

**Beschreibung:** **cds-Beschichtung HB-ESD-RH** ist ein fein strukturiertes bzw. strukturiertes (Noppenstruktur), pigmentiertes, nach DIN EN 61340 elektrostatisch ableitfähiges, 2-Komponenten-Reaktionsharz auf Epoxidharzbasis mit geprüfter Rutschhemmung R9 gemäß DIN EN 16165: 2023-02, Anhang B.  
**cds-Beschichtung HB-ESD-RH** ist frei von lackschädlichen Additiven. Total solid nach Prüfverfahren der Deutschen Bauchemie.

**Anwendung:** Strukturierte, farbige, glänzende, chemikalienbeständige, ableitfähige Epoxidharzbeschichtung für Betonböden und zementgebundene Estriche im Elektronikbereich (z.B. Computerräume) in Werkhallen der Halbleiterindustrie, ESD-Räume, Fabrikationsstätten der Automobilindustrie, Werkstätten mit empfindlichen elektronischen Bauteilen u. a.  
**cds-Beschichtung HB-ESD-RH** kann vielseitig eingesetzt werden, zum einen in Kombination mit **cds-Leitlack WE** als strukturierte Beschichtung oder aber als Struktursiegel direkt auf glatten Beschichtungen mit **cds-Beschichtung HB-ESD**. Das Beschichtungssystem weist eine dauerhafte Ableitfähigkeit auf und erfüllt die Forderungen gemäß DIN EN 61340-5-1 (Erdableitwiderstand) und DIN EN 61340-4-5 (Systemwiderstand Mensch-Schuh-Boden bzw. Walking Test).

**Eigenschaften:** Spezifisches Gewicht (Mischung): ca. 1,5 g/cm<sup>3</sup>  
Festkörpergehalt: > 99 Gew. %  
Mischungsverhältnis: 82 : 18

	Verarbeitungszeit (Minuten)			begehbar nach (Stunden)			ausgehärtet nach (Tagen)		
	+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C	+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C	+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C
Härter	ca. 50	ca. 30	ca. 15	ca. 36	ca. 20	ca. 16	10	7	5

Mindesthärtungs- bzw. Objekttemperatur: + 10°C  
max. Verarbeitungs- bzw.  
Objekttemperatur: + 30°C

Erdableitwiderstand, DIN EN 61340-5-1: < 10<sup>9</sup> Ω (mit **cds-Leitlack WE** bzw. als Struktursiegel auf **cds-Beschichtung HB-ESD**)

Systemwiderstand Mensch-Schuh-Boden,  
DIN EN 61340-4-5: < 10<sup>9</sup> Ω (mit **cds-Leitlack WE** bzw. als Struktursiegel auf **cds-Beschichtung HB-ESD**)

Walkingtest, DIN EN 61340-4-5: < 100 V (mit **cds-Leitlack WE** bzw. als Struktursiegel auf **cds-Beschichtung HB-ESD**)

Chemikalienbeständigkeit: siehe Tabelle

Shore-Härte (A/D) – (DIN 53505) ca. D 63

Abrieb nach Taber  
(CS 10/1000 U/1000 g): ca. 21 mg/30 cm<sup>2</sup>

Farbtonabweichungen sind rohstoffbedingt unvermeidbar. Deshalb bei unterschiedlichen Chargen Stammkomponenten vorher mischen oder für klare optische Begrenzung sorgen.

**Untergrund:** Der mineralische Untergrund muss trocken, tragfähig, feingriffig sowie frei von Schlempe, Staub, losen Teilen, Fett und Öl sein. Die Abreißfestigkeit der Betonunterlage darf 1,5 MPa nicht unterschreiten.

Nicht ausreichend tragfähige Schichten müssen mechanisch durch Strahlen und/oder Fräsen entfernt werden. Anschließend lose Teile durch Abblasen entfernen.

**Mischvorgang:** Stamm- (A) und Härterkomponente (B) sind im genau dosierten Mischungsverhältnis abgepackt. Die Komp. B wird vollständig in die Komp. A entleert (austropfen bzw. auskratzen), beide Komponenten werden anschließend gut und intensiv miteinander vermischt. Für das Mischen ist ein elektrisches Handrührgerät zu empfehlen, z.B. langsam laufende Bohrmaschine (300-400 U/Min.) mit angesetztem Rührkorb.  
Beim Mischen sind Seiten- und Bodenfläche des Gebindes mehrfach scharf abzustreifen. Um Mischfehler völlig auszuschließen, muss das gemischte Material in ein sauberer Gefäß umgefüllt und nochmals durchgerührt und danach zügig verarbeitet werden.

**Verarbeitung:** Die Verarbeitung darf nur erfolgen, wenn die Temperatur des Untergrundes mindestens 3 °C über der jeweils herrschenden Taupunkttemperatur liegt. Die relative Luftfeuchtigkeit darf beim Einbau des Materials 75 % (bei 10°C) bzw. 80 % (bei 23°C) nicht überschreiten.

