

## Technische Information



# AB-ZEROPOX® 846 ESD-N

2-K-EP-ESD-Verlaufbeschichtung



### Produkt:

2-Komponenten - EP - Bindemittel mit elektrisch leitenden Polymer - Strukturen, pigmentiert sehr emissionsarm

### Eigenschaften:

- erfüllt die Anforderungen bzw. Messungen gemäß DIN EN 61340-4-1, DIN EN 61340-4-5
- luftfeuchtigkeitsunabhängige Leitfähigkeit
- frei von ionischen Flüssigkeiten / Salzen
- hohe Druckfestigkeit
- hohe Abriebfestigkeit
- gute Reinigungsfähigkeit
- physiologisch unbedenklich nach Aushärtung

### Anwendung:

**AB-ZEROPOX 846 ESD-N** ist die innovative Weiterentwicklung (gemäß Stand der Technik) unserer seit 2002 bewährten, marktführenden, elektrostatisch leitfähigen, selbstverlaufenden Bodenbeschichtung für Produktions-, Verkaufs- und Lagerflächen, für Forschungs- und Technikräume, die entsprechend den **ESD - Richtlinien** ausgerüstet sein müssen. **AB-ZEROPOX 846 ESD-N** bildet während der Härtung durch Aufbau von elektrisch hochleitfähigen Polymerstrukturen eine chemisch und mechanisch widerstandsfähige, elektrostatisch leitfähige Beschichtung, die das Entstehen von statischer Ladung > 100 Volt (walkingtest) in EPA's sicher verhindert.

Die Messungen sollen frühestens nach 3 Tagen erfolgen.

Mit **AB-ZEROPOX 846 ESD-N** können geeignete, herkömmliche antistatische EP- und PUR-Beschichtungen wirtschaftlich auf ESD - konforme Anforderungen umgestellt werden.

Bitte Beratung anfordern!

### Verbrauch:

ca. 1,8 kg/m².

### Beständigkeit:

- Wasser / Salzwasser / Abwasser
- gängige Reinigungsmittel
- Desinfektionsmittel
- Salzlösungen
- Lösemittel (bitte Rückfragen)
- verdünnte Säuren und Laugen
- Schmier- und Treibstoffe
- Temperatur nass max. 40°C

### Technische Kennwerte:

Mischungsverhältnis A : B	100 : 50 nach Gewicht (2 : 1)
Dichte (23°C)	ca. 1,1 g/cm³
Volumenfestkörper	ca. 100 %
Viskosität (23°C)	ca. 1000 mPa·s ± 200
Druckfestigkeit (DIN EN ISO 604)	ca. 60 N/mm²
Shore D - Härte (DIN EN ISO 868)	ca. 80
Abrieb (1000 g / 1000 U) nach Taber	55 mg
<b>Begehtest "Walkingtest"</b> EOS/ESD-STM 97.2 DIN EN 61340-5-1	< 100 Volt (12 ± 3 % relative Luftfeuchtigkeit)
<b>Systemwiderstand -Mensch - Schuh - Boden-</b> DIN EN 61340-5-1 EOS/ESD-STM 97.1 und 97.2	< 1 x 10 <sup>9</sup> Ω
<b>Erdableitwiderstand</b> DIN EN 61340-4-1	< 1 x 10 <sup>9</sup> Ω
<b>Abbau / Entladung</b> von 1.000 Volt auf 50 Volt DIN EN 61340-5-1	< 2,0 Sekunden

### Daten zur Verarbeitung:

Verarbeitungszeit (15°C / 23°C / 30°C)	ca. 25 Min. / ca. 20 Min. / ca. 15 Min.
Objekttemperatur	mindestens 15°C bis maximal 30°C
Materialtemperatur	15°C - 25°C
Maximale relative Luftfeuchtigkeit	bei 15°C: 75 % (Taupunktabstand +3°C) bei > 23°C: 85 % (Taupunktabstand +3°C)
Härtung begehbar (15°C / 23°C / 30°C)	24 Stunden / 18 Stunden / 16 Stunden
Härtung mechanisch belastbar (15°C / 23°C / 30°C)	72 Stunden / 48 Stunden / 36 Stunden
Härtung chemisch belastbar (15°C / 23°C / 30°C)	7 Tage / 5 Tage / 3 Tage
Die Angaben sind im Labor ermittelte Richtwerte und keine Spezifikationen	

