



OS Industrie EP 650

Universelle 2K-Epoxidharz-Industrie-Beschichtung für innen oder als Oberflächenschutzsystem OS 8 gemäß DAfStb-Richtlinie

Produktbeschreibung

Anwendungsbereich

Universelle, farbige 2K-Epoxidharz-Beschichtung für strapazierfähige Industriefußbodenbeläge sowie auch als Oberflächenschutzsystem gemäß DAfStb-Richtlinie OS 8 „Chemisch widerstandsfähige Beschichtungen für befahrbare, mechanisch stark belastete Flächen“.

DinoFloor OS Industrie EP 650 ist eine hochwertige Formulierung mit sehr guter Deckkraft. Aufgrund der niedrigen Viskosität eignet sich das Produkt sowohl für Rollbeschichtungen als auch als Kopfversiegelung für abgestreute, rutschhemmende Beläge.

Zur Herstellung von glatten Beschichtungen eignet sich das Material ab einer Schichtdicke von 1 bis 4 mm. Der Beschichtungsstoff kann mit bis zu 0,7 Gewichtsteilen **DinoFloor EP Füllstoff** (Körnung bis 0,3 mm) abgemischt werden. Die Abmischung mit Quarzsanden ist ab einer Schichtdicke von 2 mm sinnvoll und wirtschaftlich. Das Beschichtungsmaterial hat gute Verarbeitungs-, Verlaufs- und Glättungseigenschaften.

DinoFloor OS Industrie EP 650 hat ausgewogene Eigenschaften und kann sehr universell eingesetzt werden. Die gehärteten Beläge sind sehr widerstandsfähig gegen mechanische Beanspruchung und weisen gute Beständigkeiten gegenüber verschiedenen Chemikalien auf. Die Beschichtungen sind beständig gegen Wasser, Salze, Salzlösungen, Alkalien und Laugen sowie verdünnte Mineralsäuren wie Salz- oder Schwefelsäure. Ebenso besteht eine gute Beständigkeit gegenüber vielen Lösungsmitteln wie Benzin, Treibstoffe, Fette, Öle, usw. Bedingte Beständigkeit besteht bei konzentrierten Mineralsäuren. Bei konzentrierten und verdünnten organischen Säuren wie Ameisensäure oder Essigsäure liegt nur eine kurzzeitige Beständigkeit vor. Gegenüber Chlorkohlenwasserstoffen, Ester, konzentrierter Salpetersäure u.a. besteht keine dauerhafte Beständigkeit. Bei besonderen Anforderungen an die Beständigkeiten Beratung einholen.

DinoFloor OS Industrie EP 650 kann in verschiedenen Farbtönen geliefert werden, wobei aus technischen Gründen geringe Farbtonabweichungen möglich sind. Epoxidharz-Beschichtungen unterliegen einer geringen Farbtonveränderung, die bei hellen Farben sichtbar werden können. **DinoFloor OS Industrie EP 650** weist jedoch für ein Epoxidharzprodukt nur geringe Farbtonveränderung auf. Helle Farbtöne, insbesondere Gelb-, Orange- und Weißtöne, haben in einer Auftragsschicht keine ausreichende Deckfähigkeit, sodass die Sandköpfe sichtbar bleiben. Um einen gleichmäßigen Farbeindruck zu erhalten, muss ggf. eine zweite Versiegelungsschicht aufgetragen werden.

Produkteigenschaften

- Für befahrbare, mechanisch stark belastete Flächen
- Gut wasser- und chemikalienbeständig
- Oberflächenschutz gemäß DAfStb-Richtlinie OS 8
- Lösemittelfrei
- Auch für dünne Schichten geeignet
- Universell einsetzbar
- Vergilbungsarm
- Total Solid nach GISCODE
- Frei von lackschädlichen Substanzen
- Mit feuergetrocknetem Quarzsand füllbar
- Sehr guter Verlauf
- Abrieb- und verschleißfest

Glanzgrad

Glänzend

Farbton

RAL 7030 Steingrau, RAL 7032 Kieselgrau, RAL 7040 Fenstergrau

Gebindegröße

Eimer-Kombi 10 kg, Hobbock-Kombi 30 kg

Dichte

Ca. 1,03 – 1,57 g/cm³ (angemischtes Material).

Abtönen

Werkseitig tönbar.

Technische Daten

Viskosität (DIN EN ISO 3219)

1800 mPas

Dichte

Ca. 1,03 – 1,57 g/cm³ (angemischtes Material).

