

PARA EL CUIDADO DE TU EMBARCACIÓN

CATÁLOGO 2021



PROTEGE TU PASIÓN



ÍNDICE

VENEZIANI PROGRAM

- P.6 ASESORAMIENTO
- P.8 CONSEJOS ÚTILES
- P.12 GLOSARIO
- P.14 CICLO DE PINTADO

PRODUCTOS

- P.26 ANTIINCRUSTANTES
- P.32 BASE Y FONDOS, ÓSMOSIS
- P.36 ESTUCOS
- P.39 BASE ESMALTES, ESMALTES, ACABADOS Y ADITIVOS
- P.46 LÍNEA MADERA
- P.51 DISOLVENTES Y OTROS PRODUCTOS

DUREPOX

- P.57 BASE BICOMPONENTE
- P.58 EL FLUJO DE PINTADO CON DUREPOX 2K BASE

SISTEMAS DE PINTURA PARA CADA TIPO DE SUPERFICIE

- P.62 ACERO
- P.62 ALUMINIO
- P.63 FIBRA DE VIDRIO Y COMPUESTOS
- P.64 ÓSMOSIS
- P.65 MADERA
- P.66 MADERA A LA VISTA
- P.67 PARTES ESPECIALES



VENEZIANI PROGRAM

P. 6	ASESORAMIENTO
P. 8	CONSEJOS ÚTILES
P. 12	GLOSARIO
P. 14	CICLO DE PINTADO

La excelencia de nuestra gama está acompañada de la atención prestada por nuestra asistencia.

Veneziani, para estar cada vez más próximo a sus clientes, ha puesto a punto el Veneziani Program: **un servicio de asesoramiento** dedicado para ayudarles a encontrar más fácilmente la respuesta a sus exigencias y prestarles asistencia en la elección de las mejores soluciones para la protección y la belleza de su embarcación.

Nuestros máximos **expertos** han puesto en común su **experiencia** y su **know-how** para condensar en esta parte de introducción del catálogo todas las sugerencias y consejos que creemos puedan serles útiles para obtener las máximas prestaciones de los productos y no cometer errores en las diversas fases de pintado.

Una guía propiamente dicha que ilustra paso a paso todo lo que hay que saber sobre los productos, las aplicaciones, el ciclo de pintura, actualizada con las novedades tecnológicas más recientes y concreta gracias a una experiencia práctica directa, debida a la relación establecida con los clientes y al hecho de compartir con ellos los problemas cotidianos reales.

Y para quien tiene interés en profundizar todavía más el conocimiento de las características técnicas de todas las categorías de productos, para utilizarlos y colocarlos correctamente, se ha instituido la **Veneziani Academy**: una estructura dedicada a clientes y usuarios que les forma sobre el empleo correcto de los productos, con el fin de garantizar performance y duración a lo largo del tiempo. Para más informaciones sobre el servicio es posible contactar el correo electrónico específico: **info@venezianiacademy.com**.

Además, en nuestro sitio está disponible una sección completamente pensada para los **expertos del bricolaje**: videos de enseñanza dedicados al ciclo de pintura de la embarcación, consejos útiles para elegir nuestros productos, soluciones prácticas y operativas para dar una respuesta a dudas o problemas relacionados con el mantenimiento de la embarcación.

Veneziani Program ha creado también un servicio e-mail activo las 24 horas, siempre a disposición en la dirección: **info@venezianiyachting.com**.

Veneziani Program: nuestro conocimiento a su servicio.

CONSEJOS ÚTILES SOBRE LOS PRODUCTOS PARA PINTAR

PARA QUÉ SIRVEN

Un producto para pintar se puede definir como una mezcla de compuestos químicos capaces de formar una película sólida dotada de una resistencia mecánica y física que puede proteger la estructura de los agentes externos a lo largo del tiempo. Los productos para pintar desempeñan una función doble: proteger y decorar.

Estos productos se utilizan en casi todas las fases de pintado de la embarcación: aplicación de la base, protección y acabado. Pese a que en la preparación no se utilizan pinturas, en esta fase se ponen las bases para un buen trabajo final, y el tiempo dedicado a la preparación se traduce en resultados. La fase de base consiste en aplicar productos que garantizan protección y aseguran la adhesión de las manos sucesivas, evitando desconchados. Los fondos tienen como objetivo crear la protección después de aplicar la base e impedir que agua, humedad o agentes atmosféricos entren en contacto con el soporte causando su deterioración (oxidación en el caso de los metales, putrefacción en el caso de la madera o bien ósmosis en el caso de la fibra de vidrio). Para la protección es importante conseguir un espesor mínimo de 300-600 µm de película seca para las partes sumergidas y de 250-350 µm para las partes emergidas.

El acabado es la última fase de la pintura. Se lleva a cabo con productos que tienen como finalidad proporcionar a la superficie propiedades de carácter estético, resaltando la belleza del material (color, brillantez) o de carácter protector específico (como los antiincrustantes).

Para garantizar a los acabados características de uniformidad y alisado puede ser necesario proceder a operaciones preliminares para nivelar las superficies. Para obtener un buen acabado de esmalte resulta oportuno aplicar un sub-esmalte, es decir una mano de fondo que, además de desempeñar la función de barrera, también proporciona homogeneidad a la superficie, eliminando las microporosidades residuales de los estucos y creando una superficie uniforme.

QUE CONTIENEN

Los componentes de los productos para pintar se pueden reagrupar en cuatro clases: aglutinantes, disolventes, aditivos y pigmentos. Los aglutinantes son polímeros o resinas y representan el componente principal del producto, dado que permiten que la pintura forme una capa seca, compacta y bien adherente al soporte. Los disolventes son líquidos volátiles cuya función consiste en solubilizar y dispersar los diversos componentes, reduciendo la viscosidad del producto y facilitando su aplicación. La evaporación del disolvente controla el correcto reticulado del aglutinante, facilitando la formación de una película homogénea; de ahí la importancia del correcto uso del disolvente. Por motivos ecológicos y de seguridad de empleo se tiende a reducir o eliminar los disolventes utilizando aglutinantes más fluidos. Los pigmentos son polvos micronizados que dan a la pintura el color, el poder cubriente o especiales propiedades; por ejemplo aquellos a base de sales de cobre o de zinc aportan características antiincrustantes. Los aditivos son componentes que se añaden en pequeñas cantidades para mejorar las características de un producto para pintar, como el secado, la resistencia a los ultravioleta, la facilidad de aplicación, la estabilidad, etc.

COMO SE CLASIFICAN

Los productos para pintar se subdividen en barnices, pinturas y esmaltes. Los barnices son productos transparentes, compuestos generalmente por aglutinantes, disolventes y aditivos, carentes de pigmentos. Generalmente se usan para proteger y valorizar el soporte (madera, kevlar, carbono). Las pinturas son productos que contienen también pigmentos y/o cargas, por lo tanto cubren, y se llaman esmaltes cuando poseen características de brillantez, alisado y resistencia a los agentes externos. También los estucos con productos para pintar, caracterizados por un elevado porcentaje de cargas para permitir su empleo como niveladores.

Es muy importante la diferencia entre productos monocomponentes y bicomponentes. Las bases están formadas por un único componente y la formación de la película tiene lugar por oxidación o evaporación del disolvente: fáciles de aplicar, pierden calidad con el transcurso del tiempo. Los bicomponentes, en cambio, están formados por dos componentes que se pueden mezclar según las proporciones previstas (mixing ratio). La conversión en película se produce mediante reticulación química entre dos componentes, proporcionando mayor resistencia y duración de las cualidades estéticas a lo largo del tiempo.

COMO SE APLICAN

Al disponeros a pintar tened siempre presente estas indicaciones. Os ayudarán a trabajar con seguridad sin cometer errores.