### Lieferformen:

25 kg - Gebinde

### Farbtöne:

ESD - hellgrau (andere Farbtöne auf Anfrage)  
- aus rohstoff- und fertigungsbedingten Gründen sind geringe Farbton- / Chargenabweichungen möglich -

### Lagerzeit:

12 Monate, kühl und trocken im Originalgebinde bei 15 - 25°C. Temperaturen < 10°C können zur Kristallisation führen. Bitte Rücksprache halten. Längere Lagerzeiten können zur Sedimentation führen.

## 1. Oberflächenvorbereitung

Vor der Beschichtung wird der Untergrund mit geeignetem Verfahren, z. B. Blastrac - Kugelstrahlen, vorbereitet.

### Mindestanforderungen:

- frei von Schlämme, Staub, Öl, Fett und haftungsstörenden Substanzen
- saugfähig
- Mindestabreißfestigkeit 1,5 N/mm<sup>2</sup>
- Betonrestfeuchte max. 4 % (Gew.)

Je nach Beschaffenheit der Unterlage ist der Untergrund durch eine Grundierung und Glattspachtelung mit **AB-ZEROPOX 803 porenfrei** vorzubereiten.

**Bei nachträglich zu erwartender rückseitiger Feuchteeinwirkung, Betonrestfeuchte max. 6 % oder mattfeuchtem Beton ist AB-ZEROPOX 810 einzusetzen.**

### Bitte Beratung einholen!

Als elektrisch leitfähige Zwischenschicht muss **AB-ZEROPOX 860 LS** gleichmäßig aufgetragen sein. Die Erdungskontakte vor dem Aufbringen von **AB-ZEROPOX 860 LS** mittels aufgespleißtem Kupferkabel herstellen. Dabei ist auf die gründliche Befestigung und dauerhaften Halt zu achten. Siehe auch „Allgemeine Vorbereitungs- und Verarbeitungsrichtlinien“ der ABP.

## 2. Verarbeitung

Die auf mindestens 15°C temperierten **Komponenten werden sorgfältig aufgerührt** und entsprechend dem Mischungsverhältnis mit langsam laufendem Rührwerk (300 - 400 U/min.) ca. 3 Minuten sorgfältig miteinander vermischt, bis eine homogene Mischung vorliegt. Anschließend wird in ein sauberes Gefäß umgetopft und erneut ca. 1 Minute gemischt. Gebindeinhalt sofort nach dem Mischen auf der Fläche verteilen. **AB-ZEROPOX 846 ESD-N** wird mit einem Zahnrad (Gummi oder Metall, z. B. Dreieckszahnung S4) in der gewünschten Schichtdicke gleichmäßig aufgebracht. **Die frische Beschichtung sollte innerhalb von ca. 5 Minuten nach dem Auftragen mit einer speziellen Tropfenwalze (Nr. 19.012.028 bzw. Nr. 19.012.058) nachgerollt werden, um eine gleichmäßigere Oberfläche und Entlüftung zu erzielen.** Vor, während und nach dem Beschichten ist auf den Taupunktabstand (+3°C) zu achten.

## 3. Systembeispiel

Die folgenden Angaben gelten für Objekt- und Bodentemperaturen von mindestens 15 - 23°C.

### Grundierung:

**AB-ZEROPOX 803**, transparent  
Verbrauch: ca. 0,3 - 0,5 kg/m<sup>2</sup>, leicht abstreuen mit Quarzsand 0,4 - 0,8 mm (ca. 0,5 kg/m<sup>2</sup>).

### Glattspachtelung:

**AB-ZEROPOX 803 + Quarzsand**  
Verbrauch: 800 - 1200 g/m<sup>2</sup> Bindemittel zzgl. Quarzsand, **nicht** abstreuen!

**Empfehlung:** Die Oberfläche leicht überschleifen, staubfrei nassreinigen und trocknen lassen.

**! Um eine einwandfreie Oberfläche und Leitfähigkeit zu erzielen muss bereits mit der Glattspachtelung eine optimale Oberfläche hergestellt werden !**

### Erdungskontakte:

Erdungskontakte im Radius von ca. 10 m installieren und durch einen Elektriker anschließen lassen.

