

ROMPOX® 1107 ESD-Beschichtung

lösemittelfreies, pigmentiertes, nach DIN EN 61340 elektrostatisch volumenleitfähiges, 2-Komponenten-Epoxyd/Aminharz-System

1.0 Anwendungsgebiete

ROMPOX® 1107 ESD-Beschichtung ist eine elektrisch volumenleitfähige, mechanisch und chemisch belastbare Verlaufsbeschichtung. Sie wird verwendet in Fertigungsbereichen der Elektroindustrie, Leiterplattenfertigung, Laboratorien, Operationssälen, Computerräumen und der Automotivindustrie. Sie ist ebenfalls geeignet für den Einsatz in Bereichen, in denen Explosionsgefährdung besteht. Sie ist nach den ESD-Normen (DIN EN 61340 Teil 4-1, 4-5, Teil 5-1/5-2) geprüft und erfüllt deren Anforderungen. ROMPOX® 1107 ESD-Beschichtung ist eine pflegeleichte Beschichtung in Kombination mit einer hohen Abriebfestigkeit. Die chemische Beständigkeit ist gegeben gegen Alkalien, Salzlösungen und verdünnte Säuren sowie Mineralöle und aliphatische Kohlenwasserstoffe.

2.0 Technische Daten der flüssigen Komponenten

2.1 Technische Daten

System	2-Komponenten-EP/Amin-Harz-System		
Dichte (AB) bei 23° C	1,52	g/cm ³	DIN EN ISO 2811-1
Viskosität	2.500 ±50	mPas	DIN 53019
VOC Gehalt	<500	g/l (EU Norm, max. 500 g/l)	EU 2004/42/II/A
Abfallschlüssel Komp. A	08 01 11		gem. AVV
Abfallschlüssel Komp. B	08 01 11		gem. AVV
Abfallschlüssel Komp. AB	07 02 13	ausgehärteter Zustand	gem. AVV
GISCODE	RE 1		Bau BG

2.2 Lieferform

ROMPOX® 1107 ESD- Beschichtung: Zweikomponenten-Gebinde zu 30 kg
Komponenten A und B sind im abgestimmten Mischungsverhältnis. Lieferung im Groß- oder Kleingebinde auf Anfrage.

2.3 Lagerung

Unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften und technischen Regeln für Gefahrstoffe.
Bei kühler und trockener, jedoch frostfreier Lagerung in verschlossenen, nicht angebrochenen Gebinden. Die ideale Lagertemperatur beträgt ca. 15 °C, nicht angebrochene Gebinde sind dann mindestens 12 Monate lagerfähig. Temperaturen unter +10°C und über +35°C sind zu vermeiden. Nach Entnahme von Teilmengen sind die Gebinde kurzfristig zu verarbeiten. Der Gebindeinhalt ist vor Feuchtigkeit zu schützen. Das Material muss vor der Verarbeitung auf die Umgebungsbedingungen konditioniert werden.

3.0 Technische Daten bei der Verarbeitung

3.1 Anforderungen an den Untergrund vor der Verarbeitung

Der Untergrund muss tragfähig, eben, trocken, öl-, fett-, trennmittel- und staubfrei sein. Lose Teile und sonstige Verschmutzungen müssen entfernt werden. In der Regel ist der jeweilige Untergrund durch Kugelstrahlen vorzubereiten und mit einer Grundierung zu versehen. In Einzelfällen kann Fräsen oder Schleifen notwendig werden. Die Haftzugfestigkeit des Untergrundes muss $\geq 1,5$ N/mm² betragen. Die Restfeuchte des Betons muss ≤ 4 CM% betragen (z. B. CM-Gerät). Die Betonoberfläche muss vor der Beschichtung mit einer Grundierung oder Kratzspachtelung mit z.B. ROMPOX® 1506 egalisiert sein, um eine äußerst ebene Fläche zu erhalten. Für zementäre Untergründe mit erhöhter Restfeuchte ≤ 6 CM% muss ROMPOX® 1506, für höhere Restfeuchte > 6 CM% das ROMPOX® 1504 verwendet werden. Bei stark saugenden Untergründen muss zweimal grundiert werden! Es ist in jedem Fall notwendig, dass nach dem Grundieren alle Poren des Untergrundes geschlossen sind. Metallische Untergründe sind nach SA 2 ½ gem. ISO Norm 8501-1 vorzubehandeln und mit ROMPOX® 1101 zu grundieren.

Aufgrund der Vielzahl möglicher Untergründe – insbesondere bei Altbeschichtungen - empfehlen wir in jedem Fall die Erstellung einer Probebeschichtung um Unwägbarkeiten auszuschließen.

