

# CARTELLA COLORI

## SMALTI

<b>Gel Gloss Pro e Unigloss</b> Smalto ultra brillante bicomponente (Gel Gloss Pro) e smalto superiore monocomponente (Unigloss).		G 6766.519 verde reef U 6726.519 verde reef
		G 6766.637 blu sky U 6726.637 blu sky
	G 6766.643 blu gonziana U 6726.643 blu gonziana	
	G 6766.661 blu fondale U 6726.661 blu fondale	
	G 6766.664 blu atlantide U 6726.664 blu atlantide	
	G 6766.708 nero U 6726.716 nero gondola	
	G 6766.715 grigio autunno U 6726.715 grigio autunno	
	G 6766.516 ice blue U 6726.762 grigio nuvola	
<b>Gummipaint</b> Smalto per gommoni.		G 6766.018 mattherhorn white U 6726.018 mattherhorn white
		G 6766.035 oyster white U 6726.035 oyster white
	G 6766.153 bianco U 6726.915 bianco extra	
	G 6766.246 giallo limone U 6726.246 giallo limone	
	G 6766.250 arancio atollo U 6726.250 arancio atollo	
	G 6766.378 rosso spinnaker U 6726.378 rosso spinnaker	
	G 6766.411 beige spiaggia U 6726.411 beige spiaggia	
	G 6766.516 ice blue U 6726.762 grigio nuvola	
<b>Ceramite Yachting</b> Rivestimento per serpine, cambuse, ecc.		6715.153 bianco
		6715.246 giallo limone
	6715.275 arancio eur	
	6715.311 rosso zodiaco	
	6715.766 grigio	
	6715.708 nero	
	6498.153 bianco	

## ANTIVEGETATIVE

<b>Propeller</b> Antivegetativa per eliche.		6440.153 bianco
		6440.065 grigio volvo
	6440.708 nero	
<b>Gummipaint A/F</b> Antivegetativa per gommoni.		6435.153 bianco
		6435.714 grigio
	6435.708 nero	
<b>Speedy Carbonium</b> Antivegetativa a matrice medio-dura.		6432.712 grigio
		6432.712 grigio
<b>Bianc Sprint</b> Antivegetativa a matrice dura.		6424.153 bianco
		6424.375 rosso
<b>Europrint</b> Antivegetativa a matrice dura.		6424.512 blu
		6424.708 nero
<b>Even Extreme 2</b> Antivegetativa Biomatrix.		6880.154 bianco
		6880.375 rosso
	6880.510 blu	
	6880.708 nero	
<b>Raffaello Bianca Racing</b> Antivegetativa autolevigante.		6429.153 bianco
		6429.614 verde
<b>Raffaello</b> Antivegetativa idrofila autolevigante.		6429.154 grigio chiaro
		6429.375 rosso
	6429.512 blu profondo	
	6429.601 azzurro	
	6429.614 verde	
	6429.708 nero	

I colori sono indicativi in quanto stampati in quadricromia. Presso i rivenditori Veneziani si possono consultare le cartelle colori.

# LA CURA DELLA BARCA

Come preparare, proteggere e verniciare  
ogni tipo di barca.

P0999601600001000

®used under licence of Chemval S.r.l.

 **Veneziani**<sup>®</sup>  
 Leaders in yacht paint systems.  
[www.venezianiyacht.it](http://www.venezianiyacht.it)

 **Veneziani**<sup>®</sup>  
 Leaders in yacht paint systems.  
[www.venezianiyacht.it](http://www.venezianiyacht.it)

# LA CURA DELLA BARCA

*Come preparare, proteggere e verniciare  
ogni tipo di barca.*

Questo manuale è stato realizzato per aiutarvi a scegliere le migliori soluzioni per la protezione e l'abbellimento della vostra barca, a non dimenticare nulla e a non commettere errori nelle varie fasi della pitturazione.

Il manuale è stato studiato per permettervi di individuare immediatamente l'argomento di vostro interesse.

I temi trattati sono divisi in varie sezioni ciascuna contraddistinta da un diverso colore per una facile consultazione.

Seguendo i suggerimenti contenuti in queste pagine, e facendo tesoro dell'esperienza che avete già acquisito, potrete procedere facilmente da soli.

Naturalmente, in alcuni casi troverete più comodo rivolgervi a un professionista o a un cantiere attrezzato.

Anche in questa eventualità, il manuale potrà esservi utile per confrontare i nostri suggerimenti (che il cantiere ben conosce) con la vostra esperienza.

Tutti i prodotti Veneziani sono stati studiati per permettervi di applicarli direttamente in modo facile e sicuro.

Tuttavia, per alcuni lavori, è opportuno che vi rivolgiate a uno dei numerosi centri specializzati consigliati da Veneziani.

## CENTRI SPECIALIZZATI

### PUNTI APPLICAZIONE AQUASTOP

Sono convenzionati con Veneziani e dispongono di attrezzature specialistiche e di personale addestrato per la cura dell'osmosi.

### CENTRI SUPERYACHT VENEZIANI-STERLING

Sono specializzati per l'applicazione a spruzzo degli smalti GEL GLOSS PRO o STERLING (lo smalto americano distribuito in Italia da Veneziani).

### CANTIERI DI RESTAURO E RIPARAZIONE

Effettuano con grande professionalità la ristrutturazione radicale di barche d'epoca con RESINA 2000 e i trattamenti preventivi su scafi nuovi.

### CENTRI VENDITA SPECIALIZZATI VENEZIANI

Sono pronti a darvi ulteriori consigli pratici sui prodotti e sui metodi d'impiego.

Nomi, indirizzi e coordinate di tutti questi specialisti sono disponibili su richiesta al Servizio Tecnico Centrale.

## SERVIZIO TECNICO CENTRALE

dal lunedì al giovedì dalle 8.30 alle 12.30 e dalle 13.00 alle 17.00, il venerdì fino alle 16.00

Fuori orario, lasciate un messaggio.

Tel. +39 040 3783911 - Fax +39 040 3783906  
info@venezianiyacht.it - www.venezianiyacht.it



## SOMMARIO

### *I CICLI DI VERNICIATURA*

1

**B**arche in vetroresina - **B**arche in legno  
**B**arche in metallo - **L**e parti speciali

Da pag. 4

### *I PRODOTTI VERNICIANTI*

2

**A** cosa servono - **C**osa contengono - **C**ome si classificano  
**C**ome si applicano  
**I**giene e sicurezza

Da pag. 7

### *VERNICIARE LA BARCA*

3

**L**a barca da riverniciare - **L**a barca nuova  
**L**a stuccatura - **L**a protezione: antiosmosi, trattamento del legno,  
antivegetativa della carena, antivegetativa delle parti speciali  
**L**a verniciatura del gommone - **L**a finitura di fiancate, tuga e coperta

Da pag. 10

### *PULIZIA E MANUTENZIONE*

4

**T**enere la barca pulita e in ordine - **L**a coperta in teak - **I**l legno a vista  
**L**e fiancate, la tuga - **I**l bagnasciuga - **L**e sentine, i gavoni, le cambuse  
**I** candelieri, gli oblò - **I**l motore - **V**ele, coprivele, tendalini  
**I** gommoni, i parabordi, le mute, i sedili - **L**e macchie di ruggine  
**Y**OU & SEA il bagnoshampoo per lavarsi in acqua di mare

Da pag. 32

### *STRUMENTI DI LAVORO*

5

**T**utto ciò che serve per verniciare  
**C**ome evitare i difetti nella verniciatura

Da pag. 34

### *PER SAPERNE DI PIÙ*

6

**G**lossario

Da pag. 36

## BARCHE IN VETRORESINA

Per la preparazione superficiale consultare pag. 12-13



**IMPORTANTE:**  
Applicate sempre la quantità di  
antivegetativa consigliata!  
(vedi pag. 23)

**Prima di tutto  
sgrassaggio con  
DETERSIL**

## TUGA

2 mani di **GEL GLOSS PRO**  
(14 tinte - v. cartella colori)  
(spessore per mano 35-40 mi-  
cron, resa teorica per mano 15,4-  
13,5 m<sup>2</sup>/L)

## COPERTA

2 mani di **SUPERVEREX  
ANTISKID** (bianco)  
(spessore per mano 40 micron,  
resa teorica per mano 14 m<sup>2</sup>/L)

## FIANCATA

aggiungere se necessario 1-2  
mani di **POLYREX PRO** (spe-  
sore per mano 100 micron, resa  
teorica per mano 4,6 m<sup>2</sup>/L)

2 mani di **GEL GLOSS PRO**  
(14 tinte - v. cartella colori)  
(spessore per mano 35-40 mi-  
cron, resa teorica per mano 15,4-  
13,5 m<sup>2</sup>/L)

## CARENA

1 mano di **ADHERGLASS**  
(spessore per mano 15 micron,  
resa teorica per mano 13,3 m<sup>2</sup>/L)

2 mani di **ANTIVEGETATIVA**  
(spessori e rese in funzione del  
tipo utilizzato)  
3 mani sul timone e nelle aree a  
maggiore attrito.

Per la scelta dell'antivegetativa più  
adatta, vedere la tabella a pag. 20.

Per la prevenzione dell'osmosi sulla fascia di bagnasciuga e sulla carena, appli-  
care 2 o 3 mani di **AQUASTOP** prima di utilizzare **ADHERGLASS**. Per la  
cura dell'osmosi, vedi pag. 17.

## BARCHE IN LEGNO

Per la preparazione superficiale consultare pag. 12-13



**Prima di tutto, applicare:**  
**1 mano di FIBRODUR**  
(spessore per mano 20 micron,  
resa teorica per mano 12,5 m<sup>2</sup>/L)  
**e 1 mano di RESINA 2000**  
(spessore per mano 100 micron,  
resa teorica per mano 10 m<sup>2</sup>/L)

## TUGA

2 mani di **PLASTOLITE PRO**  
(spessore per mano 100 micron,  
resa teorica per mano 5 m<sup>2</sup>/L)

2 mani di **GEL GLOSS PRO**  
(14 tinte - v. cartella colori)  
(spessore per mano 35-40 mi-  
cron, resa teorica per mano 15,4-  
13,5 m<sup>2</sup>/L)

## COPERTA

2 mani di **PLASTOLITE PRO**  
(spessore per mano 100 micron,  
resa teorica per mano 5 m<sup>2</sup>/L)

2 mani di **SUPERVEREX  
ANTISKID** (bianco)  
(spessore per mano 40 micron,  
resa teorica per mano 14 m<sup>2</sup>/L)

## FIANCATA:

2 mani di **PLASTOLITE PRO**  
(spessore per mano 100 micron,  
resa teorica per mano 5 m<sup>2</sup>/L)  
stuccatura a rasare con  
**EPOMAST** dopo la prima  
mano di **PLASTOLITE PRO**

aggiungere se necessario 1-2  
mani di **POLYREX PRO** (spe-  
sore per mano 100 micron, resa  
teorica per mano 4,6 m<sup>2</sup>/L)

2 mani di **GEL GLOSS PRO**  
(14 tinte - v. cartella colori)  
(spessore per mano 35-40 mi-  
cron, resa teorica per mano 15,4-  
13,5 m<sup>2</sup>/L)

## CARENA

stuccatura con **EPOMAST**  
3 mani di **RESINA 2000**  
(spessore per mano 100 micron,  
resa teorica per mano 10 m<sup>2</sup>/L)

1 mano di **ADHERGLASS**  
(spessore per mano 15 micron,  
resa teorica per mano 13,3 m<sup>2</sup>/L)

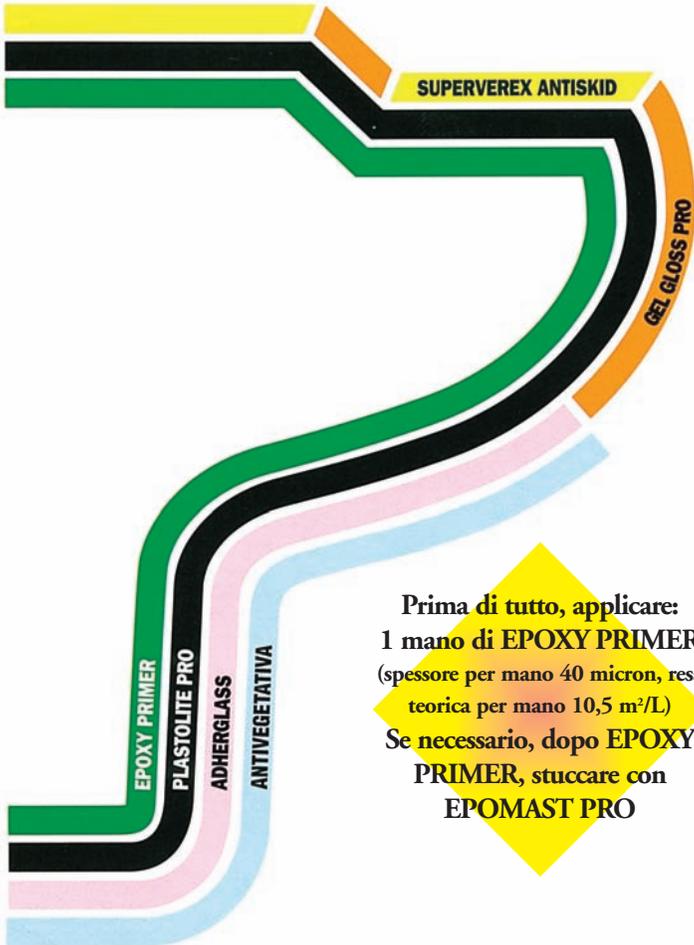
2 mani di **ANTIVEGETATIVA**  
(spessori e rese in funzione del  
tipo utilizzato)  
3 mani sul timone e nelle aree a  
maggiore attrito.

Per la scelta dell'antivegetativa più  
adatta, vedere la tabella a pag. 20.

Ciclo legno a vista vedi pag. 28.

## BARCHE IN METALLO (lega leggera, alluminio)

Per la preparazione superficiale consultare pag. 12-13



**Prima di tutto, applicare:**  
**1 mano di EPOXY PRIMER**  
 (spessore per mano 40 micron, resa teorica per mano 10,5 m<sup>2</sup>/L)  
**Se necessario, dopo EPOXY PRIMER, stuccare con EPOMAST PRO**

### TUGA

2 mani di **PLASTOLITE PRO** (spessore per mano 100 micron, resa teorica per mano 5 m<sup>2</sup>/L)

2 mani di **GEL GLOSS PRO** (14 tinte - v. cartella colori) (spessore per mano 35-40 micron, resa teorica per mano 15,4-13,5 m<sup>2</sup>/L)

### COPERTA

2 mani di **PLASTOLITE PRO** (spessore per mano 100 micron, resa teorica per mano 5 m<sup>2</sup>/L)

2 mani di **SUPERVEREX ANTISKID** (bianco) (spessore per mano 40 micron, resa teorica per mano 14 m<sup>2</sup>/L)

### FIANCATA:

2-3 mani di **PLASTOLITE PRO** (spessore per mano 100 micron, resa teorica per mano 5 m<sup>2</sup>/L)

aggiungere se necessario 1-2 mani di **POLYREX PRO** (spessore per mano 100 micron, resa teorica per mano 4,6 m<sup>2</sup>/L)

2 mani di **GEL GLOSS PRO** (14 tinte - v. cartella colori) (spessore per mano 35-40 micron, resa teorica per mano 15,4-13,5 m<sup>2</sup>/L)

### CARENA

3-4 mani di **PLASTOLITE PRO** (spessore per mano 100 micron, resa teorica per mano 5 m<sup>2</sup>/L)

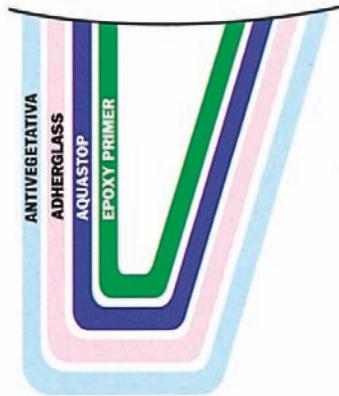
1 mano di **ADHERGLASS** (spessore per mano 15 micron, resa teorica per mano 13,3 m<sup>2</sup>/L)

2 mani di **ANTIVEGETATIVA** (spessori e rese in funzione del tipo utilizzato)  
 3 mani sul timone e nelle aree a maggiore attrito.

*Per la scelta dell'antivegetativa più adatta, vedere la tabella a pag. 20.*

## LE PARTI SPECIALI

### BULBI IN METALLO



1 mano di **EPOXY PRIMER** (spessore per mano 40 micron, resa teorica per mano 10,5 m<sup>2</sup>/L)

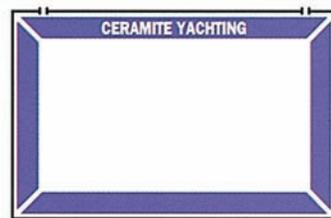
Stuccare con **EPOMAST PRO** Carteggiare bene fra una e l'altra passata di stucco.

3 mani di **AQUASTOP** (spessore per mano 200 micron, resa teorica per mano 5 m<sup>2</sup>/L), oppure 2-3 mani di **UNIKOTE YACHTING** (spessore per mano 150 micron, resa teorica per mano 5,3 m<sup>2</sup>/L)

1 mano di **ADHERGLASS** (spessore per mano 15 micron, resa teorica per mano 13,3 m<sup>2</sup>/L)

2 mani della stessa **ANTIVEGETATIVA** usata in carena (spessori e rese in funzione del tipo utilizzato)

### GAVONI-CAMBUSE-GHIACCIAIE-SENTINE



1 mano di **CERAMITE YACHTING**, 2 mani per le superfici in immersione continua (spessore per mano 150 micron, resa teorica per mano 6,7 m<sup>2</sup>/L).

Sul legno nuovo applicare prima di tutto 1 mano di **FIBRODUR** (spessore per mano 20 micron, resa teorica per mano 12,5 m<sup>2</sup>/L)

Per GAVONI e SENTINE 2 mani di **SENTIFLEX**, non adatto a superfici ad immersione continua (spessore per mano 40 micron, resa teorica per mano 12,7 m<sup>2</sup>/L)

### ELICHE, ASSI E PIEDI POPPIERI



1 mano di **PROPELLER PRIMER** (spessore per mano 15-20 micron, resa teorica per mano 19-14,5 m<sup>2</sup>/L)

2 mani di **PROPELLER** (spessore per mano 30 micron, resa teorica per mano 15 m<sup>2</sup>/L)

### COPERTE IN TEAK



Prodotti per la pulizia e la protezione del legno:

Per pulire: **TEAK 1**

Per schiarire: **TEAK 2**

Per proteggere: **TEAK 3**

### GOMMONI



**Parti gonfiabili emerse:**  
 2 mani di **GUMMIPAIN** (spessore per mano 35 micron, resa teorica per mano 6,6 m<sup>2</sup>/L)

**Parti gonfiabili immerse:**  
 2 mani **GUMMIPAIN A/F** (spessore per mano 18 micron, resa teorica per mano 15 m<sup>2</sup>/L)

**Carene rigide in vetroresina:**  
 vedi ciclo carena barca in vetroresina

**NB:** È possibile sostituire le 2-3 mani di **PLASTOLITE PRO** con 2-3 mani di **UNIKOTE YACHTING** (spessore per mano 150 micron, resa teorica per mano 5,3 m<sup>2</sup>/L)



Foto Holder tratta dalla presentazione  
Riva Ed. 2000

## A COSA SERVONO

Si può definire un prodotto verniciante come una miscela di composti chimici che sono in grado di formare una pellicola solida dotata di resistenza meccanica e fisica tali da proteggere la struttura dagli agenti esterni nel tempo.

I prodotti vernicianti hanno una duplice funzione: proteggere e decorare. In genere le due necessità viaggiano parallelamente; infatti, pitturare per proteggere implica abbellire la barca, pitturare per decorare significa anche proteggere. Questi prodotti vengono utilizzati in quasi tutte le fasi della verniciatura della barca: la preparazione, la primerizzazione, la protezione e la finitura. Nonostante nella preparazione non vengano usate pitture, in questa fase si gettano le basi per ottenere un buon lavoro finale, il tempo speso nella preparazione viene restituito in termini di risultati.

La **primerizzazione** consiste nell'applicazione del primer, da eseguire subito dopo la preparazione. I primer sono prodotti che assicurano una protezione del supporto e soprattutto garantiscono l'adesione dei successivi strati di protezione e finitura evitando lo sfogliamento.

