

## Nano-Seal ST

Überarbeitet am: 11.09.2017

### Beschreibung:

Nano-Seal ST ist eine zweikomponentige dünnflüssige Imprägnierung mit 100 % Feststoff. Nano-Seal ST eignet sich insbesondere für stark poröse Schichten mit großen Poren. In einigen Fällen wird auch eine erhöhte Verschleißfestigkeit erreicht.

### Besondere Eigenschaften:

- Sehr gute chemische Beständigkeit und Korrosionsschutz (aufgrund des dichten PolymerNetzwerkes nach der Aushärtung).
- Gute thermische Beständigkeit.
- Sehr guter Verlauf und Benetzung.
- Sehr gute Haftung.
- Fast keine Schrumpfung bei der Aushärtung.
- Hohe Festigkeit
- Frei von Lösemitteln

### Anwendungsgebiete:

Als Siegler für Thermische Spritzschichten. Insbesondere bei hoher Porosität und großen Poren bzw. wenn eine hohe chemische Beständigkeit gefordert ist.

### Technische Daten bei 20°C<sup>1)</sup>:

Farbe:	gelblich, opak
Spez. Gewicht:	1,1 g/cm <sup>3</sup>
Shore-D	mind. 80
Schrumpfung:	< 0,2 %
Temperaturbeständigkeit trocken:	130°C <sup>1)</sup>
Temperaturbeständigkeit nass:	80°C <sup>1)</sup>
Viskosität:	Brookfield: 300 – 350 mPas bei 25°C

### Chemische Beständigkeit bei 20°C<sup>1)</sup>:

Aceton	2-3	Ketone (allg.)	2
Methylenchlorid	3	Ethanol	1
Benzin	1	Ester (allg)	1-2
Mineralöle	1	Ethylacetat	2
Chlorkohlenwasserstoffe (allg.)	2-3	Xylol	1
Toluol	1-2	Kältemittel	1-2
Naphta	1-2	Diesel	1
Salzsäure bis 5 %	1	Salzsäure bis 20 %	1-2
Schwefelsäure bis 20 %	2	Konz. Schwefelsäure	2-3
Verdünnte Salpetersäure	2-3*	Natronlauge bis 30 %	1
Konz. Kalilauge	1	Konz. Ammoniumhydroxid	1
Essigsäure bis 5 %	2	Salzwasser	1

1: voll beständig

2: kurzes Eintauchen möglich

3: beständig bei sofortigem Abwaschen

4: unbeständig

\*: Verfärbung

1) Bei erhöhter Temperatur ändern sich die Härte, Festigkeit und chemische Beständigkeit.

Die Liste ist nicht vollständig. Sollte Ihr spezieller Anwendungsfall nicht erwähnt sein, beraten wir Sie gerne oder führen Versuche in unserem Labor durch.

## Nano-Seal ST

Überarbeitet am: 11.09.2017

### Lieferform:

Gelbliche Flüssigkeit  
Gebinde: 200 g, 1 L und 5 L

### Verarbeitung:

- Entfernen aller oberflächlichen Verschmutzungen. Insbesondere müssen Öle und Fette gründlich entfernt werden.
- Bei Anwendung als Oberflächenbeschichtung: Aufräuen der Oberfläche. Ideal ist Sandstrahlen.
- Harz A und Härter B im angegebenen Mischungsverhältnis (s.u) intensiv verrühren. Hierbei auch die Randbereiche einarbeiten. Menge so ansetzen, dass sie innerhalb der Topfzeit (ca.20 min) verarbeitet werden kann. Nie mehr als 500g anmischen.

### Verarbeitungsart:

Rollen , Pinseln , Gießen , Spritzen

### Verarbeitungsbedingungen:

Mindesttemperatur: 10°C  
Max. Luftfeuchtigkeit: 80 %  
Temperatur der zu beschichtenden Oberfläche: mind. 3°C über dem jeweiligen Taupunkt

Harz (Komponente A, flüssig, hellgelb-farblos)  
Härter ( Komponente B, flüssig, hellgelb-rötlich)

Mischungsverhältnis (nach Gewicht): 2,12 zu 1

Typische Ansatzmenge:	100g	250g	500g
Harz:	67,9	169,9	340
Härter:	32,1	80,1	160

### Topfzeit (20°C, 100g-Ansatz):

Ca. 20 min.

### Aushärtung (dünne Schichten) bei 25°C:

Leichte Belastung: Nach 8 h  
Volle Belastung: Nach 24 h  
Chemisch voll beständig: Nach 72 h  
(durch Tempern bei ca. 90°C lässt sich die mechanische und chemische Beständigkeit nochmals erhöhen)

Die Aushärtungsgeschwindigkeit hängt stark von der Schichtdicke ab. Dünne Schichten (< 500µ) härten deutlich langsamer aus als dicke (ab 1 – 2 mm).

### Ergiebigkeit:

Zur Bedeckung eines qm (Schichtdicke 0,1 mm) werden 110 g benötigt.

### Sonstiges:

Lagerung: Möglichst nicht über 35°C; Behälter sorgfältig verschließen.  
Haltbarkeit: Ungeöffnete Packungen sind bei sachgemäßer Lagerung 1 Jahr haltbar.  
Sicherheit: Vor Gebrauch Sicherheitsdatenblatt lesen.  
Niemals mehr als 500g anmischen, da das Material bei der Aushärtung eine sehr hohe Hitze entwickelt.

Die angegebenen technischen Daten sind als allgemeine Richtlinien zu verstehen. Sie wurden in Laborversuchen unter optimalen Bedingungen erzielt. Für die Eignung der Produkte zu den jeweiligen besonderen Verwendungszwecken des Bestellers kann keine Haftung übernommen werden. Es wird empfohlen, diese besondere Eignung in Vorversuchen zu prüfen.