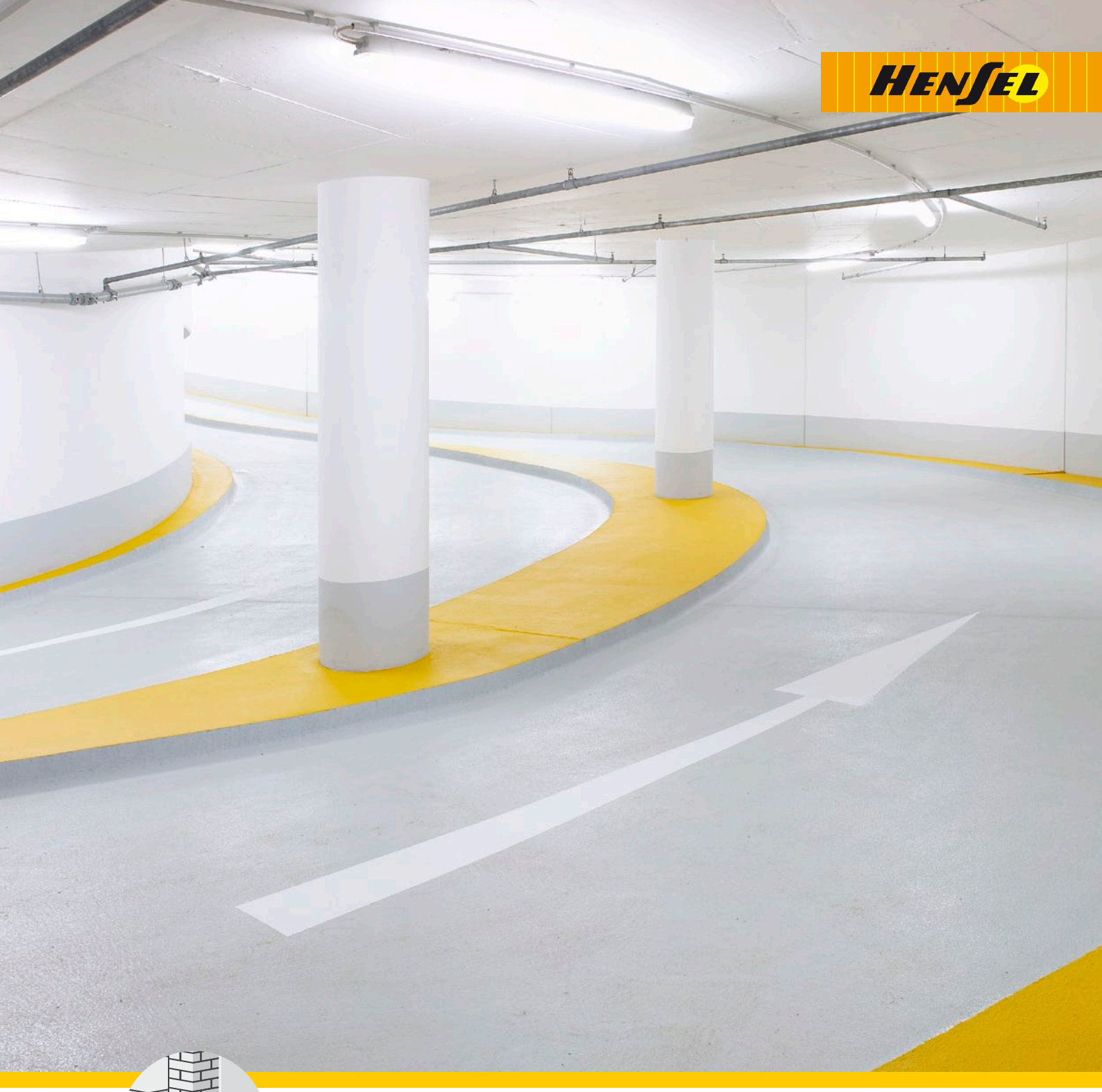

BRANDSCHUTZBESCHICHTUNG FÜR BETON

TECHNISCHES MERKBLATT HENSOMASTIK® B 3000

- Geprüft nach europäischer Norm EN 13381-3:2015, analog prEN 13381-3:2012
- Baustoffzulassung Nr. Z-19.11-1715 / fremd- und eigenüberwacht
- Anwendung im Innen- und Außenbereich
- Leicht zu verarbeiten, geringe Schichtstärken, statisch nicht belastend, wartungsfrei
- BETON-CARBONSPERRE verhindert das Eindringen von Schadstoffen und Wasser
- Erfüllt die Anforderungen des DIBt (Oktober 2010) und des AgBB (Juni 2012)

