

PRODUKTBESCHREIBUNG

Stonlux ESD ist ein fugenloses, selbstnivellierendes, leitendes Bodensystem, das eine ausgezeichnete Kontrolle statischer Elektrizität, hohe Leistungsfähigkeit und Langlebigkeit bietet – so wie alle Stonhard Bodensysteme. Stonlux ESD bietet eine glatte, leicht zu reinigende, hochglänzende Oberfläche sowie eine ausgezeichnete chemische Widerstandsfähigkeit und Abriebfestigkeit. Dieses System kann die Stärken von 2 oder 3 mm aufgebracht werden. Das Stonlux ESD System besteht aus:

Standard Primer

Eine zweikomponentige, in den Untergrund eindringende Epoxidgrundierung.

SL Primer

Eine dreikomponentige, thixotropische, pigmentierte Epoxidgrundierung.

ATK Primer

Eine zweikomponentige, leitende Epoxidgrundierung.

Bodenplatten

Sichern die Leitfähigkeit und Ableitung der elektrostatischen Elektrizität.

Stonlux ESD

Eine dreikomponentige, selbstverlaufende Epoxid-Beschichtung, die aus Harz, Härter und ausgewählten, kornabgestuften Zuschlagstoffen besteht, die die Leitfähigkeit des gesamten Bodensystems gewährleisten.

GEBRAUCH, ANWENDUNGEN

Stonlux ESD Bodensysteme können dort eingesetzt werden, wo die elektrostatische Entladung kontrolliert werden muss. Stonlux ESD ist besonders geeignet für elektronische Fertigungsbereiche, Verpackungs-, Montage- und Testanlagen und Installationen mit hochsensibler elektronischer Ausrüstung. Da Stonlux ESD fugenlos und einfach zu pflegen ist, ist es ideal für Reinnräume. Stonlux ESD eignet sich ebenfalls für Bereiche, die zusätzlich zur Kontrolle elektrostatischer Entladung chemische Widerstandsfähigkeit, Stoß- und Abriebfestigkeit erfordern.

UNTERGRUND

Stonlux ESD ist mit einer passenden Grundierung für eine Anwendung auf Beton, Holz oder Metall geeignet. Nicht empfohlen wird die Anwendung auf Asphalt, Ziegel, Fliesen, Mastix, oder bemalten Oberflächen. Diese müssen zunächst mit mechanischen Mitteln entfernt werden, bevor die Oberfläche grundiert werden kann.

SYSTEMOPTIONEN

Hohlkehlen

Um einen durchgängigen Anschluss zwischen Boden und Wand herzustellen, werden Hohlkehlen zwischen 5 und 15 cm ausgebildet.

Feuchtigkeitssperre

Um eine dauerhafte Bindung an Betonplatten bei Fehlen einer geeigneten Dampfsperre zu gewährleisten oder dort, wo Feuchtigkeitsübertragung ein Problem darstellt, wird der Einsatz des Mörtelsystems Stonhard Stonfil OP2 oder Stonshield MVT empfohlen. Dabei sind die Gebrauchsanweisungen genau einzuhalten.

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Zugfestigkeit (ASTM C-307)	16 N/mm ²
Biegesteifigkeit (ASTM C-580)	29 N/mm ²
Elastizitätsmodul (ASTM D-790)	2,6 x 10 ³ N/mm ²
Härte (ASTM D-2240, Shore D)	70 bis 80
Abriebfestigkeit (ASTM D-4060, CS-17)	0,10 g max. Gewichtsverlust
VOC-Gehalt (ASTM D-2369)	5 g/l
Wärmeoeffizient der linearen Ausdehnung (ASTM C-531)	9,5 x 10 ⁻⁵ mm/m °C
Wasserabsorption (ASTM C-413)	0,3 %
Aushärtezeit (bei 25°C)	24 Stunden für Begebarkeit 48 Stunden für leichten Verkehr 72 Stunden für Normalbetrieb

Anmerkung: Die oben genannten physikalischen Eigenschaften wurden gemäß den angegebenen Standards gemessen. Als Teststücke wurden Proben des tatsächlichen Bodensystems mit Binder und Füllmitteln verwendet.

Bereich zur Entladung statischer Elektrizität

Wo ein Bereich zur Entladung elektrostatischer Elektrizität gefordert wird, kann die Grundierung ATM Primer statt ATK Primer verwendet werden, um die Anforderungen zu erfüllen. 1 bis 1.000 Megaohm.