- Proteger con cinta adhesiva de carrocería los bordes de las superficies a pintar. Acordarse siempre de quitarla inmediatamente después de aplicar cada mano, sobre todo al usar productos bicomponentes.
- Disolver sólo en caso necesario y con el disolvente indicado.
- Mezclar cuidadosamente, sobre todo si se nota la separación entre el pigmento (en el fondo) y el aglutinante (en superficie), hasta obtener una consistencia y un color homogéneos.
- De usar un producto bicomponente es importante mezclar antes individualmente las dos partes, verter luego lentamente el contenido del componente B (endurecedor) en el del componente A (base) y mezclar todavía más hasta obtener una solución homogénea. Al preparar la mezcla bicomponente tened en cuenta la cantidad de producto que se consigue emplear antes de que ése resulte inutilizable, o sea que hay que considerar el tiempo de vida de la mezcla o pot life.

- Respetad los tiempos de recubrimiento y de puesta en servicio aconsejados, con independencia del aparente secado del producto.
- Aplicar a temperatura comprendida entre 15 y 25°C y con humedad no superior al 75%. Es posible trabajar a temperaturas superiores o inferiores respecto a las indicadas, pero teniendo en cuenta que las características de secado podrían alterarse.
- Tened en cuenta las variaciones de temperatura que puede haber durante todo el periodo del proceso de reticulación, especialmente por la noche.
- No hacer nunca la aplicación bajo el sol, cread zonas de sombra con telones, y tampoco hagáis la aplicación en condiciones de viento fuerte o con niebla.
- No hay que variar la relación entre base y endurecedor al mezclar los bicomponentes, para mantener intactas las características químicas.
- Si los fondos precedentemente aplicados son desconocidos puede haber incertidumbres respecto a la compatibilidad. Haced una prueba en una zona limitada. En caso de grietas, burbujas o "goteos" o ablandamiento de las pinturas precedentes, conviene pedir consejo a Veneziani Yachting. Normalmente se trata de aplicar una mano de aislante del tipo adecuado según el soporte.
- Para controlar la uniformidad del espesor utilizar el llamado espesímetro de peine que mide "mano tras mano" el espesor de la película húmeda antes de la evaporación del disolvente. Considerar el seco en volumen: si es el 100%, el espesor en seco será igual al húmedo; si es el 50%, será la mitad.

CÓMO ACTUAR EN SEGURIDAD

Estas son algunas indicaciones generales de higiene y de seguridad a respetar siempre cuando se trabaja pintando la embarcación.

- Al mover envases de más de 2 litros valorar bien el peso. Podrían ser peligrosos para la espalda al levantarlos.
- **Antes de empezar a pintar leer atentamente las instrucciones técnicas** y los modos de uso impresos en el envase.
- En especial **consultar la etiqueta** de seguridad que señala las precauciones que hay que tener para cada uno de los productos.
- De no disponer de la documentación, consultar el sitio www.venezianiyachting.com.
- Algunos componentes de las pinturas (especialmente los antiincrustantes) son irritantes al contacto, nocivos si se respiran y, a veces, tóxicos. Estos riesgos, diversos según los productos, están indicados claramente en **la etiqueta de seguridad** mediante **símbolos apropiados** y con las correspondientes precauciones.
- **No fumar durante la aplicación.**
- **No utilizar aire comprimido para quitar el polvo de los indumentos,** sobre todo en presencia de disolventes.
- Casi todas las pinturas contienen disolventes inflamables que se evaporan, mientras se secan: **hay que tener cuidado para no respirar los vapores, especialmente en ambientes cerrados.** Cuidar la ventilación, también para evitar peligro de incendio o explosión y utilizar las mascarillas apropiadas.
- Se aconseja **usar guantes, mascarilla y gafas de protección.**

- **Lijar siempre con humedad,** especialmente las pinturas antiincrustantes llevando puestos guantes, mascarilla y gafas de protección.
- Para quitar la pintura utilizar preferiblemente un quita-barniz de agua como AQUASTRIP de Veneziani. Conviene utilizar el lijado en seco o la eliminación con llama solamente cuando no es posible usar otros sistemas.
- Terminado el trabajo, o también durante las pausas, hay que lavarse las manos con agua y jabón o con pasta lavamanos. Para lavarse las manos no se debe utilizar nunca disolvente o quita-barniz con base disolvente.

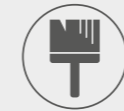
CÓMO INTERPRETAR LA SIMBOLOGÍA

Después de los símbolos, en las páginas siguientes se encuentra la descripción sintética de las características técnicas de los productos.

Este resumen de las características técnicas resultará útil para elegir el producto más adecuado al tipo de utilización. De todos modos, antes de proceder a la aplicación propiamente dicha de cualquier ciclo de pintura, **conviene consultar siempre la ficha técnica de los productos mencionados.**

En la síntesis técnica de los productos de las páginas que siguen, además de los pictogramas convencionales referentes a los datos de aplicación hay también los pictogramas especiales. Los que se señalan más abajo indican algunas características peculiares que contribuirán a identificar el producto más adecuado a utilizar. Características como contenido de disolvente, contenido de carbono o bien la posibilidad de aplicarlo sobre aluminio (para antiincrustantes) o si se trata de producto profesional o bien dedicado al mundo race, ayudarán a valorar los costes/beneficios.

APLICACIONES



APLICACIÓN
BROCHA



APLICACIÓN
RODILLO



APLICACIÓN
PISTOLA



APLICACIÓN
AIRLESS



APLICACIÓN
CEPILLO



APLICACIÓN A
MANO

CARACTERÍSTICAS



SIN
DISOLVENTE



BASE
DISOLVENTE



BASE
AGUA



TECNOLOGÍA
AL CARBONO



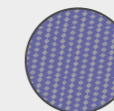
ADECUADO
PARA ALUMINIO



LÍNEA
PROFESIONAL



PRODUCTO
PERMANENTE



TEJIDO
ELÁSTICO



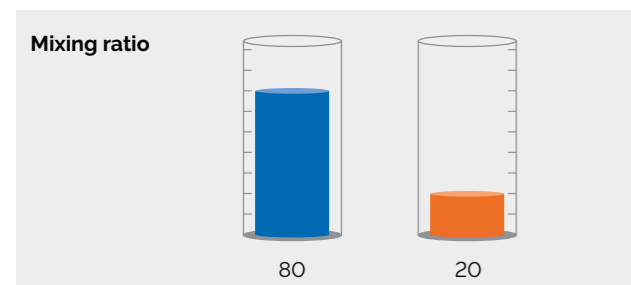
GLOSARIO

Hidrofilia

Es lo contrario de hidrofobia. Una superficie hidrófila se moja fácilmente, incorpora o retiene una capa de agua. Los antiincrustantes hidrófilos, al retener una capa de agua durante la navegación de la embarcación (efecto esponja), permiten la protección constante a lo largo del tiempo gracias a la superficie siempre activa. Por esto la eficacia del antiincrustante se puede programar: cuantas más capas de antiincrustante se den, más eficaz resulta.

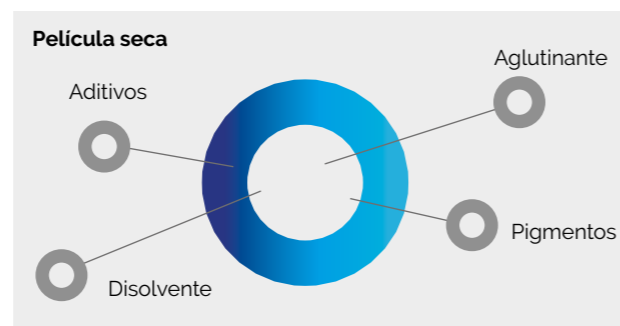
Mixing ratio

Es la relación de mezcla entre base (componente A) y endurecedor (componente B) en los productos bicomponentes. Normalmente en las fichas técnicas de los productos se expresa tanto la relación en peso como en volumen. Se debe prestar la máxima atención al evaluar este dato, que se debe respetar y no variar arbitrariamente. Recordad que una cantidad mayor de endurecedor no sólo no deja secar antes la pintura, sino que altera sus características químico-físicas y podría repercutir en la calidad.



