



ZINGA

ZM-RE-PRO-04-A (01/08/06)

Het filmverzinkingsstelsel Zinga is een ééncomponente coating met 96% zink in de droge film, die kathodische bescherming biedt aan ferro-metalen. Zinga kan aangewend worden als uniek systeem als alternatief voor thermische galvanisatie of metallisatie, als primer in een duplexstelsel of als herlaadsysteem voor thermische galvanisatie of metallisatie. Zinga kan aangebracht worden met borstel, rol of spuitpistool, op een zuiver en ruw substraat in verschillende atmosferische omstandigheden. Zinga is ook verkrijgbaar in spuitbussen en wordt verkocht als Zingaspray.

Fysische gegevens en technische informatie

• Nat product

Componenten	- zinkpoeder - aromatische koolwaterstoffen - bindmiddel
Densiteit	2,67 Kg/dm ³ (± 0,06 Kg/dm ³)
Vaste stofgehalte	- 80% in gewicht (± 2%) - 58% in volume (± 2%) volgens ASTM D2697
Type verdunner	Zingasolv
Vlampunt	≥ 40°C tot < 60°C
VOC	474 gr/Lt (EPA methode 24) (= 178 g/Kg)

• Droge film

Kleur	mat metaalgrijs (de kleur wordt donkerder na contact met vocht)
Zinkgehalte	96% (±1%) in gewicht, met een zuiverheid van 99,995% Zinga geeft volwaardige kathodische bescherming en voldoet aan de norm ISO 3549 wat betreft de zuiverheid van het zink van 99,995 % en aan de norm ASTM A780 wat betreft de toepassing voor het herstellen van thermische galvanisatie.
Speciale eigenschappen	- atmosferische temperatuursweerstand - minimum : -40°C - maximum : 120°C met pieken tot 150°C - pH-weerstand bij immersie: van 5,5 pH tot 9,5 pH - pH-weerstand in lucht: van 5,5 pH tot 12,5 pH - uitstekende UV-weerstand
Niet-toxiciteit	Een droge laag Zinga is niet toxisch en kan gebruikt worden in contact met drinkwater, volgens de norm BS 6920.



- **Verpakking**

500 ml	spritbus
1/4 Kg	verkrijgbaar als staal (op aanvraag)
1 Kg	verkrijgbaar, verpakt in ondeelbare dozen van 12 x 1 Kg
2 Kg	verkrijgbaar, verpakt in ondeelbare dozen van 6 x 2 Kg
5 Kg	verkrijgbaar
10 Kg	verkrijgbaar
25 Kg	verkrijgbaar

- **Bewaring**

Opslag	te bewaren in een koele en droge ruimte
Houdbaarheid	onbegrensd In geval van langdurige opslag, is het aangeraden de ongeopende pot om de 3 jaar eens te laten schudden in een automatische shaker.

Applicatiegegevens

- **Systeemaanbevelingen**

Uniek systeem	<ul style="list-style-type: none">- Zinga wordt toegepast als een alleenstaand systeem, aangebracht in 2 of 3 lagen om een totale maximum DFD* van 120 tot 180 µm te bekomen.- Dit systeem wordt sterk aanbevolen omdat het heel gemakkelijk te onderhouden is. Mettertijd wordt de laag dunner omdat de Zinga zichzelf opoffert door de kathodische bescherming. Een nieuwe laag Zinga kan rechtstreeks op het grondig gereinigde oppervlak aangebracht worden en zal de vorige Zinga-laag opnieuw vloeibaar maken en herladen. De DFD van de Zinga die moet aangebracht worden, hangt af van de resterende Zinga-laag.- Het systeem Zinga 2 x 60 µm DFD voldoet aan de normen NORSOK M-501 syst. 7 ISO 12944-6: Voor 2 x 60µm DFD ZINGA: C4-High, C5M-Medium, C5I-Medium Voor 2 x 90µm DFD ZINGA: C5M-High, C5I-High
Duplexsysteem	<ul style="list-style-type: none">- In een duplexsysteem moet Zinga aangebracht worden in één enkele applicatie, bij voorkeur door te verspuiten, om een maximum DFD van 60 tot 80 µm te bekomen.- Het Zinga-oppervlak moet vrij zijn van zinkzouten en van andere onzuiverheden alvorens de topcoat wordt aangebracht.- Zinga kan overschilderd worden met een breed gamma van compatibele sealers en topcoats. De techniek van voorbereiding (eerst een standaard verdunde laag van 25 tot 30µm DFT aanbrengen en daarna de volle laag) kan kratervorming in de topcoat voorkomen.
Omlijning van contouren	We raden aan een eerste laag Zinga met de borstel aan te brengen op alle scherpe randen, op moeren en bouten en op lasnaden, alvorens de eerste volle laag Zinga toe te passen.

*DFD & NFD : droge filmdikte en natte filmdikte ; te meten **boven de pieken** van het ruwheidsprofiel



Herlaadsysteem	Zinga kan aangebracht worden boven op een thermische galvanisatielaag, een metallisatielaag of een oude Zinga-laag met de bedoeling de kathodische bescherming te vernieuwen of te versterken. De DFD van Zinga die moet aangebracht worden, hangt af van de resterende galvanisatielaag.
----------------	---

- **Rendement en verbruik**

Theoretisch verbruik	- voor 60 µm DFD : 0,28 Kg/m ² of 0,10 Lt/m ² - voor 120 µm DFD : 0,55 Kg/m ² of 0,21 Lt/m ²
Theoretisch rendement	- voor 60 µm DFD : 3,62 m ² /Kg of 9,67 m ² /Lt - voor 120 µm DFD : 1,81 m ² /Kg of 4,83 m ² /Lt
Praktisch rendement	hangt af van het ruwheidsprofiel van het substraat en de applicatiemethode

- **Omgevingstoestand tijdens applicatie**

Omgevings-temperatuur	- minimum -15°C - maximum 40°C
Relatieve vochtigheid	- maximum 95%
Temperatuur substraat	- minimum 3°C boven het dauwpunt - geen zichtbare aanwezigheid van water of ijs - maximum 60°C
Temperatuur product	Tijdens de applicatie moet de temperatuur van de vloeibare Zinga tussen 15 en 25°C blijven. Een lagere of hogere temperatuur van het product zal invloed hebben op de gladheid van film tijdens het drogen.

- **Droogproces en overschilderbaarheid**

Droogproces	Zinga droogt door verdamping van het solvent. Het droogproces wordt beïnvloed door de totale NFD, het aantal aangebrachte lagen, de temperatuur van de omgevingslucht en van het substraat en de luchtcirculatie.
Droogtijd	voor 40 µm DFD aan 20°C in een goed geventileerde omgeving : - stofdroog : na 10 min. - manipuleerbaar : na 1 uur - volledig uitgehard : na 48 uren - klaar voor immersie : na 2 uren
Overschilderen	- met een nieuwe laag Zinga : - borstel : 2 uur na stofdroog - spuitpistool : 1 uur na stofdroog - met een compatibele verf : na 6 tot 24 uren afhankelijk van de toestand tijdens het drogen
Opnieuw vloeibaar	Elke nieuwe laag Zinga maakt de vorige laag opnieuw vloeibaar zodat beide lagen één homogene film vormen.



Gebruiksaanwijzing

• Oppervlaktevoorbereiding

Zuiverheid	<ul style="list-style-type: none">- De meest gebruikte methode om een zuiver (en tegelijkertijd ruw) oppervlak te bekomen, nodig voor de toepassing van Zinga, is: Eerst het metalen substraat ontvetten, bij voorkeur afstomen aan 140 bar aan 80°C. Daarna gritstralen of modderstralen tot zuiverheidsgraad SA 2,5 volgens de norm ISO 8501-1 of tot de zuiverheidsgraad die beschreven is in de normen SSPC-SP10 en NACE nr 2. Dit betekent dat het oppervlak vrij moet zijn van roest, vet, olie, verf, zout, vuil, walshuid en andere onzuiverheden. Na het gritstralen het oppervlak ontstoffen met niet-gecontamineerde perslucht volgens de norm ISO 8502-3 (klasse 2), ofwel, in geval van modderstralen, het oppervlak drogen met niet-gecontamineerde perslucht.- Een andere methode om een zuiver oppervlak te bekomen, is UHP waterstralen tot zuiverheidsgraad WJ2 volgens de normen NACE nr 5 en SSPC-SP12. Maar denk eraan dat deze methode geen oppervlakteruwheid creëert.- Deze hoge zuiverheidsgraad is niet vereist indien de Zinga wordt toegepast op een laag thermische galvanisatie of metallisatie, of op een bestaande Zinga-laag. Gelieve een vertegenwoordiger van Zingametall te raadplegen.- Voor oppervlakken die niet worden ondergedompeld, is het zo dat de Zinga mag aangebracht worden op een milde vorm van vliegroest (FWJ-2) dat zich voordoet binnen de toegelaten tijdslimieten. Bij toepassingen die wel zullen ondergedompeld worden, kan Zinga alleen aangebracht worden op een oppervlak (NACE No5/SSPC SP-12 level SC1) dat voorbehandeld is tot SA 2,5 tenzij anders overeengekomen met de vertegenwoordiger van Zingametall.- Op kleine oppervlakken of voor niet kritische toepassingen mag de Zinga aangebracht worden op een oppervlak dat manueel is voorbehandeld tot graad St 3 volgens ISO 8501-1. Gelieve een vertegenwoordiger van Zingametall te raadplegen.
Ruwheid	<ul style="list-style-type: none">- Zinga moet aangebracht worden op een metalen oppervlak met ruwheidsgraad Rz 50 tot 70 µm (voor een totale DFD < 280 µm) of Rz 60 tot 80 µm (voor een totale DFD > 280 µm) volgens de norm ISO 8503-2. Deze kan bekomen worden door te gritstralen (met scherpe korreltjes) maar niet door te kogelstralen (met ronde korreltjes). Zorg ervoor dat het oppervlak ontvet is alvorens te gritstralen.- Deze hoge ruwheidsgraad is niet vereist indien de Zinga wordt toegepast op een laag thermische galvanisatie of metallisatie, of op een bestaande Zinga-laag. Gelieve een vertegenwoordiger van Zingametall te raadplegen.- Op kleine oppervlakken of voor niet kritische toepassingen mag de Zinga aangebracht worden op een oppervlak dat manueel is voorbehandeld b.v. met een naaldpistool of een schuurschijf, om een geschikte ruwheid voor Zinga te bekomen. Gelieve een vertegenwoordiger van Zingametall te raadplegen.



Maximum wachttijd voor applicatie	<p>De Zinga zo snel mogelijk aanbrengen op het voorbereide oppervlak.</p> <ul style="list-style-type: none">- in droge omstandigheden : afhankelijk van de locatie- in geval van reiniging met water of indien de relatieve vochtigheid om en bij 80% is : max. 4 uren wachttijd <p>Indien er zich contaminatie voordoet vóór het coaten, dan moet het oppervlak opnieuw gereinigd worden zoals hierboven beschreven. Vliegroest kan verwijderd worden met een ijzeren borstel.</p>
-----------------------------------	--

- **Speciale instructies**

Mengen	<ul style="list-style-type: none">- Zinga moet grondig opgeroerd worden om een homogene vloeistof te bekomen voor applicatie. Na maximum 20 min. is het nodig opnieuw te mixen.- Tijdens de spuitapplicatie moet het product continu opgeroerd worden.
Aanlengen	Zinga mag aangelengd worden met 0 tot 5% Zingasolv (volume op volume) indien een airless spuitinstallatie gebruikt wordt en 0 tot 25% voor applicaties met een spuitinstallatie op basis van luchtdruk. De Zingasolv wordt toegevoegd terwijl men roert.
Afspoelen van gereedschap en uitrusting	Voor en na het gebruik van de spuitinstallatie moet deze gespoeld worden met Zingasolv. Borstels en rollen moeten ook met Zingasolv gereinigd worden. Gebruik nooit White Spirit.
Speciale eisen voor spuitinstallatie	<ul style="list-style-type: none">- Giet de Zinga door een filter van 100 mesh (150 µm) in het vat.- Om Zinga te kunnen verspuiten, is het aangewezen om alle filters uit het pistool en uit het vat te verwijderen om opstopping te vermijden.- Het spuitpistool moet uitgerust zijn met versterkte naaldveren.

- **Applicatie met borstel of rol**

Viscositeit	Zinga is klaar voor gebruik voor toepassingen met borstel of rol. Niet aanlengen.
Eerste laag	De eerste laag mag nooit aangebracht worden met de rol, enkel met de borstel, om de holle delen van het ruwheidsprofiel te vullen en om het oppervlak te bevochtigen.
Type borstel of rol	<ul style="list-style-type: none">- kortharige rol (mohair)- industriële ronde borstel

- **Applicatie met spuitpistool met bovenbeker**

Verdunning	0 tot 25% (volume op volume)
Spuitspansiteit	25 tot 35 sec. Ford cup nr. 4 aan 20°C
Druk aan de spuitkop	2 tot 4 bar
Spuitskopopening	1,7 tot 2,5 mm

- **Applicatie met spuitpistool met luchtdrukvat**

Verdunning	0 tot 25% (volume op volume)
Spuitspansiteit	25 tot 35 sec. Ford cup nr. 4 aan 20°C
Druk aan de spuitkop	3 tot 4 bar
Luchtdruk op het vat	0,8 tot 1,5 bar
Spuitskopopening	1,7 tot 2,5 mm



- **Applicatie met airless spuitinstallatie**

Verdunning	0 tot 5% (volume op volume)
Druk aan de spuitkop	± 150 bar
Spuitkopopening	± 0,030 inch

- **Andere applicatiemethodes**

Gelieve een vertegenwoordiger van Zingametall te raadplegen.

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

Verklaring van afstand*

* De gegevens op deze fiche zijn louter indicatief. Zij zijn het resultaat van onze kennis tot op heden die is gebaseerd op praktische ervaring en op testen. De voorwaarden of methodes van manipulatie, stockage, gebruik of vernietiging van het product, kunnen niet door ons gecontroleerd worden en vallen daarom buiten onze bevoegdheid. Om deze en andere redenen wijzen wij elke verantwoordelijkheid van de hand in geval van verlies, schade of kosten die veroorzaakt zijn door of die in enig opzicht voortvloeien uit de manipulatie, de stockage, het gebruik of de vernietiging van het product. Elke klacht betreffende gebreken moet gedaan worden binnen de 3 maanden na het ontvangen van de goederen met opgave van het relevante batchnummer. Wij behouden het recht om de formules te wijzigen indien de eigenschappen van de grondstoffen veranderen. Deze technische fiche vervangt alle voorgaande exemplaren.