Wasseraufnahme (DIN 53495)

< 0,2 %

Abrieb (Taber Abraser) ASTM D4060 (CS10/1000)	55 mg
Druckfestigkeit (DIN EN 196/1)	55 N/mm ²
Biegezugfestigkeit (DIN EN 196/1)	45 N/mm ²
Shore-D-Härte (DIN 53505)	80

Verarbeitung

Materialzubereitung

Bei Kombi-Gebinden liegt in einer Arbeitspackung das werkseitig aufeinander abgestimmte Material im richtigen Mischungsverhältnis vor. Das Gebinde der Komponente A hat ausreichendes Volumen zur Aufnahme der gesamten Menge. Die Komponente B restlos in das Harzgebinde A leeren. Die Vermischung erfolgt maschinell mit einem langsam laufenden Rührgerät (200 bis 400 U/min) und soll 2 – 3 Minuten betragen, bis eine homogene, schlierenfreie Masse entsteht. Zur Vermeidung von Mischfehlern wird empfohlen, das Harz-/Härter-Gemisch grundsätzlich in ein sauberes Gefäß umzuleeren und nochmals kurz zu mischen („Umtopfen“).

Bei Einzelverpackung der Komponenten sind diese genau im vorgegebenen Mischungsverhältnis auszuwiegen.

Zugabe von Quarzsanden:

Die Zugabe erfolgt nach dem Mischen der Komponenten A und B. Geeignet ist **DinoFloor EP Füllstoff** (Körnung ab 0,3 mm). Keine Quarzmehle oder Sandmischungen verwenden. Die Zugabemenge hängt von der Schichtdicke, Temperatur und der Sandtype ab. **DinoFloor OS Industrie EP 650** kann üblicherweise mit bis zu 0,7 kg **DinoFloor EP Füllstoff** pro kg Beschichtungsstoff gefüllt werden. Bei dünnen Schichten wird eine Sandzugabe nicht empfohlen, da auch die Verlaufseigenschaften verschlechtert werden.

Mischungsverhältnis Gewichtsteile A : B = 4 : 1

Mischungsverhältnis Volumenteile A : B = 100 : 38

Topfzeit

10 °C : 70 – 90 Min.
20 °C : 30 – 35 Min.
30 °C : 15 – 20 Min.

Die Verarbeitungszeit darf nicht überschritten werden.

Auftragsverfahren

Dünn- oder Verlaufsbeschichtungen:

Die Verarbeitung erfolgt sofort nach dem Mischen bei Dünnbeschichtungen mit der Stehrakel und der Zahnleiste S6, bei Verlaufsbeschichtungen mit der Stehrakel und der Zahnleiste RS4 durch Aufziehen einer gleichmäßig dicken Schicht auf den vorbereiteten Untergrund. Das Produkt ist auf optimale Entlüftung eingestellt, trotzdem ist das Abrollen mit der Stachelwalze zur Verbesserung der Benetzung zum Untergrund, der Verlaufsoptimierung und Luftblasenentfernung empfehlenswert. Das Abrollen mit der Stachelwalze soll etwas zeitversetzt nach 10 bis 20 Minuten erfolgen. Um ansatzfrei zu arbeiten, immer „frisch in frisch“ arbeiten und vor Arbeitsbeginn Arbeitsfelder festlegen. Abstreuerungen wegen der Entlüftung nicht zu früh vornehmen, optimaler Zeitpunkt bei 20 °C nach 10 bis 30 Minuten. Es ist solange abzustreuen, bis die gesamte Fläche vollflächig besandet ist. Bei zu spätem Abstreuen kann es zu ungleichmäßigem Oberflächenbild und späterer Glatzenbildung kommen.

Kopfversiegelung bei Abstreubelägen:

Bei Abstreubelägen ist die Oberfläche nach dem Erhärten der Grundsicht vom Überschussskorn durch Kehren und Absaugen zu befreien, bis sich keine Quarzkörner mehr lösen. Wenn die Oberfläche eine geringe Rutschhemmung bzw. Rauheit aufweisen soll, kann das vorliegende Sandbett leicht überschleift werden, um die Kornspitzen abzustumpfen. Dann die frische Mischung portionsweise auf den Boden geben. Das Verteilen der Masse erfolgt dann je nach gewünschter Materialmenge mit einem glatten Gummirakel, Kaupspachtel oder Stahlrakel durch Abziehen und Verteilen auf der Oberfläche. Auf einen gleichmäßigen Auftrag achten und Pfützenbildung vermeiden. Starre Rakel ergeben glattere, weiche Spachtel rauere Belagsoberflächen. Zur Vergleichmäßigung der Oberfläche und zur Vermeidung von Glatzenbildung ist mit einer Velours-Rolle nachzuwalzen. Der Auftrag kann auch mit einer Rolle vorgenommen werden, wobei sich dann eine höhere Rauigkeit ergibt. Arbeitsfelder „frisch in frisch“ anarbeiten.

