

## ESD-Leitdeckschicht

### Eigenschaften

**HADALAN® ESD-LDS 12E** ist eine pigmentierte, lösemittelfreie, gebrauchsfertige 2-K Verlaufsbeschichtung aus Epoxidharzen. **HADALAN® ESD-LDS 12E** erfüllt zusammen mit der Leitschicht **HADALAN® ESD-LS 12E** die Anforderungen an Beschichtungssysteme nach DIN EN 61340-5-1. **HADALAN® ESD-LDS 12E** bildet eine harte und robuste, elektrisch leitfähige Beschichtung, die leicht zu reinigen ist und eine hohe Beständigkeit gegenüber Kraftstoffen und Schmiermitteln, sowie den meisten Lösungsmitteln und vielen Chemikalien aufweisen. **HADALAN® ESD-LS 12E** ist eine leitfähige, wasserdispergierte, lösemittelfreie, gebrauchsfertige 2-K-Beschichtungsmasse aus hochwertigem Epoxidharz. **HADALAN® ESD-LS 12E** dient nach dem Mischen mit dem zugehörigen Härter als Leitschicht für das Beschichtungssystem mit den Deckbelag **HADALAN® ESD-LDS 12E**. **HADALAN® ESD-LS 12E** wird als Leitschicht für Industriefußböden mit hohen Anforderungen an die Abführung elektrostatischer Ladungen eingesetzt.

- 2-K-EP leitfähiger Oberbelag
- Selbstverlaufend
- Elektrisch Ableitfähig
- Gebrauchsfertig, gefüllt
- Chemisch und mechanisch hoch belastbar
- Fugenlos
- Glatte, leicht zu reinigende Oberfläche
- Total solid nach Prüfverfahren Deutsche Bauchemie e.v.

### Anwendung

**HADALAN® ESD-LDS 12E** wird als leitfähige Beschichtung für Industrieböden eingesetzt, die hohe Anforderungen an die Fähigkeit zur Ableitung elektrostatischer Aufladungen, insbesondere zum Schutz von ESD-Bauteilen, erfüllen müssen.

### Anwendungsgebiete:

- Explosionsgeschützte Industrieflächen
- Operationsräume
- Reinräume
- Kraftwerke
- Umspannwerke und Schaltstationen
- Elektronikindustrie
- Automobilindustrie

### Technische Daten

Verpackung	Blech-Eimer
Gebinde	25 kg
Komponente A	16,4 kg
Komponente B	3,6 kg
Mischungsverhältnis	4,55 : 1 GT
Verarbeitungstemperatur (Luft, Untergrund, Produkt)	+15 °C bis +25 °C
Verarbeitungszeit <sup>1)</sup>	ca. 20 Minuten
Dichte angerührt	ca. 1,40 kg/l
Haftzugfestigkeit	> 1,5 N/mm <sup>2</sup>
Erdableitwiderstand	< 1 x 10 <sup>9</sup> Ω
Gesamtwiderstand System	< 1 x 10 <sup>9</sup> Ω
Mesch-Schuh-Boden	< 100V
Walking-Test	
Begehbar <sup>1)</sup>	nach ca. 24 Stunden
Volle Belastbarkeit <sup>1)</sup>	
mechanisch	nach 7 Tagen
chemisch	nach 28 Tagen
Lagerung	kühl, frostfrei und trocken, 6 Monate

### Verbrauch

ca. 1,8 bis 2,0 kg/m<sup>2</sup>

<sup>1)</sup> Bei +20 °C und 60 % relativer Luftfeuchte.

## Untergrundvorbereitung

**HADALAN® ESD-LDS 12E** wird auf die Leitschicht **HADALAN® ESD-LS 12E** aufgebracht. Die leitfähige Deckschicht **HADALAN® ESD-LDS 12E** muss spätestens 24 h nach der zuvor aufgetragenen Leitschicht verlegt werden. Vor dem Verlegen der Deckschicht **HADALAN® ESD-LDS 12E** ist die Leitfähigkeit von **HADALAN® ESD-LS 12E** zu prüfen. Der Untergrund muss sauber und frei von Trennmitteln sein. Grundsätzlich muss geprüft werden, ob der Untergrund offenporig, porös oder ähnliches ist, da es in diesen Fällen zu Blasen- bzw. Porenbildung in der Leitschicht kommen kann. Dies ist vom Verarbeiter zu prüfen und nachträglich zu bearbeiten.

Es ist darauf zu achten, dass keine Silikonhaltigen oder andere reaktionsstörende Stoffe vor und während der Aushärtungsphase mit der Beschichtung in Berührung kommen.

