

## Stahlrohr mit Korrosionsschutz nach AGI Q 151 VESTOPOX 2K-EP **ZD 91** Beschichtung und Härter

(Der Report bezieht sich ausschließlich auf Ausbesserungsarbeiten unter Baustellenbedingungen)

### Produktinformationen

#### Technische Daten

Anwendungsbereich:	Beschichtung und Härter für Stahlkonstruktionen und Rohrleitungen		
Mischungsverhältnis:	5:1	Dichte:	ca. 2,34 g/ml
Verarbeitungszeit:	ca. 2 Std	Temperaturbeständigkeit:	max. +160°C (trocken)
Verbrauch:	ca. 4,2 m <sup>2</sup> /kg bei 80µm	Flammpunkt:	> +55°C

#### Inhaltsstoffe




VOC-Gehalt:	ca. 10 g/L (Grundierung) - 0 g/L (Härter)
Basis:	Epoxid/ Aminadukt-Kombination
Organ. Lösemittelgehalt:	ca. 1,5% Gew.
Verdünnung:	Vestocor Epoxid-Verdünnung VK14
Blei, Cadmium, Chrom VI:	nicht enthalten
R-Sätze:	R10, R20, R51-53, R66-67

## Produktbewertung



### DGNB:

<u>Kriterium ENV 1.2/ Steckbrief 6 - Risiken für die lokale Umwelt</u>		<i>Anteil an der Gesamtbewertung 3,4%</i>	
Qualitätsstufe 1	1 Bewertungspunkt	 <b>Anforderung erfüllt</b>	NBV09/ NBV12 Nr. 14
Qualitätsstufe 2	5 Bewertungspunkt	 <b>Anforderung erfüllt</b>	NBV09/ NBV12 Nr. 14
Qualitätsstufe 3	7,5 Bewertungspunkt	 <b>Anforderung erfüllt</b>	NBV09/ NBV12 Nr. 14
Qualitätsstufe 4	10 Bewertungspunkt	 <b>Anforderung erfüllt</b>	NBV09/ NBV12 Nr. 14
 <u>Kriterium SOC1.2/ Steckbrief 20 - Innenraumluftqualität</u>		<i>Anteil an der Gesamtbewertung 2,4% (NBV09) / 2,6% (NBV12)</i>	
Produktsystem Stahlrohr mit Korrosionsschutz VESTOPOX 2K-EP ZD91 ist nahezu lösemittelfrei.		 <b>gute Bewertung möglich</b>	NBV09/ NBV12
 <u>Kriterium SOC1.7/ Steckbrief 25 - Sicherheit und Störfallrisiken</u>		<i>Anteil an der Gesamtbewertung 0,4% (NBV09) / 0,2% (NBV12)</i>	
Baustoff führt nicht zu ätzenden oder zersetzenden Rauchgasen	max. 20 Bewertungspunkte min. 43 Bewertungspunkte	 <b>Anforderung erfüllt</b>	NBV12
		 <b>Anforderung erfüllt</b>	NBV09
 <u>Steckbrief 33 - Brandschutz</u>			
Produkt begünstigt nicht die schnelle Ausbreitung des Feuers bzw. entwickelt keine starken Rauchgase	NBV09: 10 zusätzliche Bewertungspunkte möglich	 <b>Anforderung erfüllt</b>	NBV09
 <u>Kriterium PRO2.1/ Steckbrief 48 - Baustelle / Bauprozess</u>			
Die Befolgung der Verarbeitungshinweise im Technischen Datenblatt verhindert den Kontakt mit dem Erdreich.	25 Bewertungspunkte	 <b>Anforderung erfüllt</b>	NBV09/ NBV12

### LEED:

<u>Indoor Environmental Quality Credit 4.2: Low-Emitting Materials - Paints and Coatings</u>			
VOC-Gehalt liegt unter 250g/L	1 Point	 <b>Anforderung erfüllt</b>	
 <u>Materials and Resources Credit 4: Recycled Content</u>			
Annahme: Recyclinganteil im Stahl liegt bei mindestens 50 %	1 Point	 <b>Anforderung erfüllt</b>	
 <u>Materials and Resources Credit 5: Regional Materials</u>			
Produktionsort: Daniel-Eckhardt-Straße 15 45356 Essen	2 Points	 <b>Anforderung erfüllt</b>	

### BREEAM:

<u>Health and Wellbeing - Volatile Organic Compounds</u>			
VOC-Gehalt liegt unter 300g/L	1 Point	 <b>Anforderung erfüllt</b>	
 <u>Materials - Responsible Sourcing of Materials</u>			
Der Recyclinganteil und die Recyclingfähigkeit bei diesem Produkt sind sehr hoch		 <b>gute Bewertung möglich</b>	

### Produktbeschreibung:

Zweikomponenten Beschichtungsstoff auf Basis Epoxid/Aminaddukt-Kombination, lösemittelfrei, dadurch umwelt-freundlich. Entspricht den VOC-Richtlinien. Bei Freibewitterung sind die für Zweikomponenten-Epoxidharz-Beschichtungen üblichen Farbtonänderungen möglich. Abriebfest, große Härte und Schlagzähigkeit, ausgezeichnete Beständigkeit gegenüber chemischen und mechanischen Belastungen, insbesondere gegenüber alkalischen Einflüssen. Bei Beanspruchungen durch Öle, Treibstoffe, Salze und verdünnte Säuren ist eine sehr gute Beständigkeit gegeben. Mit diesem Produkt können Schichtdicken bis max. 1000 µm in einem Arbeitsgang appliziert werden. Dadurch tritt eine enorme Kostensparnis ein. Airless spritzbar.