3.2 Technische Daten bei der Verarbeitung

Mischungsverhältnis A:B		100 : 20	Gewichtsanteile	
Verarbeitungszeit bei	10° C	60	Minuten	ROMEX® - Norm 04
	20° C	20	Minuten	ROMEX® - Norm 04
	30° C	15	Minuten	ROMEX® - Norm 04
Topfzeit	23° C	30	Minuten	ROMEX® - Norm 04
Mindesthärte­temperatur		+10	°C	Boden- und Lufttemperatur
Verarbeitungstemperatur		15-30	°C	Boden- und Lufttemperatur
Taupunkt­abstand		≥3	°C	Boden- und Lufttemperatur
Luftfeuchte		≤75	%	relative Luftfeuchtigkeit

Bitte beachten: Die unter Pos. 3.2 angegebenen Zeiten sind ca. Angaben und variieren bei alternativen Umgebungsbedingungen.

3.3 Verarbeitungshinweise

Komponente B (Härter) wird restlos in die Komponente A (Harz) gegossen und mit einem langsam laufenden Rührwerk (ca. 300 U/min, Durchmesser des Rührwerks ca. 1/3 des Gebindedurchmessers) intensiv vermischt. Teilmengen (A-Komponente zuvor homogen aufrühren) müssen mit einer elektronischen Waage exakt nach dem angegebenen Mischungsverhältnis gewogen werden. Nur die Menge anmischen, die innerhalb der Topfzeit verarbeitet werden kann. Nicht aus dem Liefergebilde verarbeiten! Das einrühren von Luft ist zu vermeiden. Nach dem Mischen in ein sauberes Gefäß umfüllen und nochmals durchrühren.

ROMPOX® 1107 ESD-Beschichtung kann mit der Rakel oder Glättkelle aufgetragen werden.

Bitte beachten: Zur besseren Entlüftung mit der Metallstachelwalze nacharbeiten. Der Mindestverbrauch an ROMPOX® 1107 ESD-Beschichtung liegt bei 1,6 kg/m². Leitwert-Messungen sind ab dem dritten Tag möglich, protokollarische Messungen können nach sieben Tagen durchgeführt werden.

Bei Gefahr von rückwärtiger Durchfeuchtung des Untergrundes, ist zur Verhinderung von Osmose das ROMPOX® 1506 oder ROMPOX® 1504 mit mindestens 2x 0,300 kg/m² aufzutragen.

Bei Untergrund- und Materialtemperaturen unter +15° C oder bei Unterschreitung des Taupunkt­abstandes können Verlaufs- und Oberflächenstörungen sowie Haftungsprobleme innerhalb des Beschichtungssystems auftreten!

3.4 Anwendungsbeispiel

als ESD-Beschichtung ca. 1,5 mm
auf zementgebundenen Untergrund

Arbeitsgang	Produkt	Verbrauch	Applikation
Untergrundvorbehandlung	-	-	siehe Punkt 3.1
Grundierung	ROMPOX® 1506 Mörtelharz	mind. 0,3 kg/m²	Flutend mit Gummischieber aufziehen und nachrollen
eventuelle Abstreung *	Feuergetrockneter Quarzsand mit Ø 0,1 - 0,5 mm	ca. 0,5 kg/m ²	Gleichmäßig Abstreuen
Kratzspachtelung	je 1 mm Schichtstärke 1 GT ROMPOX® 1506 1 GT feuergetrockneter Quarzsand Ø 0,06-0,3 mm	mind. 0,8 kg/m ² mind. 0,8 kg/m ²	Mit einlippigen Hartgummi-schieber oder Glättkelle spachteln, scharf abziehen
Leitbänder	ROMPOX® 1106 ESD-Kupferband	ca. 0,002 l/m²	Schutzstreifen abziehen und mit leichten Druck aufkleben
Leitschicht	ROMPOX® 1104 ESD-Leitlack	ca. 0,2 kg/m²	Fellroller im Kreuzgang aufrollen

ESD-Beschichtung	ROMPOX® 1107ESD ESD-Beschichtung	mind. 1,6 kg/m²	Glättkelle oder Zahnrakel aufziehen und entlüften mit Metallstachelwalze
	Deckschicht ca. 1,0 mm Mindestverbrauch	mind. 1,6 kg/m ²	
	Deckschicht ca. 1,5 mm für bessere Verschleißfähigkeit	mind. 2,4 kg/m ²	
	Deckschicht ca. 2,0 mm bei starker Beanspruchung	mind. 3,2 kg/m ²	
Ersteinpflege 2-fach	ROMEX® Pflegeversiegelung, antistatisch	ca. 25-40 g/m ² Je Auftrag	2 x mit Wischmopp auftragen

*** Hinweis:** Sofern keine Kratzspachtelung auf die Grundierung appliziert wird muss in jedem Fall auf eine Abstreuerung verzichtet werden.

