

Technische Information



AB-POX® 460 ESD

2-K-EP-ESD-Polymer-Beschichtung

Produkt: 2-Komponenten - EP - Bindemittel mit elektrisch leitenden Polymer - Strukturen, pigmentiert
VOC < 500 g/l, alkyl- / nonylphenolfrei

Eigenschaften:

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

Anwendung: **AB-POX 460 ESD** ist die marktführende elektrisch leitfähige, selbstverlaufende Bodenbeschichtung für Produktions-, Verkaufs- und Lagerflächen, Forschungs- und Technikräume, die entsprechend den **ESD - Richtlinien** ausgerüstet sein müssen. **AB-POX 460 ESD** 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.
Prüfberichte: Polymer Institut Prof. Dr. Stenner, SP Provning Forskning und ESD-Consulting Desinger.
Die Messungen sollen frühestens nach 3 Tagen erfolgen.
Mit **AB-POX 460 ESD** können geeignete, herkömmliche antistatische EP- und PUR - Beschichtungen wirtschaftlich auf ESD - konforme Anforderungen umgestellt werden.
Bitte Rücksprache!

Verbrauch: 1,2 - 1,5 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 : 25 nach Gewicht (4 : 1)
Dichte (23°C)	ca. 1,3 g/cm³
Volumenfestkörper	ca. 100 %
Viskosität (23°C)	ca. 1200 mPa·s ± 300
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
Begehtest "Walkingtest" EOS/ESD-STM 97.2 DIN EN 61340-5-1	< 100 Volt (12 ± 3 % relative Luftfeuchtigkeit)
Systemwiderstand -Mensch - Schuh - Boden- DIN EN 61340-5-1, EOS/ESD-STM 97.1 und 97.2	< 1 x 10 ⁹ Ω
Erdableitwiderstand DIN IEC 1340-4-1	< 1 x 10 ⁹ Ω

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)	36 Stunden / 24 Stunden / 16 Stunden
Härtung mechanisch belastbar (15°C / 23°C / 30°C)	96 Stunden / 72 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 - fenstergrau, ESD - hellgrau (andere Farbtöne auf Anfrage)
- aus rohstoff- und fertigungsbedingten Gründen sind geringe Farbton- / Chargenabweichungen möglich -

Lagerzeit: 3 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 Schlamm, Staub, Öl, Fett und haftungsstörenden Substanzen
- saugfähig
- Mindestabreißfestigkeit 1,5 N/mm²
- Betonrestfeuchte max. 4 % (Gew.)

Je nach Beschaffenheit der Unterlage ist der Untergrund durch eine Grundierung und / oder Kratzspachtelung mit **AB-POX 002 porenfrei** vorzubereiten.

Bei nachträglich zu erwartender rückseitiger Feuchteinwirkung, Betonrestfeuchte max. 6 % oder mattfeuchtem Beton ist **AB-POX 010 einzusetzen**. Als elektrisch leitfähige Zwischenbeschichtung muss **AB-ZEROPOX 860 LS** gleichmäßig aufgetragen sein. Die Erdungskontakte werden vor dem Aufbringen von **AB-ZEROPOX 860 LS** mittels aufgespleißtem Kupferkabel hergestellt. 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-POX 460 ESD** wird mit einem Zahnrad (Gummi oder Metall) in der gewünschten Schichtdicke gleichmäßig aufgebracht. **Die frische Beschichtung muss sofort nach dem Auftragen mit einer geeigneten Stachelwalze (nur in eine Richtung) nachgewalzt werden. Bei Ausführung als Rollbeschichtung wird ebenfalls mit dem Rakel verteilt und dann mit einer geeigneten Walze nachgearbeitet.** 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-POX 002, transparent

Verbrauch: ca. 0,3 - 0,5 kg/m², leicht abstreuen mit Quarzsand 0,4 - 0,8 mm (ca. 0,5 kg/m²).

Glattspachtelung:

AB-POX 002 + Quarzsand

Verbrauch: 800 - 1200 g/m² Bindemittel zzgl. Quarzsand, **nicht** abstreuen!

! 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/m².

Beschichtung:

AB-POX 460 ESD, fenstergrau

Verbrauch: 1,2 - 1,5 kg/m².

Hinweis:

Einwirkung von UV - Strahlung führt zu einer Farbtonveränderung.

4. Sanierung / Überarbeitung

Vorhandene Beschichtung auf Tragfähigkeit / Eignung prüfen, die Oberfläche sorgfältig anschleifen, staubfrei nassreinigen, trocknen und anschließend mit **AB-ZEROPOX 860 LS** und **AB-POX 460 ESD** beschichten.

5. 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.

6. Chemikalienbeständigkeit

Ammoniak 5 %	beständig
Benzin / Super	beständig
Dest. Wasser	beständig
Dieselmotorkraftstoff	beständig
Essigsäure 5 %	beständig
Formaldehyd 37 %	beständig
Kochsalzlösung	beständig
Methylenchlorid	unbeständig
Natronlauge 50 %	beständig
Phosphorsäure 5 %	beständig
Salpetersäure 5 %	beständig
Salzsäure 5 %	beständig
Schwefelsäure 5 %	kurzzeitig
Xylol	beständig
Zitronensäure < 10 %	beständig

Prüfdauer 3 Tage bei 20°C; Farbtonveränderungen wurden nicht berücksichtigt. Durch chemische Belastungen kann die Ableitfähigkeit negativ beeinflusst werden.

7. Lieferformen

25 kg - Arbeitspackung
20 kg Komponente A
5 kg Komponente B

8. 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.

9. EU-Verordnung („Decopaint-RL“):

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

AB-POX 460 ESD; 2.10/01.10.24. 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 24
D - 26605 Aurich
Tel.: +49 (0)4941 - 604360
Fax.: +49 (0)4941 - 6043643
info@ab-polymerchemie.de
www.ab-polymerchemie.de