

IO193R01 - SCHEDA TECNICA WATERZINC

REV. NUM. 1 02/11

1. NATURA CHIMICA DEL PRODOTTO

Fondo acrilico idrodiluibile tixotropico anticorrosivo a due componenti.

2. PRINCIPALI CARATTERISTICHE

- Tecnologia a bassissimo contenuto di solvente (VOC < 65 mg/litro).
- Di facile applicazione.
- Elevato potere coprente/riempitivo.
- Scarsa tendenza alla formazione di colature per applicazioni in sovrappressione.
- Rapidissima essiccazione.
- Forma film estremamente duri, compatti e ottimamente elastici.
- Riverniciabile con qualsiasi tipo di smalto ad acqua o solvente con modalità bagnato su bagnato.
- Indicato come mano anticorrosiva su tutti i supporti metallici non sabbiati
- Consigliato come mano di fondo per vetroresina, ed alcune materie plastiche (ABS, polistirolo e poliuretano)
- Buon potere anticorrosivo.
- Il prodotto può essere applicato mediante verniciatura elettrostatica
- Il film, una volta essiccato si presenta opaco, compatto e di un colore simile al RAL 7035

3. SETTORE DI IMPIEGO

Come mano di fondo nei cicli di verniciatura per carpenteria leggera e pesante, carrozzeria industriale, contenitori per stoccaggio liquidi/solidi, macchine agricole, edili, forestali e movimento terra, macchine utensili, meccanica industriale e settore ferrotramviario.

4. PREPARAZIONE DELLA SUPERFICIE DA RIVESTIRE

Per ottenere risultati ottimali è indispensabile osservare sempre le norme per un' accurata pulizia del supporto da rivestire che deve essere perfettamente asciutto ed esente da oli e grassi. A seconda dello stato in cui si presenta la superficie prima della verniciatura si può effettuare un trattamento di fosfosgrassaggio o sgrassaggio alcalino (particolarmente indicato per acciaio al carbonio e lamiera zincata), oppure nei casi di elevata contaminazione del metallo (ossidazioni o ruggine) è possibile sottoporre il metallo ad un processo di conversione chimica, decapaggio (molto efficace per alluminio e fusioni in ghisa), o a una pulizia meccanica mediante carteggiatura, pagliettatura, spazzolatura o sabbiatura (profilo di ancoraggio da 25 a 50 microns corrispondente a grado SA 2,5). Qualora non risultasse praticabile attuare una delle tecniche di preparazione suggerite è sempre possibile ripiegare su di un trattamento di pulizia manuale con diluente da sgrassaggio che può essere utilizzato su qualsiasi tipo di superficie metallica limitatamente all' eliminazione di grassi di lavorazione o oli protettivi antiossidanti.

SUPERFICIE DA TRATTARE – IMPUREZZE DA ELIMINARE	TRATTAMENTO SUPERFICIALE CONSIGLIATO
Acciaio al carbonio nuovo con presenza di grassi di lavorazione e/o oli protettivi antiossidanti	Sgrassaggio alcalino a lancia con IDRONET, oppure sabbiatura fino a grado SA 2,5
Acciaio al carbonio vecchio con presenza di calamina, ossidazioni o strati compatti di ruggine	Applicazione convertitore di ruggine POLITAN, carteggiatura, spazzolatura, oppure sabbiatura fino a grado SA 2,5
Alluminio	Fosfosgrassaggio a lancia con IDROPHOS, carteggiatura con abrasivo fine, oppure pagliettatura
Fusione in ghisa con presenza di calamina, ossidazioni o strati compatti di ruggine	Applicazione convertitore di ruggine POLITAN, carteggiatura, spazzolatura, oppure sabbiatura fino a grado SA 2,5
Lamiera zincata (elettrozincatura) con lieve presenza di residui dal processo di zincatura	Fosfosgrassaggio a lancia con IDROPHOS, carteggiatura, pagliettatura, oppure leggerissima sabbiatura
Lamiera zincata (zincatura a caldo) con forte presenza di residui dal processo di zincatura	Sgrassaggio alcalino a lancia con IDRONET, carteggiatura, pagliettatura, oppure leggerissima sabbiatura
Saldature su acciaio al carbonio con presenza di ossidazioni	Spazzolatura e applicazione convertitore di ruggine POLITAN
Vecchia pittura con presenza di parti del rivestimento in fase di sfogliamento o bolle di ruggine	Leggera carteggiatura, pagliettatura, spazzolatura, oppure sabbiatura fino a grado SA 2,5

Per informazioni maggiormente dettagliate sui processi di detergenza illustrati consultare le schede tecniche relative ad ogni singolo prodotto elencato. Terminato il processo di pulizia della superficie da verniciare secondo uno dei trattamenti chimici o meccanici descritti in precedenza, non lasciare mai il metallo scoperto per più di 12 ore senza rivestirlo con un protettivo temporaneo o una mano di antiruggine onde evitare la formazione di ossidazioni che possono pregiudicare la durata dei prodotti vernicianti successivamente applicati.