Peso específico

Se puede definir simplemente como el peso de un litro de producto y por lo tanto se expresa en Kg/L. Normalmente, el aglutinante y los disolventes de una pintura tienen peso específico igual o inferior a 1, es decir, pesan como el agua o un poco menos. En cambio los pigmentos son pesados y algunos de ellos (por ejemplo, los compuestos de cobre o zinc) tienen un peso específico mayor de 5. Por este motivo productos que tienen un elevado contenido de pigmentos o de metales en su interior tienden a tener separación entre las fases. Por ejemplo, los envases de los antiincrustantes son más bien pesados porque los pigmentos tienden a depositarse en el fondo del envase, pero el empleo de los oportunos aditivos evita el problema.



Polimerización

Un polímero es un compuesto constituido por un número generalmente elevado de moléculas individuales conocidas como monómeros. La polimerización es el proceso a través del cual dos o más moléculas se combinan entre sí para formar una nueva. Polímeros típicos son, por ejemplo, las materias plásticas: poliéster, polipropileno, etc. En el caso de los barnices el proceso de polimerización puede ser natural; por ejemplo en los aceites (aceite de lino, aceite de madera) se produce por oxidación, es decir, a continuación de la acción del oxígeno del aire. O bien se puede programar en el caso de los productos bicomponentes, en los cuales la base y el endurecedor reaccionan rápidamente entre sí formando un nuevo polímero, siguiendo un proceso químico específico que da lugar a una estructura sumamente reticulada. Por esto los productos bicomponentes son normalmente más resistentes que los productos monocomponentes.

Pot Life

Es el tiempo dentro del cual hay que aplicar la mezcla A+B (base + endurecedor) de un producto bicomponente. Transcurrido el tiempo del pot life, la mezcla se endurece y no se puede aplicar. Es inútil, e incluso peligroso, cualquier intento de disolverlo, dado que se alteraría la reacción química ya en marcha. Para los productos bicomponentes se trata de un dato técnico importante que se indica en las fichas técnicas, referido a 200 gr. de producto catalizado a 20°C. Siendo inversamente proporcional a la temperatura, para prolongar el pot life es necesario actuar, en su caso, en la temperatura durante la aplicación. Es decir que el pot life disminuye al aumentar la temperatura: si el pot life es de 1 hora a 25°C puede llegar a 30 minutos cuando la temperatura supera los 30°C.

Pot life

La temperatura es inversamente proporcional al tiempo.



PVC

Acrónimo de Pigment Volume Concentration, es la concentración en volumen del pigmento en la película seca. **Cuanto más alto es el PVC, más rico de pigmentos es el producto**, pero es también más cubriente y opaco. A un PVC bajo corresponde un producto más brillante y normalmente con mayor resistencia química. En los antiincrustantes, el PVC es un elemento crítico para determinar la tasa de solubilidad o "leaching rate" de los pigmentos activos en ejercicio en agua.

Rendimiento teórico y rendimiento práctico

El rendimiento indicado en las fichas técnicas se refiere a consumo teórico del producto y se obtiene mediante una simple fórmula. Cuando se aplica una pintura, la superficie cubierta no corresponde nunca al rendimiento teórico porque existe un porcentaje de pérdida de material. Ésta varía según las condiciones de la superficie, la naturaleza de los productos utilizados, las condiciones atmosféricas y el tipo de aplicación.

Para los primeros factores no es posible estimar un porcentaje de pérdida "a priori"; en cambio, en lo tocante a los métodos habituales de aplicación, habrá que tener presente los porcentajes de pérdida indicados en la tabla siguiente, "Porcentaje de pérdida".

Porcentaje de pérdida

% de pérdida	10%	15%	20%	25%	30%
Factor de pérdida	0.9	0.85	0.8	0.75	0.7

Multiplicando el rendimiento teórico por el factor de pérdida correspondiente al % se obtendrá el rendimiento práctico. Por lo tanto, en el momento en que se compra el material habrá que saber los metros cuadrados a tratar y consultar las fichas técnicas de los productos a aplicar para calcular la cantidad justa a pedir al revendedor.

Fórmula para el consumo teórico del producto

$$\text{Rendimiento teórico (m}^2\text{/L)} = \frac{\% \text{ SV} \times 10}{\text{Espesor } (\mu\text{m})}$$

Secado

En el secado de una pintura se distinguen dos momentos, ligados a la cantidad de disolvente evaporado y/o al grado de reticulación. Se identifican así los valores, "sin polvo" y "sin tacto". Es "sin polvo" el producto en el cual el polvo que se puede depositar en la película no se engloba en ella. En cambio el producto alcanza el secado "sin tacto" cuando se puede manejar sin dejar huellas en la película. La pintura obtiene sus máximas características sólo cuando ha transcurrido el tiempo necesario para el completo secado (secado para ejercicio). **Respeten los tiempos de recubrimiento indicados en las fichas técnicas.**

Seco en volumen

Es la relación entre las sustancias sólidas de una pintura y las volátiles. El seco es la parte del producto que forma la película protectora. El disolvente se evapora después de haber desempeñado la función de facilitar la aplicación del producto. El seco total en volumen de un producto sirve también para establecer el rendimiento teórico con un espesor determinado. Un producto con el 50% de seco requerirá la aplicación de 100 cc (0,1L) por m² para obtener un espesor húmedo de 100 m. y seco de 50. En un producto con un seco del 100% (es decir sin disolvente) el espesor con húmedo o con seco coinciden.

Tixotropía

Es una forma de viscosidad aparente. Un producto tixotrópico parece denso y viscoso, mientras en realidad se desliza fácilmente con la brocha o el rodillo. Mezclado enérgicamente, un producto tixotrópico retorna a su viscosidad normal, es decir se vuelve de nuevo más líquido. En un producto tixotrópico los pigmentos no se separan del aglutinante y por lo tanto no se depositan en el fondo del envase. **La aplicación con brocha o con rodillo es más fácil y el producto no gotea durante la aplicación.** Pero puede presentar mayor dificultad a extenderse y tiende a rayarse al aplicarlo con brocha y a formar costuras al aplicarlo con rodillo. Por eso es importante utilizar el tipo de utensilio idóneo según el producto que se está aplicando. El producto se debe mezclar enérgicamente antes de aplicarlo con pocas vueltas de espátula y, en caso necesario, se debe disolver ligeramente.

CICLO DE PINTADO

LA PREPARACIÓN DEL SOPORTE

Si hay que volver a pintar la embarcación, es necesario efectuar una serie de operaciones preliminares de limpieza y asegurarse de que lo que ha quedado esté bien fijado. Si, en cambio, las viejas pinturas estuvieran a punto de desprenderse, conviene elegir el eliminar todo en vez de dejarlo para la vez siguiente, poniendo en peligro la calidad del trabajo acabado.

Limpeza y control

Para esta primera operación, proceder del siguiente modo:

- **lavar con agua dulce**, a ser posible a presión, para limpiar a fondo todas las superficies;
- **desengrasar las partes sucias** con aceites minerales y enjuagar. Asegurarse de que las viejas pinturas estén bien fijadas;
- para operaciones de eliminación se pueden utilizar medios mecánicos como abrasivos o discos, o bien manuales como el raspador o bien el secador térmico, adecuado sólo para pinturas monocomponentes o quita-barniz químicos.

Los quita-barniz químicos se dividen en dos grandes familias:

- **con base disolvente**: son muy eficaces pero corrosivos, pueden causar quemaduras o úlceras. Se deben dejar sólo el tiempo necesario para ablandar la pintura porque, en caso contrario, se corre el riesgo de corroer la superficie; se desaconseja su uso en la fibra de vidrio.

- **con base acuosa**: son geles que se pueden manipular más fácilmente, con un tiempo de acción más largo, pero eficaces. **Se aconseja siempre el uso de quita-barniz con base acuosa para proteger soportes como la fibra de vidrio.**

Quita-barniz - sólo para superficies deterioradas

Para quitar los viejos antiincrustantes en mal estado, utilizar AQUASTRIP, que se encuentra en la página 53. AQUASTRIP es el quita-barniz de Veneziani Yachting, que no corroe la fibra de vidrio, actúa en profundidad y permite tratar grandes superficies gracias a su acción prolongada y constante, lo que permite ahorrar tiempo y fatiga.

