüll entsorgt werden.

Restentleerte Gebinde zum Recycling geben.

Flüssiges Material als Farbabfälle, welche Lösemittel oder anderweitige gefährliche Stoffe enthalten, entsorgen.

VOC-Richtlinie 2004/42/EG:

Kategorie IIA/j Typ Ib < 500 g/l VOC
(Grenzwert 2010)

Genauere Angaben auf Rückfragen