Mitglied der DGNB
Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen
German Sustainable Building Council

green product HENSEL

ÉMISSIONS DANS L'AIR INTÉRIEUR* A+ A+ A B C

LEED

Made in Germany

HENSOMASTIK® B 3000

Vorteile

Umwelt

- Wasserbasierendes System
- Frei von Halogenen, APEO (Alkylphenolethoxylat), Boraten, Fasern und Weichmachern
- Non-VOC gem. ISO 11890-2, LEED Bestätigung

Deutschland: Das untersuchte Produkt erfüllt die Anforderungen gemäß den „Zulassungsgrundsätzen zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten in Innenräumen" (DIBt-Mitteilungen 10/2010) in Verbindung mit den NIK-Werten des AgBB in der Fassung vom Juni 2012.
Frankreich: CMR-Stoffe: Das geprüfte Produkt erfüllt die Anforderungen der Französischen Richtlinie DEVP0908633A vom 30. April 2009 und DEVP0910046A vom 28. Mai 2009.
VOC-Klassifizierung: Das Produkt wurde in die **VOC-Emissionsklasse A+** eingestuft. Die Empfehlung für die Klassifizierung wird auf Grund der Französischen Verordnung für die Kennzeichnung von Bauprodukten oder Wandverkleidungen, Bodenbelägen, Farben und Lacken in Bezug auf die Emissionen von flüchtigen Schadstoffen, wie am 25. März 2011 (décret DEVL1101903D) und vom 13. April 2011 (arrêté DEVL1104875A) veröffentlicht, gegeben.
Belgien: Das untersuchte Produkt erfüllt die Anforderungen gemäß dem „Königlicher Erlass zur Festlegung der Grenzwerte für Emissionen in den Innenraum von Bauprodukten für bestimmte beabsichtigte Nutzungsarten (Entwurf Dezember 2012)".

Technik

- Beschichtung zur Ertüchtigung von Betonträgern, -stützen und Rippendecken im Innen- und Außenbereich von bis zu 120 Minuten Feuerwiderstandsdauer
  Die jeweils fehlende Betonüberdeckung wird durch das ablative Brandschutzbeschichtungssystem HENSOMASTIK® B 3000 ersetzt. Der Verbrauch wird in Abhängigkeit der benötigten Feuerwiderstandsklasse und Betonüberdeckung errechnet.
- Leicht zu verarbeiten, optisch ansprechende Oberfläche, wartungsfrei
- Statisch nicht belastend, raumsparend = kein Verlust der Deckenhöhe
- Geeignet für Bereiche mit hoher Emissionsbelastung z.B. in Tiefgaragen
- Erhebliche Kosten- und Bauzeiteinsparung durch geringe Schichtstärken: 1,313 mm – 3,435 mm
- Farblich gestaltbar mit dem Überzugslack HENSOTOP WB in RAL-, NCS-Farbton oder individuellem Farbmuster
- Optimiert die Lichtausbeute: je heller der gewählte Farbton, desto besser wird vorhandenes Licht von den beschichteten Flächen reflektiert, dies reduziert den Einsatz von Leuchtmitteln und den Strombedarf
- BETON-CARBONSPERRE verhindert das Eindringen von Schadstoffen und Wasser

Allgemein

- Fremd- und eigenüberwacht
- Hohe Wirtschaftlichkeit durch geringen Materialverbrauch
- Kein Abplatzen bei nachträglichen Bohrungen für Abhängungen und Installationen

Unsere Brandschutz-Beschichtungssysteme **HENSOTHERM®** und **HENSOMASTIK®** werden ausschließlich an unserem Firmensitz in Börnsen bei Hamburg entwickelt und hergestellt.

Qualitätssiegel

Mitglied der DGNB
Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen
German Sustainable Building Council

Rudolf Hensel GmbH
Z-19.11-1715

ÉMISSIONS DANS L'AIR INTÉRIEUR
A+ A B C

LEED

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Zulassung / Klassifizierung

- Exova Warringtonfire WF-Bericht Nr. 339818
- Zusammenfassendes Schreiben Ref. Nr. CT/339818 vom 10.6.15
- LEED Bestätigung
- Baustoffzulassung Nr. Z-19.11-1715

Anwendungsbereiche

- im Innen- und Außenbereich
- auf **Betonträgern und -stützen** kann die Feuerwiderstandsdauer bis zu **120 Minuten** verbessert werden.

