

ZINGA

Il Sistema Galvanico filmante denominato ZINGA® è un rivestimento protettivo monocomponente, contenente il 96% di zinco nel film secco, in grado di impartire protezione catodica ai metalli ferrosi.

ZINGA® può essere utilizzato come sistema protettivo in mano unica in alternativa alla zincatura a caldo ed alla metallizzazione oppure come primer in sistemi duplex (protezione attiva + passiva) o come ricarica per le superfici zincate a caldo o metallizzate.

ZINGA® può essere applicato a pennello, rullo o spruzzo su superfici pulite e irruvidite in un ampio range di condizioni ambientali. Il prodotto è anche disponibile in aerosol con il marchio ZINGASPRAY.

DATI FISICO CHIMICI ED INFORMAZIONI TECNICHE

PRODOTTO UMIDO

Componenti	- Polvere di zinco - Idrocarburi aromatici - Legante
Densità	2,67 Kg/dm ³ (± 0,06 Kg/dm ³)
Contenuto di solidi	- 80% in peso - (± 2%) - 58% In volume (± 2%) secondo ASTM D2697
Diluyente	Zingasolv
Punto d'infiammabilità	≥ 40°C - 60°C
Pot life	Illimitato
VOC	474 gr/l (EPA method 24) =(178 g/kg) misurato da SMI, Inc.

FILM SECCO

Colore	Zinco grigio (il colore scurisce a contatto con l'umidità)
Gloss, Brillantezza	Opaco
Contenuto di Zinco	Con un contenuto del 96% (±1%) in peso e purezza of 99,995%. ZINGA garantisce piena protezione catodica conforme allo standard ISO 3549: in base al contenuto di zinco ed in riferimento alla Norma ASTM A780, ZINGA è utilizzabile come rivestimento per il ritocco o la manutenzione dell'acciaio zincato a caldo.
Caratteristiche specifiche	- Temperatura di esercizio per esposizione all'aria del film secco » Temperatura minima : - 40°C » Temperatura massima: 120°C con picchi fino a 150°C - pH resistenza all'acido in immersione: da 5,5 pH a 9,5 pH - pH resistenza per esposizione all'aria: da 3,5 pH a 12,5 pH - Eccellente resistenza alla radiazione UV
Atossicità	Il film secco di ZINGA non è tossico. E' stato testato secondo lo standard AS/NSZ 4020.

IMBALLI

1/4 kg	Disponibile per campionature (su richiesta)
1 kg	Disponibile, scatole da 12 confezioni da 1 kg
2 kg	Disponibile, scatola da 6 confezioni da 2 kg
5 kg	Disponibile
10 kg	Disponibile
25 kg	Disponibile

CONSERVAZIONE

Periodo di validità	Illimitata in latte chiuse conservate in ambiente fresco, pulito ed asciutto. In caso di stoccaggio per lungo tempo, si raccomanda di agitare la confezione in uno shaker automatico almeno ogni 3 anni.
Stoccaggio	Conservare in luogo asciutto a temperatura tra 5 - 25°C.
Pot life	Non applicabile, non intervengono reazioni di reticolazione.

CONDIZIONI OPERATIVE

PREPARAZIONE DELLA SUPERFICIE

Pulizia e sabbiatura	<p>Sgrassare la superficie metallica, preferibilmente mediante vapore a 140 bar ed 80°C. Successivamente sabbiare la superficie a livello SA 2,5 secondo ISO 8501-1:2007 oppure secondo SSPC-SP10 and NACE nr 2. La sabbiatura può avvenire a secco o mediante idrosabbiatura, spongeblasting o steamblasting, sabbatrici a recupero. Dopo il trattamento, la superficie dovrà essere priva di ossidi, ruggine, grasso, oli, pitture, sali, sporco, contaminanti da altre lavorazioni. Una volta sabbiata, la superficie deve essere depolverata mediante soffiatura con aria compressa non contaminata secondo ISO 8502-3 (quantità massima 2) o, in caso di idrosabbiatura, la superficie deve essere essiccata con aria compressa non contaminata. Un metodo alternativo per pulire la superficie è l'idrolavaggio ad altissima pressione al grado SSPC-WJ1. Si ricordi che tale metodo non crea un profilo di rugosità come la sabbiatura.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Livello di pulizia analogo, è necessario quando ZINGA è applicato su acciaio zincato a caldo o metallizzato o su strati esistenti di ZINGA ma non aventi lo stesso livello di scabrezza (vedi avanti). - su piccole aree o applicazioni non critiche ZINGA può essere applicate su superfici prepreparate manualmente al grado St 3 secondo ISO 8501-1; si possono utilizzare strumenti automatici quali carteggiatrice orbitali, smerigliatrici, dischi orbitali, ecc.
----------------------	---