5. INTERVALLO DI SOVRAVERNICIATURA CON SMALTI ALL' ACQUA O A SOLVENTE

	Intervallo minimo a 25 °C		Intervallo minimo a 50 °C	
	ACQUA	SOLVENTE	ACQUA	SOLVENTE
ACRILICI 1K	-	2 ore	-	60 minuti
ACRILICI 2K	20-30 minuti	2 ore	15-20 minuti	60 minuti
EPOSSIDICI 1K	15-20 minuti	2 ore	15-20 minuti	60 minuti
EPOSSIDICI 2K	15-20 minuti	2 ore	15-20 minuti	60 minuti
NITRO	-	2 ore	-	60 minuti
POLIURETANICI 1K	15-20 minuti	2 ore	15-20 minuti	60 minuti
POLIURETANICI 2K	20-30 minuti	2 ore	15-20 minuti	60 minuti
SILICONICI	1 ora	2 ore	15-20 minuti	60 minuti
SINTETICI RAPIDA ESSICCAZIONE	15-20 minuti	2 ore	15-20 minuti	60 minuti

I tempi riportati sono puramente indicativi in quanto dipendenti dall' inerzia termica del manufatto da verniciare.

6. APPARECCHIATURE E CONSIGLI GENERALI PER L' APPLICAZIONE DEL PRODOTTO

	MIXING RATIO	<p>CATALISI: CATALIZZATORE: 15% IN PESO E 20% IN VOLUME CATALIZZATORE POLIURETANICO PW3 (L0110)</p> <p>DILUIZIONE: 5-10% a spruzzo con aerografo misto aria tazza caduta 5-10% a spruzzo con aerografo HVLP 5-10% a spruzzo con pompa a membrana</p> <p>DILUENTE: ACQUA DEMINERALIZZATA O DI RETE (purché di durezza non eccessiva)</p>
	TEMPO INDUZIONE MISCELA	5 minuti
	POT LIFE MISCELA (200 gr a 25 °C)	2 ore (in funzione di quantità, temperatura e umidità ambientale)
	VISCOSITA' DI APPLICAZIONE in coppa ford 4 A 25°C	<p>30-35 secondi a spruzzo con aerografo misto aria tazza caduta 30-40 secondi a spruzzo con aerografo HVLP 45-60 secondi a spruzzo con pompa a membrana</p>
	APPARECCHIATURA	<p>aerografo misto aria tazza caduta ugello 1,5-1,7 mm aerografo HVLP ugello 1,5-1,7 mm spruzzo airmix ugello 0,25-0,27 mm spruzzo airmix alta pressione 1,2-1,3 mm</p>
	PRESSIONE	<p>2,5-3,5 bar con aerografo misto aria tazza caduta 2,0-2,5 bar con aerografo HVLP 2,0-3,0 bar (aria) e 100 bar (materiale) spruzzo airless o airmix 1,0-2,0 bar (aria) e 2,5-3,5 bar (materiale) spruzzo airmix alta pressione</p>
	NUMERO DI MANI	<p>1 sfumata + 1 piena, oppure 2 piene a distanza di 15 minuti l' una dall' altra in funzione del tipo di apparecchiatura e del metodo di applicazione utilizzato, nonché della conformazione del manufatto da verniciare. Intervallo massimo di sovraverniciatura = 72 ore poi il film necessita di carteggia tura</p>
	SPESSORE	<p>Film umido = 90-110 microns Film secco = 60-80 microns</p>

	FLASH OFF	10-15 minuti di attesa poi riverniciabile con l'ulteriore seconda mano
	RESA TEORICA	3-4 m ² /Kg (perdita apparente 30% compresa) 180-230 gr/m ² (spessore 100 microns umidi) 5-6 m ² /lt (perdita apparente 30% compresa) 130-150 ml/m ² (spessore 100 microns umidi)
	ESSICCAZIONE ARIA	Fuori polvere dopo 15-20 minuti Fuori tatto dopo 1 ora Fuori impronta dopo 2 ore Secco in profondità dopo 4 ore
	ESSICCAZIONE FORNO	A 50 °C completamente asciutto dopo 1 ore
	CONDIZIONI DI IMPIEGO	Temperatura ambiente = 12-35 °C Temperatura supporto = almeno 5 °C e superficie esente da condensa Umidità relativa ambiente = 50-70% max
	NOTE	1) Non adatto per la verniciatura di metalli sabbiati in quanto il film tende a ribollire a spessori molto elevati 2) Agitare accuratamente il prodotto prime dell'uso
	CONSERVAZIONE	Il prodotto teme il gelo
	ALTRE INFORMAZIONI	Attenersi scrupolosamente a modalità e tempi di sovraverniciatura per non incorrere in fenomeni di puntinatura o sfogliamento del successivo strato di vernice che possono altrimenti verificarsi se le mani successive vengono applicate prima dei tempi indicati

7. PULIZIA ATTREZZI E APPARECCHIATURE/ EVENTUALE SVERNICIATURA

Subito dopo e fino a circa 2 ore dall'applicazione usare CLEANER A, dopodiché attrezzatura o manufatto verniciato necessitano di sverniciatore o stripper.