AQUASTRIP actúa también en esmaltes y fondos, pero sólo si son monocomponentes.

Para quitarlo hacer lo siguiente:

- **aplicar con una brocha un espesor homogéneo** (casi un envase de 2,5 L para 5-7 m²);
- **dejar que actúe y prestar atención a que el producto no se seque**. El tiempo varía según el número de manos y las condiciones meteorológicas; el producto actúa mientras está húmedo y por lo tanto, con temperaturas elevadas y con HR% baja, el producto es menos eficaz;
- **quitar la capa ablandada** con una espátula o un raspador;



Para quitar el polvo conviene utilizar paños humedecidos con agua dulce. Es preferible no usar disolventes.



APLICACION DE LA BASE

Las operaciones a efectuar y los productos a utilizar en la preparación y en la aplicación de la base varían según el soporte. La preparación de las superficies es fundamental para obtener las máximas prestaciones de los productos. Dedicar más tiempo en la fase de preparación garantiza resultados mejores y más duraderos. **La preparación se debe completar aplicando una mano de base, que tiene como objetivo proteger la superficie y garantizar la adhesión de las manos siguientes.**

- a menudo basta un simple chorro de agua a presión;
- **no trabajar con viento fuerte o bajo sol intenso** porque el producto corre el peligro de secarse velozmente y ablandar la pintura. En caso de muchas capas es preferible repetir la operación una segunda vez.

Lijado

Lijar siempre en húmedo, habiendo mojado precedentemente con agua dulce la superficie y los abrasivos. **Así se reducirá el polvo**, especialmente el de los antiincrustantes que puede ser peligroso.

Durante el lijado llevar siempre puestos mascarilla, guantes y gafas protectoras. **Las partes todavía recubiertas con viejas pinturas deben ser lijadas.**

Para efectuar esta operación proceder de la siguiente manera:

- **en la carena, con papel abrasivo nº 80**, siempre en húmedo, hasta que se agriete totalmente la superficie de la vieja capa de antiincrustante, dejando intactos los fondos;
- **en la obra muerta, con papel abrasivo nº 180-240**. Antes de empezar la aplicación, quitar polvo y grasa cuidadosamente, utilizando un trapo humedecido con agua y nunca con disolvente.



Hidroarenado y raspado son operaciones muy eficaces pero también peligrosas si no se llevan a cabo como es debido. Conviene dirigirse a un profesional.



CICLO DE PINTADO



EL ESTUCADO

El estucado sirve para eliminar las porosidades presentes en la embarcación y para nivelar las superficies eliminando todas las imperfecciones. El estuco se aplica siempre sobre una mano de fondo o sobre una base y luego debe ser recubierto a su vez con otras pinturas. En esta fase se deben utilizar las espátulas flexibles específicas tratando cada vez pequeña áreas; para superficies mayores, emplear tablas para estucos.

Estucos Epoxídicos

Son estucos sin disolvente, con alta resistencia para ciclos bicomponentes a utilizar tanto en obra muerta como en obra viva, con temperaturas entre los 15-35°C. Con temperaturas inferiores a 10°C se desaconseja utilizar estos productos, dado que la reticulación se retrasa o incluso se bloquea.

Estucos Sintéticos

Son estucos monocomponentes utilizables sobre la línea de flotación. Poseen óptimas características de elasticidad y secado y son ideales para aplicar a cualquier madera.



RECORDAR

Los estucos epoxídicos bicomponentes se deben mezclar hasta obtener un color homogéneo.



RECORDAR

Esconder las partes que no se deben pintar o las que prevén un ciclo diferente. La pistola es un óptimo método de aplicación pero requiere la mano de un profesional.



LA PROTECCIÓN

Después de efectuar la preparación y la aplicación de la base, empezar la protección del soporte propiamente dicha, aplicando un espesor adecuado de manos de fondo (barrier coats). El espesor de las manos de fondo es especialmente importante para los soportes de metal, tanto de acero como de aluminio.

Es espesor mínimo a aplicar varía según el tipo de soporte y de la parte de la embarcación a tratar. La obra viva y las superficies sometidas a corrosión requerirán mayor protección respecto a la obra muerta.

Es muy importante que se respeten los espesores indicados en μm (micron) en la documentación técnica. Para facilitar esta operación se indica para cada producto el rendimiento teórico con el cual se calcula fácilmente la cantidad a emplear. Para las pinturas basta dividir la superficie a tratar (m^2) por el rendimiento teórico.

Aplicar las manos con brocha o rodillo sin "tirar" demasiado. "Tirando" demasiado la pintura se obtiene mayor rendimiento pero menor espesor y por lo tanto menor protección.

La protección requiere productos específicos según el soporte a tratar o el fenómeno a prevenir o contrastar. Por esto hemos considerado oportuno subdividirla en 3 categorías: Carena, Ósmosis, Madera.

CICLO DE PINTADO

LA PROTECCIÓN - LA CARENA

Los productos absolutamente más importantes e indispensables para mantener la carena siempre en buenas condiciones son los antiincrustantes. En efecto contienen biocidas, sustancias que impiden la formación de flora y fauna marinas: limo, algas, dientes de perro, coralino y otras especies. Estos biocidas están testados y dosificados cuidadosamente para que sean eficaces sólo en proximidad del casco, para respetar el ambiente marino. Según el tipo, el material y las modalidades de utilización de la embarcación, se puede elegir el antiincrustante más adecuado. Todos los antiincrustantes Veneziani Yachting están formulados para cumplir los requisitos del reglamento europeo sobre los biocidas, Biocidal Products Regulation (528/2012).

Antiincrustantes autoalisantes

Desde que, hace más de 150 años, McInnes en Inglaterra y Gioacchino Veneziani en Trieste inventaron las primeras pinturas antiincrustantes realmente eficaces, éstas siempre han tenido necesariamente características **autoalisantes, autolimpiantes, con dispersión controlada**. En efecto, todas las pinturas antiincrustantes, para ser eficaces, tienen que soltar en el agua sustancias que impiden, rechazan o retrasan el ataque y el desarrollo del fouling, es decir incrustaciones vegetales (algas) o animales (moluscos). Para obtener esta dispersión (leaching), las pinturas antiincrustantes deben ser parcialmente solubles, utilizando diversos mecanismos.

Al principio eran una combinación de **resinas naturales** (como la colofonia) y de **grasas** (como el jabón de Marsella). Con la evolución de los materiales, el control de la dispersión se ha obtenido mezclando resinas naturales solubles y resinas sintéticas e insolubles. En los años 70 el mecanismo de dispersión se perfeccionó **adoptando polímeros a base de estaño** y se inventó la definición de **autoalisante**.

El estaño está prohibido por la ley desde hace años, pero el término autoalisante tiene todo el derecho a ser usado en productos con dispersión controlada, aunque sea a través de diversos mecanismos. Los términos **autoalisante, erosionable, con solubilidad controlada, con dispersión controlada, autolimpiante, self polishing, son por lo tanto sinónimos**.

Antiincrustante autoalisante

● ● ● ● ● = Biocida

Inicio temporada



Fin temporada



Antiincrustantes con matriz dura

En las embarcaciones super veloces (más de 35 nudos) en las hélices y ejes, los flap, los codaste popel, las alas de hidroalas, las aletas estabilizadoras y, en general, en las partes sumergidas sometidas a fuerte desgaste y abrasión, es necesario usar **antiincrustantes no solubles o con bajísima solubilidad o erosionabilidad: los antiincrustantes con matriz dura**. En estos productos la dispersión de los agentes que impiden el ataque del fouling se obtiene con mecanismos no relacionados con la solubilidad del aglutinante sino, por ejemplo, a través de altas concentraciones de biocidas, por lo cual la dispersión de las partículas se produce por contacto.