Nach dem Auftragen der Grundierung muss die Oberfläche glatt und eben sein. Falls nach der Untergrundvorbehandlung größere Rautiefen im Untergrund vorhanden sind, so müssen diese durch eine zusätzliche Kratzspachtelung aus ROMPOX® 1506 und Quarzsand ausgeglichen werden.

Je nach Umgebungstemperatur kann der Verbrauch variieren. Bei Temperaturen kleiner 15 °C muss mit höheren Materialverbrauch gerechnet werden.

Bitte beachten! Bei Wasserbelastung von über 1 h kann es bedingt durch die einzigartige Zusammensetzung von ROMPOX® 1107 ESD-Beschichtung, zu Weißverfärbungen an der Oberfläche kommen. Stehendes Wasser bzw. Belastung des Bodens durch feuchte oder nasse Gegenstände vermeiden. Es handelt sich hierbei um eine rein optische Veränderung, die die Qualität, technische Eigenschaften und Nutzbarkeit des Bodens in keinster Weise beeinträchtigt.

ROMPOX® 1107 ESD-Beschichtung darf systembedingt nicht mit diffusionsdichten Abdeckungen/Matten versehen werden, da es sonst zu Ausschwitzungen und/oder Blasenbildungen kommen kann.

3.5 Reinigung

Bei einer Arbeitsunterbrechung sind die Arbeitsgeräte und Werkzeuge mit handelsüblichen Lösemitteln (z.B. Ethanol, Brennspritus) zu reinigen.

4.0 Technische Daten des ausgehärteten Produktes

4.1 Technische Daten des ausgehärteten Produktes

Überarbeitbar bei	23 °C	12-48	min. / max. Std.	ROMEX® - NORM 07
Begehbar bei	23 °C	24	Std.	ROMEX® - NORM 07
Durchgehärtet bei 23 °C		>7	Tagen	ROMEX® - NORM 07
Druckfestigkeit:		55	N/mm ²	DIN EN 1015-11
Biegezugfestigkeit:		35	N/mm ²	DIN EN 1015-11
Shore-D-Härte		±70	Shore-D	DIN 53505
Abrieb (Taber Abraser)	1000g/CS10	<40	mg	DIN EN ISO 438-2

4.2 Eigenschaften der Beschichtung

- elektrisch volumenleitfähig
- unterschiedliche Schichtdicken möglich
- homogene und glänzende Oberfläche
- hohe Abriebfestigkeit
- hohe Druckfestigkeit
- mechanisch belastbar
- zähelastisch
- gute Chemikalienbeständigkeit (siehe Beständigkeitsliste ROMPOX® 1107 ESD-Beschichtung)
- viele Standardfarbtöne und helle Farbtöne sind lieferbar, Sonderfarben auf Anfrage.

4.3 Pflege

Um die Eigenschaften des Kunstharzbodenbelags langfristig zu bewahren, empfehlen wir eine regelmäßige Pflege. Bitte fordern Sie hierzu unsere ROMEX® Pflegeanleitung an. Zur Erhaltung und Auffrischung soll die Unterhaltsreinigung in regelmäßigen Abständen unter Zugabe von 5% ROMEX® Pflegeversiegelung, antistatisch erfolgen.

	ESD-Normen DIN EN 61340 Teil 4-1, 4-5 DIN EN 61340 Teil 5-1, 5-2	Geprüfte Werte ROMPOX 1107ESD ESD-Beschichtungssystem
Messung des Erdableitwiderstandes:	<1 x 10⁹ Ω (entspricht 1000 Mega Ω)	DIN EN 61340 Teil 4-1 – erfüllt –
Systemprüfung „Mensch-Schuhe-Fußboden“:	<3,5 x 10⁷ Ω (entspricht 35 Mega Ω)	DIN EN 61340 Teil 4-5 – erfüllt –
Messung der Ableitzeiten (Static decay) von 1.000 V auf 50 V:	<2,0 Sek.	DIN EN 61340 Teil 5-1, 5-2 – erfüllt –
Begehtest (Walking Test), Messung der Körperspannung:	<100 V	DIN EN 61340 Teil 4-5 – erfüllt –

Hinweis: Verwenden Sie nach Möglichkeit, vor allem bei Sichtflächen, immer nur Material einer Produktionscharge, da sich Materialien verschiedener Produktionschargen durch feine Farbnuancen unterscheiden können. Ausgehärtete, flüssige Kunststoffe sind Umwelteinflüssen wie z.B. UV-Strahlen ausgesetzt und können sich demnach nach der Aushärtung noch optisch verändern (z.B. vergilben, Glanzverlust, Weißanlaufen). Die Funktion des Industriebodens wird dadurch nicht beeinträchtigt und stellt keinen Mangel dar. Die Farbtöne der Produkte können rohstoff- und produktionsbedingt von den angegebenen RAL-Tönen abweichen. Eine exakte Einstellung der RAL Töne kann nicht gewährleistet werden.

