



### Ablative Brandschutzbeschichtung für horizontal und vertikal verlegte elektrische Kabel Ablative fire protection coating for use on horizontal and vertical oriented electrical cables

#### Zulassung / Zertifikat

- DNV GL TAE00001K2, IEC 60332-3 cat. A, IEC 60331-21 / Test Report nkt cables, 2006-12-14, 90 min., MPRXCX > 3x4 mm<sup>2</sup>
- FM Approvals Project ID: 3018997

#### Einsatzbereich

**HENSOMASTIK® 5KS** ist zugelassen für:

- Beschichtung von horizontal und vertikal verlegter Kabel
- Beschichtung der Kabel-Tragkonstruktionen
- Innen- und Aussenbereich

#### Produkteigenschaften

- Lösemittelfrei, APEO frei, keine VOC-Emissionen
- Halogen-, borat- und weichmacherfrei
- Toxizität nach DIN 5510-2: FED (30 min): 0,051, FED (15 min): 0,021
- EPD-RHG-20190171-IAA1-DE
- DGNB Navigator: CDDWRA / AgBB-geprüft
- Mechanisch belastbar
- Wasserundurchlässig
- Öl- und benzinresistent
- Wetterfest / UV-beständig
- Alterungsbeständig
- Auch bei hoher Schichtdicke nach Trocknung flexibel
- Nach Durchtrocknung temperaturbeständig bis -40 °C
- Im Falle eines Brandes reagiert die Beschichtung leicht intumeszierend und schafft damit einen isolierenden Effekt auf die Kabel.

#### Verarbeitung

- Material-, Untergrund- und Lufttemperaturen > +5 °C, relative Luftfeuchtigkeit < 80 %
- **HENSOMASTIK® 5KS** mit langsam laufendem Rührwerk homogen aufbereiten
- Auftrag mit Pinsel, Rolle oder Airless-Spritzgerät
- Düsenöffnung Airless-Spritzgerät: 0,023" – 0,027"
- Filter aus Airless-Gerät und Spritzpistole entfernen
- Materialdruck mind. 200 bar
- Auftragsmenge: ca. 1,4 mm nass = 1,00 mm trocken = ca. 1,8 kg/m<sup>2</sup>
- Verdünnung mit max. 3 % Wasser
- Arbeitsgeräte nach Gebrauch sofort mit Wasser gründlich reinigen!

#### Trocknungszeiten

Bei einer Material-/Raum- und Objekttemperatur von ca. +20 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von ca. 65 % ergeben sich die folgenden Trocknungszeiten:

- Staubtrocken nach ca. 3 Stunden
- Handtrocken nach ca. 6 Stunden
- Durchgetrocknet nach ca. 24 Stunden

#### Authorization / Certification

- DNV GL TAE00001K2, IEC 60332-3 cat. A, IEC 60331-21 / Test Report nkt cables, 2006-12-14, 90 min., MPRXCX > 3x4 mm<sup>2</sup>
- FM Approvals Project ID: 3018997

#### Use

**HENSOMASTIK® 5KS** is classified for:

- Horizontal or vertical oriented electrical cables
- Supporting structures
- For indoor or outdoor application

#### Properties

- Solvent-free, APEO-free, no VOC-emissions
- Free from halogens, borates and plasticizers
- Toxicity according to DIN 5510-2: FED (30 min): 0.051, FED (15 min): 0.021
- EPD-RHG-20190171-IAA1-DE
- DGNB Navigator: CDDWRA / LEED confirmed
- Resistant to mechanical stress
- Impermeable to water
- Resistant to oil and petrol spills
- Weather resistant / UV-resistant
- Ageing resistant
- Also flexible in higher dry film thicknesses
- After through drying temperature resistant down to -40 °C
- In the event of fire, the coating has a mild intumescent action reaction which provides an insulating effect to the cables.

#### Application

- Recommended conditions for application: material and ambient temperature > +5 °C, relative humidity < 80 %
- **HENSOMASTIK® 5KS** has to be stirred thoroughly before application by a slow running stirrer
- Application by brush, roller or airless spraying
- Recommended nozzle size for airless spraying: 0.023" – 0.027"
- Remove filters from airless pump and spraying gun
- pressure at least 200 bar
- Coverage rate: approx. 1.4 mm wet = 1.00 mm dry = approx. 1.8 kg/m<sup>2</sup>
- Thinning: max. 3 % water
- clean working tools immediately after use with water

#### Drying Times

Drying time as follows refers to a temperature of +20 °C and a relative humidity of 65 %:

- Dust dry after approx. 3 hours
- Touch dry after approx. 6 hours
- Fully dried after approx. 24 hours

**Berechnung des Materialbedarfs pro Meter****Einzelkabel:**

$$d \times 3,14 \times 1,05 \times 1,8 = \text{kg/m}$$

**Kabelbündel:**

$$d \times 3,14 \times 1,4 \times 1,05 \times 1,8 = \text{kg/m}$$

**Kabelbündel auf Kabelpritsche:**

$$\{(4 \times h) + (2 \times b) + (d \times 1,4)\} \times 1,05 \times 1,8 = \text{kg/m}$$

- d = Durchmesser Kabel oder Kabelbündel in m  
 3,14 = Pi ( $\pi$ )  
 1,05 = Faktor für Spritzverlust (beispielhaft bei 5 % Spritzverlust)  
 1,8 = Auftragsmenge kg/m<sup>2</sup>  
 1,4 = Faktor für Oberflächenvergrößerung durch Zwickel  
 h = Höhe der Kabelpritsche in m  
 b = Breite der Kabelpritsche in m

**Arbeitssicherheit**

Bei der Verarbeitung von HENSOTHERM® 5KS sind die für den Arbeits- und Unfallschutz geltenden Vorschriften einzuhalten.  
 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.

**Gebindegrößen**

25 kg Kunststoffeimer

**Lagerung und Transport**

- Lagerung und Transport bei mind. +5 °C bis max. +30 °C
- **Frostfrei!**
- Bis 12 Monate lagerfähig
- Angebrochene Gebinde sorgfältig verschließen

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 ([www.rudolf-hensel.de/agb](http://www.rudolf-hensel.de/agb)). Es gilt das jeweils aktuelle Technische Merkblatt, anzufordern bei der Rudolf Hensel GmbH oder herunter zu laden unter [www.rudolf-hensel.de](http://www.rudolf-hensel.de).

© Rudolf Hensel GmbH 01/23

**Calculation of Consumption per Metre****Single cable:**

$$d \times 3,14 \times 1,05 \times 1,8 = \text{kg/m}$$

**Cable loom:**

$$d \times 3,14 \times 1,4 \times 1,05 \times 1,8 = \text{kg/m}$$

**Cable loom on cable tray:**

$$\{(4 \times h) + (2 \times b) + (d \times 1,4)\} \times 1,05 \times 1,8 = \text{kg/m}$$

- d = diameter of cable or cable loom in m  
 3.14 = Pi ( $\pi$ )  
 1.05 = factor for spraying loss (exemplary for 5 % spraying loss)  
 1.8 = coverage rate kg/m<sup>2</sup>  
 1.4 = factor for increase of surface based on crotches  
 h = height of cable tray in m  
 b = width of cable tray in m

**Work Safety**

Use HENSOMASTIK® 5KS in accordance with all applicable local and national regulations.  
 Giscode: M-DF01

**Environment, Health and Safety**

As regulations are often revised please request for the actual safety data sheet before using the product.

**Packaging**

25 kg plastic pails

**Storage and Transport**

- Storage and transport at min. +5 °C to max. +30 °C
- **Free from frost!**
- Shelf life: 12 months in unopened containers
- Opened containers must be sealed carefully after use

The information provided herein reflects the current state of our technical testing and experience with the use of this product. However, the buyer/user is hereby not relieved of their duty, at their own responsibility, to properly examine our materials for their suitability for the intended use based on the respective site conditions. Legal claims for damages arising from the use of this product for purposes other than, or in a manner that differs from, the description contained herein without our prior written approval are precluded and may not be asserted against us. In light of the circumstance that we have no influence over site conditions and various factors that could influence the performance and use of our product, a guarantee of results or liability, regardless of legal grounds, cannot be derived from this information or from verbal consultation provided by one of our employees unless we may be accused of intent or gross negligence. Our General Terms and Conditions apply for all other purposes ([www.rudolf-hensel.de/gtc](http://www.rudolf-hensel.de/gtc)). The most recent version of our technical data sheet is valid and may be requested from the Rudolf Hensel GmbH or downloaded at [www.rudolf-hensel.de](http://www.rudolf-hensel.de).

LEED

**RUDOLF HENSEL GMBH**

Lack- und Farbenfabrik

Lauenburger Landstraße 11  
 21039 Börnsen | Germany

Tel. +49 40 72 10 62-10  
 Fax +49 40 72 10 62-52

E-Mail: [kontakt@rudolf-hensel.de](mailto:kontakt@rudolf-hensel.de)  
 Internet: [www.rudolf-hensel.de](http://www.rudolf-hensel.de)