I fondi hanno lo scopo di creare la **protezione** dopo la primerizzazione, e impedire all'acqua, all'umidità e agli agenti atmosferici di entrare in contatto con il supporto e di causarne il deterioramento (ossidazione nei metalli, putrefazione nel legno, osmosi nella vetroresina). Per la protezione è importante raggiungere uno spessore minimo di protezione di 300-600 micron\* di film secco per le parti immerse e di 250-350 micron per le parti emerse.

La **finitura** è l'ultima fase della verniciatura. Viene effettuata con prodotti che hanno lo scopo di dare alla superficie proprietà di carattere estetico, esaltando la bellezza del materiale (colore, copertura, brillantezza) o di carattere protettivo specifico (come le pitture antivegetative nel-

le parti immerse). La finitura deve essere rinnovata periodicamente per mantenere inalterate nel tempo le qualità del rivestimento.

Per assicurare alle finiture caratteristiche di uniformità e levigatezza, può essere necessario procedere a un'operazione preventiva di stuccatura per livellare le superfici. Per una buona finitura a smalto è opportuno applicare un sottosmalto, cioè una mano di fondo, che oltre alla funzione di barriera ha anche quella di dare omogeneità alla superficie eliminando le microporosità residue degli stucchi e creando una superficie uniforme.

## COSA CONTENGONO

I componenti delle pitture possono essere raggruppati in quattro classi: leganti, solventi, additivi e pigmenti.

I **leganti** sono dei polimeri o delle resine e rappresentano il componente principale del prodotto poiché consentono alla pittura di filmare, di creare cioè uno strato asciutto, compatto e ben aderente al supporto.

I **solventi** sono dei liquidi volatili la cui funzione è quella di solubilizzare e disperdere i vari componenti; inoltre abbassano la viscosità del prodotto facilitando l'applicazione. L'evapora-

zione del solvente presiede alla corretta filmazione del legante facilitando la formazione di un film omogeneo da cui l'importanza del corretto uso dei diluenti. Per motivi ecologici e di sicurezza d'impiego si tende a ridurre o ad eliminare i solventi, utilizzando leganti più fluidi. Così Veneziani ha creato pitture con poco o addirittura senza solvente, per esempio AQUASTOP, CERAMITE YACHTING, EPOMAST, RESINA 2000, ecc.

I **pigmenti** sono polveri micronizzate che danno alla pittura il colore, il potere coprente e, talvolta, particolari proprietà. Ci sono, ad esempio, pigmenti a base di sali di rame o di zinco che conferiscono caratteristiche antivegetative.

Gli **additivi** sono componenti che si aggiungono in piccole quantità per migliorare le caratteristiche di un prodotto verniciante: ad esempio, l'essiccazione, la resistenza agli ultravioletti, la facilità di applicazione, la stabilità in barattolo, ecc.

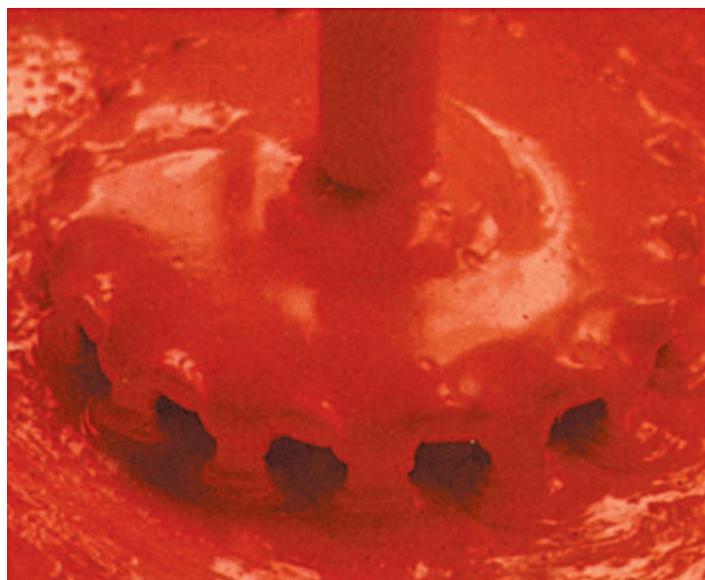
## COME SI CLASSIFICANO

I prodotti vernicianti si suddividono in vernici, pitture e smalti. Le **vernici** sono prodotti trasparenti, composti generalmente da leganti, solventi e additivi, ma senza pigmenti.

Le **pitture** sono prodotti che contengono anche pigmenti e cariche.

Sono chiamate **smalti** quando hanno particolari caratteristiche di brillantezza e resistenza agli agenti esterni. Anche gli stucchi sono prodotti vernicianti caratterizzati da un'alta percentuale di cariche per consentirne l'impiego come livellanti di cavità e imperfezioni della struttura.

Molto importante è la differenza tra pitture monocomponenti e bicomponenti. Le prime sono costituite da un solo componente e la formazione del film avviene principalmente per l'evaporazione del solvente; sono di facile applicazione ma le loro qualità non si mantengono nel tempo. Le bicomponenti sono costituite da due confezioni e vengono utilizzate solo dopo miscelazione delle due parti (A+B); è però fondamentale mantenere inalterati i rapporti di impiego. La filmazione avviene attraverso una reticolazione chimica tra i due componenti; questo processo dà al supporto maggior resistenza e fa durare di più le qualità estetiche.



\* 1 micron è 1 millesimo di millimetro. Dunque 500 micron equivalgono a 1/2 millimetro. Lo spessore del film bagnato si può facilmente misurare con uno spessore a pettine.

Fase della preparazione di un prodotto verniciante con dispersore ad alta velocità tipo "cowles"

## COME SI APPLICANO



### PRIMA DELL'APPLICAZIONE

Dopo aver aperto il barattolo, mescolate accuratamente, specialmente se notate la separazione fra il pigmento (sul fondo) e il legante (in superficie), fino ad ottenere una consistenza e un colore omogenei.

Se utilizzate un prodotto bicomponente è importante mescolare singolarmente le due parti, versare poi il contenuto del componente B (induritore) in quello del componente A (base) e miscelare ulteriormente fino a omogeneità.

Nella preparazione della miscela bicomponente tenete conto della quantità di prodotto che riuscite ad impiegare prima che esso diventi inutilizzabile, considerate quindi il tempo di validità della miscela o *pot life*. Il *pot life* indicato nelle schede tecniche è quello che si ha ad una temperatura di 20°C. Lavorando a temperature maggiori, riducete questo tempo di circa il 20% ogni 5°C in più. Agitate di tanto in tanto il prodotto nel vaso durante l'applicazione e, per prolungare l'applicabilità, mantenete la pittura a bassa temperatura e, inoltre, non esponetela mai all'azione prolungata del sole. Per avere sempre il massimo della pennellabilità non aspettate che il pennello sia indurito prima di cambiarlo.

### DA RICORDARE SEMPRE

Quando vi accingete a pitturare tenete sempre presente queste indicazioni. Vi aiuteranno a lavorare con sicurezza senza commettere errori.

- Schermate con nastro adesivo da carrozzeria i bordi delle superfici da verniciare.

Ricordatevi sempre di toglierlo subito dopo l'applicazione di ogni mano, in particolare quando usate i bicomponenti.

- Diluite solo se necessario con il diluente prescritto e mai più del 5% in volume.

- Per le applicazioni a spruzzo, consultate i dati tecnici sulla viscosità di applicazione da raggiungere con l'aggiunta di solvente, le pressioni e gli ugelli consigliati.

- Rispettate i tempi di ricopertura (e di messa in servizio) consigliati, indipendentemente dall'apparente essiccazione del prodotto.

- Applicate a temperature comprese tra 15 e 25°C e un'umidità non superiore all'85%. È possibile lavorare a temperature superiori o inferiori a quelle indicate tenendo conto però che le caratteristiche di essiccazione vengono alterate.

Tenete presente non solo la temperatura al momento dell'applicazione, ma dell'intero periodo di essiccazione (tempo di ricopertura), quindi, ad esempio, anche la temperatura notturna.

In caso di applicazione in condizioni non ottimali, contattate l'Ufficio Tecnico Veneziani.

- Non applicate mai sotto il sole. Create zone d'ombra con teloni.

- Non lavorate in condizioni di vento forte o con nebbia.

- Non variate arbitrariamente i rapporti tra base e induritore nei prodotti bicomponenti, per mantenere intatte le caratteristiche chimiche del prodotto.

- Se i fondi precedenti sono sconosciuti, può esserci incertezza circa la compatibilità anche se i prodotti Veneziani sono altamente compatibili. Nell'incertezza, è prudente fare una piccola zona di prova. In caso di problemi (spaccature, bolle, "sanguinamento", ammorbidente delle pitture precedenti) chiedete consiglio a Veneziani. Normalmente si tratterà di applicare una mano di prodotto isolante del tipo adatto a seconda del supporto (ad es., in carena: **TICOPRENE YACHTING**).

- Per controllare l'uniformità dello spessore, utilizzate in più punti il cosiddetto spessimetro a pettine che misura "mano per mano" lo spessore del film umido prima dell'evaporazione del solvente. Considerate il secco in volume: se è il 100%, lo spessore a secco sarà uguale a quello umido, se è il 50%, esso sarà la metà.

### RISPETTARE LE RESE RACCOMANDATE

*Fate attenzione a non superare le rese consigliate per ogni mano. Non siete più abili se fate più metri di quelli consigliati. Il prodotto non è migliore se ha una resa superiore. Per una buona riuscita, l'importante è ottenere lo spessore totale di film secco prescritto per le varie parti della barca a seconda del tipo di materiale.*

### GLI STRUMENTI

I prodotti vernicianti possono essere applicati a pennello, a rullo o a spruzzo. I prodotti Veneziani sono sempre pronti per l'applicazione a rullo o a pennello e solo in rari casi è opportuna la diluizione. Usate sempre il diluente indicato dalla casa e mai in proporzioni superiori a quelle suggerite.

Se applicate a spruzzo, dovete invece diluire il prodotto fino ad ottenere la viscosità di spruzzo indicata nelle modalità di applicazione dei singoli prodotti.

Il **rullo** è il sistema più pratico e veloce. Attenzione però a non "tirare" troppo le rullate, perché rischiate di applicare uno spessore inferiore. Usate sempre rulli a pelo corto. E non "correte" troppo. Occorre tenere una buona pressione sull'attrezzo per evitare che restino puntini scoperti.

Il **pennello** è usato sia per stendere gli smalti (usate un ovalino), sia per stendere le antivegetative (usate un pennello a sezione rettangolare). Per gli smalti incrociate ripetutamente la pennellata, per le antivegetative incrociate solo una volta.

È preferibile usare sempre il pennello per applicare i primer in modo da "bagnare" al meglio la superficie.

Per l'elenco completo delle attrezzature necessarie e il loro impiego, vedere il promemoria a pag. 34.



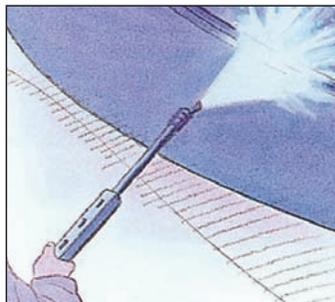
## PREPARAZIONE DELLA BARCA DA RIVERNICIARE

Se la barca è da riverniciare, dovete eseguire una serie di operazioni preliminari di pulizia e assicurarvi che gli strati di pittura rimasti siano ancora ben ancorati. Se invece le vecchie pitture fossero deteriorate o in fase di distacco, scegliete di asportare tutto piuttosto che rimandare alla prossima volta rischiando guai seri e buttando via tempo e denaro. Dopo l'asportazione di tutti gli strati, pulite e spolverate bene le superfici che sono ora come "nuove" pronte ad essere trattate con i cicli di pitturazione per barche nuove riportati a pag. 12. Per una buona protezione della struttura consigliamo di asportare completamente il vecchio ciclo di carena almeno ogni quattro anni.

### PULIZIA E CONTROLLO

Per questa prima operazione, procedete nel modo seguente:

- lavate con acqua dolce, possibilmente a pressione, per pulire a fondo tutte le superfici;
- sgrassate le sole parti sporche di olii minerali con una spugna imbevuta di **KLINAL** o **GIOVESOL** e risciacquate. Assicuratevi che lo strato delle vecchie antivegetative sia ben ancorato;
- asportate con un raschietto tut-



Talvolta una pulizia ad alta pressione è sufficiente a preparare la carena.

te le parti del vecchio ciclo in fase di distacco. Se occorresse un'operazione di asportazione molto vasta, utilizzate dei mezzi meccanici (la discatura) o meglio lo sverniciatore ad acqua **AQUASTRIP**.

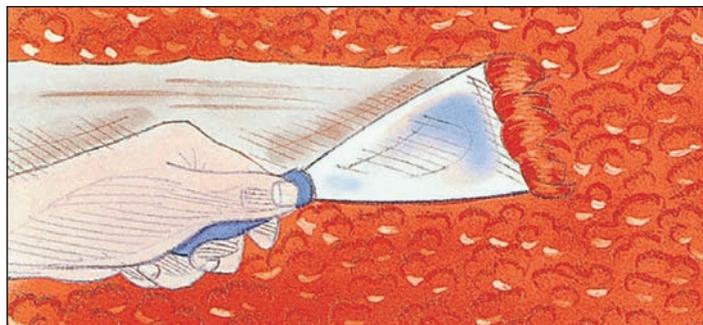
### SVERNICIATURA (solo per superfici deteriorate)

Per asportare le vecchie antivegetative in cattivo stato, utilizzate **AQUASTRIP**, lo sverniciatore ad acqua di Veneziani. Infatti, non intacca la vetroresina, agisce in profondità e consente di trattare grandi superfici grazie alla sua azione prolungata e costante permettendovi di risparmiare tempo e fatica. **AQUASTRIP** opera anche su smalti e fondi solo se monocomponenti.

Per l'asportazione procedete nel modo seguente:

- applicate uno spessore umido di 1 mm (circa un barattolo da 0,75 per 1 m<sup>2</sup>, oppure uno da 5L per 6-7 m<sup>2</sup>);
- lasciate agire qualche ora (anche durante la notte - se non fa troppo caldo);
- asportate il vecchio strato ram-mollito con una spatola. Spesso è sufficiente un semplice getto d'acqua a pressione;
- non operate, se possibile, con vento forte o sotto il sole battente.

*Per strati molto spessi ripetete una seconda volta l'operazione. Utilizzate mezzi meccanici per l'asportazione, solo se non disponete di **AQUASTRIP**.*



Se applicato correttamente l'**AQUASTRIP** consente di togliere più strati di antivegetativa con una semplice spatola.

### AQUASTRIP

#### A COSA SERVE

##### Sverniciatore

Sverniciatore a base acquosa formulato per la rimozione di antivegetative e pitture monocomponenti. Non intacca il Gel Coat.

#### COME SI APPLICA

##### Pennello - Spatola

Lavaggio con acqua dolce ed asciugatura. Non applicare su superfici bagnate. Diluzione: non necessaria. Numero di mani: 1 Spessore per mano: 0,8-1 mm, resa teorica per mano: 1-1,5 m<sup>2</sup>/L

#### COME SI PRESENTA

Confezioni da 0,75 L  
Professionali da 5 L



#### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: monocomponente  
Colore: verde chiaro  
Diluyente: acqua dolce  
Peso specifico: 0,95±0,02 Kg/L

## CARTEGGIATURA

Le parti ancora ricoperte dalle vecchie pitture vanno carteggiate. Per effettuare questa operazione, procedete nel modo seguente:

- **sulla carena** con carta abrasiva n. 80, sempre ad umido, fino all'irruvidimento totale della superficie del vecchio strato di antivegetativa, lasciando intatti i fondi.

- **sull'opera morta** con carta abrasiva n. 240-320.

*Spolverate e sgrassate bene prima di iniziare l'applicazione, con uno straccio inumidito con acqua e mai con solvente.*

### CARTEGGIATE SEMPRE A UMIDO

*Cioè avendo precedentemente bagnato con acqua dolce la superficie e gli abrasivi. Ridurrete così la polvere (specialmente quella delle antivegetative può essere pericolosa). Durante la carteggiatura, indossate comunque sempre maschere, guanti ed occhiali.*

## Corrispondenza indicativa tra carta abrasiva a secco e a umido

A SECCO	A UMIDO	IMPIEGO CONSIGLIATO
40/60	80	preparazione della superficie prima di stuccare, rimozione di vecchie pitture, sgrossatura dello stucco
80/100	120/220	carteggiatura dello stucco, preparazione alle mani di fondo
120/180	240/320	carteggiatura finale degli stucchi
220/240	360/400	carteggiatura del fondo, per asportare difetti della superficie (buccia d'arancia o striature del pennello)
280	500/600	fondo, sottosmalto
320	800/1000	ultima preparazione del fondo prima di applicare lo smalto
400	1200/1500	eliminare difetti dello smalto (colature, sporcizia) dopo applicato



## PREPARAZIONE E PRIMERIZZAZIONE DELLA BARCA NUOVA O PORTATA A NUOVO

Se la barca è nuova, le operazioni da effettuare e i prodotti da utilizzare per la preparazione e la primerizzazione variano a seconda del materiale con cui è costruita.

La preparazione delle superfici è fondamentale per la riuscita del lavoro e per ottenere le massime prestazioni dai prodotti. Spesso, spendere un po' di tempo e di sudore in più nella fase di preparazione ci assicura risultati migliori e più duraturi.

La preparazione deve essere completata dalla primerizzazione, cioè dall'applicazione di una mano di primer, che ha il compito di proteggere temporaneamente la superficie e di assicurare la migliore adesione delle successive mani di fondo e di finitura.



### GEL COAT

Sgrassate accuratamente con DETERSIL e risciacquate bene per eliminare tracce di cere, paraffine, siliconi od altre sostanze che possono pregiudicare l'adesione del ciclo successivo. Per sgrassare perfettamente la superficie, lavatela con movimenti orbitali utilizzando una spugna ruvida imbevuta di DETERSIL risciacquate poi con acqua. Eseguite eventualmente una leggera carteggiatura.

Applicate a pennello o a spruzzo un sottilissimo strato di ADHERGLASS, primer ancorante per vetroresina, facendo attenzione che uno spessore eccessivo può provocare una cattiva aderenza dei successivi strati di antivegetativa.



La superficie è sgrassata quando l'acqua la bagna uniformemente, senza lasciare goccioline.

### LEGNO

Assicuratevi che sia asciutto, pulito, privo di olii, grassi, colle o altro. Eseguite la carteggiatura su tutta la superficie e asportate la polvere restante con stracci asciutti o leggermente inumiditi con acqua (non con solvente). Prima di iniziare il ciclo vero e proprio, in particolare su un legno nuovo o mai trattato, applicate il primer per legno FIBRODUR. Stendete una mano di prodotto a pennello in modo da impregnare le fibre del legno.



Non usate mai solventi per togliere la polvere perché si possono formare delle macchie. Gli stracci eventualmente utilizzati, vanno solo inumiditi con acqua dolce, mai bagnati.

### DETERSIL

#### A COSA SERVE

#### Detergente

Detergente emulsionante per siliconi e paraffine. Indicato per pulire gli scafi, in particolare nuovi, prima della pittura per ottenere la massima adesione del ciclo di verniciatura.

#### COME SI APPLICA

#### Pennello - Tampone

Applicare il prodotto puro a pennello o a tampone e successivamente risciacquare la superficie.

#### COME SI PRESENTA

Confezioni da 1 L



#### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: monocomponente  
Colore: ambrato  
Diluente: acqua  
Peso specifico: 1.05±0.02 Kg/L  
Secco in volume: 41%

### ADHERGLASS

#### A COSA SERVE

#### Primer

Primer ancorante per vetroresina. Usato principalmente come aggrappante per antivegetative o cicli monocomponenti, su vetroresina, Gel Coat e fondi epossidici.

#### COME SI APPLICA

#### Pennello

Diluzione: non necessaria.

Numero di mani: 1

Spessore per mano: 15 micron (resa teorica per mano 13,3 m<sup>2</sup>/L)

Tempo di ricopertura: 6 ore a 20°C

Essiccazione per esercizio: 6 ore a 20°C

#### COME SI PRESENTA

Confezioni da 0.75 L  
Professionali da 5 L



#### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: monocomponente

Colore: rosa

Diluente: 5780

Peso specifico: 1.21±0.02 Kg/L

Secco in volume: 20%

### FIBRODUR

#### A COSA SERVE

#### Primer impregnante per legno

Impregna profondamente le fibre, rinforza e risana lo strato superficiale del legno, preparandolo per la ricopertura. Bicomponente ad alta resistenza, nella versione incolore mantiene la tinta originale del legno.

#### COME SI APPLICA

#### Pennello

Diluzione: non necessaria.

Numero di mani: 1-2

Spessore per mano: 20 micron (resa teorica per mano 12,5 m<sup>2</sup>/L)

#### COME SI PRESENTA

Confezioni da 0.75 L (A+B)



#### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: bicomponente poliuretano

Colore: trasparente, mogano, noce, teak

Diluente: 5780

Peso specifico: 0.98±0.02 Kg/L

Secco in volume: 25%

Rapporto di miscelazione:

- peso 62:38

- volume 65:35 (2:1)

Pot life a 20°C: 4 ore

## FERRO E ACCIAIO

Il sistema migliore per eliminare la ruggine e le impurità da tutte le superfici metalliche è la sabbatura. Se siete impossibilitati a farla eseguire dal cantiere procedete alla discatura, utilizzando dischi a grana grossa n.36 in modo da ottenere un profilo ruvido e di colore argenteo. Il primer da applicare, subito dopo, è EPOXY PRIMER.



Un fondo ben preparato è ruvido e di colore argenteo.

### NON ASPETTATE DOMANI

Dopo la preparazione, applicate subito il primer. Non lasciate in nessun caso senza primer la superficie preparata all'aperto durante la notte. Comunque, anche in ambiente chiuso le superfici metalliche si ossidano rapidamente di nuovo.

## LEGA LEGGERA E ALLUMINIO

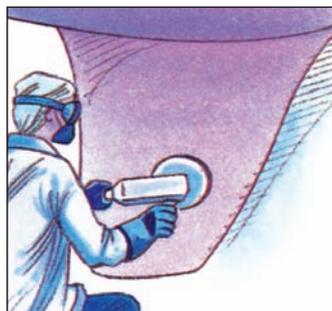
È consigliata una buona preparazione meccanica mediante sabbatura o discatura. Sgrassate le superfici con DETERSIL e risciacquate bene. Il primer da applicare è EPOXY PRIMER.

Qualora vengano eseguite successive saldature sarà opportuno dis-carle o spazzolarle prima di dare il primer.



## GHISA, PIOMBO, ALTRI METALLI (bulbo, flaps e timoni)

Sabbare il bulbo è il metodo più sicuro per eliminare la ruggine nelle porosità. In alternativa eseguite un'accurata discatura con dischi a grana grossa n. 36. Ricoprite subito con EPOXY PRIMER e completate con AQUASTOP.



Se non potete sabbare eseguite una accurata discatura.

## ELICHE, ASSI, PIEDI, MOTORE

Togliete le tracce di vecchie pitture ed ossidazioni con carta abrasiva a grana n. 40-80. Sgrassate con DETERSIL o con detergenti liquidi senza usare solventi. Il prodotto deve pulire in profondità il supporto, quindi spazzolate energicamente con una spazzola di saggina o di nylon e risciacquate abbondantemente. Non toccate né con stracci né con le dita la superficie dopo la pulizia.

Il primer da applicare è PROPELLER PRIMER.



Dopo lo sgrassaggio anche il poco grasso sulle vostre mani sarebbe dannoso per la perfetta aderenza del primer.

### QUANDO SGRASSATE

Per sgrassare non usate mai solventi o diluenti, che sciolgono il grasso ma non lo asportano. L'ideale è usare DETERSIL (ad altissimo potere solvente-sgrassante) o GIOVESOL (detergente emulsionante). Potete usare anche i detersivi domestici liquidi che però sono molto meno concentrati ed attivi.

## EPOXY PRIMER

### A COSA SERVE

#### Primer per metalli

Primer ancorante e protettivo per superfici metalliche (alluminio, acciaio, leghe) anche immerse. Aderisce perfettamente anche su vetroresina e legno.

### COME SI APPLICA

#### Pennello - Spruzzo

Diluizione: 0-5% in volume

Numero di mani: 1

Spessore per mano: 40 micron (resa teorica per mano 10,5 m<sup>2</sup>/L)

Tempo di ricopertura: da 6 a 36 ore a 20°C

Essiccazione per esercizio: 4 giorni a 20°C

### COME SI PRESENTA

Confezioni da 0.75 L (A+B)

Professionali da 5 L (A+B)



### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: bicomponente epossidico

Colore: verde chiaro

Diluyente: 5610

Peso specifico: 1.35±0.02 Kg/L

Secco in volume: 42%

Rapporto di miscelazione:

- peso 82:18

- volume 75:25 (3:1)

Pot life a 20°C: 8 ore

## PROPELLER PRIMER

### A COSA SERVE

#### Primer

Primer ancorante ad altissima aderenza per assi ed eliche. indispensabile per iniziare il ciclo antivegetativo Propeller. non costituisce barriere protettive, quindi su altre superfici metalliche particolari immerse (bulbi, flaps, ecc.) utilizzare AQUASTOP.

### COME SI APPLICA

#### Pennello

Diluizione: non necessaria.

Numero di mani: 1

Spessore per mano: 15-20 micron (resa teorica per mano 19-14,5 m<sup>2</sup>/L)

Tempo di ricopertura: min. 6 ore a 20°C

Essiccazione per esercizio: 24 ore a 20°C

### COME SI PRESENTA

Confezioni da 0.25 L



### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: monocomponente

Colore: grigio chiaro

Diluyente: 5470

Peso specifico: 1.10±0.02 Kg/L

Secco in volume: 29%

La stuccatura serve per eliminare le porosità presenti sull'imbarcazione e a livellare le superfici eliminando tutte le imperfezioni. Lo stucco va applicato sempre su una mano di fondo o su di un primer e deve poi essere ricoperto con altre pitture. In questa fase utilizzate le apposite spatole flessibili operando su piccole aree di volta in volta, per superfici maggiori impiegate delle assi per stucchi. Piccole stuccature sulle sovrastrutture possono essere fatte direttamente su Gel Coat, ferro o legno con stucchi poliestere (POLYNAUTIC); sulla carena, però, usate sempre stucchi epossidici (EPO-MAST). Scegliete lo stucco più idoneo al vostro scopo a seconda delle prestazioni richieste. Di seguito trovate elencati gli stucchi da utilizzare a seconda delle necessità: gli stucchi bicomponenti, gli stucchi poliestere e quelli sintetici. Per maggiori ragguagli confrontate le schede tecniche a fondo pagina.



#### STUCCHI BICOMPONENTI

Sono stucchi ad alta resistenza. Utilizzateli per i cicli bicomponenti su tutte le zone dell'imbarcazione. Nelle zone immerse usate solo stucchi epossidici.

Per grossi spessori utilizzate EPOMAST PRO, uno stucco a basso peso specifico (inferiore a 1, cioè più leggero dell'acqua). È adatto per l'utilizzo anche su superfici estese, dove si richiede facilità di applicazione ed estrema leggerezza per evitare di appesantire la barca.

Per rasare e livellare, utilizzate EPOMAST per spessori medio alti su tutti i tipi di materiale.

Per uso professionale, in confezione da 5 litri (A + B), EPOMAST FINISH serve per rasare a basso spessore (max 2 millimetri) dopo la profilatura con EPO-

MAST PRO. È più cremoso dell'Epomast e facile da carteggiare.

Esclusivamente per applicazioni subacquee, quando sono necessarie riparazioni urgenti, utilizzate SUBCOAT S. Utilizzatelo impastando i due componenti con le mani bagnate per riparare temporaneamente piccole falle senza allargare lo scafo. È utile averne sempre una confezione a bordo.

#### APPLICARE LO STUCCO

*Lavorate con le mani bagnate SUBCOAT S fino a miscelare perfettamente i due componenti, che sono di diverso colore. Lo stucco è pronto quando avete ottenuto un colore omogeneo. Applicare sempre a mano.*



I due componenti dello stucco EPOMAST devono essere miscelati fino ad ottenere un colore omogeneo.

#### EPOMAST PRO

##### A COSA SERVE Stucco a spessore

Stucco epossidico ad altissima spatolabilità e a basso peso specifico, che può essere impiegato sia sopra che sotto la linea di galleggiamento (anche per trattamenti antiosmosi).

##### COME SI APPLICA Spatola

Diluizione: non diluire  
Spessore per mano: secondo le condizioni della superficie  
Tempo di ricopertura: da 24 a 36 ore a 20°C  
Essiccazione per esercizio: 7 giorni

##### COME SI PRESENTA

Confezioni da 1.5 L (A+B)  
Professionali: base 5 L + induritore 5 L



##### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: bicomponente epossidico  
Colore: azzurro  
Diluente: 5610 solo per pulizia  
Peso specifico: 0.7±0.02 Kg/L  
Secco in volume: 100%  
Rapporto di miscelazione:  
- peso 50:50 (1:1)  
- volume 50:50 (1:1)  
Pot life a 20°C: 45 minuti

#### EPOMAST

##### A COSA SERVE Stucco

Per livellare imperfezioni di medio-bassa entità su ogni tipo di materiale. Utilizzabile sia in opera viva che in opera morta.

##### COME SI APPLICA Pennello

Diluizione: non diluire.  
Spessore per mano: secondo le condizioni della superficie  
Tempo di ricopertura: min. 24 ore a 20°C  
Tempo per carteggiatura: min. 24 ore a 20°C  
Essiccazione per esercizio: 7 giorni

##### COME SI PRESENTA

Confezioni da 0.5 Kg (A+B)  
e da 2 Kg (A+B)



##### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: bicomponente epossidico  
Colore: grigio chiaro  
Diluente: 5610 solo per pulizia  
Peso specifico: 1.55±0.02 Kg/L  
Secco in volume: 95%  
Rapporto di miscelazione:  
- peso 50:50 (1:1)  
- volume 50:44 (circa 1:1)  
Pot life a 20°C: 60 minuti

#### EPOMAST FINISH

##### A COSA SERVE

Stucco epossidico a rasare  
Adatto anche al servizio in immersione. Prepara la superficie per l'applicazione del sottosmalto là dove si è utilizzato Epomast Pro.

##### COME SI APPLICA Spazzola - Frattazzo

Diluizione: non diluire.  
Spessore per mano: secondo le condizioni della superficie  
Tempo di ricopertura: min. 20-24 ore a 20°C  
Tempo per carteggiatura: min. 20-24 ore a 20°C  
Essiccazione per esercizio: 7 giorni

##### COME SI PRESENTA

Confezioni da 5 L (A+B)



##### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: bicomponente epossidico  
Colore: grigio chiaro  
Diluente: 5610  
Peso specifico: 1.54±0.02 Kg/L  
Secco in volume: 90%  
Rapporto di miscelazione:  
- peso 50:50 (1:1)  
- volume 50:50 (1:1)  
Pot life a 20°C: 1,5 ore

## STUCCHI POLIESTERE

Gli stucchi poliestere sono molto utili per tutti i lavori di piccole stuccature su superfici in VTR fuori acqua. La carteggiatura è molto facile, la polimerizzazione e l'indurimento sono rapidissimi.

POLYNAUTIC è ottimo per stuccare graffi e imperfezioni su vetroresina e Gel Coat carteggiati.

L'essiccazione del prodotto è rapida, dunque il tempo di lavorabilità è ridotto a 15-20 minuti.

### CARTEGGIARE PRIMA E DOPO

*Carteggiate sempre la superficie prima e dopo l'applicazione dello stucco.*

## STUCCHI SINTETICI (monocomponenti)

Lo stucco monocomponente VELOX va impiegato solo in cicli monocomponenti, per rasature a basso spessore fino a 1/2 mm e per superfici fuori dall'acqua.

### PITTURARE SOPRA LO STUCCO

*Ricordatevi che uno stucco è poroso e quindi assorbe molta pittura quando viene ricoperto, evidenziando macchie opache nella sovraverniciatura. Per evitare questo fenomeno, prima di pitturare impregnate la zona stuccata con una mano supplementare.*



## SUBCOAT S

### A COSA SERVE

Stucco subacqueo  
Per tamponare falle e/o riparazioni subacquee.

### COME SI APPLICA

Applicazione manuale  
tipo plastilina  
Manipolare il prodotto con le mani bagnate d'acqua.  
Diluizione: non diluire.

### COME SI PRESENTA

Confezioni da 2 Kg (A+B)



### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: bicomponente epossidico  
Colore: azzurro  
Diluyente: 5610 solo per pulizia  
Peso specifico:  $1.8 \pm 0.02$  Kg/L  
Secco in volume: 100%  
Rapporto di miscelazione:  
- peso 53:47  
- volume 50:50 (1:1)  
Pot life a 20°C: 1 ora

## STUCCO VELOX

### A COSA SERVE

Stucco a rasare  
Per rasature in cicli monocomponenti. Non usare in parti immerse.

### COME SI APPLICA

Spatola  
Diluizione: non diluire.  
Spessore per mano: secondo le condizioni della superficie. Non superare lo spessore di 1,5-2 mm per mano.  
Tempo di ricopertura: min. 24 ore a 20°C  
Tempo per carteggiatura: min. 24 ore a 20°C  
Essiccazione per esercizio: 24-36 ore a 20°C

### COME SI PRESENTA

Confezioni da 0.5 Kg - 1.5 Kg



### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: monocomponente  
Colore: bianco  
Diluyente: 5220 solo per pulizia  
Peso specifico:  $1.92 \pm 0.02$  Kg/L  
Secco in volume: 75%

## POLYNAUTIC

### A COSA SERVE

Stucco a rasare  
Per riparare velocemente piccole imperfezioni su vetroresina e gel coat. Non adatto per immersioni.

### COME SI APPLICA

Spatola  
Diluizione: non diluire.  
Spessore per mano: secondo le condizioni della superficie  
Tempo di ricopertura: min. 3 ore a 20°C  
Tempo per carteggiatura: min. 3 ore a 20°C  
Essiccazione per esercizio: 24 ore

### COME SI PRESENTA

Confezioni da 1 Kg (A+B)



### SPECIFICHE PRODOTTO

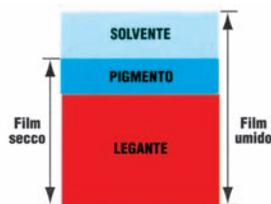
Tipo: bicomponente poliestere  
Colore: grigio chiaro  
Diluyente: 5780 solo per pulizia  
Peso specifico:  $1.67 \pm 0.02$  Kg/L  
Secco in volume: 100%  
Rapporto di miscelazione:  
- peso 98:2  
- volume 98:2  
Pot life a 20°C: 20 minuti

## LE MANI DI FONDO

Dopo aver eseguito la preparazione e la primerizzazione, procedete alla protezione vera e propria del supporto, applicando un adeguato spessore di mani di fondo (o *barrier coats*). Lo spessore delle mani di fondo è particolarmente importante per i supporti in metallo, sia acciaio che alluminio. Lo spessore minimo del film secco per le superfici immerse deve essere non inferiore a 400-450 micron per il ciclo totale. Per le superfici fuori dall'acqua sono sufficienti 250-300 micron. È molto importante che vengano rispettati gli spessori indicati (micron); per facilitare questa operazione viene indicata per ogni prodotto la resa teorica dalla quale si calcolano facilmente le quantità da impiegare. Per le pitture

è sufficiente dividere la superficie da trattare (m<sup>2</sup>) per la resa teorica.

Applicare le mani a pennello o rullo senza "tirare" troppo. "Tirando" troppo la pittura, si ottiene maggiore resa ma minore spessore e quindi minore protezione. Alcuni fondi sono appositamente studiati per assicurare un alto spessore con meno mani, poiché contengono leganti a bassa viscosità ed additivi (agenti tixotropizzanti) che aumentano la resistenza alla colatura e consentono di applicare alti spessori. Ad esempio, AQUASTOP ha un secco in volume del 100% ed è formulato in modo da poter ottenere a rullo uno spessore di 200 micron per mano. Per il TICOPRENE YACHTING occorrono 3-4 mani per fare gli stessi 200 micron. Con la PLASTOLITE PRO si possono ottenere 100 micron per mano.



Lo spessore del film umido diminuisce all'evaporare del solvente sino ad arrivare allo spessore di film secco, il rapporto tra queste due quantità rappresenta il secco in volume.

## TRATTAMENTO ANTIOSMOSI E PROTEZIONE DEL LEGNO CON RESINE EPOSSIDICHE

Queste due operazioni hanno in comune l'utilizzo di resine epossidiche liquide, che non richiedono quindi l'utilizzo di solventi per l'applicazione. L'assenza di solventi rende la protezione particolarmente efficace e durevole e questo per tre motivi:

- lo spessore applicato "umido" corrisponde a quello "secco" (non c'è evaporazione e volatilizzazione del solvente);
- non ci sono punti deboli dovuti ai piccoli crateri che si creano nel film per l'evaporazione del solvente;
- con un limitato numero di mani si possono realizzare spessori irraggiungibili con pitture a solvente.

## LA PROTEZIONE ANTIOSMOSI

## COS'È L'OSMOSI

È un fenomeno che si manifesta con la formazione di bolle d'acqua tra i diversi strati di materiale plastico che compongono lo scafo. Queste si presentano all'inizio di piccole dimensioni e localizzate in limitate zone della carena. Con il progredire del fenomeno la dimensione delle bolle aumenta e a mano a mano tutta la superficie di carena ne viene interessata.

L'osmosi ha origine principalmente a causa della capillarità dei tessuti vetrosi dello scafo. Si viene così a creare una via d'accesso per le molecole d'acqua lungo la quale si sciolgono altre molecole acide contenute nel laminato formando una soluzione concentrata. Il processo degenerativo determina un ulteriore richiamo d'acqua marina dall'esterno all'interno, per equilibrare la concentrazione del liquido intrappolato nel tessuto (tecnicamente si parla di pressione osmotica); questo provoca visibilmente la formazione delle ben conosciute bolle.

## PLASTOLITE PRO

## A COSA SERVE

**Fondo isolante**  
Sottofondo isolante da usare in cicli bicomponenti per ottenere un ottimo effetto barriera e uniformità di superficie. Adatto sia per la carena che le sovrastrutture. Particolarmente indicato per alluminio e metalli.

## COME SI APPLICA

**Pennello - Rullo - Spruzzo**  
Diluizione: da 0 a 5% in volume  
Numero di mani: 2-4  
Spessore per mano: 100 micron (resa teorica per mano 5 m<sup>2</sup>/L)  
Tempo di ricopertura: da 16 a 48 ore a 20°C  
Essiccazione per esercizio: 7 giorni

## COME SI PRESENTA

Confezioni da 0,75 L (A+B)  
Professionali da 5 L (A+B)



## SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: bicomponente epossidico  
Colore: bianco  
Diluyente: 5610  
Peso specifico: 1.36±0.02 Kg/L  
Secco in volume: 50%  
Rapporto di miscelazione:  
- peso 82:18  
- volume 75:25 (3:1)  
Pot life a 20°C: 6 ore

## TICOPRENE YACHTING

## A COSA SERVE

**Fondo isolante**  
Fondo monocoprente da usare quando si voglia evitare pitture bicomponenti. In mano unica viene utilizzato quale isolante per antivegetative vecchie o non conosciute.

## COME SI APPLICA

**Pennello - Rullo**  
Diluizione: da 0 a 5% in volume.  
Numero di mani: da 1 a 4-5  
Spessore per mano: 50 micron (resa teorica per mano 8,6 m<sup>2</sup>/L)  
Tempo di ricopertura: min. 16 ore a 20°C

## COME SI PRESENTA

Confezioni da 0,75 L  
Professionali da 5 L



## SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: monocomponente clorocaucciù  
Colore: verde  
Diluyente: 5470  
Peso specifico: 1.37±0.02 Kg/L  
Secco in volume: 43%

## UNIKOTE YACHTING

## A COSA SERVE

Rivestimento a due componenti ad alto spessore a doppia funzione: protettivo e di finitura. Trova applicazione sia nella protezione della carena che nella finitura della coperta e del fuoribordo; la durata della protezione e la praticità di usare un solo prodotto per l'intero ciclo ne fanno un rivestimento ideale per tutte le barche.

## COME SI APPLICA

**Rullo - Spruzzo - Airless**  
Diluizione: 5610  
Numero di mani: 2-4  
Spessore per mano: 150 micron (resa teorica per mano 5,3 m<sup>2</sup>/L)  
Tempo di ricopertura: illimitato  
Unikote su Unikote: da 6 a 36 ore a 20°C con altri prodotti.  
Essiccazione per esercizio: 7 giorni

## COME SI PRESENTA

Confezioni da 0,75 L (A+B)



## SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: bicomponente epossidico  
Colore: vedi cartellina colori  
Diluyente: 5610  
Peso specifico: 1.43±0.02 Kg/L  
Secco in volume: 80%  
Rapporto di miscelazione:  
- peso 87:13  
- volume 82:18 (circa 4:1)  
Pot life a 20°C: 2 ore

## LA PREVENZIONE DELL'OSMOSI

È possibile prevenire l'osmosi applicando una specifica protezione che deve essere eseguita in modo particolarmente accurato: l'osmosi ha un andamento subdolo e i suoi effetti più appariscenti (le bolle) appaiono solo a malattia molto avanzata. Per la prevenzione e la cura dell'osmosi, Veneziani ha messo a punto un prodotto specifico: **AQUASTOP**.

Il trattamento preventivo antiosmosi, che crea praticamente una seconda pelle protettiva attorno al Gel Coat, va effettuato su barche nuove o comunque sicuramente non ancora intaccate dall'osmosi. Soprattutto in quest'ultimo caso, è opportuno accertarsi, attraverso un rilevatore di umidità, di non intrappolare all'interno della barriera protettiva molecole di acqua. Queste ultime premerebbero contro la barriera protettiva provocando microfessure e di conseguenza l'assorbimento di acqua. Effettuate questo controllo anche nel caso in cui vi sembri di avere carteggiato eccessivamente il Gel Coat durante il rifacimento della carena.

Il ciclo di prevenzione è il seguente:

- sgrassate il Gel Coat utilizzando spugne abrasive con **DETERSIL** e risciacquate con acqua dolce;
- carteggiatura a secco con carta

abrasiva n. 120-180 oppure ad umido con carta abrasiva n. 240-320.

- applicate due mani di **AQUASTOP** (a pennello, a rullo di gommapiuma o a pelo corto) intervallate da un minimo di 16 e un massimo di 48 ore, con spessore per mano di 200 micron, resa teorica per mano 5 m<sup>2</sup>/L;

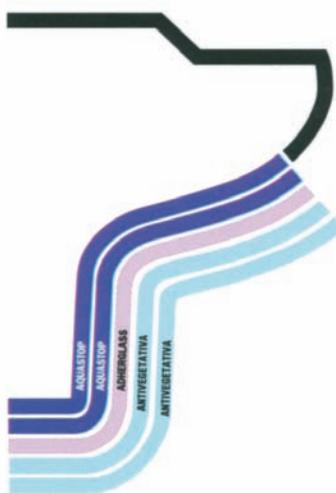
- dopo una settimana (comunque assolutamente non prima di 48/72 ore a 20°C) applicate una mano a pennello di **ADHERGLASS** (a basso spessore: 15 micron, resa teorica per mano 13,3 m<sup>2</sup>/L);

- dopo un minimo di 6 ore (non c'è limite massimo di tempo) ricoprite con 2 mani di antivegetativa **RAFFAELLO** o **EVEN EXTREME 2** (vedi schede tecniche a pag. 20)

### C'È BOLLA E BOLLA

*Fate attenzione a non scambiare per osmosi le bolle provocate dai vecchi strati di antivegetativa, porosi ed in fase di progressivo distacco. In questi casi, eseguite il ciclo preventivo completo riportando a nudo il Gel Coat.*

## CICLO PREVENZIONE



### CARENA

2 mani di **AQUASTOP** (spessore per mano 200 micron, resa teorica per mano 5 m<sup>2</sup>/L).

1 mano di **ADHERGLASS** (spessore per mano 15 micron, resa teorica per mano 13,3 m<sup>2</sup>/L).

2 mani di **ANTIVEGETATIVA** (spessori e rese in funzione del tipo utilizzato)

## IL RISANAMENTO DELL'OSMOSI

Con **AQUASTOP** è possibile anche riparare imbarcazioni già attaccate dall'osmosi. Il risanamento consiste in una serie di complesse operazioni per le quali è meglio evitare il "fai da te". Vi consigliamo di rivolgervi a uno dei **Punti Applicazione AQUASTOP** che sono in grado di eseguire un lavoro a regola d'arte e che dispongono di tutta l'attrezzatura necessaria. I lavori di risanamento dall'osmosi eseguiti presso questi centri specializzati sono coperti da una speciale garanzia gratuita Veneziani.

Per saperne di più, potete richiedere a Veneziani l'opuscolo: "**AQUASTOP di Veneziani**" e l'elenco dei **Punti Applicazione Aquastop**.



*Una carena in VTR intaccata dall'osmosi.*



## AQUASTOP

### A COSA SERVE Rivestimento

Rivestimento epossidico senza solvente. Previene e cura l'osmosi della carena in vetroresina. Costituisce un ottimo fondo barriera per parti immerse in metallo (carene in alluminio o acciaio, flaps, timoni e bulbi).

### COME SI APPLICA Pennello - Rullo

Diluzione: non diluire.  
Numero di mani: 2-3  
Spessore per mano: 200 micron (resa teorica per mano 5 m<sup>2</sup>/L)  
Tempo di ricopertura: da 16 a 48 ore a 20°C  
Essiccazione per esercizio: 7 giorni

### COME SI PRESENTA

Confezioni da 0.75 L (A+B) e da 2.5 L (A+B)



### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: bicomponente epossidico  
Colore: azzurro trasparente  
Diluyente: 5610 solo per pulizia  
Peso specifico: 1.10±0.02 Kg/L  
Secco in volume: 100%  
Rapporto di miscelazione:  
- peso 65:35  
- volume 62:38 (circa 3:2)  
Pot life a 20°C: 2,5 ore

## LA PROTEZIONE DEL LEGNO

## LA PROTEZIONE PERMANENTE DEL LEGNO ED IL SUO RESTAURO

Il legno è il materiale con cui sono state costruite barche e navi dall'antichità fino ad oggi. La presenza di elementi in legno (una parte di coperta, il tavolo da carteggio, qualche mobile) dà un sapore di nobiltà alla barca.

Tuttavia, il legno è un materiale facilmente deteriorabile. Se viene attaccato e penetrato dall'umidità, la conseguente formazione di muffe e funghi lo rende poroso e facile allo sgretolamento. In passato, il legno veniva protetto con olii e vernici a base di olio, ma oggi sono disponibili sistemi che permettono di proteggerlo in modo permanente

impedendo la penetrazione dell'umidità.

RESINA 2000 di Veneziani è uno dei prodotti di questo tipo perché:

- penetra in grande profondità nelle fibre;
- è assolutamente privo di solvente e ha un secco in volume del 100%;
- è facile da usare perché il rapporto tra resina base e induritore è 2:1 e le confezioni sono fornite di pompette dosatrici;
- ha un *pot life* sufficiente per lavorare con calma;
- può essere utilizzato sia per la protezione permanente del legno nuovo sia per il restauro delle parti in legno deteriorate.

Al momento di intervenire con il sistema epossidico Veneziani RESINA 2000 bisogna accertarsi che la parte da trattare sia completamente asciutta e priva di umidità. Per verificare la percentuale di umidità, esistono dei rivelatori semplici come il SOVEREIGN. Un deumidificatore espleta la funzione di eliminare l'eccesso di umidità. Ogni barca, indipendentemente dal materiale di costruzione, necessita di una valida ventilazione poiché mantenere gli interni asciutti è la migliore prevenzione delle strutture.

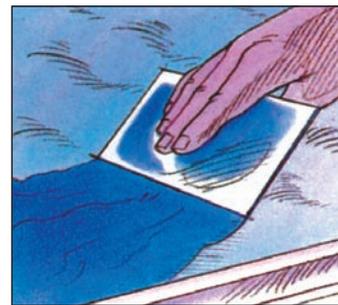
La prima fase di preparazione prevede la pulizia delle superfici, la carteggiatura, e quindi l'applicazio-

ne della RESINA 2000.

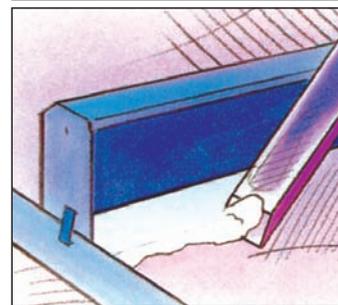
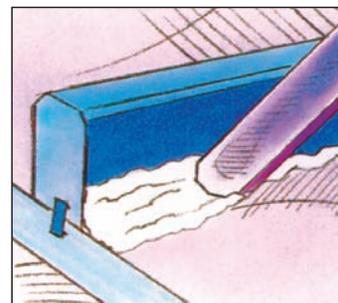
L'applicazione della RESINA 2000 può essere fatta a pennello, rullo e spatola.

Inoltre, miscelata con i suoi additivi MICROSFERE e MICROFIBRE, RESINA 2000 serve per effettuare stuccature anche ad altissimo spessore su cavità e fratture, per incollare e per riparare e rinforzare l'ossatura della barca (chiglia, dritti, ordinate e bagli).

RESINA 2000 è fornita anche in un pratico kit contenente 1 litro di prodotto, mezzo litro di induritore, due pompette dosatrici e guanti. Tenendolo in barca assieme a una confezione di MICROSFERE e MICROFIBRE, potrete eseguire facilmente qualunque lavoro di incollaggio e riparazione.



MICROSFERE: servono per ottenere una gamma di stucchi carteggiabili e superleggeri adatti a livellare tutte le imperfezioni.



MICROFIBRE: consentono la preparazione di stucchi tixotropici ad altissima resistenza strutturale. Sono ideali per migliorare la tenacità di incollaggi e riempimenti strutturali.

*Le istruzioni per l'uso sono indicate sulle confezioni. Se volete saperne di più, chiedete a Veneziani l'opuscolo "Il Sistema Epossidico Resina 2000".*

## RESINA 2000

A COSA SERVE  
Sistema isolante per legno

Prodotto epossidico studiato per il trattamento e l'impermeabilizzazione del legno. Ottima aderenza e flessibilità, impermeabile all'acqua.

## COME SI APPLICA

**Pennello - Rullo**  
Diluizione: non diluire  
Numero di mani: 3-4  
Spessore per mano: 100 micron (resa teorica per mano 10 m<sup>2</sup>/L)  
Tempo di ricopertura: da 10 a 36 ore a 20°C  
Essiccazione per esercizio: 7 giorni

## COME SI PRESENTA

Confezioni da 0,75 L (A+B) e da 1,50 L (A+B)  
Professionali: base 10 L + induritore 5 L



## SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: bicomponente epossidico  
Colore: trasparente  
Diluente: 5610 solo per pulizia  
Peso specifico: 1.10±0.02 Kg/L  
Secco in volume: 100%  
Rapporto di miscelazione:  
- peso 70:30  
- volume 67:33 (2:1)  
Pot life a 20°C: 30 minuti

## MICROSFERE

A COSA SERVE  
Additivo per produzione stucchi

Additivo in polvere a basso peso specifico da aggiungere alla Resina 2000 per ottenere stucchi personalizzati a densità e viscosità desiderate.

## COME SI APPLICA

Da aggiungere alla Resina già mescolata (A+B) in ragione di un rapporto in volume da 1:1 a 1:3.  
Tempo di ricopertura: valgono i tempi della Resina 2000

## COME SI PRESENTA

Confezioni da 0,75 L  
Professionali da 2,50 L



## SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: microsfere cave  
Colore: biancastro  
Peso specifico: 0.15 Kg/L

## MICROFIBRE

A COSA SERVE  
Additivo per produzione stucchi e incollaggi

Microfibre organiche che aggiunte alla Resina 2000 consentono di ottenere uno stucco strutturale personalizzato a densità e viscosità desiderate.

## COME SI APPLICA

Da aggiungere alla Resina già mescolata (A+B) in ragione di un rapporto in volume da 1:0,5 a 1:1.  
Tempo di ricopertura: valgono i tempi della Resina 2000

## COME SI PRESENTA

Confezioni da 0,75 L  
Professionali da 2,50 L



## SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: microfibre organiche  
Colore: bianco  
Peso specifico: 1.18 Kg/L



*Fase di restauro completo di un'imbarcazione*



*Risanamento protettivo di uno scafo*

## LA PROTEZIONE ANTIVEGETATIVA DELLA CARENA

### LA CARENA

#### LE ANTIVEGETATIVE: QUALI SCEGLIERE

Le antivegetative sono i prodotti in assoluto più importanti per la cura della vostra barca, indispensabili per mantenere la carena sempre in buone condizioni.

Contengono infatti i biocidi, delle sostanze che impediscono la crescita di vegetazione marina: limo, alghe, denti di cane, corallino e altre specie. Questi biocidi sono accuratamente testati e dosati per essere efficaci solo in prossimità dello scafo e così rispettare l'ambiente marino. A seconda del tipo, del materiale e delle modalità di utilizzo della vostra barca, potete scegliere l'antivegetativa più adatta,

seguendo le indicazioni riportate nella tabella. Ecco le antivegetative Veneziani:

**EVEN EXTREME 2** la versione bicomponente della già collaudata **EVEN**, l'antivegetativa a tecnologia Biomatrix a base di nuovissimi polimeri che assicurano solubilità controllata. Qualità e durata estreme anche contro il microfouling. **EVEN EXTREME 2** ha la caratteristica di ottenere un film levigato subito dopo l'applicazione anche a pennello. Ad essiccazione rapida infatti si possono applicare 2 mani in giornata.

**RAFFAELLO BIANCA RACING** è la migliore in termini di potere antivegetativo e bianchezza. Il bianco di **RAFFAELLO BIANCA RACING** è permanente pri-

ma e dopo l'applicazione e l'immersione, anche sulla linea di galleggiamento.

**RAFFAELLO** l'antivegetativa di qualità superiore a matrice idrofila. Grazie all'alto contenuto di composti del rame ed alla presenza di particelle di carbonio puro viene garantito un ottimo potere antivegetativo e una naturale scorrevolezza in tutte le condizioni di esercizio. Efficace sia in mari caldi che temperati, acque miste e laghi, **RAFFAELLO** ha una solubilità controllata e quindi può essere convenientemente utilizzata sia su scafi di media velocità che su barche a vela. Non accumula eccessivo spessore nel tempo consumandosi progressivamente durante l'esercizio.

NOME PRODOTTO	A VELA	A MOTORE			COLORI	POTERE ANTIVEGETATIVO	RESISTENZA ALL'ABRASIONE	APPLICABILITÀ SU ALLUMINIO
		VELOCITÀ						
	CROCIERA E REGATA	< 12 NODI PILOTINA	12-35 NODI MOTOSCAFI	>35 NODI MOTOSCAFI VELOCI				
<b>EVEN EXTREME 2</b>	😊	😊	😊	😊	BIANCO, BLU, ROSSO, NERO	★★★★★	😊😊😊😊	<b>NO</b>
<b>RAFFAELLO BIANCA RACING</b>	😊	😊	😊	😊	BIANCO	★★★★★	😊😊😊😊	<b>SI</b>
<b>RAFFAELLO</b>	😊	😊	😊	😊	GRIGIO CHIARO, ROSSO, BLU, AZZURRO, VERDE, NERO	★★★★	😊😊😊😊	<b>NO</b>
<b>BLANC SPRINT</b>	😞	😞	😊	😊	BIANCO	★★	😊😊😊😊😊😊	<b>SI</b>
<b>EUROSPRINT</b>	😞	😊	😊	😊	ROSSO, BLU, NERO	★★	😊😊😊😊	<b>NO</b>
<b>SPEEDY CARBONIUM</b>	😊	😊	😊	😊	GRIGIO	★★★★★	😊😊😊😊	<b>SI</b>

#### EVEN EXTREME 2

**A COSA SERVE**  
Pittura antivegetativa bicomponente ad altissimo potere protettivo. L'utilizzo di un sistema a due componenti consente di ottenere un effetto antivegetativo mai raggiunto prima. Adatto a tutti i tipi di scafo.



#### COME SI APPLICA

**Pennello - Rullo - Spruzzo**  
Diluizione: da 0 a 5% in volume  
Numero di mani: 2  
Spessore per mano: 50 micron, resa teorica per mano 10,6 m<sup>2</sup>/L  
Tempo di ricopertura: minimo 4 ore a 20°C  
Essiccazione per esercizio: minimo 4 ore a 20°C.  
Esposizione all'aria: 6 mesi

#### COME SI PRESENTA

Confezioni da 0,75 L (A+B) e da 2,5 L (A+B)

#### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: bicomponente  
Colore: rosso, blu, nero, bianco  
Diluente: 5470  
Peso specifico: 1.85±0.02 Kg/L (A+B)  
Secco in volume: 53%  
Rapporto di miscelazione: - peso 72:28  
- volume 3:2  
Tempo d'induzione: 1 ora  
Pot life a 20°C: 7 giorni

#### RAFFAELLO BIANCA RACING

**A COSA SERVE**  
Pittura antivegetativa

La prima antivegetativa autopulente bianca (dopo l'eliminazione per legge dei polimeri a base di stagno). Bianco permanente prima e dopo l'applicazione e l'immersione, anche sulla linea di galleggiamento. Non contiene ossido di rame, quindi è adatta anche per barche in lega leggera e alluminio. Consigliata specialmente per barche a vela da regata. Alto potere antivegetativo.

#### COME SI APPLICA

**Pennello - Rullo - Spruzzo**  
Diluizione: da 0 a 5% in volume  
Numero di mani: 2  
Spessore per mano: 40-50 micron (resa teorica per mano 12,5-10 m<sup>2</sup>/L)  
Tempo di ricopertura: minimo 8 ore a 20°C



Essiccazione per varo: minimo 12 ore a 20°C  
Esposizione all'aria: max 2 mesi

#### COME SI PRESENTA

Confezioni da 0,75 L e da 2,5 L

#### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: monocomponente  
Colore: bianco  
Diluente: 5470  
Peso specifico: 1.67±0.02 Kg/L  
Secco in volume: 50%

#### RAFFAELLO

**A COSA SERVE**  
Pittura antivegetativa

Autolevigante idrofila additivata con carbonio. Ottimo potere antivegetativo e scorrevolezza nell'acqua garantiti dall'alto contenuto di composti di rame e particelle di carbonio. Indicata sia su scafi di media velocità che su barche a vela. Non adatta a scafi in lega leggera.

#### COME SI APPLICA

**Pennello - Rullo - Spruzzo**  
Diluizione: da 0 a 5% in volume  
Numero di mani: 2  
Spessore per mano: 40-50 micron (resa teorica per mano 12,5-10 m<sup>2</sup>/L)  
Tempo di ricopertura: minimo 8 ore a 20°C  
Essiccazione per varo: minimo 12 ore a 20°C.  
Esposizione all'aria: max 2 mesi



#### COME SI PRESENTA

Confezioni da 0,75 L e da 2,5 L  
Professionali da 5 L

#### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: monocomponente  
Colore: azzurro, nero, rosso, verde, blu, grigio chiaro (i colori di questa antivegetativa possono essere meno brillanti per la presenza di carbonio)  
Diluente: 5470  
Peso specifico: 1.67±0.02 Kg/L  
Secco in volume: 50%

**IMPORTANTE**  
 Applicare sempre la quantità di  
 antivegetativa consigliata!

### BLANC SPRINT

#### A COSA SERVE

**Pittura antivegetativa**  
 Antivegetativa a matrice dura che ha una spiccata resistenza all'abrasione. Tale caratteristica la rende idonea per scafi superveloci in vetroresina, lega, alluminio, acciaio, ecc...



#### COME SI APPLICA

**Pennello - Rullo - Spruzzo**  
 Diluizione: da 0 a 5% in volume  
 Numero di mani: 2  
 Spessore per mano: 40-50 micron (resa teorica per mano 12,5-10 m<sup>2</sup>/L)  
 Tempo di ricopertura: minimo 6 ore a 20°C  
 Essiccazione per esercizio: minimo 6 ore a 20°C  
 Esposizione all'aria: max 2 mesi

**COME SI PRESENTA**  
 Confezioni da 0,75 L e da 2,5 L

#### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: monocomponente  
 Colore: bianco  
 Diluente: 5470  
 Peso specifico: 1.56±0.02 Kg/L  
 Secco in volume: 50%

### EUROSPRINT

#### A COSA SERVE

**Pittura antivegetativa**  
 Antivegetativa a matrice dura per scafi veloci, scafi in movimento continuo o frequente. Ottimo potere antivegetativo. Non adatta per scafi in lega.



#### COME SI APPLICA

**Pennello - Rullo - Spruzzo**  
 Diluizione: da 0 a 5% in volume  
 Numero di mani: 2  
 Spessore per mano: 40-50 micron (resa teorica per mano 11,3-9 m<sup>2</sup>/L)  
 Tempo di ricopertura: minimo 8 ore a 20°C  
 Essiccazione per esercizio: minimo 24 ore a 20°C  
 Esposizione all'aria: max 2 mesi

**COME SI PRESENTA**  
 Confezioni da 0,75 L e da 2,5 L

#### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: monocomponente  
 Colore: rosso, blu, nero  
 Diluente: 5470  
 Peso specifico: 1.62±0.02 Kg/L  
 Secco in volume: 45%

### LAGOON

#### A COSA SERVE

**Pittura antivegetativa per laghi**  
 Antivegetativa a matrice dura formulata appositamente per i laghi. È esente da ossidulo di rame e da composti organostannici, pertanto risulta compatibile con tutti i tipi di metalli. Il colore bianco rimane inalterato sia nella parte immersa che sulla linea di galleggiamento.



#### COME SI APPLICA

**Pennello - Rullo**  
 Diluizione: da 0 a 5% in volume  
 Numero di mani: minimo 2  
 Spessore per mano: 30 micron (resa teorica per mano 13,7 m<sup>2</sup>/L)  
 Tempo di ricopertura: minimo 12 ore a 20°C  
 Essiccazione per esercizio: minimo 48 ore a 20°C

**COME SI PRESENTA**  
 Confezioni da 0,75 L e da 2,5 L

#### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: monocomponente  
 Colore: bianco  
 Diluente: 5470  
 Peso specifico: 1.50±0.02 Kg/L  
 Secco in volume: 41%

LA PROTEZIONE  
ANTIVEGETATIVA  
DELLA CARENA

BLANC SPRINT è l'antivegetativa per scafi veloci o per l'uso quotidiano molto frequente. È l'antivegetativa più resistente all'abrasione, la meno solubile della gamma ed è adatta per barche con velocità superiore ai 35/50 nodi e per quelle che vengono alate frequentemente (gommoni a carena rigida o barche che vengono carrellate frequentemente). BLANC SPRINT è anche adatta per essere applicata su barche in alluminio.

EUROSPRINT è un'antivegetativa a matrice dura di costo contenuto, che offre comunque una buona performance anche in acque mediterranee. E disponibile in tre colori: rosso, blu e nero. Non può essere applicata su scafi in alluminio.

LE ANTIVEGETATIVE:  
QUANTA COMPRARNE?

La quantità di antivegetativa applicata e, di conseguenza, il suo spessore sono essenziali per ottenere il risultato migliore. Infatti, l'antivegetativa si consuma nel tempo (se è autolevigante, autopulente, selfpolishing, autoerodente) oppu-

**TABELLA A**  
**Quanta antivegetativa serve?**

I dati da possedere per il calcolo della quantità di antivegetativa da utilizzare sono:

1. la lunghezza dell'imbarcazione al galleggiamento moltiplicata per la larghezza massima (lo chiameremo **A**)
2. la lunghezza dell'imbarcazione al galleggiamento moltiplicata per il pescaggio, il tutto moltiplicato per 2 (lo chiameremo **B**)
3. i COEFFICIENTI DI FINEZZA, che tengono conto della forma dello scafo (lo chiameremo **C**):

scafi a vela moderni con bulbo	CF 0,35
scafi a vela con carena dalle forme piene	CF 0,40
scafi a motore veloci semiplananti	CF 0,65
scafi a motore dislocanti tipo pilotine o trawler	CF 0,70

La formula è la seguente: **(A+B) x C = m<sup>2</sup> reali da pitturare**

A questo punto basterà dividere la cifra risultante dalla formula per la resa dell'antivegetativa scelta, ed ecco che abbiamo il consumo in litri.

re, in quella a matrice dura, si consumano i biocidi contenuti. Risultato e durata sono proporzionali allo spessore applicato.

Per questo è molto importante:

- non superare le rese indicate;
- applicare sempre due mani e una terza mano sul timone e sulle parti soggette a maggiore erosione, come la linea di galleggiamento.

Un metodo abbastanza preciso per calcolare la quantità di antivegetativa da acquistare e utilizzare è

indicato nella TABELLA A.

Se però volete evitare troppi congegni, potete utilizzare la TABELLA B che abbiamo elaborato sulla base della nostra esperienza e delle indicazioni che abbiamo raccolto dai nostri clienti. A seconda del tipo di imbarcazione trovate indicata la quantità di prodotto da acquistare e applicare in numero di barattoli da 0,75 litri. La cosa importante è che non superiate mai le rese indicate sui barattoli e nelle schede tecniche. E necessario infatti applicare la giusta quantità di pittura, anche se il prodotto copre non deve essere tirato per raggiungere rese maggiori.

Per una antivegetativa ricordatevi di applicare comunque sempre 2 mani e di non superare la resa di 8-10 m<sup>2</sup>/L per ogni mano. Cioè, applicate per 1 mano circa un barattolo da 0,75 litri ogni 6 metri quadrati.

Per raggiungere lo spessore consigliato di 80-100 micron totali, bisogna applicare a pennello due mani di prodotto non diluito. Utilizzando il rullo si tende ad applicare uno spessore inferiore.

**IMPORTANTE**  
Applicare sempre la quantità di antivegetativa consigliata!

**TABELLA B**

**Calcolo veloce della quantità di antivegetativa**

LEGENDA DEI COLORI	METRI	ADHERGLASS - 1 MANO n° barattoli da 0,75				ANTIVEGETATIVA - 2 MANI n° barattoli da 0,75			
		1	2	3	4	5	6	7	8
 scafi a vela moderni con bulbo	6	1	2	2	2	3	4	4	4
 scafi a vela con carena dalle forme piene	7	2	2	2	3	4	4	5	6
 scafi a motore veloci semiplananti	8	2	3	3	3	5	6	7	8
 scafi a motore dislocanti tipo pilotine o trawler	9	2	3	3	4	6	7	8	10
	10	3	3	4	5	7	8	10	12
	11	3	4	5	6	8	9	12	14
	12	4	5	6	7	9	11	14	17
	13	4	5	7	8	10	12	16	19
	14	5	6	8	9	12	14	18	22
	15	6	7	8	10	13	16	20	24

## LA FORMULA DI UNA ANTIVEGETATIVA

L'antivegetativa, è una miscela fisica di varie materie prime, ciascuna con le sue caratteristiche e funzioni, che opportunamente prodotta ed applicata forma un film solido, aderente e coesivo tale da proteggere la superficie su cui viene applicata.

Le materie prime di una antivegetativa si raggruppano in: pigmenti, leganti, solventi e additivi.

## I PIGMENTI

I pigmenti sono solidi finemente polverizzati con dimensioni comprese fra 0,2 - 20 micron. Appartengono alla famiglia dei pigmenti quelli colorati, che servono per dare il colore e il potere coprente; le cariche che servono a controllare determinate proprietà fisiche come ad esempio il peso specifico; i pigmenti antivegetativi, come ad esempio i sali di rame o di zinco, che conferiscono appunto caratteristiche antivegetative.

## I LEGANTI

I leganti sono dei polimeri o delle resine, e consentono alla pittura di creare uno strato asciutto, compatto e ben aderente alla superficie, dando caratteristiche di solubilità, viscosità, stabilità, compatibilità, resistenza.

## I SOLVENTI

I solventi vengono usati nelle pitture per ridurne la consistenza e facilitare l'applicazione. Dopo l'applicazione, durante la fase di asciugatura della pittura i solventi evaporano, lasciando quello che si chiama film secco.

## GLI ADDITIVI

Gli additivi vengono aggiunti alle pitture, generalmente in piccole quantità, per ottenere marcate variazioni. A seconda dei loro effetti si suddividono in plastificanti, acceleranti, dilatanti, tixotropizzanti, antischiuma, antipelle, antisedimento, ecc...

## LA MISCELAZIONE DEI COMPONENTI E I COLLAUDI

I quattro gruppi di materie prime vengono, attraverso dei processi di natura fisica, tenuti assieme per formare un composto omogeneo e stabile; la pittura. Successivamente vengono eseguiti dei collaudi di natura fisica e chimica in laboratorio. Superati questi collaudi si procede con le prime prove in mare che vengono chiamate Raft Test e consistono nell'applicare l'antivegetativa su delle piastre che misurano 30 x 80 cm, che possono essere di vetroresina+gelcoat, ferro, alluminio o bronzo.

I laboratori Veneziani hanno a

disposizione delle zattere, situate in varie località, sulle quali vengono fissate le piastre dei Raft Test. Ogni anno vengono messe in mare centinaia di piastre, su alcune di queste vengono applicate le antivegetative Veneziane in commercio, su altre alcuni prodotti della concorrenza e sulle rimanenti i test delle nuove antivegetative. Ogni anno i laboratori Veneziani testano quindi centinaia di nuove formulazioni mettendole a confronto con quelle in commercio.

Le piastre vengono controllate e fotografate ogni 3 mesi, i test durano 2 anni. Alla conclusione dei test vengono scelte le formule che hanno dato i risultati superiori e si effettuano dei test su barche. I test sulle barche vengono effettuati verniciando i quarti di carena con due formulazioni diverse, una per il quarto anteriore sinistro e il quarto posteriore destro e l'altra al contrario. Il test dura circa 1 anno e mezzo.

Quindi dopo aver ottenuto il miglior risultato l'antivegetativa viene immessa sul mercato.

## L'IMPORTANZA DI APPLICARE IL GIUSTO SPESSORE DI ANTIVEGETATIVA

Una delle prove che i laboratori Veneziani hanno effettuato sui Raft Test è stata quella di pitturare la parte centrale delle piastre con una sola mano di antivegetativa, e

la parte rimanente con la giusta quantità. Potete notare dalle foto che dopo 4 mesi non si nota ancora nessuna differenza, ma dopo un anno sulla parte centrale si è formato del limo, e dopo due anni dei denti di cane.

Le prestazioni di una antivegetativa dipendono dalla quantità di biocidi e quindi dallo spessore applicato (spessore = quantità). Non bisogna confondere la resa possibile con la resa necessaria. Bisogna applicare sempre le quantità consigliate indipendentemente dal numero di mani, dal metodo d'applicazione e dalla diluizione. Per aiutarvi a calcolare la quantità necessaria per pitturare la carena della vostra barca consultate le tabelle a pagina 22.

Applicare un quantitativo inferiore a quello consigliato vi darà sicuramente dei risultati negativi.

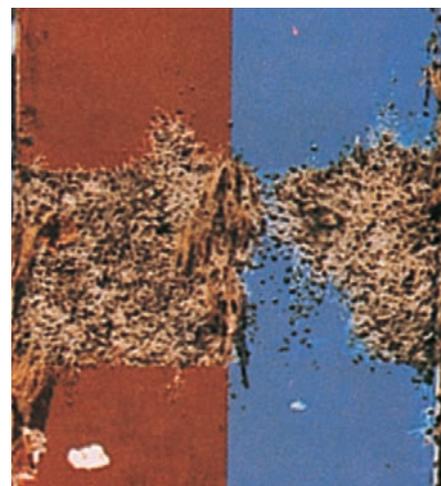
# RAFT TEST VENEZIANI



raft test a 4 mesi



raft test a 1 anno



raft test a 2 anni

## SPEEDY CARBONIUM

### A COSA SERVE Pittura antivegetativa

Antivegetativa bicomponente per barche veloci a matrice medio-dura basata sull'utilizzo del carbonio quale componente attivo per il potenziamento delle prestazioni. Applicabile su barche a vela in VTR, legno, acciaio, alluminio (su fondi adeguati). Essiccazione rapida (dua mani in giornata) e film liscio. Dopo l'applicazione il film può essere carteggiato a umido per ottenere una superficie extraliscia.

### COME SI APPLICA

#### Spruzzo

Diluizione: da 0 a 5% in volume  
Numero di mani: 2

Spessore per mano: 50 micron (resa teorica per mano 10,6 m<sup>2</sup>/L)

Tempo di ricopertura: minimo 4 ore a 20°C

Essiccazione per esercizio: minimo 8 ore a 20°C.



### COME SI PRESENTA

Confezioni da 0,75 L (A+B)

### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: bicomponente

Colore: grigio chiaro

Diluente: 5470

Peso specifico: 1.79±0.02 Kg/L

(A+B)

Secco in volume: 53%

Rapporto di miscelazione:

- peso 67:33

- volume 2:1

Tempo d'induzione: 1 ora

Pot life a 20°C: 48 ore



# **SPEEDY**<sup>TM</sup>

## **CARBONIUM**



### **Tecnologia al carbonio**

La prima antivegetativa al carbonio è il risultato della ricerca Veneziani: si chiama Speedy Carbonium<sup>TM</sup> e garantisce risultati eccezionali. È una vernice di nuova concezione per la massima performance. Il polimero addizionato con particelle di carbonio puro al  $\geq 99\%$  a granulometria costante di 15 micron permette di ottenere un film particolarmente liscio e veloce. Speedy Carbonium<sup>TM</sup> è indicata per imbarcazioni da competizione, dove una carena assolutamente liscia è fondamentale per essere competitivi, e per barche a vela da regata in materiali compositi e vetroresina.

 **Veneziani**  
Leaders in yacht paint systems.



## LA PROTEZIONE ANTIVEGETATIVA DELLE PARTI SPECIALI

### IL BULBO, I FLAPS E I TIMONI IN METALLO

I flaps, i timoni in acciaio o metallo e analoghe parti metalliche immerse sono zone ad un grado altissimo di abrasione e usura.

Preparate accuratamente la superficie (in piombo, ghisa o acciaio inox) della vostra imbarcazione con discatura o sabbatura, se occorre togliete le tracce di vecchie pitture e di ruggine.

Per la pitturazione, vi consigliamo il ciclo bicomponente a base di EPOXY PRIMER (1 mano a pennello) e AQUASTOP (3 mani a rullo a pelo corto). Applicata l'ultima mano, attendete almeno 48-72 ore prima di proseguire il ciclo di pitturazione con una mano di ADHERGLASS, quindi l'antivegetativa come sul resto della carena.

*Se occorre stuccare il bulbo adottate EPOMAST PRO da applicare dopo EPOXY PRIMER. Dopo l'applicazione, carteggiare e proseguire con AQUASTOP.*

### I PIEDI POPPIERI

Tutti i motori marini sono primerizzati e smaltati a forno dalle case costruttrici. Per proteggerli dalla vegetazione dovete trattarli con un prodotto antivegetativo specifico.

Se il piede è in buone condizioni lavate accuratamente la parte immersa con DETERSIL dopo una carteggiatura con carta fine, applicate:

- 1 mano di PROPELLER PRIMER (a pennello)
- 2 mani di antivegetativa PROPELLER.

Sulla parte emersa:

- 2 mani di finitura GEL GLOSS PRO.

Se il piede poppiero è in cattive condizioni, dovete portarlo a metallo nudo mediante carteggiatura o discatura dove possibile.

Dopo, proteggerlo con EPOXY PRIMER (1 mano a pennello) e AQUASTOP (3 mani a rullo a pelo corto o pennello).

Concludete il ciclo come per le parti immerse.

### ELICHE (in bronzo) E ASSI (in inox)

Per ottenere un buon risultato sulle eliche dovete eseguire la pulizia e la preparazione in modo scrupoloso, addirittura maniacale. Infatti, sulle eliche e sugli assi non si possono dare cicli ad alto spessore che modificherebbero i profili e quindi l'azione dell'elemento propulsore. Per questo, sono stati studiati prodotti a bassissimo spessore e con il massimo potere adesivo possibile. L'intero ciclo va rinnovato ad ogni stagione.

Procedete nel modo seguente:

- carteggiare con carta abrasiva grossa, segnando la superficie;
- sgrassare con DETERSIL o altro detergente sgrassante. Ripetete l'operazione più volte utilizzando una spugna pulita e sciacquate con acqua dolce.

*Non usate solventi che non eliminano il grasso ma anzi lo distribui-*

*scono sulla superficie. Non toccate né con stracci né con le dita la superficie pulita. Ogni traccia di grasso potrebbe compromettere l'adesione.*

• applicate 1 mano di PROPELLER PRIMER e, dopo 24 ore, 2 mani di antivegetativa PROPELLER a distanza di 12 ore l'una dall'altra. È bene che l'antivegetativa PROPELLER venga applicata solo sul PROPELLER PRIMER o su strati carteggiati di antivegetativa. Attendete almeno 48 ore prima di varare.

*Nota: alcune leghe usate per le eliche non consentono l'adesione delle vernici.*

**ELICA PRIMA DI TUTTO**  
Quando "fate carena", la pitturazione dell'elica è la prima cosa che dovete fare, non l'ultima. Così date più tempo all'antivegetativa PROPELLER a matrice dura di essiccare completamente.



### PROPELLER

#### A COSA SERVE

#### Pittura antivegetativa

Antivegetativa a matrice dura. Per assi, eliche, piedi motore; alta resistenza all'abrasione. Esente da composti organostannici.



#### COME SI APPLICA

#### Pennello

Diluizione: non necessaria  
Numero di mani: 2  
Spessore per mano: 30 micron (resa teorica per mano 15 m<sup>2</sup>/L)  
Tempo di ricopertura: minimo 12 ore a 20°C  
Essiccazione per esercizio: 48 ore a 20°C.

#### COME SI PRESENTA

Confezioni da 0,25 L

#### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: monocomponente  
Colore: bianco, grigio, nero  
Diluyente: 5470  
Peso specifico: 1.30±0.02 Kg/L  
Secco in volume: 45%

## LA VERNICIATURA DEL GOMMONE

### RAVVIVARE E PROTEGGERE

Veneziani ha studiato due prodotti specifici per il trattamento del gommone: uno smalto per ravvivare e proteggere il gommone vecchio e logoro e un'antivegetativa per proteggere la parte sottomarina del gommone, soprattutto se quest'ultimo rimane in acqua per periodi abbastanza lunghi. Entrambi i prodotti possiedono elevate caratteristiche di elasticità indispensabili per tale tipo di supporto.

Per ottenere buoni risultati effettuate scrupolosamente queste operazioni:

- preparate molto accuratamente la superficie, sgrassando e lavando ripetutamente (3-4 volte) il gommone con il detersivo universale **DETERSIL** per eliminare completamente le cere usate nella costruzione dei gommoni.

Risciacquate bene ed assicuratevi che siano state rimosse tutte le possibili tracce di grasso e procedete alla pitturazione solo a supporto perfettamente asciutto;

- carteggiare bene con tela abrasiva n.120-150 tutta la superficie e ripassate con un panno umido per togliere i residui;

- applicate sulle superfici fuori acqua due mani di smalto **GUMMIPAIN** (spessore per mano 35 micron, resa teorica per mano 6,6 m<sup>2</sup>/L) e due mani di **GUMMIPAIN A/F** in carena (spessore per mano 18 micron, resa teorica per mano 15 m<sup>2</sup>/L). Il tempo minimo di ricopertura per entrambi i prodotti è di 8 ore.



Per eseguire correttamente il lavoro ricordate che:

- il gommone deve essere gonfiato solo all'80% e non al massimo della pressione durante la pitturazione;

- i prodotti devono essere applicati a pennello ed eventualmente diluiti con l'apposito diluente 6370;

- bisogna evitare di incrociare molto le mani successive alla prima per non rammollire gli strati sottostanti;

- per lavare gli attrezzi di lavoro è necessario utilizzare lo stesso diluente 6370.

Per i gommoni dotati di carena rigida in vetroresina, sulla stessa applicate **ADHERGLASS** e 2 mani di antivegetativa (per la scelta dell'antivegetativa più adatta vedere le tabelle a pag. 22)

### GUMMIPAIN

#### A COSA SERVE

##### Smalto per gommoni

Smalto monocomponente a base di leganti elastomerici per riverniciare il gommone anche cambiando colore. Molto flessibile e di ottima adesione sulla maggior parte dei materiali di costruzione dei gommoni, parabordi, boe gonfiabili.

#### COME SI APPLICA

##### Pennello

Diluizione: da 0 a 5% in volume

Numero di mani: 2

Spessore per mano: 35 micron (resa teorica per mano 6,6 m<sup>2</sup>/L)

Tempo di ricopertura: minimo 6 ore a 20°C

Essiccazione per esercizio: minimo 24 ore a 20°C.

#### COME SI PRESENTA

Confezioni da 0,375 L



#### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: monocomponente

Colore: bianco, nero, rosso, grigio, giallo, arancio

Diluente: 6370

Peso specifico: 1.00±0.02 Kg/L

Secco in volume: 10%

### GUMMIPAIN A/F

#### A COSA SERVE

##### Antivegetativa per gommoni

Antivegetativa a base di elastomeri formulata espressamente per gommoni con carena in plastica.

#### COME SI APPLICA

##### Pennello

Diluizione: da 0 a 5% in volume

Numero di mani: 2

Spessore per mano: 18 micron (resa teorica per mano 15 m<sup>2</sup>/L)

Tempo di ricopertura: minimo 8 ore a 20°C

Essiccazione per esercizio: minimo 24 ore a 20°C

#### COME SI PRESENTA

Confezioni da 0,375 L



#### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: monocomponente

Colore: bianco, grigio, nero

Diluente: 5370

Peso specifico: 1.20±0.02 Kg/L

Secco in volume: 27%

**IMPORTANTE**  
Applicare sempre la quantità di antivegetativa consigliata!

## LA FINITURA DI FIANCATE, TUGA E COPERTIA

FUORIBORDO,  
SOVRASTRUTTURE,  
TUGA

### LE FINITURE IN LEGNO A VISTA

Per il trattamento del legno sulla vostra imbarcazione potete scegliere fra due diversi prodotti: la vernice monocomponente tradizionale o flatting marino **TIMBER GLOSS** oppure le vernici poliuretatiche bicomponenti **WOOD GLOSS** lucido per gli esterni, oppure **WOOD MAT** satinato per gli interni.

Il **WOOD GLOSS** ha caratteristiche di resistenza, agli agenti esterni, più elevate del flatting tradizionale, quindi garantisce una maggiore durata del trattamento. Se il legno è nuovo, per prima cosa dovete carteggiarlo e poi impregnarlo con una mano

di **FIBRODUR** e successivamente applicare la vernice di finitura.

Per ottenere un buon risultato dovete applicare almeno 4-6 mani di vernice **TIMBER GLOSS** o **WOOD GLOSS**, intervallate da una leggera carteggiatura (carta n. 360-400) al fine di ottenere una superficie perfettamente liscia e speculare. Su scafi prestigiosi si impiegano fino a 12 mani di vernice, questo per esaltare al massimo la bellezza e la durata del trattamento.

Per le prime mani di vernice dovete effettuare una diluizione a partire dal 30% con diminuzione progressiva fino ad applicare le ultime due mani piene, pennellando nel senso della venatura del legno. Per la diluizione, usate l'apposito diluente. Se il legno è macchiato dalla penetrazione dell'acqua, do-

vete asportare tutta la pittura sulla zona danneggiata e tamponare il legno con acqua ossigenata a 80 volumi o con **TEAK 2** finché il legno non ridiventa di colore chiaro.

Non è necessario verniciare il teak, che va invece pulito, sbiancato e protetto con prodotti specifici. Qualora si desiderasse verniciarlo, è consigliabile il ciclo ad alta resi-

*La durata dei cicli dipende comunque anche dall'impegno nella manutenzione. Se ogni due anni avrete l'accortezza di carteggiare finemente la superficie e di applicare due nuove mani di prodotto, vi garantirete un legno sempre protetto ed in condizioni perfette per parecchi anni.*

stenza.

### CICLO AD ALTA RESISTENZA

Per i cicli ad alta resistenza, sul legno riportato a nudo, applicate direttamente due mani di **RESINA 2000** previa carteggiatura tra le mani per livellare la fibra legnosa. A seguire applicate sei mani di **WOOD GLOSS** come nei cicli prima citati.

*Nota: tale ciclo può essere successivamente ripreso nel tempo solo con le mani di **WOOD GLOSS** senza asportare la **RESINA 2000**. Si consiglia tale trattamento solo su legni si-*



#### TIMBER GLOSS

##### A COSA SERVE

Vernice per legno Flatting alchidico-modificato monocomponente, facile da applicare, ha una buona dilatazione ed è indicato per tutte le superfici in legno a vista, sia interne che esterne. Ottima brillantezza e resistenza all'ambiente marino.

##### COME SI APPLICA

**Pennello - Rullo - Spruzzo**  
Diluizione: da 0 a 10% in volume  
Numero di mani: da 4 a 12  
Spessore per mano: 40 micron (resa teorica per mano 11,2 m<sup>2</sup>/L)  
Tempo di ricopertura: minimo 8 ore a 20°C  
Essiccazione per esercizio: 12-24 ore a 20°C.

##### COME SI PRESENTA

Confezioni da 0,75 L e da 2,5 L



##### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: monocomponente  
Colore: trasparente  
Diluente: 5220  
Peso specifico: 0.92±0.02 Kg/L  
Secco in volume: 54%

#### WOOD GLOSS

##### A COSA SERVE

Vernice di finitura brillante Vernice trasparente bicomponente brillante ad altissima resistenza all'ambiente marino. Ottima dilatazione e resistenza all'abrasione. Indicata per il trattamento di superfici in legno a vista sia esterne che interne.

##### COME SI APPLICA

**Pennello - Rullo - Spruzzo**  
Diluizione: da 0 a 10% in volume  
Numero di mani: da 6 a 12  
Spessore per mano: 20 micron (resa teorica per mano 19 m<sup>2</sup>/L)  
Tempo di ricopertura: minimo 8 ore a 20°C  
Essiccazione per esercizio: 3 giorni a 20°C.

##### COME SI PRESENTA

Confezioni da 0,75 L (A+B)



##### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: bicomponente poliuretatico  
Colore: trasparente  
Diluente: 5780  
Peso specifico: 1.02±0.02 Kg/L  
Secco in volume: 38%  
Rapporto di miscelazione:  
- peso 80:20  
- volume 80:20 (4:1)  
Pot life a 20°C: 3 ore

#### WOOD MAT

##### A COSA SERVE

Vernice di finitura satinata. Vernice trasparente satinata bicomponente ad altissima resistenza all'ambiente marino. Ottima dilatazione e resistenza all'abrasione. Indicata per il trattamento di paratie, mobili e tutte le superfici in legno interne.

##### COME SI APPLICA

**Pennello - Rullo - Spruzzo**  
Diluizione: da 0 a 10% in volume  
Numero di mani: da 6 a 12  
Spessore per mano: 30 micron (resa teorica per mano 16,7 m<sup>2</sup>/L)  
Tempo di ricopertura: minimo 8 ore a 20°C  
Essiccazione per esercizio: 3 giorni a 20°C.

##### COME SI PRESENTA

Confezioni da 0,75 L (A+B)



##### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: bicomponente poliuretatico  
Colore: trasparente satinato  
Diluente: 5780  
Peso specifico: 1.00±0.02 Kg/L  
Secco in volume: 50%  
Rapporto di miscelazione:  
- peso 1:1  
- volume 1:1 (ca. 3:1)  
Pot life a 20°C: 4 ore

curamente asciutti.

## LE FINITURE A SMALTO

Potete scegliere come finitura, per un ciclo monocomponente, lo smalto UNIGLOSS e per un ciclo bicomponente il GEL GLOSS PRO.

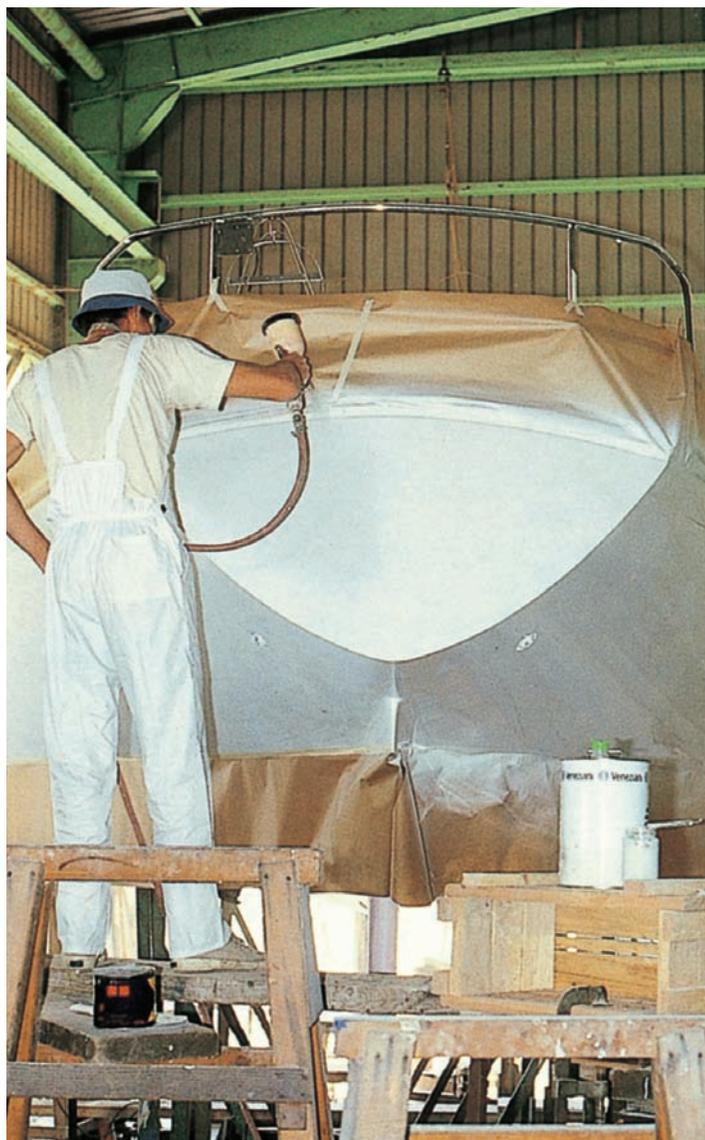
I cicli bicomponenti assicurano un ottimo risultato sia dal punto di vista estetico (brillantezza, durata, ecc.) sia da quello di resistenza agli agenti atmosferici e all'abrasione meccanica, ma richiedono maggior impegno e accortezza nella fase di lavorazione. I cicli monocomponenti sono di veloce e facile impiego, tuttavia la loro qualità non è pari a quella dei prodotti bicomponenti.

In ambedue i casi, dopo aver stuccato e rasato le superfici, è bene che applichiate un sottofondo che ha il compito di garantire il miglior risultato estetico dello smalto. A seconda del tipo di ciclo, sceglierete EUROGEL per i monocomponenti e POLYREX PRO o PLASTOLITE PRO per i bicomponenti. Il compito di un sottosmalto è quello di dare maggior protezione alla superficie e uniformare la tonalità del colore evitando gli aloni che si potrebbero formare nelle zone stuccate. Permette, inoltre, di evidenziare gli eventuali difetti della superficie rendendo più

facile la loro eliminazione prima dell'applicazione dello smalto.

Il sottosmalto andrà applicato sulla superficie pulita e carteggiata oppure protetta opportunamente da un prodotto epossidico. In cicli monocomponenti vanno applicate 2 mani di EUROGEL. In cicli bicomponenti la superficie deve essere trattata con due mani di PLASTOLITE PRO (applicabile anche sotto la linea di galleggiamento) o con POLYREX PRO (facilmente carteggiabile ma non adatto ad immersione continua). Carteggiare e lavare la superficie prima di applicare almeno 2 mani di smalto.

Ricordate che l'applicazione delle finiture può essere fatta anche a pennello poiché, data la facilità di dilatazione dei nostri prodotti, i segni lasciati dal pennello si minimizzano incrociando le pennellate.



### GEL GLOSS PRO

#### A COSA SERVE Smalto

Smalto bicomponente, mantiene per molti anni brillantezza e colore. Il bianco non ingiallisce. Ottima dilatazione a spruzzo e pennello. Aderisce perfettamente su Gel Coat e vetroresina senza primer.



#### COME SI APPLICA

**Pennello - Rullo - Spruzzo**  
Diluizione: da 0 a 5% in volume  
Numero di mani: 2  
Spessore per mano: 35-40 micron (resa teorica per mano 15,4-13,5 m<sup>2</sup>/L)  
Tempo di ricopertura: 8 ore a 20°C  
Essiccazione per esercizio: 7 giorni a 20°C

#### COME SI PRESENTA

Confezioni da 0,75 L (A+B) e da 2,5 L (A+B)

#### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: bicomponente poliuretano  
Colore: vedi tavolozza  
Diluente: 5780 per applicazione a pennello e rullo  
6700 per applicazione a spruzzo  
Peso specifico: 1.29±0.02 Kg/L (A+B)  
Secco in volume: 54%  
Rapporto di miscelazione:  
- peso 80:20  
- volume 75:25 (3:1)  
Tempo d'induzione: 1 ora  
Pot life a 20°C: 3-4 ore

### UNIGLOSS

#### A COSA SERVE Smalto

Smalto monocomponente di massima qualità, eccellente per punto di bianco, dilatazione, possibilità di ripresa a pennello.

#### COME SI APPLICA

**Pennello - Rullo - Spruzzo**  
Diluizione: da 0 a 5% in volume  
Numero di mani: 2  
Spessore per mano: 40 micron (resa teorica per mano 13,8 m<sup>2</sup>/L)  
Tempo di ricopertura: minimo 24 ore a 20°C  
Essiccazione per esercizio: minimo 24 ore a 20°C

#### COME SI PRESENTA

Confezioni da 0,75 L e da 2,5 L (solo bianco)



#### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: monocomponente  
Colore: vedi tavolozza  
Diluente: 5220  
Peso specifico: bianco e tinte derivate: 1.20±0.02 Kg/L; altre tinte: 1.05±0.05 Kg/L  
Secco in volume: 55%

### EUROGEL

#### A COSA SERVE Sottosmalto

Sottosmalto monocomponente ad alta copertura. Adatto anche per finiture satinata per interni. Per l'uso come sottosmalto per UNIGLOSS colorato, può essere tinto con i vari colori per migliorare la copertura delle mani a finire.

#### COME SI APPLICA

**Pennello - Rullo - Spruzzo**  
Diluizione: da 0 a 5% in volume  
Numero di mani: 1-2  
Spessore per mano: 40 micron (resa teorica per mano 14 m<sup>2</sup>/L)  
Tempo di ricopertura: minimo 24 ore a 20°C  
Essiccazione per esercizio: minimo 24 ore a 20°C

#### COME SI PRESENTA

Confezioni da 0,75 L e da 2,5 L



#### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: monocomponente  
Colore: bianco opaco  
Diluente: 5220  
Peso specifico: 1.40±0.02 Kg/L  
Secco in volume: 56%

## IN COPERTA

## SULLA VETRORESINA

Per ripristinare il colore, la pulizia e ottenere anche un effetto anti-sdrucchiolo, vi consigliamo **SUPERVEREX ANTISKID** bianco, previo lavaggio e sgrassaggio. Applicate due mani direttamente sul Gel Coat, preferibilmente a rullo o con un ovalino battendo a tampone. Il prodotto contiene un granulato sintetico che tende a separarsi dallo smalto, mescolate accuratamente anche durante l'applicazione. Le superfici stampate o zigrinate da rinnovare vanno lavate con spazzolone e **DETERSIL** e pitturate con 2 mani di **GEL GLOSS PRO** (applicate a pennello o a spruzzo) a basso spessore in modo da non nascondere le asperità dell'antisdrucchiolo esistente.

## SUL LEGNO VERNICIATO

Dopo la preparazione e l'impermeabilizzazione con 2 mani di **RESINA 2000**, applicate 2 mani di **SUPERVEREX ANTISKID** bianco. Mescolate con cura anche durante l'applicazione.

## SUL TEAK A VISTA

Il teak e l'iroko normalmente non si verniciano. È bene però che li proteggiate con olii naturali per ripristinare i componenti che van-

no perduti per l'azione degli agenti atmosferici e dei lavaggi, specie se questi ultimi sono eseguiti con acqua a pressione e con detergenti abrasivi (che comunque vi sconsigliamo).

Vi consigliamo l'applicazione di 1 o 2 mani di **TEAK 3**. La durata della sua protezione è limitata e quindi dovete eseguire almeno 2 applicazioni per stagione. Così eviterete di ricorrere a pulizie troppo frequenti e il legno manterrà il colore e le caratteristiche naturali.

Per la pulizia radicale e il ripristino del colore naturale del teak utilizzate i seguenti due prodotti

- **per la pulizia: TEAK 1.** Bagnate il legno con acqua dolce, poi versate piccole quantità di **TEAK 1** strofinando con una spazzola in saggina. Evitate possibilmente l'uso di spazzole ed elementi abrasivi sintetici. Sciacquate con acqua dolce abbondante.

- **per lo "sbiancamento" (o più esattamente per il ripristino del colore naturale): TEAK 2.** Applicatelo a pennello sulla superficie ancora bagnata dalla precedente operazione di pulizia eseguita con **TEAK 1**. Quando il legno cambia colore, risciacquate, lasciate asciugare e proteggete appena possibile con 2 mani di **TEAK 3** che, essendo un olio protettivo, conserva nel tempo l'integrità del materiale.

## LE PARTI INTERNE

NON A VISTA:  
SENTINE, GAVONI,  
GHIACCIAIE,  
CAMBUSE

Sono le parti nascoste delle barche. Superfici non "a vista" da sempre trascurate e trattate con una pittura qualsiasi normalmente grigia, giusto per opacizzare la VTR o nascondere sporcizia e ruggine.

In realtà, è importante che queste parti nascoste vengano tenute pulite, meglio ancora se impermeabilizzate affinché l'acqua non penetri nella vetroresina dall'interno. In molti gavoni e ripostigli vengono tenuti i sacchi delle vele ma queste parti sono usate anche come cambusa. Anche gli alimenti è bene che siano in contatto con prodotti sicuri e con superfici pulite.

Per tutto questo, Veneziani ha creato **CERAMITE YACHTING**, un prodotto senza solventi (quindi di facile applicazione in locali angusti per l'assenza di vapori di solvente), ad alta copertura, di grande compattezza e a impermeabilità assoluta. Non viene intaccato da carburanti e olii minerali. Potete pulirlo subito con un semplice detergente liquido o per sentine, perché la sua superficie è dura e brillante. Normalmente ne basta una mano. Sulla barca nuova elimina l'odore sgradevole e pungente della

vetroresina.

Nelle *barche in vetroresina* vi basta applicare **CERAMITE YACHTING** direttamente sulla vetroresina sgrassata e lavata.

Nelle *barche in metallo* dovete prima eseguire la preparazione e poi la finitura con **CERAMITE YACHTING**.

Nelle *barche in legno* la preparazione sarà a base di **FIBRODUR**, seguita da 1 mano di **CERAMITE YACHTING**.

Le stesse modalità potranno essere utilizzate per casse d'acqua e ghiacciaie.

*Su barche non nuove con legno impregnato di umidità, evitate di impermeabilizzare l'intera superficie interna con il rischio di intrappolare l'acqua contenuta che può causare il marcimento del legno.*

## POLYREX PRO

## A COSA SERVE

## Sottosmalto

Sottosmalto bicomponente ad alta copertura. Eccezionalmente carteggiabile. Studiato come sottofondo per lo smalto **GEL GLOSS PRO** per ottenere una finitura più "piena" e perfetta. Non idoneo per immersione continua.

## COME SI APPLICA

## Pennello - Rullo - Spruzzo

Diluizione: da 0 a 5% in volume  
Numero di mani: 1-2  
Spessore per mano: 100 micron (resa teorica per mano 4,6 m<sup>2</sup>/L)  
Tempo di ricopertura: minimo 8 ore a 20°C  
Essiccazione per esercizio: 3 giorni a 20°C.

## COME SI PRESENTA

Confezioni da 0,75 L (A+B) e da 2,5 L (A+B)



## SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: bicomponente poliuretano  
Colore: bianco azzurrato  
Diluente: 5780  
Peso specifico: 1.32±0.02 Kg/L  
Secco in volume: 46%  
Rapporto di miscelazione:  
- peso 85:15  
- volume 83:17  
Pot life a 20°C: 2 ore

## CERAMITE YACHTING

## A COSA SERVE

## Rivestimento isolante

Impermeabilizzante epossidico bicomponente senza solvente, inodore. Altissima resistenza chimica, idoneo per sentine, casse d'acqua, cambuse, superfici da isolare.

## COME SI APPLICA

## Pennello - Rullo

Diluizione: non diluire  
Numero di mani: 1-2  
Spessore per mano: 150 micron, (resa teorica per mano 6,7 m<sup>2</sup>/L)  
Tempo di ricopertura: minimo 8-24 ore a 20°C  
Essiccazione per esercizio: 7 giorni a 20°C.

## COME SI PRESENTA

Confezioni da 0,75 L (A+B)



## SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: bicomponente epossidico  
Colore: bianco  
Diluente: 5610 solo per pulizia  
Peso specifico: 1.37±0.02 Kg/L  
Secco in volume: 100%  
Rapporto di miscelazione:  
- peso 67:33 (2:1)  
- volume 60:40 (3:2)  
Pot life a 20°C: 1 ora

## SUPERVEREX ANTISKID

## A COSA SERVE

## Pittura antisdrucchiolo

Pittura poliuretana additiva con granuli di polietilene che conferiscono al film asciutto un ottimo potere antiscivolo. Colore bianco non ingiallante. Applicabile su **GEL GLOSS PRO** e/o direttamente su vetroresina.

## COME SI APPLICA

## Pennello a tampone - Rullo

Diluizione: non necessaria  
Numero di mani: 2  
Spessore per mano: 40 micron (resa teorica per mano 14 m<sup>2</sup>/L)  
Tempo di ricopertura: minimo 8 ore a 20°C  
Essiccazione per esercizio: 3 giorni a 20°C.

**Nota:** omogeneizzare bene e di continuo il prodotto catalizzato.

## COME SI PRESENTA

Confezioni da 0,75 L (A+B)



## SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: bicomponente poliuretano  
Colore: bianco  
Diluente: 5780 solo per pulizia  
Peso specifico: 1.29±0.02 Kg/L  
Secco in volume: 56%  
Rapporto di miscelazione:  
- peso 80:20  
- volume 75:25 (3:1)  
Pot life a 20°C: 3 ore



## SENTIFLEX

### A COSA SERVE

Smalto monocomponente per sentine

Smalto lucido per sentine a base di particolari resine che conferiscono buone resistenze chimiche alla penetrazione di umidità, agli oli lubrificanti, ai carburanti ed ai detergenti; può essere applicato direttamente, previa preparazione, su vetro-resina, legno, acciaio e alluminio.

### COME SI APPLICA

#### Pennello-Rullo

Diluizione: da 0 a 5% in volume  
Numero di mani: 1-2

Spessore per mano: 40 micron (resa teorica per mano 12,7 m<sup>2</sup>/L)

Tempo di ricopertura: minimo 8 ore a 20°C

### COME SI PRESENTA

Confezioni da 0,75 L



### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: smalto alchidico  
Colore: bianco  
Diluyente: 5220  
Peso specifico: 1,20±0,02 Kg/L  
Secco in volume: 51%

## ANTISKID POWDER

### A COSA SERVE

Additivo antisdrucchiolo per smalti

Polvere inodore da utilizzare come additivo antisdrucchiolo in pitture per pavimenti e/o coperte di imbarcazioni. Possiede ottime caratteristiche meccaniche e resistenza all'ambiente marino.

### COME SI APPLICA

Aggiungere allo smalto già catalizzato in una percentuale che può variare dal 4 al 5% in volume a seconda della necessità.

Numero di mani: 2

### COME SI PRESENTA

Confezioni da 0,15 Kg



### SPECIFICHE PRODOTTO

Tipo: additivo antisdrucchiolo  
Colore: bianco  
Peso specifico: 0,30±0,02 Kg/L  
Secco in volume: 100%

## COME TENERE LA BARCA PULITA E IN ORDINE

Ecco alcuni consigli di  
Veneziani per tenere  
la vostra barca  
sempre pulita e in ordine.

### LA COPERTA IN TEAK

Il ciclo per la pulizia e la manutenzione della coperta in teak è composto da tre prodotti: **TEAK 1** per pulire, **TEAK 2** per schiarire e **TEAK 3** per proteggere.

Consigliamo di adottare il ciclo completo con **TEAK 1** e **TEAK 2** non più di una volta all'anno, per non impoverire le fibre del legno. Per una pulizia stagionale consigliamo di pulire la coperta con **KLINAL** (mezzo bicchiere in mezzo secchio d'acqua) e proteggere con **TEAK 3**, rinnovando periodicamente il trattamento.

### IL LEGNO A VISTA

Se lo strato di vernice si stacca per un'azione meccanica, non lasciate il legno scoperto. Lavate subito con acqua dolce e, una volta asciutto, ritoccate con almeno 3 mani di vernice diluita. Eviterete che il legno annerisca o cambi colore. Se ciò avvenisse dovrete trattare la macchia con acqua ossigenata (80 volumi) o con **TEAK 2** finché il legno non riassume il suo colore naturale. La pulizia delle parti in legno a vista verniciate va fatta solo con detergenti liquidi (ideali sono **GIOVESOL** o **KLINAL**) a pH neutro, mai con detersivi in polvere o a base di alcali (soda).

### LE FIANCATE, LA TUGA

Si puliscono facilmente con **KLINAL**. Versatene qualche goccia su una spugna umida, passatela con energia sulla superficie precedentemente bagnata e sciacquate. Per pulire e ravvivare gli smalti e il Gel Coat, stendete **KLINPLAST** (polish per plastica) con un tampone o un panno umido, strofinando bene la superficie. Ripassate poi con un panno morbido e asciutto. Piccole crepe si possono curare con **POLYNAUTIC**. Zone eventualmente danneggiate in profondità vanno stuccate con **EPOMAST**. La verniciatura si può rinviare ma la stuccatura è meglio farla subito.



**LE SENTINE,  
I GAVONI,  
LE CAMBUSE**

Se li avete trattati con **CERAMITE YACHTING** non avrete molto da fare. Con un po' di **KLINAL** diluito in acqua, una spugna o una spazzola, tutto torna subito pulito.

Se sono stati trattati con normali prodotti per sentine, farete un po' più di fatica, ma per pulire il prodotto indicato è sempre **KLINAL**.

Se c'è acqua in sentina, durante la navigazione, versate in sentina un

bicchiere di **KLINAL**, diluito in acqua 1: 1, così il grasso si emulsiona e non si deposita.

**I CANDELIERI,  
GLI OBLÒ**

Se l'acciaio dei candelieri è macchiato, o l'ottone degli oblò si è ossidato, **KLINOX** pulisce, smacchia e lucida a specchio.

**IL MOTORE**

Diluite **KLINAL**, con acqua e

passate ripetutamente il prodotto sulle zone unte, utilizzando uno spruzzo manuale o un pennello ovalino. Attendete alcuni minuti e sciacquate con acqua dolce.

**VELE, COPRIVELE,  
TENDALINI**

**KLINSAIL** per pulire a fondo vele, coprivele, tendalini ecc. Spruzzate direttamente sulla parte da pulire, attendete pochi minuti e rimuovete con una spugna. Risciacquate con acqua dolce.

**I GOMMONI,  
I PARABORDI,  
LE MUTE, I SEDILI**

Pulite e asciugate bene la superficie. Spruzzate **GUMMIWAX** e distribuite con un panno. Lasciate asciugare per 30 minuti. Se desiderate potete lucidare con un panno morbido.

**LE MACCHIE  
DI RUGGINE**

**KLINRUST** toglie le macchie di ruggine da vetroresina, superfici verniciate e metalli. Spruzzate direttamente sulla superficie, attendete pochi minuti, rimuovete con una spugna. Risciacquate con acqua dolce.

**YOU&SEA**



Veneziani ha creato anche un nuovo bagnoshampoo per aver cura oltre che della vostra barca anche del vostro corpo e dei vostri capelli.

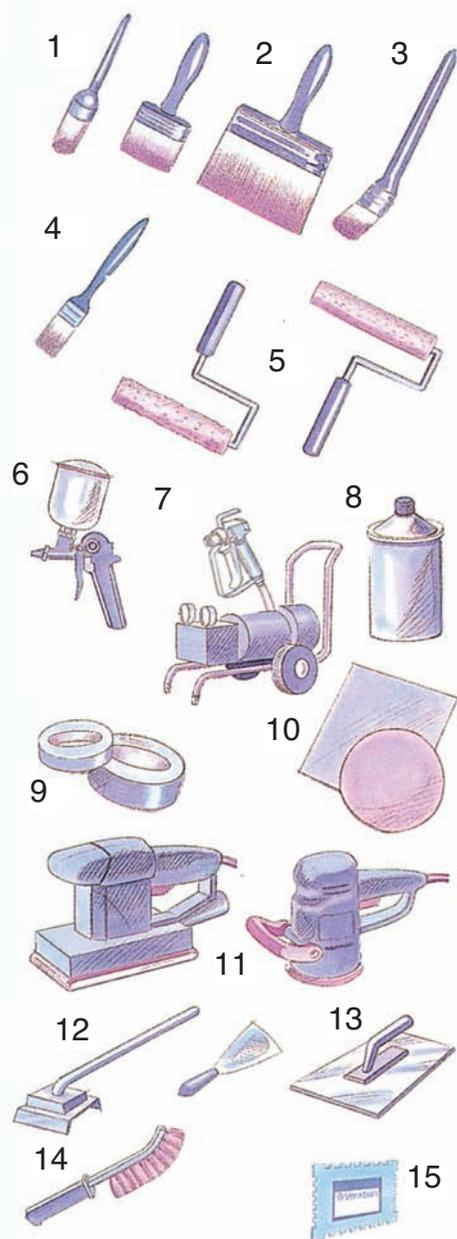
**YOU&SEA** è il nuovo bagnoshampoo per lavarsi in acqua di mare.

**YOU&SEA** per togliere il sale dal corpo e dai capelli, in crociera consigliamo di lavarsi alla sera e di asciugarsi con un telo di spugna.

**YOU&SEA** è un bagno shampoo esclusivo a pH neutro, studiato appositamente per chi vuole una schiuma idratante, emolliente e profumata anche con acqua di mare.



E' importante eseguire il lavoro nella maniera più comoda e funzionale. Procuratevi cavalletti e tavole in modo da lavorare con lo scafo alla giusta altezza e con tutte le superfici il più facilmente raggiungibili.



## TUTTO CIÒ CHE SERVE PER VERNICIARE

Attrezzo	A cosa serve	Da ricordare
<b>1 Pennelli ovali</b>	per applicare fondi e smalti	smalti: incrociare alcune volte le pennellate
<b>2 Pennelli rettangolari piatti</b>	per applicare smalti e antivegetative su superfici estese	antivegetative: incrociare una sola volta le pennellate
<b>3 Pennelli rettangolari angolari</b>	per applicare pitture in punti difficilmente accessibili	
<b>4 Pennelli sottili</b>	per applicare su superfici molto ridotte e per rifiniture	
<b>5 Rulli di pelo</b>	a pelo corto: per applicare fondi, antivegetative, resine epossidiche e finiture ad effetto bucciato	tenere sempre la necessaria pressione sull'attrezzo per evitare che restino punti scoperti
<b>Rulli di spugna</b>	per applicare fondi senza solvente	sostituire il rullo in caso di rammollimento
<b>6 Pistole a spruzzo di tipo tradizionale (ad aria)</b>	per applicare smalti e fondi	possono sporcare e provocare notevoli sprechi di vernice - diluire il prodotto seguendo le istruzioni riportate nella confezione - non tutti i prodotti Veneziani sono adatti per l'applicazione a spruzzo: seguire le istruzioni sulla confezione
<b>7 Pistole a spruzzo airless</b>	per applicare smalti e fondi	evitano gli inconvenienti delle pistole tradizionali - sono apparecchiature di tipo professionale non adatte al "fai da te"
<b>8 Diluente</b>	per diluire il prodotto verniciante quando richiesto e per lavare gli strumenti di lavoro dopo l'applicazione	per ciascuna pittura, utilizzare solo il diluente prescritto nella confezione - rispettare rigorosamente le dosi indicate
<b>9 Nastri di carta adesiva</b>	per delimitare la zona da pitturare e per proteggere i polpastrelli durante la carteggiatura	togliere ad applicazione appena terminata
<b>10 Carta abrasiva</b>	per carteggiare: grana grossa n. 40-60-80-100: per vecchie pitture e incrostazioni grana media n. 120-180: per vecchie pitture ancora in buone condizioni	si consiglia la carteggiatura a umido, utilizzando le carte abrasive di colore nero con appositi tamponi di sostegno - per la carteggiatura a secco, utilizzare i formati di carta e colore adeguati al tipo di levigatrice o tampone di cui si dispone
<b>Carta abrasiva per carteggiatura ad acqua</b>	grana sottile n. 220-320: per le prime mani di smalto, fondo e trasparente n. 360-600: per le ultime mani di smalto e vernice trasparente	
<b>11 Levigatrice orbitale</b>	per effettuare la carteggiatura rispetto alla carteggiatura a mano, permette di effettuare molto più velocemente le operazioni su superfici ampie	su zone limitate da rilievi, angolature o giunture con ferramenta, carteggiare sempre a mano
<b>Levigatrice rotorbitale</b>		
<b>12 Raschietti</b>	per asportare le vecchie pitture in fase di distacco	
<b>13 Spatole - frat-tazzi di metallo</b>	per applicare gli stucchi	lo stucco SUBCOAT S va applicato a mano
<b>14 Spazzole di metallo</b>	per effettuare la spazzolatura su superfici metalliche (ferro o lega leggera)	
<b>15 Spessimetro a umido</b>	per misurare lo strato di film umido	tenete conto del secco in volume per valutare lo spessore di film asciutto

### DA USARE SEMPRE

Durante le fasi di lavoro, non trascurate di utilizzare tutti quegli accorgimenti a salvaguardia dell'igiene e della sicurezza. In modo particolare, guanti, mascherina e occhiali protettivi devono essere tassativamente usati durante le operazioni che producono polveri, come ad esempio la carteggiatura.



Guanti



Maschera



Occhiali

## COME EVITARE I DIFETTI NELLA VERNICIATURA

Difetto	Causa	Rimedio
<b>bollicine superficiali</b>	incorporazione di aria nella pittura durante la miscelazione e la diluizione	lasciare "riposare" la pittura nel barattolo prima di riprendere l'applicazione o versarla in una vaschetta bassa
	su legno nudo umido evaporazione dell'umidità dal legno e trasudazione di sostanze resinose	applicare una o più mani di vernice molto diluita - al 30% - in modo da impregnare il legno in profondità
	Gel Coat poroso sulle fiancate	applicare 1 mano di PLASTOLITE PRO prima del GEL GLOSS PRO
<b>bolle (piccole come punte di spillo) sull'intero strato di vernice</b>	esecuzione del lavoro al sole o su superfici umide	se le bolle non si assorbono durante l'essiccazione, sbollare, carteggiare, riapplicare in ore fresche e proteggere la superficie dal sole se le bolle interessano anche il Gel Coat e non solo la vernice, attenzione, si può trattare di osmosi, allora seguire il trattamento prescritto nella pagina dei cicli (prevenzione e cura dell'osmosi)
<b>schivature</b>	la superficie è "grassa"	sciogliere con DETERSIL o GIOVESOL e spugna abrasiva
	la superficie è inquinata da tracce di silicone, cere o altri prodotti antiaderenti	sul Gel Coat, lavare con DETERSIL e usare un sottosmalto tipo POLYREX PRO
<b>colature</b>	diluizione eccessiva del prodotto	applicare uno strato più sottile e tirato
	applicazione di uno strato troppo spesso	diluire leggermente e dare meno spessore per mano
	le basse temperature rallentano l'evaporazione del solvente	evitare l'applicazione sotto i 7° C per i monocomponenti e sotto i 15° C per i bicomponenti
<b>"pelle di cocodrillo", raggrinzature "grassa" (smalto)</b>	applicazione di un prodotto "magro", come un primer o un fondo, su una superficie, oppure applicazione di un bicomponente su un monocomponente o insufficiente essiccazione della mano di fondo	carteggiare o sverniciare fino a uniformare la superficie; attendere il completo indurimento e ricoprire con la finitura - se il fenomeno si ripete, il ciclo va asportato e ripetuto correttamente
<b>essiccazione lenta</b>	in prodotti bicomponenti, errato dosaggio dell'induritore	verificare le istruzioni e il dosaggio del volume dei due componenti
	assorbimento di umidità dell'induritore	aprire i barattoli solo al momento della miscelazione e applicazione
	in prodotti monocomponenti, degrado degli essiccativi	verificare con il produttore la data di fabbricazione in base al numero di collaudo stampato su ogni barattolo
	applicazione a temperature troppo basse	verificare le istruzioni; per temperatura minima di applicazione si deve intendere quella durante l'applicazione e l'intero periodo di polimerizzazione (tenere conto anche della temperatura notturna)
	impiego di diluente non adatto	verificare codice diluente sull'etichetta del prodotto impiegato
<b>l'antivegetativa non ha funzionato</b>	<b>su tutta la carena</b> si è consumata troppo perché ne è stata applicata meno del prescritto	consultare la tabellina su quanti barattoli acquistare e applicarli tutti
	talvolta la sosta in acque molto inquinate blocca l'azione di alcuni agenti antifouling	consultare l'Ufficio Tecnico Veneziani
	per l'eccessiva diluizione o perché l'antivegetativa è stata "tirata" troppo col pennello o specialmente con rullo	applicare sempre 2 mani "grasse" e non superare le rese indicate
	<b>sull'elica o flaps e parti in metallo</b> accade principalmente per difetti di adesione causati da insufficiente pulizia	la pulizia deve essere di tipo "maniacale", vedere le norme e seguirle in modo scrupoloso; ad esempio: per sgrassare non usare solventi ma detersivi liquidi e sciacquare con acqua dolce
	applicazione su materiali troppo "difficili" (acciaio inox, alcune leghe di qualche tipo di elica)	in qualche caso il problema si risolve adottando un primer bicomponente come EPOXY PRIMER - consultare l'Ufficio Tecnico Veneziani
	correnti vaganti, eccesso di protezione catodica che provoca delle reazioni chimiche di alcuni	controllare gli anodi, eventualmente adottare un primer bicomponente e un ciclo a spessore per isolare il metallo

## GLOSSARIO

**ANTIVEGETATIVE  
AUTOLEVIGANTI,  
AUTOPULENTI,  
ERODIBILI,  
A SOLUBILITÀ O  
A RILASCIO  
CONTROLLATO**

Da quando, poco meno di un secolo e mezzo fa, Mc Innes in Inghilterra e Gioachino Veneziani a Trieste inventarono le prime pitture antivegetative realmente efficaci, queste ultime hanno sempre necessariamente avuto caratteristiche autoleviganti, autopulenti, erodibili, a rilascio controllato. Infatti, tutte le pitture antivegetative, per essere efficaci, debbono rilasciare nell'acqua sostanze che inibiscono, respingono o ritardano l'attacco e lo sviluppo del fouling, cioè delle incrostazioni vegetali (alghe) o animali (molluschi). Per ottenere questo rilascio (o leaching), le pitture antivegetative debbono essere, utilizzando vari meccanismi, parzialmente solubili. All'inizio erano una specie di sapone, combinazioni di resine naturali (come la colo-

fonìa) e di grassi (come il sapone di Marsiglia). Poi, il controllo del rilascio si ottenne miscelando varie resine naturali e solubili e resine sintetiche insolubili (oleofeniche, viniliche, clorocaucciù, acriliche, ecc...). Intorno agli anni '70 il meccanismo di rilascio si perfezionò con l'adozione di copolimeri di resine acriliche e composti organici di stagno e fu conosciuta la definizione di autolevigante. Oggi, lo stagno non si può più usare per questioni ambientali - è vietato dalla legge - e quindi nei copolimeri non sono più utilizzabili. Il termine autolevigante può a buon diritto essere usato da tutte le pitture che hanno rilascio controllato attraverso diversi meccanismi. I termini autolevigante, erodibile, a solubilità controllata, a rilascio progressivo, autopulente, self polishing sono perciò di fatto sinonimi. A questa regola fanno eccezione le antivegetative a matrice dura.

**ANTIVEGETATIVE  
A MATRICE DURA**

Nelle imbarcazioni superveloci (oltre i 35-50 nodi) sulle eliche e gli assi, i flap, i piedi poppieri, le alette di aliscafi e le pinne stabilizzatrici, le fascie di bagnasciuga e in genere sulle parti immerse soggette a forte usura e abrasione, occorre usare antivegetative non solubili o a bassissima solubilità o erodibilità: le antivegetative a matrice dura. In questi prodotti, il rilascio degli agenti che inibiscono l'attacco del fouling è ottenuto con meccanismi non correlati alla solubilità del le-

gante ma ad esempio, attraverso alte concentrazioni di biocidi per cui il rilascio delle particelle avviene per contatto. Anche per scafi che vengono utilizzati quotidianamente, soprattutto in acque salmastre, dolci o in porti con forti correnti di marea è opportuno utilizzare antivegetative a matrice dura o semidura.

**COPPA FORD**

È un apparecchio che serve a misurare la viscosità di un prodotto; si misura in secondi, contando il tempo che impiegano 100cc di prodotto a passare nel foro calibrato della coppa.

**ESSICCAZIONE**

Nell'essiccazione di un prodotto verniciante si distinguono due momenti, legati alla quantità di solvente evaporato e/o al grado di reticolazione. Si identificano così i valori, "fuori polvere" e "fuori tatto". È "fuori polvere" il prodotto sul quale l'eventuale polvere depositata sul film non viene inglobata. Il prodotto, invece, raggiunge l'essiccazione "fuori tatto" quando può essere maneggiato senza che sulla pellicola rimangano impronte. La pittura raggiunge le sue massime caratteristiche solo quando è trascorso il tempo necessario per l'essiccazione completa (essiccazione per esercizio). Rispettate i tempi di ricopertura riportati nelle schede tecniche.

**IDROFILIA**

È il contrario di idrorepellenza.

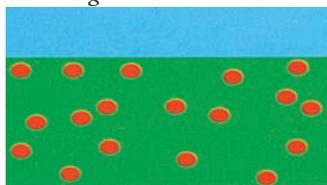
Una superficie idrorepellente respinge l'acqua e non si bagna. Uno smalto brillante, il vetro, una superficie trattata con preparati silicatici o a base di Teflon sono idrorepellenti. Al contrario, una superficie idrofila si bagna facilmente, incorpora o trattiene uno strato d'acqua. Le antivegetative idrofile, trattenendo uno strato di acqua, riducono l'attrito delle carene. Infatti, l'attrito fra lo strato d'acqua trattenuto e l'acqua del mare è inferiore a quello che si creerebbe tra una superficie che, respingendo l'acqua, crea un attrito superiore. Inoltre, l'antivegetativa idrofila RAFFAELLO esercita più facilmente la sua azione repellente nei confronti del fouling, grazie al migliore rilascio dei suoi componenti attivi nel continuo e costante contatto con l'acqua.

**MISURATORE  
DI UMIDITÀ**

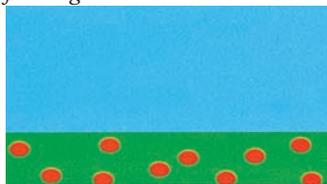
È uno strumento che serve per controllare l'umidità contenuta nel supporto (vetroresina o legno) dello scafo. Il controllo dell'umidità è particolarmente importante nel trattamento antiosmosi. Dopo l'eliminazione del Gel Coat occorre che lo scafo "si asciughi". Il processo di essiccazione può essere naturale o accelerato (con vari sistemi di riscaldamento e deumidificazione diretti o indiretti). Il risultato comunque deve essere la riduzione dell'umidità a meno del 10%, controllabile con un apparecchio di tipo SOVEREIGN di cui sono dotati tutti i centri antiosmosi AQUASTOP.

**Meccanismo di rilascio delle Antivegetative in acqua**
**Antivegetativa autolevigante**

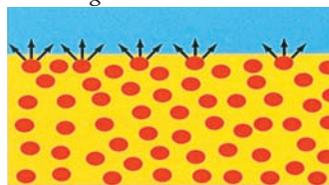
inizio stagione



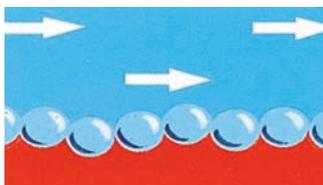
fine stagione


**Antivegetativa dura**

inizio stagione



fine stagione

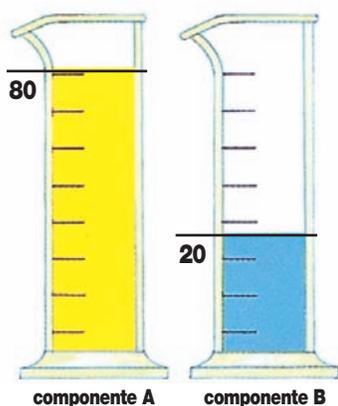

**Antivegetativa idrofila**


● ● ● ● = biocida



## MIXING RATIO

E' il rapporto di miscelazione tra base (componente A) e induritore (componente B) nei prodotti bicomponenti. Nelle schede tecniche dei prodotti viene espresso in peso e in volume. Va messa ogni attenzione nella valutazione di questo dato che deve essere rispettato e non variato arbitrariamente. Ricordate che una quantità maggiore di induritore non solo non fa asciugare prima la pittura, ma ne altera le caratteristiche e la qualità.



Esempio di rapporto di miscelazione in volume 80:20

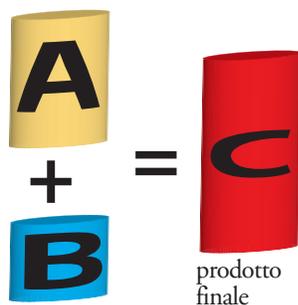
## PESO SPECIFICO

Lo si può definire semplicemente come il peso di un litro di prodotto e viene quindi espresso in Kg/L. Normalmente, il legante e i solventi di una pittura hanno peso specifico pari o inferiore a 1, cioè pesano come l'acqua o un po' meno. I pigmenti invece sono pesanti e alcuni di essi (per esempio, i composti di rame) hanno un peso specifico di 5.7. Per questo motivo i barattoli delle antivegetative sono piuttosto pesanti. I pigmenti tendono perciò a depositarsi sul fondo del barattolo, ma l'impiego di opportuni additivi ovvia al problema.

## POLIMERIZZAZIONE

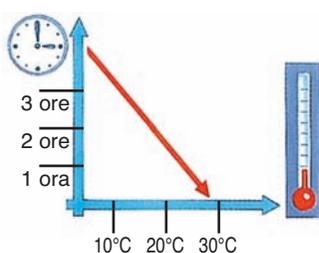
Un polimero è un composto costituito da un numero generalmente elevato di singole molecole note come monomeri. La polimerizzazione è il processo attraverso cui due o più molecole si combinano tra loro per formarne una nuova. Tipici polimeri sono, ad esempio, le materie plastiche: poliestere, polipropilene, ecc..

Nel caso delle vernici il processo di polimerizzazione può essere naturale, ad esempio negli olii (olio di lino, olio di legno) avviene per ossidazione, cioè a seguito dell'azione dell'ossigeno dell'aria, oppure può essere programmata nel caso dei prodotti bicomponenti, in cui base e induritore reagiscono rapidamente tra di loro formando un nuovo polimero seguendo un preciso processo chimico che dà luogo ad una struttura altamente reticolata. Per questo, i prodotti bicomponenti sono normalmente più resistenti dei prodotti monocomponenti.



## POT LIFE

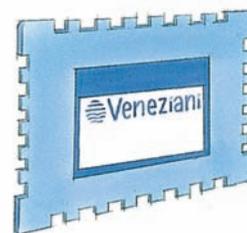
E' il tempo entro cui occorre applicare la miscela A+B (base + induritore) di un prodotto bicomponente. Trascorso il tempo del pot life, la miscela si indurisce e non è più applicabile. E' inutile, e anzi dannoso, ogni tentativo di diluizione. Il pot life indicato nelle schede tecniche è quello riferito a 20°C. Per prolungare il pot life, occorre tenere in luogo fresco i barattoli durante l'applicazione. Il pot life diminuisce con l'aumento della temperatura, secondo il grafico seguente:



Un pot life di 1 ora a 25°C può arrivare a 30 minuti quando la temperatura raggiunge i 30°C.

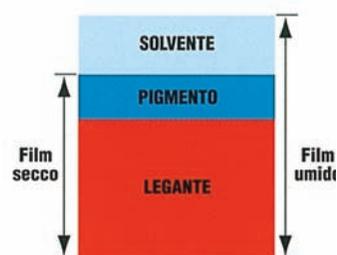
## PVC

E' la concentrazione in volume del pigmento sul film secco. Corrisponde alle iniziali inglesi di Pigment Volume Concentration. Più il PVC è alto, più il prodotto è ricco di pigmenti, ma è anche più coprente e opaco. A un PVC basso corrisponde un prodotto più brillante e normalmente di migliore resistenza chimica. Nelle antivegetative, il PVC è un elemento critico per determinare il tasso di solubilità "caching rate" dei pigmenti attivi in esercizio in acqua.



## SECCO IN VOLUME

E' rapporto tra le sostanze solide e quelle volatili di un prodotto verniciante. Il secco è la parte utile del prodotto, quella che forma il film protettivo. Il solvente (la parte volatile) evapora dopo aver svolto la funzione di permettere o facilitare l'applicazione del prodotto. Il secco totale in volume di un prodotto serve anche a stabilirne la resa teorica a un determinato spessore. Un prodotto con il 50% di secco richiederà l'applicazione di 100 cc (0,1 L) per m<sup>2</sup> per ottenere uno spessore umido di 100 micron e secco di 50. In un prodotto con un secco del 100% (cioè senza solvente) spessore a umido e a secco coincidono.



## SPESIMETRO

E' uno strumento che serve a misurare lo spessore del film di pittura. Ce ne sono di vari tipi: i più precisi sono quelli di tipo "magnetico" che però possono misurare lo spessore del film secco solo su metalli. Per controllare l'applicazione sono più pratici i cosiddetti spessimetri "a pettine" che misurano lo

spessore del film "umido", cioè appena applicato. Conoscendo lo spessore umido, se il secco in volume è 60, a 100 micron di film umido corrisponderà un film secco di 60 micron ecc.

## TIXOTROPIA

E' una forma di viscosità apparente. Un prodotto tixotropico sembra denso e viscoso, mentre in realtà scorre facilmente sotto il pennello o il rullo. Mescolato energicamente, un prodotto tixotropico ritorna alla sua viscosità normale, cioè ridiventa più liquido. In un prodotto tixotropico, i pigmenti non si separano dal legante e dunque non si depositano in fondo al barattolo. L'applicazione a pennello o a rullo è più facile e il prodotto non cola durante l'applicazione. Può però presentare maggiore difficoltà a distendersi, tendere a rigare nell'applicazione a pennello e a bucciare nell'applicazione a rullo. Per questo, è necessario utilizzare pennelli a pelo sottile e lungo e rulli a pelo corto. Il prodotto va mescolato energicamente prima dell'applicazione con pochi giri di spatola e, se necessario, leggermente diluito.

## RESA TEORICA

La resa teorica indicata nelle schede tecniche si riferisce al consumo teorico del prodotto che deve essere applicato. Quando si applica una pittura, la superficie coperta non corrisponde mai alla resa teorica poiché si ha sempre una certa perdita di materiale (15-30%), che varia in funzione delle condizioni della superficie da trattare, dei prodotti utilizzati, dei metodi di applicazione e delle condizioni ambientali.

# I PRIMATI DELLA VENEZIANI



tonaco per la protezione delle carene dei navigli”.

## 1880

Tutte le carene delle navi del Lloyd Austriaco vengono trattate con antivegetative Veneziani.

## 1890

Lord Muskerry ammira a Malta i risultati delle carene del Lloyd Austriaco, e adotta le pitture Veneziani anche per il suo yacht “Rita”, presto imitato dagli Arciduchi Ludovico Salvatore e Carlo Stefano per i loro yachts “Nixe” e “Waturus”, dal Re d'Italia, da Sua Maestà il Sultano, da Sir Thomas Lipton per i suoi Shamrock, e da tanti altri armatori degli yachts della Belle Epoque.

Gioachino Veneziani viene premiato con la medaglia d'oro all'Esposizione Universale di Vienna.

Veneziani viene premiato anche alle Esposizioni di Trieste, Milano, Treviso.

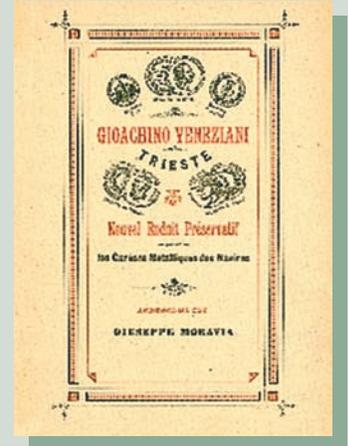
## 1903

Veneziani fonda la prima fabbrica di antivegetative all'estero, a Chatan in Inghilterra. I lavori vengono diretti dal genero del fondatore, Ettore Schmitz, in arte Italo Svevo.

## 1900-1915

Fino ad allora le pitture antivegetative erano preparazioni da applicare a caldo previa

fusione del composto. Veneziani sviluppa le prime efficaci pitture antivegetative a freddo utilizzando composti derivanti dalla propria ricerca e prodotti negli stabilimenti di Trieste e Dolina.



Veneziani per primo pubblica dettagliati manuali per il migliore impiego delle antivegetative.

## 1918

Veneziani inizia la produzione di smalti e vernici per sovrastrutture nella fabbrica di Murano (Venezia).



## 1863

Giuseppe Moravia fonda a Trieste una delle prime fabbriche di vernici antivegetative del mondo, e affida al genero Gioachino Veneziani la sua formula segreta per “l'in-





# LE PUBBLICAZIONI VENEZIANI

Se volete ulteriori informazioni su alcuni argomenti specifici, ecco una serie di pubblicazioni che Veneziani mette a Vostra disposizione. Per richiederle, utilizzate il modulo in fondo a questa pagina.

## *LISTINO NAUTICA*

Tutti i prodotti Veneziani divisi per famiglie con indicazioni di colore, codici, tipi di confezioni e prezzi.

## *IL SISTEMA EPOSSIDICO RESINA 2000*

Come proteggere, riparare e costruire con Resina 2000 le parti in legno della barca.

## *AQUASTOP DI VENEZIANI*

Un cura efficace contro l'osmosi.

Per conoscere meglio l'osmosi e per combatterla con AQUASTOP, il primo prodotto che permette di prevenire e curare efficacemente questo pericolosissimo nemico della barca.

## *YACHTS' COLOURS*

Una guida rapida alla scelta del colore di smalto e antivegetativa da applicare sulla barca.

Fotocopiare, compilare ed inviare via fax al numero +39 040 3783906, oppure spedire per posta a: Veneziani Yachting - Piazza Tommaseo, 4 - 34121 Trieste (Italy)

**Inviatemi le seguenti pubblicazioni Veneziani** (barrare le caselle relative alle pubblicazioni richieste)

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> LISTINO NAUTICA       | <input type="checkbox"/> IL SISTEMA EPOSSIDICO RESINA 2000 |
| <input type="checkbox"/> AQUASTOP DI VENEZIANI | <input type="checkbox"/> YACHTS' COLOURS                   |

Nome \_\_\_\_\_

Cognome \_\_\_\_\_

Via \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ Città \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_

Nel rispetto della Legge 675/96 la Veneziani garantisce la massima riservatezza dei dati da Lei forniti e di cui potrà richiedere modifica o cancellazione scrivendo a: Yacht System S.r.l. - Piazza Tommaseo, 4 - 34121 Trieste - Italy

# TABELLA RIASSUNTIVA DEI PRODOTTI

	PRODOTTO	COLORI	DILUENTE	% VOLUME	PAG.
PRODOTTI DI PREPARAZIONE	AQUASTRIP	VERDE CHIARO	-	-	10
	DETERSIL	-	-	-	12
PRIMER	FIBRODUR	TRASPARENTE, MOGANO, NOCE, TEAK	5780	65:35 (ca. 2:1)	12
	ADHERGLASS	ROSA	5780	-	12
	EPOXY PRIMER	VERDE CHIARO	5610	75:25 (3:1)	13
	PROPELLER PRIMER	GRIGIO	5470	-	13
FONDI PROTETTIVI	PLASTOLITE PRO	BIANCO	5610	75:25 (3:1)	16
	UNIKOTE YACHTING	BIANCO	5610	82:18 (ca. 4:1)	16
	TICOPRENE YACHTING	VERDE -	5470	-	16
STUCCHI	EPOMAST	GRIGIO	5610*	56:44 (ca. 1:1)	14
	EPOMAST PRO	AZZURRO	5610*	50:50 (1:1)	14
	EPOMAST FINISH	GRIGIO CHIARO	5610*	50:50 (1:1)	14
	STUCCO VELOX	BIANCO	5220*	-	15
	SUBCOAT S	AZZURRO	5610*	50:50 (1:1)	15
	POLYNAUTIC	GRIGIO CHIARO	5780*	98:2 (ca. 50:1)	15
SOTTOSMalti	POLYREX PRO	BIANCO AZZURRATO	5780	83:17	30
	EUROGEL	BIANCO	5220	-	29
ANTIVEGETATIVE	SPEEDY CARBONIUM	GRIGIO	5470	2:1	24
	EVEN EXTREME 2	VEDI CARTELLA	5470	3:2	20
	RAFFAELLO BIANCA RACING	BIANCO	5470	-	20
	RAFFAELLO	VEDI CARTELLA	5470	-	20
	BLANC SPRINT	BIANCO	5470	-	21
	EUROSPRINT	VEDI CARTELLA	5470	-	21
	LAGOON	BIANCO	5470	-	21
	PROPELLER GUMMAPAINT A/F®	VEDI CARTELLA NERO	5470 6370	- -	26 27
SMalti	GEL GLOSS PRO	VEDI CARTELLA	5780-6700	3:1	29
	UNIGLOSS	VEDI CARTELLA	5220	-	29
	CERAMITE YACHTING	BIANCO	5610*	60:40 (3:2)	30
	SUPERVEREX ANTISKID	BIANCO	5780	75:25 (3:1)	30
	GUMMIPAIN™	VEDI CARTELLA	6370	-	27
SENTIFLEX	GRIGIO	5220	-	30	
FINITURE TRASPARENTI	WOOD GLOSS	INCOLORE	5780	80:20 (4:1)	28
	WOOD MAT	INCOLORE	5780	1:1	28
	TIMBER GLOSS	INCOLORE	5220	-	28
TRATTAMENTI SPECIALI	AQUASTOP	AZZURRO	5610*	62:38 (ca. 3:2)	17
	RESINA 2000	INCOLORE	5610*	67:33 (2:1)	18
	MICROFIBRE	-	-	-	18
	MICROSFERE	-	-	-	18
PULIZIA E MANUTENZIONE	YOU & SEA BAGNOSHAMPOO	-	-	-	32
	TEAK 1	-	-	-	32
	TEAK 2	-	-	-	32
	TEAK 3	-	-	-	32
	GIOVESOL	-	-	-	32
	KLINOX	-	-	-	32
	KLINPLAST	-	-	-	32
	GUMMIWAX	-	-	-	32
	KLINRUST	-	-	-	32
	KLINSAIL	-	-	-	32
KLINAL	-	-	-	32	

# LA CURA DELLA MIA BARCA

NOME.....MODELLO.....LUNGHEZZA.....

ANNO COSTRUZIONE.....DISLOCAMENTO.....

TIPO DI LAVORO	PRODOTTO	DATA ESECUZIONE	NUMERO COLLAUDO*	OSSERVAZIONI

\* E' importante annotarsi il numero di collaudo di ogni prodotto applicato da comunicare in caso di contatti con l'Ufficio Tecnico Veneziani.

## ATTREZZI NECESSARI

Oltre agli attrezzi elencati nella tabella sottostante, ricorda di munirti e di indossare sempre in tutte le fasi della lavorazione questi indispensabili strumenti di sicurezza: guanti, maschera e occhiali protettivi.

 <b>PENNELLI OVALI</b> N°.....	 <b>RULLI A PELO LUNGO O DI SPUGNA</b> N°.....	 <b>RASCHIETTI</b> N°.....
 <b>PENNELLI RETTANGOLARI</b> N°.....	 <b>ROTOLI NASTRO ADESIVO</b> N°.....	 <b>SPATOLE</b> N°.....
 <b>PENNELLI ANGOLARI</b> N°.....	 <b>CARTA ABRASIVA GRANA GROSSA</b> N° fogli 60..... N° fogli 80..... N° fogli 100..... N° fogli 120.....	 <b>SPAZZOLE DI METALLO</b> N°.....
 <b>PENNELLI SOTTILI</b> N°.....	 <b>CARTA ABRASIVA GRANA MEDIA</b> N° fogli 180..... N° fogli 220.....	 <b>SPUGNE</b> N°.....
 <b>RULLI A PELO CORTO</b> N°.....	 <b>CARTA ABRASIVA GRANA SOTTILE</b> N° fogli 320..... N° fogli 400.....	 <b>STRACCI</b> N°.....
		 <b>ALTRO</b> .....

## PRODOTTI DA TENERE SEMPRE IN BARCA

Tenendo sempre in barca una confezione di questi prodotti, potrai fare fronte a molti piccoli e grandi inconvenienti anche in mare aperto.

<b>RESINA 2000</b> Per incollare, riparare e stuccare qualunque materiale.		<b>SUBCOAT S</b> Stucco per riparazioni subacquee di emergenza.		<b>KLINAL</b> Per pulire e sgrassare sentine, fiancate, coperte.	
<b>MICROFIBRE</b> Da aggiungere a Resina 2000 per incollaggi strutturali e riparazioni.		<b>GIOVESOL</b> Per pulire e sgrassare anche in cucina.		<b>KLINOX</b> Per pulire, smacchiare e lucidare parti in metallo.	
<b>MICROSFERE</b> Da aggiungere a Resina 2000 per creare stucchi carteggiabili.		<b>KLINPLAST</b> Per pulire, smacchiare e lucidare parti in plastica.			

**Veneziani**  
Leaders in yacht paint systems.

"La Cura Della Barca" viene edito ogni anno dai Servizi Tecnici della Veneziani con aggiornamenti che tengono conto dei più recenti sviluppi della tecnologia e dell'esperienza che ci viene dal continuo rapporto con tutti gli utilizzatori. Accertatevi di avere sottomano l'edizione più recente.

EDIZIONE 2006

©1996 Veneziani - Vietata la riproduzione anche di parte della presente pubblicazione senza espressa autorizzazione della Yacht Systems S.r.l.

**Veneziani**  
® used under licence of Chemval S.r.l.

\*solo per pulizia attrezzi