



SUPER POLYESTER
SUPER POLIESTERE

Substrate:
galvanized Z275
Anti-corrosion primer:
epoxy-polyester primer
Back coat:
epoxy-polyester

Supporto base:
zincato Z275
Base anticorrosiva:
primer epossipoliestere
Back coat:
epossipoliestere

The “MPROOF system” name identifies a prepainted steel with **high scratch resistance and superlative uv stability**; the paint cycle is a combination of high thickness primer and a polyurethane top coat added with ceramic and acrylic beads that guarantee a high degree of resistance to the external aggression.

This finished product was primarily developed for roofing and cladding installed at high altitude, where irradiation and thermal shock could be severe; It can be used both for the manufacture of corrugated sheets and panels, guaranteeing a long life, corrosion resistance and consistency of color for many years. The galvanized Z275 base is an additional guarantee of resistance to perforation, with an estimated life of at least 15 years.

La denominazione “sistema MPROOF” identifica un acciaio preverniciato con **alte resistenze al graffio ed una resistenza ai raggi UV superiore**. È una combinazione di primer anticorrosivo ad alto spessore e un top coat poliuretano additivato con sfere ceramiche e acriliche che conferiscono grande resistenza all’abrasione ed agli agenti esterni.

Questo prodotto è stato sviluppato principalmente per tetti e coperture installate in condizioni critiche come l’alta quota, dove il grado di irraggiamento e gli sbalzi termici sono particolarmente severi. Può essere impiegato sia per lamiere grecate che per produzione di pannello e garantisce una lunga durata nel tempo, resistenza alla corrosione e costanza del colore per molti anni. Il supporto zincato con Z275 è ulteriore garanzia di resistenza alla perforazione, con una durabilità indicativa prevista di almeno 15 anni.

Features - Caratteristiche

Depending on the final quality required by the customer, the cold rolled steel is hot galvanized according to the European standard EN 10346, with a zinc coating of 275 gr/m².

The painting cycle includes a treatment free of nitrocobaltation chromium and passivation with zirconium salts of galvanized steel that will support the package composed of 16 µm of high protection black primer and 22 µm of superpolyester paint to form a total dry layer of 36 µm nominal organic protection.

Color reproduction is very high in spite of Marcegaglia's environmental policy dictating the use of exclusively non-toxic paints, is formulated without the use of any toxic pigments, for instance chromate, molybdate and lead salts pigments.

Color classification - Classificazione dei colori per categoria		
L* > 80	C* < 10	Category 1
	10 < C* < 20	Category 2
	20 < C* < 30	Category 3
60 < L* < 80	C* > 30	Category 4
	C* < 10	Category 2
	C* < 25 and -11 < A* < +11 and -5 < B* < +25	Category 2 Except category superior
L* < 60	C* < 30 and -16 < A* < +16 and -5 < B* < +25	Category 3 Except category superior
	C* > 30	Category 4
	C* < 30	Category 3
	C* > 30	Category 4

$C^* = (A^{*2} + B^{*2})^{1/2}$

- Category 1:** light colors - colori chiari (bianchi-pastello)
- Category 2:** medium colors - colori medi
- Category 3:** dark colors - colori scuri (marroni-neri)
- Category 4:** sharp color - colori accesi (gialli-verdi-rossi)
- Category 5:** metallized colors - colori metallizzati

L'acciaio laminato a freddo, a seconda della qualità finale richiesta dal cliente, viene zincato a caldo secondo la norma europea EN 10346, con copertura di zinco di 275 gr/m².

Il ciclo di verniciatura prevede un trattamento esente cromo di nitrocobaltazione e passivazione ai sali di zirconio dell'acciaio zincato che andrà a supportare il pacchetto composto dai 16 µm di primer nero alta protezione e 22 µm di vernice superpoliestere per formare uno strato secco totale di 36 µm nominali di protezione organica.

La riproducibilità delle tinte è molto elevata nonostante la filosofia ambientale di Marcegaglia imponga l'utilizzo delle sole vernici atossiche, formulate cioè senza l'utilizzo di pigmenti tossici quali ad esempio cromati, molibdati e sali di piombo.

APPLICATION UTILIZZO FINALE	Roofing, cladding, pluviali: no need for peeling film due to high scratch resistance Coperture, rivestimenti, pluviali: possibilità di evitare l'utilizzo del film pelabile grazie ad un'elevata resistenza al graffio
INSTALLING INSTALLAZIONE	Specifically designed for use in areas with high solar radiation and more than 900 m. above sea level Specificatamente studiato per l'impiego in zone ad alta insolazione e oltre i 900 m. slm
WARRANTY GARANZIA	15 year 15 anni

CHARACTERISTICS CARATTERISTICHE		
acc. to EN 10169	Specular gloss - Brillantezza	10-15
	Appearance - Aspetto	Structured-polyamide - Strutturato-poliamidico
	Flexibility after bending* - Fessurazione dopo piega	1,5 T
	Impact resistance - Resistenza all'impatto	18 J
	Pencil hardness - Durezza superficiale	Not lower than F - Non inferiore a F
	Salt spray resistance - Resistenza alla corrosione	500 hours neutral salt spray exposure - 500 ore nebbia salina neutra
	Resistance to solvent - Resistenza ai solventi	min. 100 dc MEK
	UV Resistance - Classe resistenza UV	RUV 4
	Corrosion class - Classe di corrosione	RC3
	Acid/base resistance - Resistenza acidi/basi	Good (in relation to the % dilution) - Buona (in relazione alla % di diluizione)
Resistance to mineral oils - Resistenza oli minerali	Excellent - Ottima	
Fire classification - Classe reazione al fuoco	-	

COATING SYSTEM SISTEMA VERNICIANTE	PRIMER A Thickness - spessore	TOP COAT A Thickness - spessore	PRIMER/BACK B Thickness - spessore	TOP COAT B Thickness - spessore
MPROOF	5 µm	20 µm	5/7 µm	-

*referring to standard thickness ≤ 0,6 mm - *riferito a spessore standard ≤ 0,6 mm