Auf Anfrage sind auch Ertüchtigungen von Rippendecken mit einem Gutachten möglich.

Wir empfehlen vor Einsatz des Brandschutzsystems Rücksprache mit dem zuständigen Bauamt oder Architekten zu halten. Auf Wunsch kann ein Projekt bezogenes Gutachten erstellt werden, welches als Grundlage für eine Zustimmung im Einzelfall (ZiE) dienen kann.

Für eine Gewährleistung ist ein Protokoll zu führen, in dem die äußeren Bedingungen während der Applikation dokumentiert werden!

Produkteigenschaften

- HENSOMASTIK® B 3000 ist eine viskose, nicht hygroskopische, ablativ wirkende, feuerbeständige Beschichtung.
- HENSOMASTIK® B 3000 verzögert maßgeblich das Aufwärmen des Betons. Bei einer Temperatur ab 330 °C haben der Beton und die Stahlarmierung unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten.
- Die Verwendung von HENSOMASTIK® B 3000 verhindert Betonabplatzungen. Das Produkt entspricht den Anforderungen des DIBt (Oktober 2010) und des AgBB (Juni 2012).
- Wasserbasierendes System
- Frei von APEO (Alkylphenolethoxylat), halogen- und boratfrei
- Keine Emissionen von Fasern oder anderen Partikeln
- VOC-Emissionsklasse A+
- Statisch nicht belastend, Platz sparend, kein Verlust der Deckenhöhe
- Nur geringe Schichtstärken erforderlich:
  von 1,313 mm bis 3,435 mm je nach Tiefe der Bewehrungsstäbe und geforderter Feuerwiderstandsdauer
- Einfach zu verarbeiten, wartungsfrei
- Unter optimalen Bedingungen können bis zu 1.500 µm Nass-Schichtdicke in einer Schicht aufgebracht werden
- Optimale Oberflächenoptik
- Farbton: weiss, ca. RAL 9010

Vorbereitung / Grundierung

Anforderungen an die Oberfläche

- Die Betonoberflächen müssen roh, griffig und frei von Stäuben, Ölen und Fetten sein
- Frei von Ausblühungen und Zementschleiern
- Der Beton muss trocken sein (Test entspr. ASTM D 4263) und/oder Restfeuchte von max. 4 % entspr. CM
- Grundierung: BETON-CARBONSPERRE*

Vorbereitungen bei schadhaften Betonuntergründen

Für die Ausbesserung verschiedener Defekte wurde die Verträglichkeit folgender Produkte nachgewiesen:

- Fehlstellen: Disbocret 505 Feinspachtel oder Disbocret 506 Planspachtel (mit 15 – 20 % Sand-Zuschlag)
- Risse: Disbocret 505 Feinspachtel oder Disbocret 506 Planspachtel

Applikation

HENSOMASTIK® B 3000 darf nur von geschulten Fachkräften verarbeitet werden!

Vor der Applikation zu beachten:

- Die Grundierung **BETON-CARBONSPERRE*** muss vollständig durchgetrocknet sein!
- **HENSOMASTIK® B 3000** ist mit langsam laufendem Rührwerk gut aufzurühren!

HENSOMASTIK® B 3000 sollte vorzugsweise bei einer Raumtemperatur von ≥ + 10 °C und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von < 80 % verarbeitet werden. Die Temperatur des Untergrundes sollte mindestens + 5 °C höher sein, als der ermittelte Taupunkt und auf jeden Fall über 0 °C liegen.

Während der Verarbeitung ist für eine ausreichende Be- und Entlüftung zu sorgen!

Airless-Spritzverfahren

- Empfohlene Düse: 0,025" – 0,031" in Abhängigkeit der aufzubringenden Schichtstärke
- Empfohlener Arbeitsdruck: 200 – 250 bar
- Förderleistung > 5,5 l/min
- Ansaugschlauch am Airless-Gerät entfernen
- Filter aus Airless-Pumpe und Spritzpistole entfernen
- Im ersten Arbeitsgang nicht mehr als 1.500 µm Nass-Schichtdicke aufbringen.
- Nass-Schichtdicke pro weiterem Arbeitsgang: bis zu 1.500 µm
- Auftragsmenge nach gutachterlicher Vorgabe oder Prüfbericht im Verhältnis: 1,00 mm trocken ≙ 1,4 mm nass ≙ 2 kg/m²
- Bei Bedarf verdünnen mit max. 5 % Wasser