VERPACKUNG

Stonlux ESD wird in Gebinden zur leichten Handhabung ausgeliefert. Jedes Gebinde besteht aus:

- 1 Folienpackung Amin
- 1 ca. 8 l Eimer Harz

1 Sack Teil C Zuschlagstoff

Anmerkung: Der Zuschlagstoff ist in 6 Packungen pro Karton verpackt.

VERLEGELEISTUNG

Jedes Gebinde Stonlux ESD reicht für eine Fläche von ungefähr:
4,64 m² bei 2 mm Stärke.
2,97 m² bei 3 mm Stärke.

LAGERBEDINGUNGEN

Lagern Sie alle Komponenten von Stonlux ESD zwischen 18 und 30 °C in trockener Umgebung. Große Hitze und Temperaturen unter dem Gefrierpunkt sind zu vermeiden. Die Lagerbeständigkeit in der nicht geöffneten Originalverpackung beträgt 3 Jahre.

FARBEN

Stonlux ESD ist in 6 Standardfarben verfügbar. Siehe hierzu die Stonlux Farbkarte.

UNTERGRUND

Stonlux ESD kann auf vorbereiteten Beton-, Holz- oder Metalloberflächen aufgebracht werden. Nicht empfohlen wird die Anwendung auf Asphalt, Mastix, gipsbasierten Produkten, Ziegeln oder farbbehandelten Oberflächen. Diese müssen zunächst mechanisch entfernt werden, um den Untergrund vorzubereiten.

VORBEREITUNG DES UNTERGRUNDS

Die richtige Bodenvorbereitung ist entscheidend für die ausreichende Haftung und die Qualität des Stonlux ESD Systems. Der Untergrund muss trocken und sauber sein. Die Bodenvorbereitung erfolgt durch mechanisches Gerät. Für Fragen zur Untergrundvorbereitung wenden Sie sich an einen Stonhard Berater oder den technischen Service.

Anmerkung: Da Stonlux ESD ein frei fließendes System ist, muss die Oberfläche eben sein. Bei der Anwendung auf rauen Oberflächen müssen Löcher zuvor befüllt werden.

GRUNDIERUNG

Die vorbereitete Oberfläche muss vollständig mit einem passenden Stonhard Grundiersystem versiegelt sein. Nachdem diese Grundierungen ausgehärtet sind, wird eine Schicht ATK Primer installiert. Beachten Sie auf den jeweiligen Produktdatenblättern die Installationsvorschriften von Standard, SL und ATK Primer.

KONTROLLE DER GRUNDIERUNG

Nachdem die Grundierung ATK/ATM Primer klebefrei ist, wird sie auf ihre Leitfähigkeit hin überprüft.

- ATK: 0,02 bis 0,5 Megaohm bei 100 Volt
- ATM: 1 bis 500 Megaohm bei 100 Volt

Werden diese Werte nicht erreicht, kontaktieren Sie den technischen Service von Stonhard.

MISCHEN

1. Verwenden Sie eine Bohrmaschine mit Rührwerk und ein 8 bis 20 l Mischgerät (Jiffy Mixer). Mischen Sie das Harz mit einer langsam laufenden Bohrmaschine (400 - 600 UpM) mit Rührwerk vor, bis das Material eine einheitliche Konsistenz aufweist.
2. Geben Sie den gesamten Inhalt von 1 Folienpackung Amin und 1 Eimer Harz in einen Mischeimer.
3. Bringen Sie den Mischeimer am Mischer an und aktivieren Sie die Zeitschaltuhr für einen 110 Sekunden Mischzyklus.
4. Wenn der Mischer stoppt, aktivieren Sie die Zeitschaltuhr erneut und geben Sie den gesamten Inhalt von Teil C Zuschlagstoff in das rotierende Mischgefäß. Mischen Sie für weitere 110 Sekunden.
5. Unmittelbar vor dem Aufbringen des Materials mischen Sie mit einer langsam laufenden Bohrmaschine (400 - 600 UpM) mit Rührwerk das Material in einem 8 bis 20 l Eimer 30 Sekunden nach.