In Abhängigkeit von der Konstruktion wird zweimal pro Jahr eine Wartungsbegehung empfohlen, davon mindestens einmal jährlich vor Winterbeginn, eingeschlossen eine Instandsetzung schadhafter Stellen.

Beschichtungsaufbau

Untergrund fachgerecht vorbereiten. Siehe Kapitel „Untergründe und deren Vorbehandlung“.

Glatte Dünnbeschichtung

Grundierung mit **DinoFloor Grundierharz EP 600 / EP 620**, Verbrauch ca. 0,3 bis 0,4 kg/m², je nach Untergrund. Kratzspachtelung zur Herstellung eines ebenflächigen Untergrundes mit **DinoFloor Grundierharz EP 600 / EP 620** und **DinoFloor EP Füllstoff** im Mischungsverhältnis 1 : 0,8 Gewichtsteile, Verbrauch Mischung ca. 0,8 bis 1,3 kg/m². Auftragen von **DinoFloor OS Industrie EP 650** mit der Stehrakel und der Zahnleiste S6, Verbrauch ca. 0,8 – 1,5 kg/m².

Glatte Verlaufsbeschichtung (2 mm)

Grundierung mit **DinoFloor Grundierharz EP 600 / EP 620** Verbrauch ca. 0,3 – 0,4 kg/m² je nach Untergrund. Kratzspachtelung zur Herstellung eines ebenflächigen Untergrundes mit **DinoFloor Grundierharz EP 600** im Mischungsverhältnis 1 : 0,8 Gewichtsteile mit **DinoFloor EP Füllstoff**, Verbrauch Mischung ca. 0,8 – 1,3 kg/m². Auftragen von **DinoFloor OS Industrie EP 650** mit der Stehrakel und der Zahnleiste RS4. Verbrauch 2,6 – 3,0 kg/m² bei ca. 2 mm Belagsdicke.

Oberflächenschutzsystem gemäß DAfStb-Richtlinie OS 8
Starre Beschichtung für befahrbare, mechanisch stark belastete Flächen grundieren mit **DinoFloor Grundierharz EP 600 / EP 620**, Verbrauch ca. 0,3 – 0,4 kg/m².
Optional: Offen absanden mit **DinoFloor OS Abstreusand** (0,3 / 0,8 mm), Verbrauch ca. 0,5 – 1 kg/m². Die Verschleißschicht **DinoFloor OS Industrie EP 650** wird mit ca. 15 % **DinoFloor OS Abstreusand** (0,3 / 0,8 mm) gefüllt und homogen gemischt. Aufbringen der Verschleißschicht **DinoFloor OS Industrie EP 650** mit der Kratzspachtelrakel durch Abziehen über Korn. Verbrauch der Mischung ca. 1,0 – 1,2 kg/m².

Gemäß Instandsetzungsrichtlinie sind bei Rautiefen entsprechende Schichtdickenzuschläge erforderlich.

Vollflächig abstreuen mit **DinoFloor OS Abstreusand** 0,3/0,8 mm, Verbrauch ca. 3,0 – 4,0 kg/m². Nach Erhärtung den überschüssigen Sand abkehren, abstoßen oder sorgfältig absaugen, bis sich keine Sandkörner mehr lösen. **DinoFloor OS Industrie EP 650** als Kopfsiegel mit dem Gummischieber auftragen und mit einer Velours-Rolle im Kreuzgang weiter verteilen und gleichmäßig abrollen, Verbrauch ca. 0,55 – 0,7 kg/m².

Verarbeitungstemperatur

Mindestens +10 °C für Objekt- und Umgebungstemperatur bei der Verarbeitung und während der Trocknung.

Verarbeitungshinweise

- Die Instandsetzungsrichtlinie fordert die Einhaltung der Schichtdicken.
- Für OS 8 ist eine Mindestschichtdicke von 2,5 mm, zuzüglich des Schichtdicken Zuschlags dz bei Rautiefen, gefordert.
- Gemäß Instandsetzungsrichtlinie kann die Gesamtschichtdicke inkl. Grundierung und Deckversiegelung bei reinen Schutzmaßnahmen im Sinne von DIN EN 13813 auf eine Mindestschichtstärke von 1,5 mm reduziert werden. Der Regelaufbau OS 8 sieht gemäß RiLi-SIB eine Grundierschicht vor. Abweichend davon ist es zulässig, ohne Grundierung zu arbeiten, sofern die Gesamtschichtdicke von 2,5 mm eingehalten wird.
- Für weitere Anforderungen die Instandsetzungsrichtlinie beachten.
- Die Temperatur an Boden und Luft darf nicht unter 10 °C und die Luftfeuchtigkeit darf nicht über 75 % betragen.
- Die Temperaturdifferenz zwischen Boden- und Raumtemperatur muss kleiner 3 °C sein, damit die Härtung nicht gestört wird.
- Tritt eine Taupunktsituation auf, kann eine reguläre Trocknung nicht erfolgen und es treten Härtungsstörungen und Fleckenbildung auf.
- Die angegebenen Härtezeiten beziehen sich auf 20 °C, bei tieferen Temperaturen verlängern sich die Verarbeitungs- und Härtungszeiten, bei Temperaturerhöhung werden diese verkürzt.
- Werden die Verarbeitungsbedingungen nicht eingehalten, können Abweichungen in den beschriebenen technischen Eigenschaften des Endproduktes auftreten.
- Auf zusammenhängenden Flächen nur Material einer Anfertigung (Charge) verwenden.
- Alle angrenzenden Bau- und Anlagenteile, z. B. Einrichtungsgegenstände, Bodenflächen, Geländer, Türen, Fenster, usw. sind durch sorgfältige Abdeckmaßnahmen zu schützen.

Verbrauch	Kopfversiegelung: ca. 0,550 – 0,900 kg/m ² Dünnbeschichtung: ca. 0,800 – 1,500 kg/m ² Standardbeschichtung: ca. 1,300 – 1,500 kg/m ² pro 1 mm Belagsdicke
Verdünnung	Verarbeitungsfertig eingestellt. Unverdünnt verarbeiten.
Trockenzeit	Härtungszeit (Begehbarkeit): 10 °C : 24 – 36 Std. 20 °C : 14 – 18 Std. 30 °C : 10 – 14 Std. Härtung: 2 – 3 Tage bis zur mechanischen Beanspruchbarkeit bei 20 °C 7 Tage bis zur chemischen Beanspruchbarkeit bei 20 °C Überarbeitbarkeit: Nach Härnungszeit, spätestens jedoch nach 48 Stunden bei 20 °C.
Reinigung der Werkzeuge	Arbeitsgeräte sofort nach Gebrauch mit Nitro-Universalverdünnung reinigen. Ausgehärtete Materialreste können lediglich mechanisch entfernt werden.
Allgemeine Hinweise	Wasser- und Chemikalienbelastung muss während der ersten 7 Tage vermieden werden.

Untergründe und deren Vorbehandlung

Untergrund

Der zu beschichtende Untergrund muss eben, trocken, staubfrei, ausreichend zug- und druckfest und frei von schwachhaftenden Bestandteilen und Schalen sein. Haftungsmindernde Stoffe wie z. B. Fett, Öl und Farbrückstände sind vorher durch geeignete Maßnahmen zu entfernen. Die Hinweise der Fachverbände, z. B. BEB Arbeitsblätter KH-0/U und KH-0/S, in der aktuellen Fassung sind zu beachten. Die Oberflächenfestigkeit muss dann mindestens 1,5 N/mm² betragen. Für OS 8 ist eine Haftfestigkeit von > 2 N/mm² (Mittelwert) zu erzielen, der kleinste zulässige Wert beträgt 1,5 N/mm². Die Feuchtigkeit darf bei Beton 4,5 CM-% nicht überschreiten. Rückseitige Durchfeuchtung muss dauerhaft ausgeschlossen sein. Grundierungen dürfen nicht länger als zwei Tage offen liegen oder müssen mit Quarzsand abgestreut sein. Die zu beschichtenden Untergründe sind mechanisch, vorzugsweise durch Kugelstrahlen, vorzubereiten. Die vorbereitete Fläche muss sorgfältig, satt und porenfrei grundiert werden. Untergründe sind oftmals schwer hinsichtlich der notwendigen Porenfreiheit zu beurteilen, es wird deshalb auch zur Glättung des Untergrundes eine Kratzspachtelung empfohlen. Sofern der Untergrund nicht porenfrei grundiert worden ist, können in der Beschichtung Blasen und Poren durch aus dem Untergrund aufsteigende Luft entstehen. Im Zweifelsfall wird eine Probefläche empfohlen.