5.0 Sicherheitshinweise

Die Produkte enthalten reaktive Stoffe und sind teilweise im nicht ausgehärteten Zustand gesundheitsschädlich. Die Härterkomponente kann durch hohe Alkalität Verätzungen hervorrufen bzw. reizend und sensibilisierend wirken. Hautkontakt ist zu vermeiden; bei Hautkontakt sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei Augenkontakt sofort mit Wasser spülen (Augenwaschflasche auch auf Baustellen bereithalten) und schnellstmöglich einen Arzt konsultieren. Es gelten die einschlägigen Vorschriften für den Umgang mit Gefahrstoffen sowie die Merkblätter der Berufsgenossenschaft (z.B. BG-Bau, BGR 227 „Tätigkeiten mit Epoxidharzen“). Genaue Informationen über den Umgang mit diesem Produkt finden Sie im Sicherheitsdatenblatt für ROMPOX® 1107ESD, Komp. A und B.

6.0 Wichtige Hinweise: CE-Kennzeichnung

Die DIN EN 13813 "Estrichmörtel, Estrichmassen und Estriche – Eigenschaften und Anforderungen" (Jan. 2003) legt Anforderungen an Estrichmörtel fest, die für Fußbodenkonstruktionen in Innenräumen eingesetzt werden. Kunstharzbeschichtungen und Versiegelungen werden auch von dieser Norm erfasst. Produkte die der oben genannten Norm entsprechen sind mit dem CE-Kennzeichen zu versehen.

CE	
ROMEX® GmbH • Von-Bassenheim-Str. 2 • D - 53881 Euskirchen	
14 ¹⁾	
EN 13813 SR-B1,5-AR0,5-IR4	
Kunstharzestrich/-beschichtung für die Innenanwendung in Gebäuden (Aufbauten gemäß unseren Technischen Datenblättern)	
Brandverhalten:	Efl ²⁾
Freisetzung korrosiver Substanzen(Synthetic Resin Screed):	SR
Wasserdurchlässigkeit:	NPD ³⁾
Verschleißwiderstand (Abrasion Resistance):	AR0,5 ⁴⁾
Haftzugfestigkeit (Bond):	B1,5
Schlagfestigkeit (Impact Resistance):	IR4
Trittschallisolierung:	NPD ³⁾
Schallabsorption:	NPD ³⁾
Wärmedämmung:	NPD ³⁾
Chemische Beständigkeit:	NPD ³⁾

Vorstehende Informationen und Hinweise zur Verlegung beruhen auf unseren Erkenntnissen. Aufgrund der Vielzahl möglicher Untergründe, Verarbeitungsweisen sowie den physikalischen Bedingungen bei der Verarbeitung unserer Materialien kann aus diesem Datenblatt in keiner Weise ein Rechtsanspruch hinsichtlich der Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses abgeleitet werden. Der Anwender ist allein selbst für das Ergebnis verantwortlich und muss die Eignung der Materialien prüfen. Änderungen der technischen Datenblätter bleiben vorbehalten. Es gilt jeweils nur die neueste Version eines technischen Datenblattes, welches unter www.romex-ag.de im Internetabrufbar ist oder schriftlich bei uns angefordert werden kann.

Legende

- 1) die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem die CE-Kennzeichnung angebracht wurde
- 2) in Deutschland gilt z.Z. die DIN 4102 weiter; Brandklasse B2 wird erfüllt
- 3) NPD = No Performance Determined; Kennwert nicht festgelegt
- 4) bezieht sich auf den glatten, nicht abgestreuten Belag

Bemerkungen

Unsere Empfehlungen, die wir zur Unterstützung des Käufers bzw. Verarbeiters geben, basieren auf unserer Erfahrung und entsprechen dem derzeitigen Erkenntnisstand in Wissenschaft und Praxis, sind jedoch unverbindlich und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Es müssen die Verarbeitung und die Materialmengen auf die jeweiligen örtlichen Gegebenheiten abgestimmt werden. Hierzu sollte eine Probefläche erstellt werden.

Ausgabe 2017-01-10 ab, hb

TD_DE_ROMPOX 1107-ESD_Beschichtung_Rev13_2017-01



ROMEX® GmbH
Von-Bassenheim-Str. 2
53881 Euskirchen

Weitere Informationen
Tel. +49 80) 2251 9412-20
Fax: +49 80) 2251 9412-28

info@romex-ag.de
www.romex-ag.de