VERARBEITUNGSZEIT

Nach dem Mischen hat Stonlux ESD eine Verarbeitungszeit von ca. 30 Minuten bei 21 °C. Die Verarbeitungszeit ist von der Umgebungstemperatur abhängig.

AUFTRAG

1. Gießen Sie das gemischte Stonlux ESD in einer Spur auf dem Boden.
 2. Verteilen Sie das Material mit einer gezahnten Kelle oder Rakel bis zum Erreichen der gewünschten Stärke.
 3. Rollen Sie die Fläche mit einer Stachelwalze ab.
- Für weitere Informationen zum Mischen und Auftragen von Stonlux ESD lesen Sie bitte die Gebrauchsanleitung von Stonlux ESD.

STATISCHE KONTROLLEIGENSCHAFTEN

Stonlux ESD ist so zusammengesetzt, dass es die Normen von ANSI/ESD S20.20 zum Schutz elektrischer und elektronischer Bauteile, Baugruppen und Geräte erfüllt.

Oberflächenwiderstand (ESD-S7.1)	< 1,0 Megaohm*
Personenaufladung (ESD STM97.2)	< 100 Volt**

* in Verbindung mit ATK Primer

** Personenaufladung ist nicht nur eine Funktion der Leitfähigkeit des Bodens, sondern eine Kombination vieler Faktoren, einschließlich des Schuhwerks und der Umgebungsbedingungen. Die Umgebungsbedingungen vor Ort wie auch die Wahl des Schuhwerks können zu leicht unterschiedlichen Ergebnissen führen.

Böden zur Kontrolle elektrostatischer Entladung (ESD) haben vielfältige Einsatzbereiche, von der Herstellung von Mikrochips bis zu militärischen Wartungsbereichen. Daher kann jede Einrichtung ganz spezielle Widerstandserfordernisse haben, je nach dem spezifischen ESD-Programm. Es ist deshalb wichtig, die Widerstandserfordernisse und die in jedem Projekt angewendeten Testmethoden zu kennen, bevor ein ESD-Boden installiert wird.

ELEKTRISCHE PRÜFUNG

Nachdem die Schicht aus ATK Primer klebefrei ist, wird sie auf ihre Leitfähigkeit hin überprüft und alle Werte sollten unter $1,0 \times 10^8$ Ohm liegen.

Der Boden muss nach jedem Auftrag von Stonlux ESD getestet werden. Wenn die Versiegelung klebefrei ist, werden Punkt-zu-Punkt und Punkt-zu-Erde Messungen vorgenommen. Alle Werte müssen unter $0,5 \times 10^6$ Ohm liegen.

Der Boden muss ebenfalls nach dem Auftrag von Stonlux ESD getestet werden. Nachdem Stonlux ESD klebefrei ist, werden Punkt-zu-Punkt und Punkt-zu-Erde Messungen vorgenommen. Alle Werte müssen unter $1,0 \times 10^6$ Ohm liegen.

Anmerkung: Stonhard testet alle Böden gemäß der Testmethode ESD S7.1. Es gibt verschiedene weitere ESD-Standards und Testmethoden, die jeweils unterschiedliche Parameter haben. Kontaktieren Sie die technische Service-Abteilung von Stonhard, wenn Sie eine andere Testmethode anwenden wollen.

ELEKTRISCHE PRÜFUNG

Der Boden muss ebenfalls nach dem Auftrag des Stonlux ESD Mörtels getestet werden. Nachdem Stonlux ESD klebefrei ist, werden Punkt-zu-Punkt und Punkt-zu-Erde Messungen vorgenommen. Alle Werte müssen unter $1,0 \times 10^6$ Ohm liegen.

Anmerkung: Stonhard testet alle Böden gemäß der Testmethode ESD S7.1. Es gibt verschiedene weitere ESD-Standards und Testmethoden, die jeweils unterschiedliche Parameter haben. Kontaktieren Sie die technische Service-Abteilung von Stonhard, wenn Sie eine andere Testmethode anwenden wollen.