8. STOCCAGGIO

Il prodotto va conservato nella sua confezione originale integra che deve essere protetta dal gelo e dal caldo eccessivo. Una volta catalizzato e diluito il preparato deve essere usato nell'arco del tempo utile di impiego. Le informazioni relative ad etichettatura e manipolazione sono contenute nella relativa scheda di sicurezza. Residui liquidi o solidi devono essere smaltiti secondo le disposizioni locali.

9. DATI TECNICI

ASPETTO	Fluido viscoso grigio chiaro
PESO SPECIFICO (ISO 2811-1:1997)	1.580 gr/cm ³

RESIDUO SECCO (ISO 3521:1993)	61.0% in peso –27.5% in volume
VISCOSITA' FLOW TIME (ISO 2431:1993)	secondi tazza Ford 6 mm
VISCOSITA' DINAMICA (ISO 2884:1:1999)	6000-9000 cPs
V.O.C. (CALCOLO TEORICO)	65 gr/litro
ASPETTO DEL FILM	Film liscio, pulito compatto ed esente da imperfezioni
ADESIONE (ISO 2409:1992)	Gt 0 (diretta su acciaio carbonio)
DUREZZA SUPERFICIALE (ISO 2815:2003)	65 Buchholz
ELASTICITA' (ISO 1519:2002)	Distanza tra punto rottura e estremità mandrino 0,5 mm
IMPACT TEST (ISO 6272-1:2002)	Diretto rottura 120 cm (peso 1 Kg) – Indiretto rottura 120 cm (peso 2 Kg)
NEBBIA SALINA (ASTM B 117-97)	Dopo 300 ore blistering 2 e grado di penetrazione 0,5 mm
RESISTENZA ACQUA (ISO 2812-2:1993)	Dopo 500 ore opacizzazione, sbiancamento, blistering assente
RESISTENZA ACIDI (ISO 2812-1:1993)	Dopo 500 ore opacizzazione, sbiancamento, blistering assente
RESISTENZA ALCALI (ISO 2812-1:1993)	Nessuna variazione rispetto alla condizione iniziale
RESISTENZA LUBRIFICANTI (ISO 2812-1:1993)	Nessuna variazione rispetto alla condizione iniziale
RESISTENZA SOLVENTI (ISO 2812-1:1993)	Non resistente

Tutte le prove elencate sono state effettuate per applicazione diretta su acciaio al carbonio (spessore 10/10) dopo 7 giorni di condizionamento a temperatura ambiente.

Parametri di riferimento usati per la determinazione dei dati tecnici:

DUREZZA SUPERFICIALE	< 60 Buchholz = molle, 60-80 Buchholz = medio, > 80-100 Buchholz = duro, > 100 Buchholz = molto duro
ELASTICITA'	< 1 mm = elastico, 1-3 mm = medio, > 3-4 mm = rigido, > 5 mm = molto rigido
IMPACT TEST	0-40 cm = rigido, 40-80 cm = medio, > 80 cm = elastico
NEBBIA SALINA (blistering massimo 2 e grado di penetrazione massimo 2 mm)	0-50 ore = scarso, 50-150 ore = discreto, 150-350 ore = medio, 350-500 ore = buono, 500-800 ore = ottimo, > 800 ore = fortemente anticorrosivo
RESISTENZA ACIDI	Acido solforico soluzione 5%
RESISTENZA ALCALI	Idrossido di sodio soluzione 5%
RESISTENZA LUBRIFICANTI	Olio idraulico tipo OSO 36
RESISTENZA INTEMPERIE	0-5% = ottimo, 5-15% = buono, > 15% = scarso
RESISTENZA SOLVENTI	Acetone

Le informazioni contenute in questo documento sono state redatte in base alle conoscenze tecniche raccolte nel corso degli anni e ad accurate prove di laboratorio, tuttavia non sono da ritenersi utilizzabili come forma di nostra responsabilità o appiglio per contestazioni derivanti dall'impiego improprio del prodotto stesso le cui condizioni applicative sono fuori dal nostro diretto controllo.