Con el tiempo, en la carena permanece solamente la matriz no activa del antiincrustante y por lo tanto habrá una acumulación de espesor con los sucesivos carenados. **Se debe quitar este residuo cada 3-4 temporadas y llegar al soporte**.

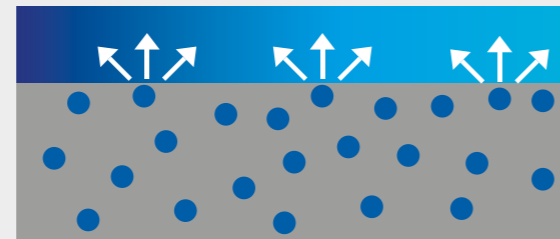
También para cascos que se utilizan diariamente, sobre todo en aguas salobres, dulces o en puertos con fuertes corrientes de marea es oportuno utilizar antiincrustantes con matriz dura o semidura.

Si las condiciones no permiten la rociadura con pistola, utilizar el rodillo. En este caso para obtener una superficie alisada, proceder al lijado tanto después de la primera mano como de la segunda.

Antiincrustante autoalisante con matriz dura

● ● ● ● ● = Biocida

Inicio temporada



Fin temporada



¿Cuánto antiincrustante comprar?

La cantidad de antiincrustante aplicada y, por consiguiente su espesor, son esenciales para obtener el mejor resultado. En efecto, el antiincrustante se consume con el transcurso del tiempo si es autoalisante o bien se consumen los biocidas contenidos en aquella matriz dura. **Resultado y duración son proporcionales al espesor aplicado**.

Por esto es muy importante no superar los rendimientos indicados y aplicar siempre dos manos, y una tercera mano en el timón y en las partes sometidas a mayor erosión, como la línea de flotación. Un método exacto para calcular la cantidad de antiincrustante a comprar es utilizar la fórmula de más abajo. Hay que poseer los datos referentes a las dimensiones de la embarcación: longitud en flotación, anchura máxima y calado.

Pero si se desea evitar demasiados cálculos, se puede utilizar la tabla de más abajo, elaborada en base a nuestra experiencia y a las indicaciones que nos han dado nuestros clientes. Según el tipo de embarcación se encontrará indicada la cantidad de base y de antiincrustante a comprar y a aplicar, expresada en envase de 0,75 litros. **Nunca se deben superar los rendimientos indicados en las fichas técnicas**. Es necesario aplicar la justa cantidad de pintura: aunque el producto cubra bien el soporte, no "exagerar" para conseguir mayores rendimientos. Para el antiincrustante conviene aplicar siempre 2 manos de todos modos y no superar el rendimiento de 8-10 m²/L para cada mano. Es decir, **aplicar para 1 mano casi un envase de 0.75 litros cada 6 metros cuadrados**.

Cálculo veloz de la cantidad de antiincrustante

$$(A+B) \times C = \text{m}^2 \text{ reales a pintar}$$

A este punto bastará dividir la cifra resultante por la fórmula para el rendimiento del antiincrustante elegido, y así se obtendrá el consumo en litros.

A	B	C
La longitud de la embarcación en la flotación multiplicada por la anchura máxima.	La longitud de la embarcación en la flotación multiplicada por el calado, todo multiplicado por 2.	Los coeficientes de finura que tienen en cuenta la forma del casco:
		cascos con vela modernos con bulbo CF 0,35
		cascos con vela con carena del formas llenas CF 0,40
		cascos con motor veloces semiplaneadores CF 0,65
		cascos con motor que se desplaza tipo bote del práctico o trawler CF 0,70
		lancha neumática CF 0,68

Para conseguir el espesor aconsejado de 80-100 µm totales, es necesario aplicar con brocha dos manos de producto no disuelto. Utilizando el rodillo se tiende a aplicar un espesor inferior.

Longitud a la flotación (M)	ADHERGLASS - 1 MANO N° envases de 0,75L				ADHERPOX - 1 MANO N° envases de 0,75L				ANTIVEGETATIVA - 2 MANOS N° envases de 0,75L			
	VELA		MOTOR		VELA		MOTOR		VELA		MOTOR	
	A bulbo	Formas plenas	Semi planeadores	Desplazantes, bote del práctico, trawler	A bulbo	Formas plenas	Semi planeadores	Desplazantes, bote del práctico, trawler	A bulbo	Formas plenas	Semi planeadores	Desplazantes, bote del práctico, trawler
6	1	2	2	2	1	2	2	2	3	4	4	4
7	2	2	2	3	2	2	2	3	4	4	5	6
8	2	3	3	3	2	3	3	3	5	6	7	8
9	2	3	3	4	2	3	3	5	6	7	8	10
10	3	3	4	5	3	3	5	6	7	8	10	12
11	3	4	5	6	3	5	6	7	8	9	12	14
12	4	5	6	7	5	6	7	8	9	11	14	17
13	4	5	7	8	5	6	8	9	10	12	16	19
14	5	6	8	9	6	7	9	10	12	14	18	22
15	6	7	8	10	7	8	9	12	13	16	20	24

CICLO DE PINTADO

LA PROTECCIÓN - LA CARENA

Si la embarcación ya está protegida por el antiincrustante y la superficie está bien fijada, **es posible aplicar el nuevo directamente, previa limpieza de la superficie.**

En caso se desee aplicar antiincrustante Veneziani Yachting diferente del precedente, a continuación indicamos una tabla de compatibilidad entre nuestros antiincrustantes.

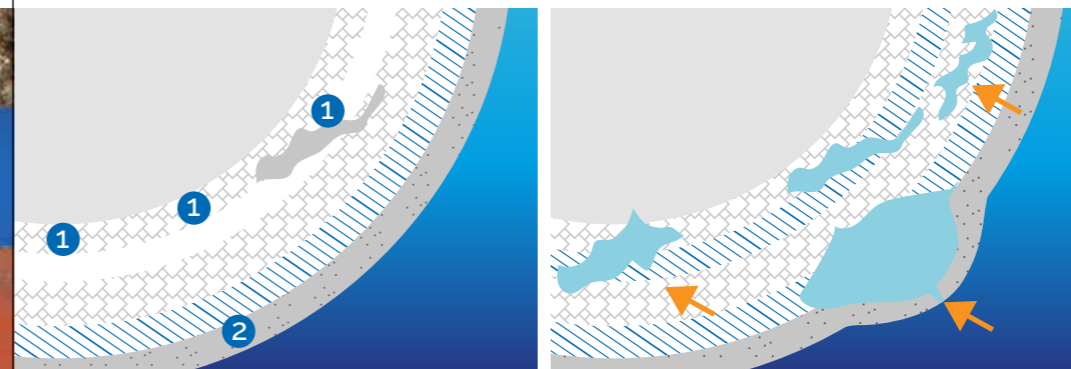
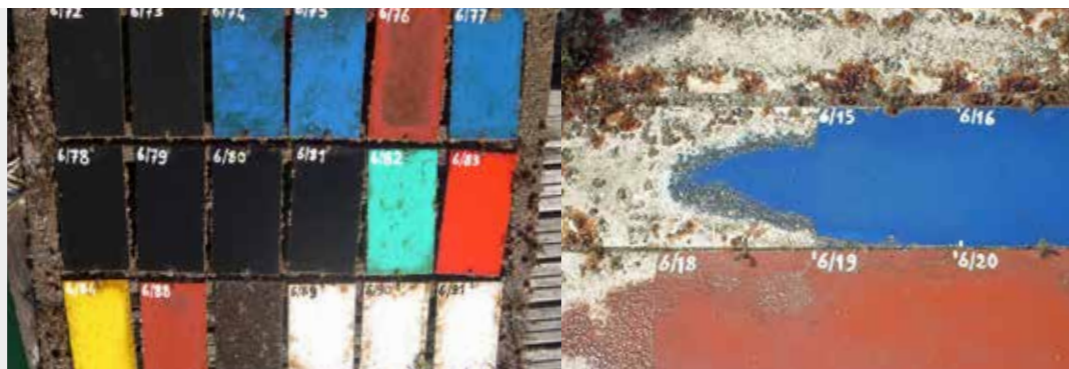
Principio general es el de evitar aplicar matriz dura sobre el precedente autoaislante porque daría lugar a movimiento de las capas de abajo con la consiguiente pérdida de la performance del ciclo. En caso de antiincrustante desconocido, proceder a quitarlo mediante AQUASTRIP o bien a sellar la superficie con 2 manos de TICOPRENE.

