

#### **TECHNICAL DATA SHEET**

Ref.: Technische Fiches\TDS Aquazinga.DE

12/02/20 - v2.1

p. 1

www.zinga.eu

# **AQUAZINGA**

Aquazinga ist ein 2-Komponenten Korrosionsschutzsystem auf Basis anorganischer Zinksilikate und auf 100% Wasserbasis. Durch den hohen Zinkgehalt im Trockenfilm (94%) bietet das Produkt einen kathodischen Schutz an Ferrometalle. Es kann als Alleinbeschichtung benutzt werden, als Alternative zur Feuerverzinkung oder Metallisierung. Aquazinga verfügt über eine hervorragende Abriebfestigkeit und wurde für sehr korrosive Umgebungen konzipiert. Auch bei hohen Temperaturen (bis 600°C) ist Aquazinga einsetzbar.

# PHYSISCHE DATEN UND TECHNISCHE INFORMATIONEN

#### **FLÜSSIGES PRODUKT**

Komponenten	- Auf Wasser basierende anorganische Zinksilikate - Zinkstaub
Dichte	3,17 kg/dm³ (± 0,05 kg/dm³)
Feststoffgehalt	- 84% nach Gewicht (± 1%) - 63% nach Volumen (± 1%) nach ASTM D26977
Typ Verdünnung	Nicht erforderlich
Flammpunkt	Nicht anwendbar: auf Wasserbasis
Haltbarkeit nach Öffnung	3 Stunden bei 20°C, abhängig von Belüftung und Temperatur
VOC	0 g/L

#### **TROCKENFILM**

Farbton	Grau
Glanzgrad	Matt
Zinkgehalt	94% (± 1%) nach Gewicht, mit einer Reinheit von 99,995%
Spezielle Eigenschaften	<ul> <li>- Atmosphärische Temperaturbeständigkeit vom Trockenfilm         <ul> <li>» Minimum: -90°C</li> <li>» Maximum: 450°C mit Spitzen bis zu 600°C</li> <li>- pH Beständigkeit bei Immersion (am frühesten 12 Tage nach Polymerisation)</li> <li>» Niedrigster Grenzwert: 3,5 pH</li> <li>» Höchster Grenzwert: 10,5 pH</li> <li>- Ausgezeichnete Abriebbeständigkeit</li> <li>- Ausgezeichnete Beständigkeit bei bestimmten Chemikalien</li> </ul> </li> </ul>

# **VERPACKUNG**

10 kg	Lieferbar in 7,6 kg Basis und 2,4 kg Binder
25 kg	Lieferbar in 19 kg Basis und 6 kg Binder

#### **LAGERUNG**

Haltbarkeit	12 Monate in der ungeöffneten Originalverpackung	
Lagerung	In einer trockenen und kühlen Umgebung bei Temperaturen > 5°C.	

Ref.: Technische Fiches\TDS Aquazinga.DE

www.zinga.eu

12/02/20 - v2.1

# **BEDINGUNGEN**

# **OBERFLÄCHENVORBEHANDLUNG**

Reinheit	Vor der Anwendung von Aquazinga ist das metallische Substrat zunächst zu entfetten, vorzugsweise durch eine Dampfreinigung bei 140 bar und 80°C. Danach sollte die Oberfläche gestrahlt (mi reinem Material) werden, um einen Reinheitsgrad von SA 2,5 bis SA 3 (vorzugsweise) nach ISO 8501-1:2007 oder SSPC-SP10 bis SP5 und NACE Nr 2 bis Nr 1 zu erreichen.  Das bedeutet, dass die Oberfläche frei von Rost, Salz, Schmutz, Zunder und anderen Verunreinigungen sein muss, auch vor allem von Öl Fett und Farbe.  Nach dem Strahlen sollte die Oberfläche mit nicht-kontaminierter Druckluft nach ISO8502-3 (Klasse 2)) entstaubt werden.  Eine andere Methode, um eine reine Oberfläche zu bekommen, ist Wasserhochdruckstrahlen bis Reinheitsgrad WJ1 nach NACE Nr 5. Es wird dadurch aber kein Rauheitsprofil hergestellt.
Rauheit	Aquazinga soll auf ein metallisches Substrat mit einem Rauheitsgrad 25 bis 50 μm Rz.  Stellen Sie sicher, dass die Oberfläche vor dem Sandstrahlen entfettet wird.
Maximale Anwendungszeit	Tragen Sie Aquazinga schnellstmöglich auf das vorbereitete Substrat auf. Wenn eine Kontamination vor der Beschichtung entsteht, muss die Oberfläche erneut wie oben beschrieben gereinigt werden.

# UMGEBUNGSBEDINGUNGEN WÄHREND DER APPLIKATION

Umgebungstemperatur	<ul> <li>- Minimum 5°C</li> <li>- Maximum 30°C</li> <li>- Tragen Sie Aquazinga nicht bei hellen und heißen Sonnenstrahlen auf.</li> </ul>
Relative Luftfeuchte	<ul><li>- Minimum 35%</li><li>- Maximum 90%</li><li>- Tragen Sie Aquazinga nicht auf ein feuchtes oder nasses Substrat auf.</li></ul>
Oberflächentemperatur	- Minimum 3°C über dem Taupunkt - Minimum 5°C - Maximum 30°C

# **GEBRAUCHSANWEISUNG**

#### **ALLGEMEIN**

Applikationsmethoden	Aquazinga kann auf eine gereinigte Oberfläche per Pinsel oder per		
	konventionelles Luftspritzen, <b>aber nicht Airless</b> , aufgetragen werden.		

Ref.: Technische Fiches\TDS Aquazinga.DE

www.zinga.eu

12/02/20 - v2.1

Stripe coat	Es wird immer empfohlen, Ecken, scharfe Kanten, Bolzen und Muttern vorzubehandeln; anschließend kann die gesamte Lage appliziert werden. Wenn der Zugang schwierig ist, soll die Vorbehandlung ("Stripe Coat") mit einer Kurzhaarrolle oder Pinsel ausgeführt werden. Wenn der Zugang reicht, soll die Vorbehandlung ("Stripe Coat") per Luftspritzen ausgeführt werden. Dabei soll eine kleine Düsenöffnung benutzt werden und soll eine sehr dünne Schicht von +/- 30 µm TFD aufgetragen werden
Mischen	Rühren Sie das Bindemittel im Originalgebinde und geben Sie den Zinkstaub schrittweise zu, bis eine homogene Mischung entsteht. Es wird empfohlen, Aquazinga nach dem Mischen durch ein 150 µm (100 mesh) Sieb zu filtern.
Rühren	Vor der Applikation soll Aquazinga gründlich mechanisch gerührt werden, um einen homogenen Beschichtungsstoff zu erreichen.  Das Material muss kontinuierlich gerührt werden.
Reinigung	Unmittelbar nach der Verwendung soll die Ausrüstung mit frischem Wasser gespült werden. Auch Pinsel und Rollen sollen mit Wasser abgespült werden. Warten Sie nicht länger als 10 Minuten nach Verwendung von Aquazinga, um die Ausrüstung zu säubern.

# **APPLIKATION PER PINSEL UND ROLLE**

Verdünnung	Aquazinga ist gebrauchsfertig. <b>Nie verdünnen.</b>
Typ Pinsel - Rolle	Industrierundpinsel

# **APPLIKATION PER LUFT-SPRITZEN**

Verdünnung	Aquazinga ist gebrauchsfertig. <b>Nie verdünnen.</b>
Düsendruck	2 bis 4 bar
Topfdruck	0,8 bis 1,5 bar
Düsenöffnung	1,2 bis 1,8 mm
Besondere Anforderungen	<ul> <li>Wenn man Aquazinga verspritzt, ist es besser, alle Filter aus der Pistole zu entfernen, um Verstopfungen zu vermeiden.</li> <li>Der Materialschlauch und die Luftleitung zwischen Druckbehälter und Pistole dürfen nicht länger als 5 Meter sein.</li> </ul>

# **ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN**

#### **ERGIEBIGKEIT UND VERBRAUCH**

Theoretische Ergiebigkeit	- Für 60 μm TSD: 3,12 m²/kg - Für 80 μm TSD: 2,34 m²/kg
Theoretischer Verbrauch	- Für 60 μm TSD: 0,32 kg/m² - Für 80 μm TSD: 0,43 kg/m²
Praktische(r) Ergiebigkeit / Verbrauch	Abhängig von der Oberflächenrauheit und der Applikationsmethode.

Ref.: Technische Fiches\TDS Aquazinga.DE

12/02/20 - v2.1

www.zinga.eu

#### TROCKNUNGSPROZESS UND ÜBERSCHICHTEN

Trocknungsprozess	Der Trocknungsprozess wird durch die gesamte NSD, die Umgebungsluft (Luftfeuchte und Temperatur) und die Oberflächentemperatur beeinflusst. Aquazinga soll nicht draußen getrocknet werden, es sei, dass es während des Trocknungsprozesses vor Regen geschützt werden kann.		
Trockenzeit	Für 80 μm TSD bei 20°C (Umgebungstemperatur) in einer gut belüfteten Umgebung: - Handtrocken: 30 Minuten - Weiterverarbeitung: 1,5 Stunden Die Trockenzeit hängt stark von der relativen Feuchte ab. Vermeiden Sie den direkten Kontakt mit Wasser während mindestens 24 Stunden. Die Trockenzeit vor Immersion wäre mindestens eine Woche, vorzugsweise 2 Wochen. Eine zu starke Luftzirkulation, die zu einer sehr schnellen Wasserverdunstung führt, ist negativ und die Substrattemperatur sollte nicht über 30 °C liegen. Kein Ofentrocknen.		
Überschichten	Für 80 µm TSD in Abhängigkeit verschiedener Umgebungstemperaturen:		
(mit einer anderen Farbe)	Umgebungstemperatur	Minimale Trockenzeit*	Maximale Trockenzeit
	10°C	24 Stunden*	Limitiert; 48 Stunden nach der Aushärtung
	20°C	16 Stunden*	können Zinksilikate eine gute Bindung mit der Deckschicht verhindern.
	30°C	8 Stunden*	
	* Nach Aushärtung. Es wird empfohlen, jede Deckschicht mit der <b>Nebel/Vollschicht Technik</b> fürs Entgasen aufzutragen. Die Vollschicht kann 15-30 Minuten nach der Nebelschicht aufgetragen werden.		

#### **SYSTEMEMPFEHLUNGEN**

Stand-Alone System	- Aquazinga wird als Alleinbeschichtung in einer Schicht von 80 bis 100 µm TSD* oder 2 Schichten von 60 µm TSD aufgetragen Wenn die TSD* höher als 120 µm ist, kann die Beschichtung Risse aufzeigen. Übermäßige Schichtdicken sollen vermieden werden, weil sie die Effektivität des Systems reduzieren. * TSD: trockene Schichtdicke; gemessen über die Spitzen des Rauheitsprofil.
Duplex System	<ul> <li>In einem Duplex System soll Aquazinga in einer Schicht von 50 bis 80 μm TSD aufgetragen werden.</li> <li>Die Aquazinga Oberfläche soll frei von Zinksalzen und anderen Verunreinigungen sein, bevor die Deckschicht appliziert wird.</li> <li>Aquazinga kann mit einer Vielzahl von kompatiblen Sealern und Deckschichten überschichtet werden.</li> <li>Für die Applikation von wassergetragenen Deckschichten, kontaktieren Sie bitte einen Zingametall Vertreter.</li> </ul>

Bitte kontaktieren Sie uns für weitere und detaillierte Empfehlungen hinsichtlich der Applikation. Detaillierte Informationen zu den Gesundheits- und Sicherheitsrisiken entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

Die Informationen auf diesem Datenblatt sind rein informativ und beruhen auf unserem Wissen und unseren praktischen Erfahrungen und Studien. Die Bedingungen oder Methoden der Anwendung, Lagerung und Entsorgung können von uns nicht kontrolliert werden und liegen daher außerhalb unserer Verantwortung. Aus diesen und anderen Gründen übernehmen wir keine Haftung und Kosten für Schäden, welche in Folge von Verlust, Beschädigungen, Handhabung, Lagerung, Anwendung oder Entsorgung dieses Produktes entstehen. Forderungen aufgrund von Mängeln müssen innerhalb von 15 Tagen nach Erhalt der Ware, unter Angabe der Margenummer angezeigt werden. Wir bewahren uns das Recht, die Zusammensetzung zu ändern, wenn sich Rohstoffeigenschaften ändern. Dieses Datenblatt ersetzt alle vorherigen Spezifikationen.