Streichen und Rollen

- Streichen mit langborstigem Pinsel; Chinex Pinsel werden empfohlen
- Rollen mit Kunststoff- oder Lammfell-Rolle

Trocknungszeiten

Die Trocknungszeit ist abhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Bei Material-, Raum- und Objekttemperatur von + 20 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von ca. 65 % ergeben sich bei ca. 2.000 g/m² entsprechend 1,0 mm Trockenschichtdicke folgende Trocknungszeiten:

- staubtrocken nach ca. 6 Stunden
- überarbeitbar nach ca. 12 Stunden
- durchgetrocknet nach ca. 48 Stunden

Niedrige Temperaturen, eine höhere Luftfeuchtigkeit und ungenügende Luftzirkulation, sowie unterschiedlich hohe Schichtstärken können die angegebenen Trocknungszeiten verlängern.

*Bitte beachten Sie das entsprechende Technische Merkblatt!

Überzugslacke

Die HENSOTOP Überzugslacke bieten die Möglichkeit der farbigen Gestaltung, den Schutz vor Feuchtigkeit und sollten aufgebracht werden, wenn Flächen in der Nutzung Belastungen durch Umwelteinflüsse, regelmäßiger Reinigung u.a. ausgesetzt sind. Sie dürfen erst nach vollständiger Durchtrocknung der letzten Schicht HENSOMASTIK® B 3000, also frühestens nach 48 Stunden und nach positiver Nagelprobe aufgetragen werden!

Für HENSOMASTIK® B 3000 ist der folgende Überzugslack* kompatibel: HENSOTOP WB

Lagerung und Transport

- Lagerung und Transport bei mind. +5 °C bis max. +30 °C; vor Frost schützen!
- Ungeöffnete Gebinde sind 12 Monate gebrauchsfähig.
- Angebrochene Gebinde sind sorgfältig zu verschließen!

Gebinde

25 kg Kunststoffeimer, andere Gebindegrößen auf Anfrage

Arbeitssicherheit

Bei der Verarbeitung von HENSOMASTIK® B 3000 sind die für den Arbeits- und Unfallschutz geltenden Vorschriften zu beachten.
Giscode: M-DF01

Kennzeichnung und Umweltschutz

Die gesetzlichen Vorschriften unterliegen häufigen Änderungen. Angaben zur Kennzeichnung und zum Umweltschutz sind daher dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

*Bitte beachten Sie das entsprechende Technische Merkblatt!

Anwendungbereiche HENSOMASTIK® B 3000

Betonträger

Betonstützen

Rippendecken auf Anfrage

Für die Beantwortung Ihrer Fragen steht Ihnen gern unser Kundenservice zur Verfügung!
Vollständige Produktmappen und weitere Informationen zum Download finden Sie auf: **www.rudolf-hensel.de**

Die vorstehenden Informationen entsprechen dem letzten Stand unserer technischen Prüfungen und Erfahrungen bei der Verwendung dieses Produktes. Der Käufer/Anwender ist dadurch nicht von seiner Verpflichtung entbunden, unsere Materialien in eigener Verantwortung auf ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck unter den jeweiligen Objektbedingungen fachgerecht zu prüfen. Aus der Verwendung dieses Produktes zu anderen Zwecken oder in anderer als der hier beschriebenen Weise ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung, können aus dadurch entstandenen Schäden keine rechtlichen Ansprüche gegen uns erhoben werden. Da wir keinen Einfluss auf die Objektbedingungen und die unterschiedlichen Faktoren haben, die die Verarbeitung und Verwendung unseres Produktes beeinflussen können, kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Informationen, noch aus einer mündlichen Beratung durch einen unserer Mitarbeiter begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Im Übrigen gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Es gilt das jeweils aktuelle Technische Merkblatt, anzufordern bei der Rudolf Hensel GmbH oder herunter zu laden unter www.rudolf-hensel.de.

RUDOLF HENSEL GMBH
Lack- und Farbenfabrik

Lauenburger Landstraße 11
21039 Börnsen | Germany

Tel. +49 (0) 40 / 72 10 62-10
Fax +49 (0) 40 / 72 10 62-52

E-Mail: info@rudolf-hensel.de
Internet: www.rudolf-hensel.de

Durchwahlnummern:
Auftragsannahme: -40

Technische Beratung / Verkauf
D/A/CH: -44 , International: -48

© Rudolf Hensel GmbH 07/17
Bildnachweis: Rudolf Hensel GmbH