EMPFEHLUNGEN

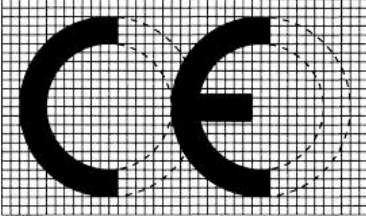
- NUR verwenden, wenn die Temperaturen der Stonlux ESD Komponenten über 30 °C liegen. Hohe Temperaturen führen dazu, dass das Material schneller härtet als gewünscht. Demgegenüber führen Temperaturen von unter 18 °C dazu, dass Stonlux ESD nicht ausreichend fließfähig ist und sich nicht selbstnivelliert.
- KEIN Wasser oder Dampf in der Nähe des Auftrags verwenden. **Feuchtigkeit kann die Verarbeitungszeit und andere Eigenschaften ernsthaft beeinträchtigen.**
- Die genutzte Ausrüstung muss sofort nach Gebrauch mit Scheuerschwämmen und warmem Seifenwasser oder Azeton gereinigt werden.
- Der Kontakt mit den flüssigen Teilen A und B ist zu vermeiden. Sie können Haut- und/oder Augenreizungen hervorrufen.
- Die Auswahl der geeigneten Schutzkleidung und -ausrüstung senkt das Verletzungsrisiko deutlich. Körperbedeckende Arbeitskleidung, Sicherheitsbrillen und undurchlässige Handschuhe sind erforderlich.
- Nur bei ausreichender Belüftung anwenden.

ANMERKUNGEN

- Detaillierte Informationen zur Anwendung und Installation sind in der Stonlux ESD Gebrauchsanleitung verfügbar.
- Vorschriften für die Reinigung und Wartung sind in den Stonhard Bodenwartungsvorschriften enthalten.
- Spezifische Informationen zur chemischen Widerstandsfähigkeit sind in der Anleitung zur chemischen Widerstandsfähigkeit von Stonlux enthalten.
- Datenblätter zur Materialsicherheit von Stonlux ESD werden auf Anforderung geliefert und sind auf www.stonhard.de verfügbar.
- Unsere technischen Service-Ingenieure stehen Ihnen während der Installation und darüber hinaus für alle Fragen bezüglich der Stonhard Bodenprodukte zur Verfügung.
- Der technische Service oder Dokumentationen können über unsere regionalen Berater und Büros angefordert werden.

CE-KENNZEICHNUNG

Die Europäische Norm EN 13813 „Estrichmörtel und Estrichmassen – Eigenschaften und Anforderungen“ beschreibt die Arten, die Ausführung und die Anforderungen an Estrich. Kunstharzbodensysteme und Kunstharzestrichmörtelsysteme fallen in den Anwendungsbereich dieser Norm. Sie werden mit der CE-Kennzeichnung versehen, wenn sie die in **Anhang ZA, Tabelle ZA. 1.5 und 3.3** festgelegten Bedingungen sowie die Vorschriften der Verordnung Nr. 305/2011 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten erfüllen.

	
StonCor Europe Rue du Travail 9 1400 Nivelles, Belgien	
13	
EC-DOP-2013.04.002	
EN 13813 SR-AR0,5-B2,0	
Kunstharzbodensystem zur Nutzung in Gebäuden (siehe vorliegendes Produktdatenblatt)	
Freisetzung korrosiver Substanzen:	SR
Haftzugfestigkeit:	> B2,0
Verschleißwiderstand (der Nutzschichten):	AR0,5
Chemische Beständigkeit:	CRG*
*CRG: siehe Stonhard-Anleitung zur chemischen Widerstandsfähigkeit	

WICHTIG:

Nach Überzeugung von Stonhard sind die hier enthaltenen Informationen am Tag der Drucklegung wahr und zutreffend. Stonhard gibt weder ausdrücklich noch stillschweigend eine Garantie auf Grundlage dieses Schriftstückes und übernimmt keine Verantwortung für zufällige oder Folgeschäden bei der Verwendung des beschriebenen Systems einschließlich jeglicher Garantie für Marktfähigkeit oder Eignung. Die hier enthaltenen Informationen sind lediglich zur Auswertung bestimmt. Wir behalten uns weiter das Recht vor, Produkte oder Schriftstücke jederzeit ohne vorherige Benachrichtigung zu ändern.

STONHARD A Division of **STONCOR**^{Group}

www.stoncor-europe.com

Belgien	+32 67493710	Spanien/Portugal	+351 707200088	Deutschland	+49 240541740
Frankreich	+33 160064419	Großbritannien	+44 1256336600	Niederlande	+31 165585200
Polen	+48 422112768	Osteuropa	+31 165585200	Italien	+39 02253751