## Verarbeitung

Das Produkt wird in 2-komponenten-Gebinden in aufeinander abgestimmten Mengen geliefert. Vor dem Verarbeiten muss das Material in jedem Fall mindestens auf die Umgebungstemperatur (Raum- und Bodentemperatur) erwärmt werden. Die A-Komponente ist mindestens ca. 1 - 2 Minuten aufzurühren, anschließend wird die B-Komponente restlos in die A-Komponente entleert. Beide Komponenten werden mit einem geeigneten elektrischen Rührwerk erneut für ca. 1 - 2 Minuten verrührt. Das Einrühren von Luft ist zu vermeiden. Das Material muss vor Verarbeitung in ein geeignetes, frisches Behältnis umgetopft und nochmals aufgerührt werden. **HADALAN® ESD-LDS 12E** wird auf die zu beschichtende Oberfläche gegossen und mittels Zahnleiste (Zahnleiste Spezial 95) aufgetragen. Zur besseren Entlüftung ist die frische Beschichtung nach einer Wartezeit von 10 – 15 Min. mit einer Stachelwalze (Entlüftungswalze Kunststoff-Stachel) zu entlüften. Hierzu müssen Nagelschuhe getragen werden (Stachelschlappen).

## Systemprodukte

HADALAN® ESD-G 12E  
HADALAN® ESD-LS 12E

## Wichtige Hinweise

Der Untergrund ist vor rückseitiger und drückender Feuchtigkeit zu schützen.

Bei den Kenndaten handelt es sich um von uns ermittelte ca. Werte, die nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen haben. Aus dem Produktdatenblatt können deshalb keine Haftungsansprüche abgeleitet werden. EP-Harze sind grundsätzlich unter UV- und Witterungseinflüssen auf Dauer nicht farbstabil und/oder neigen zur Vergilbung.

Das technische Datenblatt bereitet den Anwender nicht davon eigene Test bzgl. der Anwendbarkeit und Eignung durchzuführen.

Schleifende Beanspruchungen können zu einem Verkratzen der Oberfläche führen.

Sämtliche Angaben können je nach Objekt, - Verlege und Untergrundbedingungen sowie die Temperatur variieren bzw. abweichen.

Bei niedrigen Temperaturen verzögern sich die chemischen Reaktionen. Dadurch verlängern sich die Überarbeitungs- und Begehbarkeitszeiten. Durch höhere Viskosität der Produkte, erhöht sich auch der Materialverbrauch.

Bei höheren Temperaturen verkürzen sich die chemischen Reaktionen.

Das Material ist grundsätzlich während der Verarbeitung vor Wasserbeaufschlagung zu schützen. Des Weiteren ist das Material nach der Applikation ca. 24 Std (bei +20 °C) vor direkter Wasserbeaufschlagung zu schützen. Innerhalb dieser Zeit kann die Beaufschlagung mit Wasser (z.B. auch Tau, Kondenswasser) zu einer Weißverfärbung (Carbamtbildung) an der Oberfläche führen bzw. ist die Oberfläche an diesen Stellen klebrig und dieser Umstand kann die Adhäsion zu den Folgeschichtungen beeinträchtigen. Zu hohe Luftfeuchtigkeiten können den Härtingsprozess stören.

Die Untergrundtemperatur muss mindestens +3 °C über Taupunkttemperatur liegen.

Geringe Farbabweichungen sind aus rohstoffbedingten Gründen unvermeidbar. Eigene Versuche sind unabdingbar. Unter UV- und Witterungseinflüssen sind Epoxidharze generell nicht dauerhaft farbstabil bzw. neigen zur Vergilbung. Künstliches UV-Licht kann den Farbton auch verändern und ebenfalls zur Vergilbung führen. Die technischen Eigenschaften bleiben erhalten. Technisch bedingt, ist die Leitkomponente optisch sichtbar. Durch den Einsatz von Pflegemitteln, kann die Leitfähigkeit beeinträchtigt werden.

Bei händisch verlegbaren Beschichtungssystemen können verarbeitungsbedingte Verlegespuren sichtbar bleiben. Dies gilt insbesondere bei Streiflicht oder größeren zusammenhängenden Flächen, ggf. Musterfläche anlegen. Bei zusammenhängenden Flächen nur Material einer Charge verwenden.

# HADALAN® ESD-LDS 12E



## Arbeitsschutz / Empfehlung

Nähere Informationen zur Sicherheit bei Transport, Lagerung und Umgang sind dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

## Entsorgung

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

## Hersteller

**Sievert Baustoffe GmbH & Co. KG**  
Mühlenschweg 6, 49090 Osnabrück  
Tel. +49 2363 5663-0, Fax +49 2363 5663-90  
hahne-bautenschutz.de, info-hahne@sievert.de

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: 1.2022