Rugosità o scabrezza	<p>- Si raccomanda di applicare ZINGA su una superficie avente un grado di rugosità medio al livello G secondo ISO 8504-2:2012.</p> <p>- Verificare che la superficie sia sgrassata prima di condurre la sabbiatura.</p> <p>- Non è richiesta livello di rugosità analogo se ZINGA® è applicato su acciaio zincato a caldo o metallizzazione oppure come finitura di precedenti strati di ZINGA®. Vecchie superfici zincate a caldo hanno già adeguata rugosità; nel caso di superfici nuove è richiesto sweep blasting o irruvidimento mediante strumenti manuali</p>
Tempo massimo di applicazione	<p>Applicare ZINGA subito dopo la preparazione della superficie metallica prima che ci sia contaminazione o incipiente corrosione. In presenza di contaminazione prima dell'applicazione del rivestimento, la superficie deve essere di nuovo pulita come descritto in precedenza</p>
<p>Si prega di consultare un rappresentante / distributore Zingametall</p>	

CONDIZIONI AMBIENTALI DURANTE L'APPLICAZIONE

Temperature ambiente	<p>- Minima -15°C</p> <p>- Massimo 50°C</p>
Umidità relativa	<p>- Massimo 95%</p>
Temperatura superficiale	<p>- Minimo 3°C sopra il punto di rugiada.</p> <p>- Nessuna presenza visiva di acqua o ghiaccio</p> <p>- Massimo 60°C</p>
Temperatura del prodotto	<p>Durante l'applicazione del prodotto, la temperatura dello ZINGA liquido deve essere 15 - 25°C. Temperatura inferiore o superiore influenzeranno la distensione del film quando asciutto.</p>

ISTRUZIONI APPLICATIVE

GENERALI

Metodo di applicazione	<p>ZINGA è applicabile su superficie pulita a pennello, rullo, spruzzo misto aria o airless</p>
Stripe coat	<p>E' sempre raccomandato applicare ZINGA a pennello su angoli, bordi, dad,i bulloni prima dell'applicazione di uno strato omogeneo.</p>
Agitazione	<p>ZINGA deve essere accuratamente agitato meccanicamente per ottenere un fluido omogeneo prima dell'applicazione. Dopo un priodo massimo di 20' è necessario ri-mescolare.</p>
Pulizia	<p>Prima e dopo l'applicazione, le apparecchiature di spruzzo devono essere pulite con Zingasolv pulito. Pennelli e rulli possono anch'essi essere lavati con Zingasolv. Non utilizzare diluenti ragia.</p>

APPLICAZIONE A PENNELLO O RULLO

Diluizione	<p>Diluizione ottimale dello ZINGA è fino al 5% (vedi tabelle di diluizione).</p>
Primo strato	<p>Mai applicare il primo strato a rullo; utilizzare solo pennello al fine di riempire cavità e seguire il profilo di rugosità</p>

Tipo di pennello o rullo	- Pennello industriale arrotondato - Rullo a pelo corto (mohair)
--------------------------	---

APPLICAZIONE AIR-SPRAY

Diluizione	Diluire 15% (in peso) con ZINGASOLV (vedi tabelle di diluizione) in funzione delle dimensioni dell'ugello. A parità di dimensione dell'ugello, maggiore diluizione permetterà maggiore distensione superficiale.
Pressione all'ugello	0,2 - 0,4 MPa
Apertura ugello	1,8 a 2,2 mm
Apparecchi di spruzzo	- Per spruzzare ZINGA, è necessario rimuovere tutti i filtri per evitare intasamenti. - La pistola deve essere equiaggiata con aghi rinforzati. - Utilizzare tubi corti.