	ANTIINCRUSTANTE NUEVO									
	CUPRON 3.0	OMNIRACE	EUROSPRINT NEXT	EUROSPRINT PRO	GUMMIPAIN A/F	PROPELLER	RAFFAELLO NEXT	RAFFAELLO PRO	SPEEDY CARBONIUM	
CUPRON 3.0	✓	✓					✓	✓		
CUPRON NEXT	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	
CUPRON PLUS	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	
OMNIRACE		✓					✓	✓		
DRP 100 PRO		✓					✓	✓		
DRP 100		✓					✓	✓		
EUROSPRINT NEXT	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	
EUROSPRINT PRO	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	
EUROSPRINT	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	
GUMMIPAIN A/F					✓					
PROPELLER						✓				
RAFFAELLO NEXT		✓					✓	✓		
RAFFAELLO PRO		✓					✓	✓		
RAFFAELLO		✓					✓	✓		
SPEEDY CARBONIUM	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	

El espesor correcto

Un antiincrustante antes de que se lance al mercado debe superar **test prácticos de naturaleza física y química: los Raft Test.** Se trata de la aplicación de antiincrustante en placas de medida estándar y en diferentes soportes. Colocados en el mar en zonas estratégicas, cada año se prueban cientos de antiincrustantes. Las placas se controlan y fotografian cada 3 meses, los test duran 2 años. Terminados los test se eligen las fórmulas con los resultados mejores y se hacen pruebas en algunas embarcaciones. Aquellas con el mejor resultado se distribuyen en el mercado.

Veneziani Yachting Raft Test



A la izquierda, gelcoat con burbujas de aire y resina no catalizada debido a defectos de construcción.

1 Capas externas de tejido de vidrio con resina poliéster no perfectamente catalizada y cavidad con aire.

2 Gelcoat con microporosidad

A la derecha, degeneración progresiva con referencia de agua del exterior y formación de burbujas.

LA PROTECCIÓN - LA ÓSMOSIS

En la construcción de un casco en fibra de vidrio la utilización de materias primas de escasa calidad y su aplicación no profesional, dan como resultado el fenómeno de ósmosis. Considerada una especie de **enfermedad infectiva de la obra viva, tiene una evolución poco clara y sus efectos más evidentes (las burbujas) aparecen sólo cuando la "enfermedad" ya está muy avanzada.**

Qué es la ósmosis

La ósmosis es un fenómeno que se manifiesta con la formación de burbujas de agua entre las diversas capas de resina que componen la carena. Éstas se presentan al principio en pequeñas dimensiones y se localizan en limitadas zonas de la carena. Al avanzar el fenómeno la dimensión de las burbujas aumenta y, poco a poco, toda la superficie de la carena se ve afectada.

La ósmosis se origina principalmente a causa de la capilaridad de los tejidos de vidrio del casco. Se crea así una vía de acceso para las moléculas de agua, a lo largo de la cual se sueltan otras moléculas ácidas, contenidas en el laminado, formando una solución concentrada.

El proceso degenerativo hace que se atraiga al agua de mar hacia el interior para equilibrar la concentración del líquido atrapado en el tejido (técnicamente presión osmótica); esto provoca visiblemente la formación de las bien conocidas burbujas.

Formación de la burbuja

Son cinco las fases de formación de una burbuja osmótica en la carena de una embarcación. Siguiendo atentamente las fases indicadas a continuación y observando la embarcación se puede intervenir antes de que la ósmosis cause daños graves.

- 1) **Formación de burbuja de aire** incluso de dimensiones reducidas entre gelcoat y primera capa;
- 2) **Relleno de la burbuja de aire** por parte del agua a causa de la permeabilidad del gelcoat en plazos de tiempo más o menos largos;
- 3) **Hidrólisis de la resina del gelcoat, del estratificado y del aglutinante** del mat, formación de una solución saturada;
- 4) **Desarrollo de la dimensión de la burbuja** por efecto osmótico;
- 5) **Rotura del gelcoat** por la presión interna en correspondencia de la burbuja.

Las causas que generan la ósmosis

Las causas principales de la formación de la ósmosis son:

- presencia de resina no catalizada;
- presencia de impurezas solubles en agua;
- presencia de micro porosidades en el gelcoat o en el tejido de vidrio, debidas a quedar atrapado aire durante la fase de construcción.

Como reconocer la ósmosis

Aconsejamos controlar la carena de la embarcación al final de cada temporada. Después de la varadura, lavar la carena con una hidropulidora, dejar que seque y observarla. Hay diversos tipos de burbujas. No hay que considerar ósmosis las burbujas provocadas por las viejas capas porosas antiincrustante y en fase de progresiva separación. **Las burbujas derivadas de ósmosis se reconocen fácilmente por su forma de cúpula,** son duras al cortarlas y en su interior tienen un líquido con un fuerte olor a vinagre. Si se teme que la carena tenga ósmosis, **quitar el ciclo aplicado en 6 puntos del casco,** 3 en cada lado, en la popa, en el centro y en la proa; basta una superficie de 10x10 cm en cada punto.

Controlar con un instrumento adecuado el nivel de humedad de la carena que, de tener ósmosis, resultará muy superior al 10%.

La constante dieléctrica del agua es igual a 75 veces la del aire y es muy superior a la mayoría de los otros materiales de construcción. Esta característica la aprovechan los medidores de humedad porque ofrece un medio conveniente para medir el nivel de humedad de la fibra de vidrio.

El sensor de cojinete desempeña un importante papel en la inspección de estas carenas, midiendo la superficie. Este método permite ahorrar mucho tiempo y dinero, evidencia las zonas que requieren un estudio profundizado y oneroso y permite controlar la superficie antes de efectuar cualquier tratamiento de prevención (en embarcación nueva) o de saneamiento ósmosis.

CICLO DE PINTADO



LA PROTECCIÓN - LA MADERA

La madera es un material que se deteriora fácilmente; si la humedad la ataca y penetra, la consiguiente formación de mohos y hongos la vuelve porosa y fácil de agrietarse. En el pasado la madera se protegía con aceites y barnices a base de aceite pero hoy se dispone de sistemas que permiten conservar intacta la estructura de modo permanente, impidiendo la penetración de la humedad.

RESINA 2000 de Veneziani Yachting es uno de los productos de este tipo porque:

- penetra a gran profundidad en las fibras;
- carece completamente de disolvente y tiene un seco en volumen del 100%;
- es fácil de usar porque la relación entre resina base y endurecedor es 2:1;
- tiene un pot life suficiente para trabajar con calma;
- se puede utilizar tanto para proteger permanentemente la madera nueva como para restaurar las partes de madera deterioradas;
- utilizada con la gama de aditivos disponibles se adapta a muchos tipos de aplicación.

En el momento de intervenir con RESINA 2000 es necesario asegurarse de que la parte a tratar esté completamente seca y carente de humedad. Para controlar el porcentaje de humedad existen sensores sencillos como el SOVEREIGN. Un deshumidificador desempeña la función de eliminar el exceso de humedad. Cada embarcación, con independencia del material de construcción, necesita una válida ventilación, dado que mantener el interior seco es en todo caso la mejor prevención de las estructuras.

La primera fase de preparación prevé la limpieza de las superficies con lijado, para terminar con la aplicación de la RESINA 2000.



