



Quality insulation  
with a personal touch

## TECHNISCHES DATENBLATT

### NESTAAN® POLYURETHAN-SYSTEME



## NESTAAN® PN013/45-HM

<b>Komponenten</b>	A-Komponente: NESTAAN® POLY PN013/45-HM B-Komponente: NESTAAN® ISO 30
<b>Materialbeschreibung</b>	Wassergetrieben 2-Komponenten PUR Gießschaumsystem.
<b>Anwendungsbereich</b>	NESTAAN® PN013/45-HM ist ein harter PU Schaum, der als thermischer Dämmstoff oder Fullmittel verwendet wird. Dieses System ist sehr gut geeignet für s.g. Handvermischung, weil es eine verzögerte Startzeit hat. Es ist geeignet für Anwendungen für die eine lange Startzeit notwendig ist, man kann länger gießen. Dieses System kann auf Hoch- und Niederdruckanlagen verarbeitet werden oder auch nach der Handmischmethode.
<b>Anwendungsbeispiele</b>	Dämmstoff zum Ausschäumen Hohlräumen.

Komponenteneigenschaften			
	A-Komponente	B-Komponente	Einheit
Aussehen	Gelbliche Flüssigkeit	Dunkelbraune Flüssigkeit	
Dichte 20°C	1080 - 1100	1210 - 1250	g/l
Viskosität 20°C	400 - 1000	150 - 250	mPa.s
<b>Mischungsverhältnis</b>			
Gewichtsteile	100	113 - 115	
Volumenteile	100	100	

Typische Schaumeigenschaften (handgemischt, 20°C, 3000 rpm)			
		Wert	Einheit
<b>Reaktivität</b>	Startzeit (CT)	70 ± 7	s
	Fadenziehzeit (GT)	300 ± 30	s
<b>Dichte</b>	Kerndichte	45 ± 5	kg/m <sup>3</sup>
	Becherdichte	50 ± 5	kg/m <sup>3</sup>

Verpackung	
<b>NESTAAN® POLY PN013/45-HM kann geliefert werden in</b>	
Plastikkanistern	25 kg netto
Metallfässern	50 oder 210 kg netto
IBC's	1050 kg netto
Tankzug	21000 kg netto
<b>NESTAAN® ISO 30 kann geliefert werden in</b>	
Plastikkanistern	30 kg netto
Metallfässern	60 oder 250 kg netto
IBC's	1250 kg netto
Tankzug	23000 kg netto

Haltbarkeit und Lagerung			
	A-Komponente	B-Komponente	Einheit
Lagertemperatur	5 - 30	5 - 30	°C
Haltbarkeit	3	6	Monate



Quality insulation  
with a personal touch

### Verarbeitung

Wegen der ausgewogenen Reaktivitäten vom System NESTAAN PN013/45-HM ist es möglich mit einfachen Hilfsmitteln Schaum mit hoher Qualität herzustellen. Nur die Startzeit ist verzögert, alle andere Reaktivitäten sind vergleichbar mit einem normalem, nicht verzögerten System. Die Gesamtverarbeitungszeit in der Produktion bleibt also gleich.

Die Reaktionszeit von allen PU-Schaum Systemen ist sehr stark abhängig von der Umgebungs- und Materialtemperatur. Kurze Reaktionszeiten bei hohen Temperaturen - lange Reaktionszeiten bei niedrigen Temperaturen. Die beste Verarbeitungstemperatur liegt bei etwa 20°C. Es ist notwendig das System einige Stunden vor der Anwendung zu lagern bei Raumtemperatur.

Unmittelbar vor der Anwendung sollten Sie beiden Komponenten im richtigen Mischverhältnis abwägen und sehr intensiv mischen während 10 - 15 Sek. mit einem Hochgeschwindigkeitsmischer (z.B. Master Speed Mixer, Diam. 55 mm., 3000 UpM). Einwandfrei gemischter Schaum zeigt keine Streifen und sieht sahnen färbig aus.

Nachdem das Material ausgegossen wurde bitte nicht die Rückstände von der Wand des Mischbehälters abkratzen und in die Form tun. Das Produkt an der Wand ist nicht gut gemischt und wird eine schlechte Schaumqualität geben.

Nach dem Gießen kann der Mischbehälter mit einem geeigneten Lösungsmittel (z.B. Aceton) gereinigt werden.

### Typische Schaumeigenschaften

	Wert	Einheit	Methode
<b>Dichte</b>	40 - 60	kg/m <sup>3</sup>	EN 1602
<b>Druckfestigkeit</b>	≥ 200	kPa	EN 826
<b>Wasseraufnahme</b>	≤ 0,3	kg/m <sup>2</sup>	EN 1609
<b>Wärmeleitfähigkeit 10°C (λi)</b>	≤ 0,028	W/m.K	EN 12667
<b>Geschlossener Zellgehalt</b>	≥ 90	%	ISO 4590
<b>Dimensionale Stabilität</b>			EN1604
70°C/90% RF, 48 St.	≤ 5	%	
-20°C, 48 St.	≤ 1	%	
Verformung (168 h.) 40 kPa Belastung bei 70°C	≤ 5	%	
<b>Brandverhalten</b>	B3	--	DIN4102, t.1
	<125	mm	ISO 3582
	F	--	EN 13501

### 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 dass geeignete Löschmittel in Reichweite vorhanden sein.

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.