



Quality insulation  
with a personal touch

## TECHNISCHES DATENBLATT

### NESTAAN® POLYURETHAN-SYSTEME

#### NESTAAN® S09

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Komponenten</b>          | A-Komponente: NESTAAN® S09<br>B-Komponente: NESTAAN® ISO 30  |
| <b>Materialbeschreibung</b> | 2-Komponenten Wasser getrieben PUR Sprintschaumsystem.   |
| <b>Anwendungsbereich</b>    | NESTAAN® S09 ist ein PU Schaum mit sehr geringer Dichte, der als Isoliermaterial mit hohem Wirkungsgrad hauptsächlich für die Innenanwendung verwendet wird. Dieses System kann sowohl auf horizontalen als auch vertikalen Flächen aufgetragen werden und durch die schnelle Reaktionszeit eignet es sich auch sehr gut zum über Kopf spritzen. Beide Komponenten sind einsatzbereit. Mischen vor und während der Anwendung ist nicht erforderlich. |
| <b>Anwendungsbeispiele</b>  | Dämmung unter Dächern und Obergeschossen, gegen Innenwände, als Innendämmung von Industrie- oder Landwirtschaftsgebäuden.<br>NESTAAN® S09 darf nicht zur Dämmung von Kriechplatz verwendet werden.   |

#### Komponenteneigenschaften

|                 | A-Komponente          | B-Komponente             | Einheit |
|-----------------|-----------------------|--------------------------|---------|
| Dichte 20°C     | 1020 – 1060           | 1210 – 1250              | g/l     |
| Viskosität 20°C | 500 – 900             | 150- 250                 | mPa.s   |
| Aussehen        | Gelbliche Flüssigkeit | Dunkelbraune Flüssigkeit |         |

#### Typische Schaumeigenschaften (handgemischt, 20°C, 3000 rpm)

|                            |                    | Wert   | Einheit           |
|----------------------------|--------------------|--------|-------------------|
| <b>Reaktivität</b>         | Startzeit (CT)     | 3 ± 1  | s                 |
|                            | Fadenziehzeit (GT) | 10 ± 2 | s                 |
|                            | Klebfreizeit (TFT) | 15 ± 2 | s                 |
| <b>Dichte</b>              | Kerndichte         | 10 ± 2 | kg/m <sup>3</sup> |
| <b>Mischungsverhältnis</b> | Gewichtsteile      | 100    | 118 – 120         |
|                            | Volumenteile       | 100    |                   |

#### Verpackung

| NESTAAN® S09 kann geliefert werden in    |                    |
|--|--------------------|
| Plastikkanistern                         | 25 kg netto        |
| Metallfässern                            | 50 of 210 kg netto |
| IBC's                                    | 1050 kg netto      |
| NESTAAN® ISO 30 kann geliefert werden in |                    |
| Plastikkanistern                         | 30 kg netto        |
| Metallfässern                            | 60 of 250 kg netto |
| IBC's                                    | 1250 kg netto      |

#### Haltbarkeit und Lagerung

|                 | A-Komponente  | B-Komponente  | Einheit |
|-----------------|---------------|---------------|---------|
| Lagertemperatur | 5 - 30        | 5 - 30        | °C      |
| Haltbarkeit     | 3             | 6             | Monate  |
| Anmerkung       | Einsatzbereit | Einsatzbereit |         |



Quality insulation  
with a personal touch

### Verarbeitung

Durch die sehr hohe Reaktivität dieses Systems (exotherme Reaktion) kann es nur mit 2-Komponenten Spritzmaschinen richtig verarbeitet werden, die speziell hierfür entwickelt wurden. Diese sind mit einer Beheizung der Rohstoffe und Zufuhrschläuchen zur Sprühpistole ausgestattet. Die Heizung muss eine konstante Temperatur von 50°C - 60°C an der Pistole garantieren können. Das Mischungsverhältnis muss 100:100 Volumenteile sein.

Um eine perfekte Mischung zu erhalten, sollte der Maschinendruck beim Spritzen der A- und B-Komponenten >75 bar betragen. Zu berücksichtigen ist der Druckverlust, der ua von Länge und Durchmesser der Schläuche sowie von der Größe der Mischkammer abhängt. Die Druckdifferenz zwischen A- und B-Komponente darf 15 bar nicht überschreiten.

Aufgrund der Viskosität wird empfohlen, Mischkammer 01 oder 02 und eine Rohstofftemperatur von mindestens 20 °C im Fahrzeug zu verwenden.

Eine gute Vermischung beider Komponenten im richtigen Mischungsverhältnis ist ausschlaggebend für die guten Eigenschaften des letztendlichen Schaums.

### Vorbereitung von Untergründe

Alle Materialien, die die Haftung des aufgetragenen PUR-Schaums negativ beeinflussen können (Fett, Öl, Staub, lose Beschichtungen, Wasser, Eis), müssen auf geeignete Art entfernt werden. Untergründe, die für eine gute Haftung ungeeignet sind (beispielsweise Aluminium, Stahl usw.), müssen mit einer Grundierung oder Beschichtung behandelt werden.