RECORDAR

Las partes más valiosas de la embarcación son las de madera, material tan noble como delicado y se debe tratar con un cuidado especial. Las superficies de madera a vista prevén tratamientos específicos y su duración depende también del mantenimiento. Si cada dos años se lija finamente la superficie y se aplican dos nuevas manos de producto, habrá una madera protegida y en perfectas condiciones.



EL ACABADO DE AMURADAS, TALAMETE Y CUBIERTA

Antes de proceder a la operación de aplicación del acabado, es necesario tener en cuenta una fase de aplicación preliminar que podría ser necesaria para obtener el máximo resultado estético: la **base esmalte**.

Qué es un sub-esmalte

El **sub-esmalte (o sub-fondo)** se puede considerar un pariente próximo del esmalte dado que está constituido por los mismos componentes, pero **privilegia cargas y pigmentos** respecto al aglutinante. Es tan parecido que, en algunos casos, se utiliza como acabado, cuando se requiere una superficie mate. La tarea de un sub-esmalte consiste en **proporcionar mayor protección a la superficie y uniformar la tonalidad del color** evitando halos que se podrían formar en correspondencia con las zonas estucadas.

Permite, además, **evidenciar los posibles defectos de la superficie** haciendo que sea más fácil eliminarlos antes de aplicar el esmalte. El sub-esmalte se aplicará a la superficie limpia y lijada o bien oportunamente protegida por una mano de fondo.

Respecto al acabado, la película formada por el sub-esmalte se puede aplicar a **espesores más elevados**, tendrá una **mejor cobertura** y se podrá lijar con facilidad. Aspecto no menos importante es el económico: el sub-esmalte consigue reducir la cantidad de acabado a aplicar y, **en igualdad de espesor, tiene costes muy inferiores**.

Sub-esmalte y acabado, si se aplican a corta distancia uno de otro (sobre todo en el caso de los poliuretánicos), crean un cuerpo único con mayor resistencia respecto al acabado individual.

DISOLVENTES

El disolvente es un **líquido volátil** cuya función es la de **solubilizar y dispersar los distintos componentes, facilitar la aplicación del producto y reducir la viscosidad** de ser necesario. La evaporación del disolvente controla la correcta formación de la película del aglutinante facilitando el que se forme una película homogénea. Para los productos bicomponentes añadir el porcentaje de disolvente recomendado para el producto catalizado.

Obra muerta

El acabado de la obra muerta con el esmalte es la fase final del ciclo de pintura de la embarcación. La película aplicada debe **garantizar resistencia mecánica y química a los agentes atmosféricos** y al mismo tiempo **valorizar la estética**.

También para el esmalte se puede elegir un ciclo monocomponente o bien un ciclo bicomponente.

Los ciclos monocomponentes son la elección tradicional para los soportes de madera, fáciles de usar y de mantener; sin embargo su calidad y duración no es igual a la de los productos bicomponentes. Los ciclos bicomponentes garantizan un óptimo resultado tanto desde el punto de vista estético (brillantez, duración, etc.) como en lo que respecta a los agentes atmosféricos y a la abrasión mecánica, pero requieren mayor empeño y prudencia en la fase de elaboración.

Las partes interiores

Son superficies no "a la vista" desde siempre pasadas por alto y tratadas con pintura normal, justo para cambiar el color o bien para ocultar suciedad o herrumbre. Si no se impermeabilizan pueden ser afectadas por la humedad, con los consiguientes problemas.

En muchos pañoles y armarios se guardan los sacos de las velas, pero estas partes se usan también como bodega. Por lo tanto conviene que los alimentos estén en contacto con productos seguros y con superficies limpias.

Además, para sentinas con espacios reducidos es posible utilizar productos inodoros.



RECORDAR

La elección del sub-esmalte deberá tener en cuenta el tipo de soporte, el resultado final que se desea obtener y el método de aplicación más adecuado.

Según las condiciones de temperatura será necesario elegir el disolvente más adecuado. Se recomienda seguir escrupulosamente los consejos referentes al correcto uso de los disolventes indicados en las fichas técnicas según el método de aplicación (brocha, rodillo o pistola) y no superar los porcentajes aconsejados.



PRODUCTOS

P.26	ANTIINCRUSTANTES
P.32	BASE Y FONDOS, ÓSMOSIS
P.36	ESTUCOS
P.39	BASE ESMALTES, ESMALTES, ACABADOS Y ADITIVOS
P.46	LÍNEA MADERA
P.51	DISOLVENTES Y OTROS PRODUCTOS

ANTIINCRUSTANTES



SPEEDY CARBONIUM - 6432

Antiincrustante bicomponente para embarcaciones de regata

Antiincrustante bicomponente top de gama con matriz mixta especialmente estudiada para embarcaciones de vela y de regata, basado en la utilización del carbono como componente activo que proporciona al casco una elevada fluidez y permite prestaciones de alto nivel. Seca rápidamente (dos manos en el día) y la película es lisa. Para garantizar una película sumamente homogénea se aconseja la aplicación con pistola.

Cumple los requisitos IMO (AFS/CONF/26) sobre los antiincrustantes y contiene sustancias activas adecuadas al reglamento BPR (reglamento (UE) n° 528/2012).

APLICACIONES



PRO

PRO

COLORES*

708 Negro
712 Gris

0,75 l



2,5 l



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	10,6 m ² L
Número de manos	2
Disolvente	6470
Relación de catalisis	2:1
Tiempo de recubrimiento	6 h (20°C)
Puesta en el agua	12 h - 1 mes (20°C)



RAFFAELLO NEXT - C6433

Antiincrustante hidrófilo autoalisante

Antiincrustante top de gama con matriz hidrófila. La combinación en fórmula entre biocida y carbono garantiza un óptimo poder antiincrustante y una natural fluidez en todas las condiciones de uso. Eficaz en mares cálidos, templados y aguas mixtas. Tiene una solubilidad controlada y es especialmente indicado también en el caso de amarres prolongados.

Cumple los requisitos IMO (AFS/CONF/26) sobre los antiincrustantes y contiene sustancias activas adecuadas al reglamento BPR (reglamento (UE) n° 528/2012).

Sólo el color blanco racing es adecuado para cascos de aluminio.

APLICACIONES



PRO

PRO

COLORES*

708 Negro
512 Azul profundo
601 Azul
375 Rojo
153 Blanco racing

0,75 l



2,5 l



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	10 m ² L
Número de manos	2
Disolvente	6470
Tiempo de recubrimiento	6 h (20°C)
Puesta en el agua	12 h - 1 mes (20°C)

* Los colores reproducidos deben considerarse indicativos



EUROSPRINT NEXT - C6425

Antiincrustante de larga duración

Antiincrustante de calidad superior, con matriz dura y alto contenido de cobre. Buena resistencia a la abrasión, es adecuado para embarcaciones de vela y de motor. Aplicable a cascos de madera, hierro y fibra de vidrio. Cumple los requisitos IMO (AFS/CONF/26) sobre los antiincrustantes y contiene sustancias activas adecuadas al reglamento BPR (reglamento (UE) n° 528/2012). Sólo el color blanco es adecuado para cascos de aluminio.

APLICACIONES



PRO PRO

COLORES*

	0,75 l	2,5 l
708 Negro	●	●
512 Azul profundo	●	●
375 Rojo	●	●
153 Blanco	●	●

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	12 m ² L
Número de manos	2
Disolvente	6470
Tiempo de recubrimiento	6 h (20°C)
Puesta en el agua	12 h - 1 mes (20°C)



OMNIRACE - 6730

Antiincrustante autoalisante

Antiincrustante de calidad superior, con colores brillantes y altas prestaciones. De naturaleza hidrófila, la especial composición de biocidas garantiza una cobertura anual contra todos los tipos de fouling. Fácil de utilizar, consiente buenas prestaciones de fluidez incluso cuando se aplica con brocha o rodillo. Adecuado en todos los colores para cualquier tipo de soporte, incluso el aluminio. Cumple los requisitos IMO (AFS/CONF/26) sobre los antiincrustantes y contiene sustancias activas adecuadas al reglamento BPR (reglamento (UE) n° 528/2012).