Produktinweise

**Kennzeichnung gemäß
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
[CLP]**

Kennzeichnung aus dem Sicherheitsdatenblatt ersichtlich.

GISCODE

RE30

**VOC-Sicherheitshinweis nach RL
2004/42/EG**

EU-Grenzwert für das Produkt (Kat. A/j): 500 g/l (2010).
Dieses Produkt enthält <1 g/l VOC.

Lagerung

Stets trocken, kühl, aber frostfrei. Anbruchgebände dicht verschlossen halten.
Ideale Lagertemperatur bei 10 – 20 °C. Vor Verarbeitung auf geeignete Verarbeitungstemperatur bringen.
Original verschlossene Gebände sind ab Abfülldatum mindestens 12 Monate gebrauchsfähig, ordnungsgemäße Lagerung vorausgesetzt.

Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/
Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nur
restentleerte Gebände zum Recycling geben. Eintrocknete Materialreste können mit
dem Hausmüll entsorgt werden, flüssige Materialreste in Absprache mit dem örtlichen
Entsorger. AVV-Abfallschlüssel: 080409

Technischer Service

Telefon: +49 2223 / 72 – 0
E-Mail: anwendungstechnik@dinova.de

CE-Kennzeichen

CE		CE	
Dinova GmbH & Co.KG Bachstraße 38 53639 Königswinter 13 DN 23-07-03		Dinova GmbH & Co.KG Bachstraße 38 53639 Königswinter 16 DN 23-07-04	
OS Industrie EP 650		OS Industrie EP 650	
DIN EN 1504-2:2004 Oberflächenschutzprodukt-Beschichtung DIN EN 1504-2: ZA.1d,ZA.1f,ZA.1g		DIN EN 13813:2003-01 Kunstharzestrichmörtel DIN EN 13813: SR-B1,5-AR0,5-IR7	
Lineares Schrumpfen:	< 0,3 %	Brandverhalten:	B _n -s1
Druckfestigkeit:	Klasse I	Freisetzung korrosiver Substanzen:	SR
Abriebfestigkeit:	Masseverlust < 3000 g	Verschleißwiderstand BCA:	AR 0,5
CO ₂ -Durchlässigkeit:	SD > 50m	Haftzugfestigkeit:	B 1,5
Wasserdampf-Durchlässigkeit:	Klasse III	Schlagfestigkeit:	IR 7
Kapillare Wasseraufnahme und Wasser-Durchlässigkeit:	< 0,1 kg/m ² *h0,5		
Temperaturwechsel- verträglichkeit	≥ 2,0 (1,5) N/mm ² <small>Wert in Klammern ist der kleinste zulässige Wert je Ablesung</small>		
Widerstandsfähigkeit gegen starken chemischen Angriff:	Härteverlust < 50 %		
Schlagfestigkeit:	Klasse I		
Abreißversuch zur Beur- teilung der Haftfestigkeit:	≥ 2,0 (1,5) N/mm ² <small>Wert in Klammern ist der kleinste zulässige Wert je Ablesung</small>		
Brandverhalten:	B _n -s1		
Griffigkeit:	Klasse III		

Dieses Technische Merkblatt wurde auf Grundlage des aktuellen Stands der Technik und den Erfahrungen unserer Anwendungstechnik erstellt. Aufgrund der Vielfalt möglicher Untergründe und Objektbedingungen entbinden die Angaben in dem Merkblatt den Anwender nicht von der sich auch aus den allgemeinen Handwerksregeln ergebenden Verpflichtung, vor der beabsichtigten Verwendung eigenverantwortlich die Eignung und Verwendbarkeit (z. B. durch Probeanstriche etc.) zu prüfen. Für Anwendungen, die nicht eindeutig in diesem Merkblatt erwähnt werden, können wir keine Verantwortung übernehmen. Bitte kontaktieren Sie hier vor Ausführung unsere Anwendungstechnik. Dies gilt insbesondere bei Kombinationen mit anderen Produkten. Bei Erscheinen einer Neuauflage verlieren alle vorangegangenen Technischen Merkblätter ihre Gültigkeit.



Dinova GmbH & Co. KG
 Bachstraße 38
 53639 Königswinter
 Deutschland
 Telefon: +49 2223 – 72-0
 Telefax: +49 2223 – 22470
 E-Mail: info@dinova.de
 www.dinova.de