Der Untergrund muss absolut trocken und sauber sein und eine Temperatur von >10°C haben (vorzugsweise >15°C). Bei niedrigeren Temperaturen und/oder nicht trockenem Untergrund kann die Haftung schlecht sein. Ein feuchter Untergrund wirft Blasen, einen hohen Prozentsatz offene Zellen, eine schlechte Druckfestigkeit und eine schlechte Haftung.

Im Zweifelsfall muss die Haftung auf dem Untergrund auf einem vergleichbaren Muster überprüft werden.

### Auftragen des Schaums

Die Dichte soll zwischen 12 und 20 kg/m<sup>3</sup> liegen.

Tragen Sie Schutzkleidung für den ganzen Körper bei allen Arbeiten, bei denen die Möglichkeit auf Kontakt mit den flüssigen Komponenten besteht. Schützen Sie sich immer vor dem Einatmen der Dämpfe. Verwenden Sie bei der Verarbeitung vorzugsweise eine Gesichtsmaske mit Überdruck unter Zufuhr von Frischluft von außerhalb des Arbeitsplatzes. Sorgen Sie bei der Verarbeitung in einem Innenraum für ausreichend Belüftung, u.a. damit Wärme abgeleitet werden kann. Richtwert für die Lüftererneuerung ist mindestens 5x der Inhalt des Abzugs pro Stunde. Lesen Sie die Sicherheitsdatenblätter für weitere Informationen zu persönlichem Schutz und Schutz der Umwelt.

### Typische Schaumeigenschaften

|   | Wert  | Einheit | Methode     |
|---|-------|---------|-------------|
| <b>Wärmeleitfähigkeit 10°C (<math>\lambda_i</math>)</b> | 0,035 | W/m.K   | EN12667     |
| <b>Geschlossener Zellgehalt</b>                         | <20   | %       | EN ISO 4590 |
| <b>Brandverhalten Euroklasse</b>                        | F     |         | EN13501-1   |



Quality insulation  
with a personal touch

## Leistungstabelle

| Dicke (mm) | Deklarierte gealterte thermische Leitfähigkeit ( $\lambda$ D) | Wärmedurchgangs-widerstand (RD) |
|------------|---|---------------------------------|
| 40         | 0,035   | 1,14                            |
| 45         | 0,035   | 1,29                            |
| 50         | 0,035   | 1,43                            |
| 55         | 0,035   | 1,57                            |
| 60         | 0,035   | 1,71                            |
| 65         | 0,035   | 1,86                            |
| 70         | 0,035   | 2,00                            |
| 75         | 0,035   | 2,14                            |
| 80         | 0,035   | 2,29                            |
| 85         | 0,035   | 2,43                            |
| 90         | 0,035   | 2,57                            |
| 95         | 0,035   | 2,71                            |
| 100        | 0,035   | 2,86                            |
| 105        | 0,035   | 3,00                            |
| 110        | 0,035   | 3,14                            |
| 115        | 0,035   | 3,29                            |
| 120        | 0,035   | 3,43                            |
| 125        | 0,035   | 3,57                            |
| 130        | 0,035   | 3,71                            |
| 135        | 0,035   | 3,86                            |
| 140        | 0,035   | 4,00                            |
| 145        | 0,035   | 4,14                            |
| 150        | 0,035   | 4,29                            |
| 155        | 0,035   | 4,43                            |
| 160        | 0,035   | 4,57                            |
| 165        | 0,035   | 4,71                            |
| 170        | 0,035   | 4,86                            |
| 175        | 0,035   | 5,00                            |
| 180        | 0,035   | 5,14                            |
| 185        | 0,035   | 5,29                            |
| 190        | 0,035   | 5,43                            |
| 195        | 0,035   | 5,57                            |
| 200        | 0,035   | 5,71                            |

### Anmerkungen

Alle unsere Produkte müssen durch fachkundige Personen verarbeitet werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall unbedingt an uns. Bei der Verarbeitung von Polyurethan muss dem Brandrisiko berücksichtigt worden. Alle Maßnahmen müssen ergriffen sein einer Entzündung zu verhindern. Außerdem muss das geeignete Löschmittel in Reichweite vorhanden sein. Bei der Verwendung in Innenräumen muss die Schaumstoffoberfläche stets mit einer ausreichend feuerhemmenden Schicht bedeckt werden. Bei der Verwendung im Außenbereich ist die Oberfläche des Schaumstoffs immer mit einer Beschichtung zu versehen.

Unsere Ratschläge zur technischen Verwendung – in mündlicher oder schriftlicher Form oder mittels Versuche – werden nach bestem Wissen erteilt, gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise, auch hinsichtlich eventueller Rechte Dritter. Sie entbinden Sie nicht von der Verpflichtung, die von uns gelieferten Produkte auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke hin zu prüfen.

Verwendung, Nutzung und Verarbeitung der Produkte finden außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten statt und erfolgen in Ihrer eigenen Verantwortung. Nestaan übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Verwendung unserer Produkte entstehen (darin inbegriffen Schäden bei Dritten und Folgeschäden). Diesbezüglich verweisen wir auf die Haftungsbeschränkung in unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen.