

# AQUAZINGA

Aquazinga is een 2-component 100% waterhoudend anti-corrosiesysteem gebaseerd op anorganische zinksilicaten. Door het hoge zinkgehalte in de droge film (92%) biedt het kathodische bescherming aan ferrometalen. Het kan gebruikt worden als uniek systeem als alternatief voor warme galvanisatie of metallisatie. Aquazinga biedt een uitstekende weerstand tegen abrasie en werd ontwikkeld om weerstand te bieden aan corrosieve omgevingen en strenge omstandigheden, inclusief hoge temperaturen (tot 600°C).

## FYSISCHE GEGEVENS EN TECHNISCHE INFORMATIE

### NAT PRODUCT

Componenten	- Waterhoudend anorganisch zinksilicaat - Zinkpoeder
Densiteit	3,36 kg/dm <sup>3</sup> (± 0,05 Kg/dm <sup>3</sup> )
Vaste stofgehalte	- 83% in gewicht (± 1%) - 63% in volume (± 1%) volgens ASTM D26977
Type verdunner	Geen verdunner nodig
Vlampunt	Niet van toepassing: waterhoudend
Houdbaarheid na opening	3 uur bij 20°C, afhankelijk van ventilatie en temperatuur
VOS	<b>0 g/L</b>

### DROGE FILM

Kleur	Grijs
Glans	Mat
Zinkgehalte	92% (± 2%) in gewicht, met een zuiverheid van 99,995%
Speciale eigenschappen	- Atmosferische temperatuursweerstand van de droge film » Minimum: -90°C » Maximum: 550°C met pieken tot 600°C - pH resistentie bij immersie (ten vroegste 12 dagen na polymerisatie) » Laagste grenswaarde: 5,5 pH » Hoogste grenswaarde: 9,5 pH - Uitstekende weerstand tegen abrasie - Uitstekende weerstand tegen bepaalde chemicaliën

### VERPAKKING

10 kg	Beschikbaar in 7,6 Kg poeder en 2,4 Kg bindmiddel
25 kg	Beschikbaar in 19 Kg poeder en 6 Kg bindmiddel

### BEWARING

Houdbaarheid, ongeopend	12 maanden in de originele, ongeopende verpakking
Opslag	Bewaar op een droge en frisse plaats bij temperaturen > 5°C.

## VOORWAARDEN

### OPPERVLAKTEVOORBEREIDING

Zuiverheid	<p>Voor de applicatie van Aquazinga moet het metalen substraat <b>eerst ontvet</b> worden, bij voorkeur door <b>afstomen aan 140 bar aan 90°C</b>. Daarna dient men te <b>gritstralen (met proper grit)</b> tot zuiverheidsgraad SA 2,5 tot <b>SA 3 (bij voorkeur)</b> volgens de standaard ISO 8501-1:2007 of tot de zuiverheidsgraad beschreven in de standaarden SSPC-SP10 tot SP5 en NACE nr 2 tot nr 1.</p> <p>Dit betekent dat het oppervlak vrij moet zijn van roest, vet, olie, verf, zout, vuil, walshuid en andere onzuiverheden.</p> <p>Na het gritstralen moet het oppervlak <b>ontstoft worden met niet-gecontamineerde perslucht</b> volgens de norm ISO 8502-3 (klasse 2). Een andere methode om een zuiver oppervlak te bekomen, is <b>UHP waterstralen</b> tot zuiverheidsgraad WJ2 volgens de normen NACE nr 5 en SSPC-SP12 niveau SC1. Maar denk eraan dat <b>deze methode geen oppervlakteruwheid creëert</b>.</p>
Ruwheid	<p>Aquazinga moet aangebracht worden op een metalen substraat met een ruwheidsgraad G (Rz 40 tot 70 µm) volgens de ISO norm 8503-2:2012. Dit kan bekomen worden door te <b>gritstralen</b> (met scherpe korrels) maar <b>niet door te kogelstralen</b> (met ronde korrels). <b>Zorg ervoor dat het oppervlak ontvet is alvorens te gritstralen.</b></p>
Maximale wachttijd tot applicatie	<p>Breng de Aquazinga zo snel mogelijk aan op het voorbereide metalen oppervlak (maximum 4 uur wachttijd). Indien er zich contaminatie voordoet voor het coaten, moet het oppervlak opnieuw gereinigd worden zoals hierboven beschreven.</p>

### OMGEVINGSTOESTAND TIJDENS APPLICATIE

Omgevingstemperatuur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimum 5°C</li> <li>- Maximum 30°C</li> <li>- Breng Aquazinga niet aan in fel en heet zonlicht</li> </ul>
Relatieve vochtigheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimum 40%</li> <li>- Maximum 90%</li> <li>- Breng niet aan op een vochtig of nat oppervlak</li> </ul>
Temperatuur substraat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimum 3°C boven het dauwpunt</li> <li>- Minimum 5°C</li> <li>- Maximum 25°C</li> </ul>

## APPLICATIE-INSTRUCTIES

### ALGEMEEN

Applicatiemethodes	<p>Aquazinga kan aangebracht worden op een zuiver oppervlak met de borstel of rol (kleine retouches of stripe coats) of met conventioneel spuitpistool (<b>maar niet airless</b>).</p>
Stripe coat	<p>Het is steeds aanbevolen om hoeken, scherpe randen, moeren en bouten te omlijnen alvorens een uniforme laag aan te brengen.</p>

Mengen	Roer het bindmiddel in zijn originele blik en giet het zinkpoeder geleidelijk aan bij het bindmiddel. Roer tot een homogene mix wordt verkregen. Het is aangeraden om de Aquazinga na het mengen te filteren door een 150 µm (100 mesh) zeef.
Roeren	Voor de applicatie moet Aquazinga grondig mechanisch opgeroerd worden om een homogene vloeistof te verkrijgen. <b>De vloeistof moet continu geroerd worden.</b>
Reiniging	Onmiddellijk na het gebruik moet de spuitinstallatie gespoeld worden met proper water. Ook borstels en rollen moeten met water uitgespoeld worden. <b>Wacht niet langer dan 10 minuten om het spuitmateriaal te spoelen na het gebruik van Aquazinga.</b>

### APPLICATIE MET BORSTEL EN ROL

Verdunning	Aquazinga is klaar voor gebruik. <b>Nooit verdunnen.</b>
Type borstel of rol	Industriële ronde borstel Kortharige rol (mohair)

### APPLICATIE MET CONVENTIONEEL SPUITPISTOOL

Verdunning	Aquazinga is klaar voor gebruik. <b>Nooit verdunnen.</b>
Druk met bovenbeker	2 tot 4 bar
Druk op drukvat	0,8 tot 1,5 bar
Spuitkopopening	1,2 tot 1,5 mm
Speciale vereisten voor spuitpistool	<ul style="list-style-type: none"><li>- Om Aquazinga te verspuiten, is het aangewezen om alle filters uit het pistool te verwijderen om verstopping te vermijden.</li><li>- Het spuitpistool moet uitgerust zijn met versterkte naaldveren.</li><li>- Gebruik korte darmen.</li><li>- De naald en het spuituiteinde moeten uit Wolfram carbide metaal gemaakt zijn.</li></ul>

## OVERIGE INFO

### RENDEMENT EN VERBRUIK

Theoretisch rendement	<ul style="list-style-type: none"><li>- Voor 60 µm DFD: 3,25 m<sup>2</sup>/kg</li><li>- Voor 80 µm DFD: 2,34 m<sup>2</sup>/kg</li></ul>
Theoretisch verbruik	<ul style="list-style-type: none"><li>- Voor 60 µm DFD: 0,32 kg/m<sup>2</sup></li><li>- Voor 80 µm DFD: 0,43 kg/m<sup>2</sup></li></ul>
Praktisch rendement en verbruik	Hangt af van het ruwheidsprofiel van het substraat en de applicatiemethode.

**DROOGPROCES EN OVERSCHILDERBAARHEID**

Droogproces	Het droogproces wordt beïnvloed door de totale NFD, de omgeving (vochtigheid en temperatuur) en de temperatuur van het stalen oppervlak. <b>Aquazinga wordt best niet buiten gedroogd, tenzij het kan afgeschermd worden van de regen tijdens het droogproces.</b>																	
Droogtijd	<p>Voor 80 µm DFD aan 20°C (omgevingstemperatuur) in een goed geventileerde omgeving:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stofdroog: 30 minuten</li> <li>- Manipuleerbaar: 1,5 uur</li> <li>- Volledig uitgehard: 48 uur</li> </ul> <p>Gelieve een vertegenwoordiger van Zingametall te raadplegen voor vragen over de weerstand tegen chemicaliën en/of water.          Geforceerde luchtdroging is negatief en de oppervlaktetemperatuur mag niet boven 25°C liggen. <b>Geen oventdroging.</b></p> <p>Voor 80 µm DFD in functie van verschillende omgevingstemperaturen:</p> <table border="1" data-bbox="544 864 1430 1099"> <thead> <tr> <th>Omgevingstemperatuur</th> <th>Droogtijd voor atmosferische blootstelling</th> <th><b>Droogtijd voor immersie</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20°C</td> <td>24 uur</td> <td><b>7-14 dagen</b></td> </tr> <tr> <td>25°C</td> <td>14 uur</td> <td><b>7-14 dagen</b></td> </tr> <tr> <td>30°C</td> <td>10 uur</td> <td><b>7-14 dagen</b></td> </tr> <tr> <td>35°C</td> <td>8 uur</td> <td><b>7-14 dagen</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>De droogtijd voor immersie <b>hangt sterk af van de relatieve vochtigheid</b>. Vermijd direct contact met water voor minstens een week. Gelieve een vertegenwoordiger van Zingametall te raadplegen voor Aquazinga in immersie.</p>			Omgevingstemperatuur	Droogtijd voor atmosferische blootstelling	<b>Droogtijd voor immersie</b>	20°C	24 uur	<b>7-14 dagen</b>	25°C	14 uur	<b>7-14 dagen</b>	30°C	10 uur	<b>7-14 dagen</b>	35°C	8 uur	<b>7-14 dagen</b>
Omgevingstemperatuur	Droogtijd voor atmosferische blootstelling	<b>Droogtijd voor immersie</b>																
20°C	24 uur	<b>7-14 dagen</b>																
25°C	14 uur	<b>7-14 dagen</b>																
30°C	10 uur	<b>7-14 dagen</b>																
35°C	8 uur	<b>7-14 dagen</b>																
Overschilderen (met een andere verf)	<p>Voor 80 µm DFD in functie van verschillende omgevingstemperaturen:</p> <table border="1" data-bbox="544 1301 1430 1547"> <thead> <tr> <th>Omgevingstemperatuur</th> <th>Minimum droogtijd*</th> <th>Maximum droogtijd</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10°C</td> <td>24 uur*</td> <td rowspan="4">Gelimiteerd; 48 uur na volledige uitharding kunnen Zinksilicaten een goede hechting met de topcoat verhinderen.</td> </tr> <tr> <td>20°C</td> <td>16 uur*</td> </tr> <tr> <td>30°C</td> <td>8 uur*</td> </tr> <tr> <td>40°C</td> <td>4 uur*</td> </tr> </tbody> </table> <p>Gelieve een Zingametall verantwoordelijke te contacteren voor het overschilderen met een watergedragen verf.          * Na volledige uitharding.</p>			Omgevingstemperatuur	Minimum droogtijd*	Maximum droogtijd	10°C	24 uur*	Gelimiteerd; 48 uur na volledige uitharding kunnen Zinksilicaten een goede hechting met de topcoat verhinderen.	20°C	16 uur*	30°C	8 uur*	40°C	4 uur*			
Omgevingstemperatuur	Minimum droogtijd*	Maximum droogtijd																
10°C	24 uur*	Gelimiteerd; 48 uur na volledige uitharding kunnen Zinksilicaten een goede hechting met de topcoat verhinderen.																
20°C	16 uur*																	
30°C	8 uur*																	
40°C	4 uur*																	

## SYSTEEMAANBEVELING

Uniek systeem	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aquazinga wordt gebruikt als een stand-alone systeem, aangebracht <b>in 1 laag van 80 tot 90 µm DFD</b> of 2 lagen van 60 µm DFD.</li><li>- Wanneer aangebracht in een DFD* hoger dan 120 µm kan de coating barsten vertonen. Overmatige laagdikte moet vermeden worden aangezien het de doeltreffendheid van het systeem zal verminderen.</li></ul> <p>* DFD: droge filmdikte; te meten boven de pieken van het ruwheidsprofiel.</p>
Duplex systeem	<ul style="list-style-type: none"><li>- In een duplex systeem moet Aquazinga ook aangebracht worden in 1 laag van 50 tot 80 µm DFD.</li><li>- Het Aquazinga-oppervlak moet vrij zijn van zinkzouten en andere onzuiverheden voor de applicatie van de topcoat.</li><li>- Aquazinga kan overschilderd worden met een breed gamma van compatibele sealers en topcoats.</li></ul> <p>Om kratervorming in de topcoat te vermijden, gebruik de techniek van <b>voorbeneveling en full coat</b>.</p> <p>Voor de applicatie van waterhoudende topcoats, gelieve een vertegenwoordiger van Zingametall te raadplegen.</p>

Voor meer specifieke en gedetailleerde aanbevelingen betreffende de toepassing van Aquazinga, gelieve de vertegenwoordiger van Zingametall te raadplegen. Voor gedetailleerde informatie ivm gezondheids- en veiligheidsrisico's en voorzorgsmaatregelen bij gebruik, verwijzen wij naar de veiligheidsfiche van Aquazinga.