APPLICAZIONI AIRLESS

Diluizione	Diluire fino al 7% con ZINGASOLV in funzione del diametro dell'ugello. A parità di dimensioni dell'ugello, maggiore diluizione darà superfici più omogenee.
Pressione all'ugello	± 150 bar
Apparecchi di spruzzo	0.017 - 0.031 pollici

TABELLA DI DILUIZIONE MASSIMA

	Pennello o rullo 5%	Spruzzo convenzionale-gun 15%	Spruzzo airless 7%
1 kg	0.05 kg / 0.06 L Zingasolv	0.15 kg / 0.17 L Zingasolv	0.07 kg / 0.08 L Zingasolv
2 kg	0.10 kg / 0.12 L Zingasolv	0.30 kg / 0.35 L Zingasolv	0.14 kg / 0.16 L Zingasolv
5 kg	0.25 kg / 0.30 L Zingasolv	0.75 kg / 0.90 L Zingasolv	0.35 kg / 0.40 L Zingasolv
10 kg	0.50 kg / 0.60 L Zingasolv	1.5 kg / 1.70 L Zingasolv	0.70 kg / 0.80 L Zingasolv
25 kg	1.25 kg / 1.50 L Zingasolv	3.75 kg / 4.30 L Zingasolv	1.75 kg / 2 L Zingasolv

ALTRE INFORMAZIONI

COPERTURA E CONSUMI

Resa teorica	- 60 µm DFT : 3,62 m ² /Kg oppure 9,67 m ² /Lt - 120 µm DFT : 1,81 m ² /Kg oppure 4,83 m ² /Lt
Consumo teorico	- 60 µm DFT : 0,28 Kg/m ² oppure 0,10 Lt/m ² - 120 µm DFT : 0,55 Kg/m ² oppure 0,21 Lt/m ²
Rese pratica e consumi	In funzione del profilo di rugosità e del metodo di applicazione

ESSICCAMENTO E TEMPI DI RICOPRIMENTO

Processo essiccamento	ZINGA® essicca per evaporazione del solvente. Il processo è influenzato dallo spessore umido totale, condizioni ambientali (umidità e temperatura) e temperatura superficiale dell'acciaio.
Tempo di essiccamento	In caso di 60 µm DFT a 20°C in ambiente ventilato: » Tempo di fuori polvere: 15 - 20 minuti » Tempo di fuori tocco: 30 - 45 minutia » Tempo di manipolazione: 90 minuti » Reticolazione completa: 24 ore
Sovraverniciatura con nuova ZINGA	- Applicazione a pennello: 1 ora dopo il fuori tocco. - Applicazione a spruzzo: 30 minuti dopo il fuori tocco. - Il tempo massimo di sovraverniciatura è funzione delle condizioni ambientali. - In presenza di formazione di sali zinco questi vanno rimossi. Si raccomanda di applicare un eventuale secondo strato lo stesos giorno
Reliquefazione	- Ogni nuovo strato di ZINGA reliquefa il precedente strato di ZINGA cosichè si forma un nuov strato omogeno. - Inoltre le strutture, ZINGANIZZATE possono essere "ricaricate" con ZINGA quanto lo strato di zinco è consumato a causa dell'azione catodica. - Per la preparazione delle vecchie superfici Zinganizzate, contattare il personale Zingametall o consultato il documento 'ZINGA on (old) HDG'.
Sovraverniciatura con pitture compatibili	ZINGA è sovraverniciabile con un'ampia tipologia di pitture compatibili. Per evitare blistering, punte di spillo ed altri difetti con impatto negativo sulle prestazioni dello ZINGA, si raccomanda di applicare il topcoat con la tecnica della sfumatura iniziale seguito dalla mano piena finale. Si applica dapprima un sottile strato continuo che consente alle bolle d'aria di evaporare attraverso il film. Il primo strato protegge ZINGA dai solventi della mano successiva. Mist coat (o sfumatura): - Applicazione almeno 4 ore dopo che ZINGA è fuori tocco. spessore 15 - 30 µm DFT (strato continuo). - Diluizione secondo le informazione della scheda tecnica della finitura. Finitur mano piena: - Applicazione almeno 2 ore dopo che mist coat (sfumatura) è fuori tocco. - Spessore previsto dimimuito dei 15 - 30 µm DFT precedenti. - Diluizione secondo Scheda Tecnica Per evitare problemi con l'applicazione della finitura, si raccomanda di utilizzare un sigillante (sealer). Zingametall offre due sigillanti compatibili testati econdo ISO 12944: Zingalufer (PU sealer) e Zingaceram HS (EP sealer)..