#### Anwendungsbeispiele:

##### Noppenstruktur ca. 700 g/m<sup>2</sup> auf cds-Leitlack WE

1. Untergrundvorbereitung: siehe oben
2. Grundierung
- 2.1 Grundieren mit **cds-Grundierung MB**  
Materialverbrauch: ca. 250-350 g/m<sup>2</sup>
- 2.2 Bedarfsposition (zum porendichten Grundieren bei saugfähigen Untergründen)  
Aufbringen eines Verlaufsmörtels auf die erhärtete Grundierung aus:
  - 1 GT **cds-Grundierung MB**
  - 1 GT feuergetrockneter Quarzsand 0,1-0,3 mmMaterialverbrauch: ca. 800 g/m<sup>2</sup> cds-Grundierung MB + ca. 800 g/m<sup>2</sup> Quarzsand 0,1 – 0,3 mm pro mm Schichtdicke  
Zur besseren Verteilung sollte mit einer Rolle nachgearbeitet werden.
3. Leitschicht
- 3.1 Vor Aufbringen der Leitschicht werden die Kupferleitbänder aufgebracht (näheres dazu siehe Merkblatt **cds-Leitlack WE**).
- 3.2 Aufbringen der Leitschicht **cds-Leitlack WE**  
Materialverbrauch: ca. 130 - 170 g/m<sup>2</sup>
- 3.3 Vor Auftragen der Deckschicht ist der Erdableitwiderstand zu prüfen (< 50 kΩ).
4. Beschichtung mit **cds-Beschichtung HB-ESD-RH**  
Auf die mindestens einen Tag alte Leitschicht wird **cds-Beschichtung HB-ESD-RH** appliziert und nach 10-15 Minuten mit der Erbslochwalze strukturiert.  
Materialverbrauch: ca. 700 g/m<sup>2</sup>

Ein abweichender Materialverbrauch ergibt eine veränderte Struktur der Oberfläche.

**Struktursiegel ca. 200 g/m<sup>2</sup> auf cds-Beschichtung HB-ESD**

1. Untergrundvorbereitung: siehe oben
2. Grundierung
- 2.1 Grundieren mit **cds-Grundierung MB**  
Materialverbrauch: ca. 250-350 g/m<sup>2</sup>
- 2.2 Bedarfsposition (zum porendichten Grundieren bei saugfähigen Untergründen)  
Aufbringen eines Verlaufsmörtels auf die erhärtete Grundierung aus:  
1 GT **cds-Grundierung MB**  
1 GT feuergetrockneter Quarzsand 0,1-0,3 mm  
Materialverbrauch: ca. 800 g/m<sup>2</sup> cds-Grundierung MB + ca. 800 g/m<sup>2</sup>  
Quarzsand 0,1 – 0,3 mm pro mm Schichtdicke  
Zur besseren Verteilung sollte mit einer Rolle nachgearbeitet werden.
3. Leitschicht
- 3.1 Vor Aufbringen der Leitschicht werden die Kupferleitbänder aufgebracht  
(näheres dazu siehe Merkblatt **cds-Leitlack WE**).
- 3.2 Aufbringen der Leitschicht **cds-Leitlack WE**  
Materialverbrauch: ca. 130 - 170 g/m<sup>2</sup>
- 3.3 Vor Auftragen der Deckschicht ist der Erdableitwiderstand zu prüfen (< 50 kΩ).
4. Beschichtung mit **cds-Beschichtung HB-ESD**  
**Verlaufsbeschichtung (Schichtdicke ca. 1 mm)**  
Auf die mindestens einen Tag alte Leitschicht wird **cds-Beschichtung HB-ESD**  
appliziert und nach 10-15 Minuten mit der Stachelwalze entlüftet.  
Materialverbrauch: ca. 1,5 kg/m<sup>2</sup>
5. Struktursiegel mit **cds-Beschichtung HB-ESD-RH**  
Nach ca. 16 – 24h wird **cds-Beschichtung HB-ESD-RH** direkt (ohne Zwischen-  
schliff) auf **cds-Beschichtung HB-ESD** appliziert. **cds-Beschichtung HB-ESD-RH**  
wird mit einem Gummiwischer oder einer Glättkelle auf der zu versiegelnden  
Fläche gleichmäßig verteilt und anschließend mit einer kurzflorigen  
Versiegelungswalze (Nylon, Florhöhe 6 mm) im Kreuzgang nachgerollt.  
Materialverbrauch: ca. 180 - 200 g/m<sup>2</sup>

Ein höherer Materialverbrauch wirkt sich negativ auf die ESD-Eigenschaften aus  
und ergibt eine veränderte Struktur der Oberfläche.

**Reinigung:** Bei jeder Arbeitsunterbrechung sofort mit **cds-EP-Verdünnung/Reiniger** säubern.  
Materialkomponenten sowie Reinigungsmittel nicht in Kanalisation, Gewässer oder  
Erdreich gelangen lassen, sondern ordnungsgemäß entsorgen.

