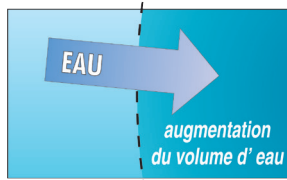


Membrane **SEMI-PERMÉABLE**
(perméable au solvant, imperméable au soluté)

L'osmosi è un fenomeno fisico-chimico che si manifesta tra due soluzioni (1) e (2) di diverse concentrazioni, separate da una membrana semipermeabile, che lascia passare il solvente (acqua) ma non il soluto (prodotto disciolto in acqua).



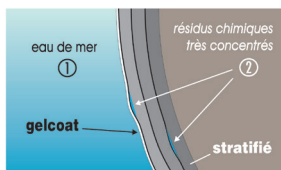
Tendendo a standardizzare le concentrazioni, il mezzo meno concentrato spinge il solvente verso il mezzo più concentrato. Ciò comporta un aumento del volume d'acqua e un aumento della pressione.



È quando si lascia l'acqua che si dovrebbe osservare le condizioni della superficie della barca. Se sono presenti bolle, rimuovere l'antivegetativa e tutti i rivestimenti sul gelcoat per assicurarsi che siano nel poliestere. Forando queste bolle, generalmente vediamo la presenza di un liquido acido con il caratteristico odore di aceto.



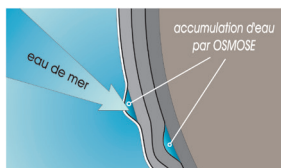
Sugli scafi vecchi il cui gelcoat è poroso, le bolle non si formano sempre, ma l'idrolisi è molto reale. Una misurazione con il tester evidenzierà il livello di umidità. L'eliminazione del gelcoat ci consentirà di aggiornare eventuali degradazioni.



La presenza di acqua di mare da un lato (1) e residui di idrolisi dall'altro (2) attiveranno l'osmosi.

L'OSMOSI SU UNA BARCA

> Su una barca, il gelcoat non è completamente impermeabile. L'acqua che si infila a poco a poco si diffonde fino alla resina, provocando una idrolisi, che lascia residui chimici molto concentrati nelle pieghe del laminato.





> Al fine di bilanciare la concentrazione, l'acqua di mare penetrerà sempre più attraverso il gelcoat, che funge da membrana semipermeabile. C'è una maggiore pressione sotto il gelcoat e le vesciche.

OSMOSI CICLO PREVENTIVO

Il trattamento preventivo di osmosi può essere applicato solo a un nuovo scafo che non ha mai visto acqua.

- 1 - Su un nuovo scafo, rimuovere tutte le tracce di agenti distaccanti usando il decerante DCR900. Lasciare asciugare e carteggiare leggermente il gelcoat.
- 2 - Rimuovere la polvere e pulire accuratamente.
- 3 - Applicare 2 mani di resina epossidica senza solvente TO26. Se la superficie è appiccicosa, sciacquare con acqua e pulire bene in quanto durante l'asciugatura, la resina può reagire con l'aria ambiente e formare un film superficiale che è appiccicoso al tatto. Questa carbonatazione è solubile in acqua e quindi viene eliminata facilmente.
- 3 - Applicare 1 mano di primer epossidico bicomponente PR20, necessario perché i solventi dell'antivegetativa non sono abbastanza aggressivi da aggrapparsi ad una resina dura quanto TO26.
- 6 - Applicare 2 mani di antivegetativa sulla carena + 1 mano sulla linea di galleggiamento e specchio di poppa.
 - antivegetativa a matrice mista AF1
 - antivegetativa a matrice autolevigante AF2 Racing - AF ECO Self
 - antivegetativa a matrice dura AF PRO - AFC+ - AF ECO Hard - AF5 senza metalli

PRODOTTO	NUMERO di mani	SPESSORE raccomandato	TEMPO di ricopertura	DILUENTE	RESA TEORICA per mano	MODO d'appl
TO26	1° mano 2 2° mano	200 µ secchi 200 µ secchi	24 h oltre sarà necessario prima carteggiare		5 m ² /l	
PR20	1	40 µ secchi 80 µ umidi	6 h minimo 4 h massimo oltre carteggiare	Diluyente PR20	8 m ² /l	
AF1 AF2 Racing AF PRO AFC+ AF5	1° mano 2 2° mano	50 µ secchi 100 µ umidi 50 µ secchi 100 µ umidi	3 h minimo 30 giorni massimo 4 h prima di mettere in acqua	Diluyente Antivegetativa	8-10 m ² /l	



La prevenzione dell'osmosi può evitare molti problemi.

Il trattamento curativo dell'osmosi può essere applicato solo a uno scafo asciutto. Ciò richiede il monitoraggio della asciugatura della barca controllando il tester di umidità. La barca può essere trattata solo quando il tasso di igrometria è inferiore al 5% secondo il tester SOVEREIGN.

1 - Su uno scafo asciutto, pulito e spolverato, applicare una prima mano di resina epossidica TO26 senza solventi. Questa mano di resina viene utilizzato per l'impregnazione del supporto e soprattutto per il riempimento di tutte le micro imperfezioni.

2 - Applicare lo stucco epossidico alleggerito con microsferi ED200 per recuperare grandi imperfezioni. Dopo l'essiccazione carteggiare con carta grana 80-100. Rimuovere la polvere e pulire accuratamente

3 - Applicare lo stucco epossidico ED210 di finitura. Dopo l'asciugatura, carteggiare con carta grana 80-100. Rimuovere la polvere e pulire accuratamente.


4 - Applicare 3 mani di resina epossidica senza solvente TO26.

Se la superficie è un po' appiccicosa, lavare con acqua dolce e quindi pulire bene in quanto durante l'asciugatura, la resina può reagire sulla superficie con aria ambiente e formare un film superficiale, che è appiccicoso al tatto. Questa carbonatazione è solubile in acqua ed è quindi facilmente rimossa.

5 - Applicare 1 mano di primer epossidico bicomponente PR20, necessario perché i solventi dell'antivegetativa non sono abbastanza aggrappanti da catturare una resina dura quanto TO26.

6 - Applicare 2 mani di antivegetativa sulla carena + 1 mano sulla linea di galleggiamento e specchio di poppa.

- antivegetativa a matrice mista AF1
- antivegetativa a matrice autolevigante AF2 Racing - AF ECO Self
- antivegetativa a matrice dura AF PRO - AFC+ - AF ECO Hard - AF5 senza metalli

PRODOTTO	NUMERO di mani	SPESSORE raccomandato	TEMPO di ricopertura	DILUENTE	RESA TEORICA per mano	MODO d'appl
TO26	1	100 µ secchi	24 h oltre sarà necessario prima carteggiare		10 m ² /l	
ED200		1.5 cm max per mano	24 h prima di carteggiare		1 m ² /l per 1 mano di 1 mm	
ED210		2 mm max per mano	24 h prima di carteggiare		1 m ² /l per 1 mano di 1 mm	
TO26	3 1° mano 2° mano 3° mano	200 µ secchi 200 µ secchi 200 µ secchi	24 h oltre sarà necessario prima carteggiare		5 m ² /l	
PR20	1	40 µ secchi 80 µ umidi	6 h minimo 24 h massimo, au delà	Diluyente PR20	8 m ² /l	
AF1 AF2 Racing AF PRO AFC+ AF5	2 1° mano 2° mano	50 µ secchi 100 µ umidi 50 µ secchi 100 µ umidi	3 h minimo 30 giorni massimo 4 h prima di mettere in acqua	Diluyente Antivegetativa	8-10 m ² /l	