### Anwendungsbereiche:

Beschichtungsstoffe für Stahlkonstruktionen und Anlagen mit hoher Beanspruchung durch Wasser, Salze und Tausalze. Wie z.B. Stahlwasserbauten, Stahlbauwerke mit Dauernassbelastung sowie für Tanklager und erdgedeckte Objekte.

### Härter:

VESTOPOX Härter ZH97-000000 (Standard-Version)  
(Basis: modifiziertes cycloaliphatisches Aminaddukt)

### Artikelnummern, Farbtöne:

ZD91-7702, DB 702 grau / EG  
ZD91-0905, schwarz ca. RAL 9005  
Andere Farbtöne auf Anfrage

### Technische Daten (bezogen auf die Mischung):

Flammpunkt:	über +55° C
Viskosität:	strukturviskos
Dichte:	ca. 1,62 g/ml
Mischungsverhältnis:	100:20 mit ZH97-
Verarbeitungszeit:	ca. 40 Minuten (Raumtemperatur)
Trockenschichtdicken (TSD):	ca. 500 – 1000 µm
Festkörper-Volumen:	ca. 99 %
Ergiebigkeit (theor.): Stahl:	ca. 1,2 m <sup>2</sup> /kg bei 500 µm TSD
VOC-Wert:	ca. 6 g/l
Organischer Lösemittelgehalt:	ca. 0,7 % Gew.
Temperaturbeständigkeit:	max. +160° C trockene Wärme ab +160° C kann es zu Farbton- veränderungen kommen

Die angegebenen Technischen Daten unterliegen Schwankungen in Abhängigkeit von Farbton und Produktionsverfahren.

### Trockenzeiten:

staubtrocken:	nach ca. 3 Stunden
griffest:	nach ca. 6 Stunden
überarbeitbar:	nach ca. 12 Stunden

Die angegebenen Werte beziehen sich auf die Trockenschichtdicke bei (Normalklima) +20 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 65%.

### Verarbeitungstemperaturen / Luftfeuchtigkeit:

+10 °C bis +35 °C

Die Untergrundtemperatur muss mindestens 3°C über dem Taupunkt der Umgebungsluft liegen.

Die relative Luftfeuchtigkeit sollte nicht mehr als 85% betragen.

### Verdünnung:

VESTOCOR Epoxid-Verdünnung VK14-,  
auch zum Reinigen der Arbeitsgeräte.

### Grundbeschichtungen:

Eine Grundbeschichtung ist nicht zwingend erforderlich. Wenn eine solche spezifiziert wird, sind je nach Anforderung VESTOCOR Produkte auf Basis VESTOPOX oder VESTOPUR geeignet.

### Untergrundvorbereitung:

**Stahl:** Bei kompletten Aufbau Strahlen nach Vorbereitungsgrad Sa 2,5 der DIN EN ISO 12944, Teil 4, Bei vorhandenen geeigneten Grundbeschichtungen muss die Oberfläche trocken, öl- und fettfrei sowie von störenden Belägen wie z.B. Salz oder ähnlichen sein. Im Zweifelsfall sind Beläge durch Dampfstrahlen zu entfernen. Bei Altanstrichen sind in jedem Fall Verträglichkeitsprüfungen durchzuführen.

### Applikationsdaten:

**Airless-Spritzen:** In der Regel in Lieferform, falls erforderlich können bis zu 3 Gew.-% VESTOCOR Verdünnung zugesetzt werden.

Mit Airless-Heißspritzen kann auf Verdünnerzugabe vollständig verzichtet werden. Es wird empfohlen, die Komponenten einzeln vorzuwärmen und erst kurz vor der Düse zu mischen.

Mindestdruck:	ca. 240 bar
Düse:	ca. 0,41 – 0,60 mm

### Ausbessern von Transport- und Montageschäden:

**Stahl:** Empfohlene Oberflächenvorbereitung: Fehlstellen strahlen nach PSa 2,5, mind. jedoch nach PSt2 der DIN EN ISO 12944, Teil 4 und Ausbesserung mit den vorgesehenen Grund- und Deckbeschichtungen.

### Lagerung und Kennzeichnung nach der Gefahrstoffverordnung/Betriebs-sicherheitsverordnung:

Die Kennzeichnung nach der aktuell gültigen Gefahrstoffverordnung ist den zugehörigen Sicherheitsdatenblättern und Etiketten zu entnehmen.

### Lagerfähigkeit:

**Stammlack:** ca. 6 Monate, Härter: ca. 6 Monate, bei sachgemäßer Lagerung von +5°C bis +25°C der nicht angebrochenen Gebinde.

### Sicherheits- und Schutzmaßnahmen:

Bei der Verarbeitung sind die berufsgenossenschaftlichen Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit BGR 500, Kapitel 2.29, sowie die aktuellen EG Sicherheitsdatenblätter, zu beachten. Im flüssigen Zustand sind die Produkte wassergefährdend und dürfen deshalb nicht in Gewässer gelangen. Weitere Angaben sind dem Merkblatt M023 „Polyester und Epoxidharze“ der Berufsgenossenschaft zu entnehmen. Die Angaben und Empfehlungen in Wort und Schrift entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen zur Information des Käufers. Sie entbinden den Käufer nicht, die Produkte auf ihre Eignung und Verwendung zu prüfen. Eine einwandfreie Qualität gewährleisten wir im Rahmen unserer allgemeinen Geschäftsbedingungen. Hiermit verlieren alle früheren Technischen Merkblätter ihre Gültigkeit.