**Lieferform:** 10kg und 30 kg Gebinde inkl. Härter

**Farbton:** ca. RAL: 7016 anthrazitgrau, 7023 betongrau, 7030 steingrau, 7032 kieselgrau, 7035  
lichtgrau, 7037 staubgrau, 7038 achatgrau, 7042 verkehrsgrau, andere Farbtöne auf  
Anfrage.  
Geringe Farbtonveränderungen sind bei UV- und Witterungseinflüssen möglich.  
Die Funktionsfähigkeit der Beschichtung wird dadurch nicht beeinträchtigt.

**Lagerung:** Lagerfähigkeit 6 Monate. Gebinde gut verschlossen halten, trocken und nach Möglichkeit bei + 15 °C bis + 20 °C lagern. Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.

**Gefahren:** Hautkontakt, vor allem mit der Härterkomponente, vermeiden. Gelangen Spritzer ins Auge, sofort intensiv mit Wasser spülen, anschließend unverzüglich Arzt aufsuchen.

Beachten Sie bitte die allgemeinen Schutzzvorschriften der Berufsgenossenschaft, insbesondere die Handlungsanleitung „Epoxidharze in der Bauwirtschaft“ ([www.arbeitssicherheit.de](http://www.arbeitssicherheit.de)), sowie die Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge in den Sicherheitsdatenblättern und auf den Liefergebinden. Die Gebinde sind kindersicher zu lagern, entsprechend sind Kinder während der Verarbeitung fernzuhalten.

Nach der Aushärtung ist das Produkt physiologisch unbedenklich.

Produktreste können nach der Aushärtung zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Ungereinigte Verpackungen und flüssige Komponenten sind gemäß den behördlichen Vorschriften zu entsorgen (siehe Hinweise im Sicherheitsdatenblatt).

Ausgehärtete Produktreste können unter der Abfallschlüsselnummer 20 03 01 „Gemischte Siedlungsabfälle“ in einer geeigneten Müllverbrennungsanlage verwertet werden.

**Kennzeichnung VOC-Gehalt, EU-Verordnung 2004/42 (Decopaint-Richtlinie):**  
Kat. All/j/sb, EU-Grenzwert 500 g/l (2010):  
**cds-Beschichtung HB-ESD** enthält im Verarbeitungszustand < 500 g/l VOC.

Giscode: RE 90

**ADR-Klasse:** Stammkomponente: Klasse 9, III  
Härter: Klasse 8, II

Unsere Angaben über unsere Produkte und Geräte sowie über unsere Anlagen und Verfahren beruhen auf einer umfangreichen Forschungsarbeit und anwendungstechnischen Erfahrung. Wir vermitteln diese Ergebnisse, mit denen wir keine über den jeweiligen Einzelvertrag hinausgehende Haftung übernehmen, in Wort und Schrift nach bestem Gewissen, behalten uns jedoch technische Änderungen im Zuge der Produktentwicklung vor. Darüber hinaus steht unsere Anwendungstechnik auf Wunsch für weitergehende Beratungen sowie zur Mitwirkung bei der Lösung fertigungs- und anwendungstechnischer Probleme zur Verfügung. Das entbindet den Benutzer jedoch nicht davon, unsere Angaben und Empfehlungen vor ihrer Verwendung für den eigenen Gebrauch selbstverantwortlich zu prüfen. Das gilt – besonders für Auslandslieferungen – auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter sowie für Anwendungen und Verfahrensweisen, die von uns nicht ausdrücklich schriftlich angegeben sind. Im Schadensfall beschränkt sich unsere Haftung auf Ersatzleistungen gleichen Umfangs, wie sie unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Lieferungen und Leistungen vorsehen.

Die DIN EN 13 813 „Estrichmörtel, Estrichmassen und Estriche - Estrichmörtel und Estrichmassen – 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 o.g. Norm entsprechen, sind mit dem CE-Kennzeichen zu versehen.

**CE-Kennzeichnung für cds-Beschichtung HB-ESD-RH:**

<b>CE</b>	
cds Polymere GmbH & Co. KG Gau-Bickelheimer Straße 72 55576 Sprendlingen/Rhh.	
<b>25</b>	
<b>EN 13813 SR-B1,5-AR1-IR 4</b>	
Reaktionsharzestrich/-beschichtung für die Anwendung in Gebäuden – (Aufbauten gemäß techn. Merkblättern)	
Brandverhalten	E <sub>fl</sub>
Freisetzung korrosiver Substanzen	SR
Wasserdurchlässigkeit	NPD
Verschleißwiderstand	AR1
Haftzugfestigkeit	B 1,5
Schlagfestigkeit	IR4
Trittschallisierung	NPD
Schallabsorption	NPD
Wärmedämmung	NPD
Chemische Beständigkeit	NPD