MISURE SPESSORE

Spessore film umido	<ul style="list-style-type: none"> - Si raccomanda di seguire quanto previsto da ISO 2808 - lo spessore umido di ZINGA si misura usando uno strumento a pettine - In funzione della diluizione, lo spessore secco (DFT) dello ZINGA è calcolato dalla misura dello spessore umido (WFT): $DFT = WFT * (sbv/100)$ - nel misurare lo spessore umido di uno strato di ZINGA si deve considerare che gli strati successivi vanno a ri-liquefare lo strato iniziale, lo spessore umido sarà riferito al totale dell'intero sistema
Spessore secco totale	<ul style="list-style-type: none"> - Preferibile secondo ISO 2808 - Lo spessore secco ZINGA si misura usando apparecchiatura magnetica ad induzione. - Se ZINGA è applicato in due mani, si raccomanda di applicare il primo strato a spessore superiore rispetto al secondo
Numero di misure	Preferibile secondo ISO 19840
Valori di correzione	<ul style="list-style-type: none"> - Secondo ISO 19840, il profilo di superficie è definito "medio". Inoltre un valore correttivo di 25 µm va adottato. - Il valore correttivo deve essere sottratto dalle singole letture per dare la singola lettura in micrometri.
Critri di accettazione	<ul style="list-style-type: none"> Preferibile secondo ISO 19840. - La media aritmetica delle misure di spessore deve essere uguale o superiore al valore nominale dello spessore secco (NDFT) - tutte le misure di spessore di film secco devono essere uguali o superiori al 80% di NDFT. - tutte le misure di spessore comprese tra 80% NDFT ed NDFT sono accettabili se il numero delle misure è inferiore al 20% del numero totale delle misure - Tutte le misure di spessore devono essere inferiori o uguali al valore di massimo di spessore secco richiesto dalle specifiche .

SISTEMA CONSIGLIATO

Cicli protettivi monostrato	<ul style="list-style-type: none"> - ZINGA è utilizzato in cicli protettivi monostrato applicabili in 2 mani per ottenere uno spessore massimo secco di 150 µm. - ZINGA non dovrebbe essere applicato a spessori superiori a 250 µm DFT - Questo ciclo protettivo è fortemente raccomandato per la facilità di manutenzione. Nel tempo lo strato aumenterà di spessore a causa del comportamento sacrificale di ZINGA dovuta alla protezione catodica. Un nuovo strato di ZINGA può essere applicato direttamente sulla superficie adeguatamente preparata. Il nuovo ZINGA ri-liquefa e ricarica il vecchio strato di ZINGA. - Lo spessore secco ZINGA da applicare è funzione dello strato di ZINGA residuo - ZINGA monostrato (2 x 60 µm DFT) è stato testato ed approvato secondo i seguenti standard: <ul style="list-style-type: none"> • ZINGA 80 - 100 µm DFT: <ul style="list-style-type: none"> » ISO 12944-6: C4 High, C5 Medium • ZINGA 120 µm DFT: <ul style="list-style-type: none"> » ISO 12944-6: C5 Very High, CX, Im4 » NORSOK M-501: syst. 7, syst. 1
-----------------------------	--

Le informazioni di questa scheda tecnica sono puramente indicative e date sulla base delle ns. migliori conoscenze basate sull'esperienza pratica e sui test. Metodi e modalità di manipolazione, stoccaggio e smaltimento sono fuori dal ns. controllo e pertanto escluse dalla ns. responsabilità. Per questa ragione non si assumono responsabilità in caso di perdite, danni o costi causati o legati in qualsiasi modo a manipolazione, stoccaggio o smaltimento dei prodotti. Quasi tutti i reclami in merito a difetti devono essere inoltrati entro 15 giorni dal ricevimento della merce citando il numero di lotto (batch). Ci riserviamo il diritto di modificare la formula in presenza di cambiamenti delle materie prime. Questa scheda tecnica sostituisce tutte le precedenti