### Leitschicht:

**AB-ZEROPOX 860 LS**, schwarz  
Verbrauch: ca. 100 - max. 130 g/m<sup>2</sup>.

**! Nach der Aushärtung muss die Leitschicht mit einem Hoch-Ohm-Messgerät mit 100 V gemessen und die Widerstandswerte protokolliert werden !**

### ESD - Verlaufbeschichtung:

**AB-ZEROPOX 846 ESD-N**, hellgrau  
Verbrauch: ca. 1,8 kg/m<sup>2</sup>.

### ESD - Struktursiegel (optional):

**AB-ZEROPOX 846 ESD-N gründlich anschleifen!**

Die Oberfläche sorgfältig anschleifen, staubfrei nassreinigen, trocknen lassen und anschließend versiegeln mit:

**AB-ZEROPOX 883 ESD**, ESD-hellgrau  
Verbrauch: ca. 150 - max. 200 g/m<sup>2</sup>.

### Hinweis:

Einwirkung von UV - Strahlung führt zu einer Farbtonveränderung.

## 4. Reinigung

Die Oberfläche mit neutralen oder leicht alkalischen (pH-Wert < 10) Profi-Reinigungsmitteln, die keinen Pflegefilm bilden, manuell oder maschinell behandeln. Der Reinigungsablauf sollte mit dem Reinigungsunternehmen festgelegt werden.

## 5. Chemikalienbeständigkeit

Wir empfehlen einen Beständigkeitstest, abgestellt auf die jeweilige Anforderung.

## 6. Lieferformen

25 kg - Arbeitspackung  
16,67 kg Komponente A  
8,33 kg Komponente B

## 7. Schutzmaßnahmen

### GISCODE: RE30

Einatmen der Dämpfe und Hautkontakt vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen. Für gute Raumbelüftung sorgen. Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser ausspülen (Spülflasche aus Apotheke) und einen Arzt konsultieren. Während der Verarbeitung nicht essen, nicht rauchen und nicht mit offener Flamme hantieren. Generell sind die Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge auf den Gebinden und in den Sicherheitsdatenblättern und die einschlägigen Vorschriften der Berufsgenossenschaften zu beachten und einzuhalten.

## 8. EU-Verordnung („Decopaint-RL“):

Der in der EU-Verordnung 2004/42/EG erlaubte maximale Gehalt an VOC (Kategorie All / j / Typ Lb) beträgt im gebrauchsfertigen Zustand 500 g/l (Limit 2010). Dieses Produkt erfüllt die EU-Verordnung 2010.

## 9. Schutzabdeckung:

Falls erforderlich (z.B. im Falle von nachfolgenden Montagearbeiten) kann die Fläche mit einem geeigneten Abdeckvlies (z.B. PAVISAVE) nach frühestens 5 Tagen gegen mechanische Beschädigungen geschützt werden (bitte Rücksprache halten!). Getränkte Hartfaserplatten sind **nicht** geeignet als Schutzabdeckung!

**AB-ZEROPOX 846 ESD-N**; 1.00/17.03.20. Unsere Informationen und Hinweise in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgen nach bestem Wissen, gelten jedoch als unverbindlich, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter. Diese Informationen befreien den Käufer nicht von seiner eigenen Prüfung unserer Hinweise und Produkte auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung und Verarbeitung unserer Produkte erfolgen außerhalb unseres Einflusses und liegen daher ausschließlich im Verantwortungsbereich des Verwenders. Der Verkauf unserer Produkte erfolgt nach Maßgabe unserer Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen (AGB).

### AB-Polymerchemie GmbH

Tjückkampstraße 21 - 24  
D - 26605 Aurich  
Tel.: +49 (0)4941 - 604360  
Fax.: +49 (0)4941 - 6043643  
info@ab-polymerchemie.de  
www.ab-polymerchemie.de