APLICACIONES



PRO PRO

COLORES*

	0,5 l	2,5 l	10 l
708 Negro	●	●	●
512 Azul profundo	●	●	●
375 Rojo	●	●	●
153 Blanco	●	●	●



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico Blanco	9,2 m ² L
Rendimiento teórico Colores	8 m ² L
Número de manos	2
Disolvente	6470
Tiempo de recubrimiento	6 h (20°C)
Puesta en el agua	12 h - 1 mes (20°C)

* Los colores reproducidos deben considerarse indicativos



CUPRON 3.0 - 6369

Antiincrustante ablativo

Antiincrustante ablativo fruto de la evolución de una fórmula que garantiza una adecuada protección de temporada y permite una aplicación universal a todos los tipos de embarcación y soportes. La gama de colores brillantes proporciona al soporte un agradable aspecto estético. Cumple los requisitos IMO (AFS/CONF/26) sobre los antiincrustantes y contiene sustancias activas adecuadas al reglamento BPR (reglamento (UE) n° 528/2012).

APLICACIONES



PRO PRO

COLORES*

	0,75 l	2,5 l	10 l
708 Negro	●	●	●
512 Azul profundo	●	●	●
375 Rojo	●	●	●
153 Blanco	●	●	●



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico Blanco	9,2 m ² L
Rendimiento teórico Colores	8 m ² L
Número de manos	2
Disolvente	6470
Tiempo de recubrimiento	6 h (20°C)
Puesta en el agua	12 h - 1 mes (20°C)



GUMMIPAIN T A/F - 6435

Antiincrustante para lancha neumática con carena elástica

Antiincrustante caracterizado por una matriz elástica, indicada para lancha neumática. Tiene un óptimo poder antiincrustante y es adecuado para pintar soportes de neopreno, tela engomada, PVC e Hypalon. Garantiza óptima flexibilidad y adherencia. Cumple los requisitos IMO (AFS/CONF/26) sobre los antiincrustantes y contiene sustancias activas adecuadas al reglamento BPR (reglamento (UE) n° 528/2012).

APLICACIONES



PRO

COLORES*

	0,5 l
708 Negro	●
714 Gris	●
153 Blanco	●



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	10 m ² L
Número de manos	4
Disolvente	6380
Tiempo de recubrimiento	8 h (20°C)
Puesta en el agua	24 h - 1 mes (20°C)

* Los colores reproducidos deben considerarse indicativos



PROPELLER - 6440

Antiincrustante para hélicas, ejes y codaste popel

Antiincrustante de matriz dura formulada para el ejercicio en condiciones extremas como protección de hélices, ejes, codaste popel, flaps, etc. Carece de oxidulo de cobre y de compuestos organoestánicos y por lo tanto es compatible con todos los tipos de metales.

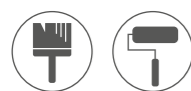
Posee una óptima adherencia y un buen poder antiincrustante.

El producto se debe utilizar junto con el Propeller Base para garantizar su perfecto funcionamiento.

Su nueva fórmula ha mejorado la resistencia a la sobreprotección catódica.

Cumple los requisitos IMO (AFS/CONF/26) sobre los antiincrustantes y contiene sustancias activas adecuadas al reglamento BPR (reglamento (UE) n° 528/2012).

APLICACIONES



PRO

COLORES*

708 Negro
065 Gris
153 Blanco

0,25 l



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	7,5 m ² L
Número de manos	2
Disolvente	6470/6610
Tiempo de recubrimiento	6 h (20°C)
Puesta en el agua	24 h - 1 mes (20°C)



RAFFAELLO PRO - C6434

Antiincrustante hidrófilo autoalisante

Antiincrustante premium quality con matriz hidrófila. Su particular formulación garantiza un elevado poder antiincrustante en mares cálidos, templados y aguas mixtas. Específicamente desarrollado para utilizarlo tanto en cascos de media velocidad como en barcos de vela. No acumula excesivo espesor a lo largo del tiempo consumándose progresivamente durante

el uso. Cumple los requisitos IMO (AFS/CONF/26) sobre los

antiincrustantes y está certificado en los organismos Rina

y Lloyd's Register. Contiene sustancias activas adecuadas

al reglamento BPR (reglamento (UE) n° 528/2012).

Sólo el color banco racing es adecuado para cascos de aluminio.



APLICACIONES



COLORES*

708 Negro
512 Azul profundo
601 Azul
375 Rojo
153 Blanco racing

5 l



10 l



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	8,3 m ² L
Número de manos	2
Disolvente	6470
Tiempo de recubrimiento	6 h (20°C)
Puesta en el agua	12 h - 1 mes (20°C)



* Los colores reproducidos deben considerarse indicativos



EUROSPRINT PRO - C6427

Antiincrustante de larga duración

Antiincrustante de calidad superior de matriz dura, adecuada para todos los mares, lagos o aguas mixtas. Buena resistencia a la abrasión, se puede utilizar en barcos de vela y de motor aunque superen los 35 nudos de velocidad. Aplicable a cascos de madera, hierro

y fibra de vidrio. Cumple los requisitos IMO (AFS/CONF/26)

sobre los antiincrustantes y está certificado en los organismos

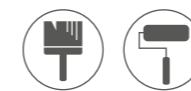
Rina y Lloyd's Register. Contiene sustancias activas adecuadas

al reglamento BPR (reglamento (UE) n° 528/2012).

Sólo el color blanco es adecuado para cascos de aluminio.



APLICACIONES



COLORES*

708 Negro
512 Azul profundo
153 Blanco

5 l



10 l



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico Blanco	9,2 m ² L
Rendimiento teórico Colores	10,2 m ² L
Número de manos	2
Disolvente	6470
Tiempo de recubrimiento	6 h (20°C)
Puesta en el agua	12 h - 1 mes (20°C)



* Los colores reproducidos deben considerarse indicativos

BASE Y FONDOS, ÓSMOSIS



ADHERPOX - 6210

Base epoxidica bicomponente de amplio recubrimiento

Base epoxidica bicomponente modificada, ideal tanto para obra viva como para obra muerta. Dada la presencia de especiales materias primas, Adherpox es una óptima base para cada tipo de soporte (comprendidas las aleaciones ligeras) y, si se aplican varias manos, crea una óptima barrera anticorrosión. Característica importante es la de poder ser recubierta después de bastante tiempo: a los 3 meses con cada tipo de antiincrustante y a los 6 meses con lo mismo, sin necesidad de lijado.

APLICACIONES



COLORES*

153 Blanco

0,75 l

2,5 l

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	11 m ² L
Número de manos	1/3
Relación de catalisis	3:1
Vida útil	5 h (20°C)
Recubrimiento	4 h - 3/6 meses (20°C)
Disolvente	6610



ADHERGLASS - 6624

Base fijante para fibra de vidrio

Fijante monocomponente adecuado para gelcoat, fibra de vidrio y productos epoxidicos como Unikote Pro y Aquastop. De rápido secado, se emplea principalmente como base para antiincrustantes en cascos de fibra de vidrio o gelcoat nuevos o puestos al descubierto. Es necesario desengrasar a fondo la superficie y lijar el soporte para garantizar la fijación.

APLICACIONES



COLORES*

372 Rosa

0,75 l

5 l

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	15 m ² L
Número de manos	1
Recubrimiento wet on wet	4-6 h (20°C)
Disolvente	6610



TICOPRENE - 6420

Base aluminada al clorocaucho

Base aluminada al clorocaucho monocomponente. Pintura marina de uso general, adecuada para el mantenimiento de carenas y estructuras de madera y acero. Se puede aplicar a base con zinc, fondos monocomponentes y bicomponentes. Se usa también como recubrimiento para viejos antiincrustantes. Buena resistencia a la inmersión continua en agua dulce y salada.

APLICACIONES



COLORES*

906 Aluminato

0,75 l

2,5 l

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	6,3 m ² L
Número de manos	1/3
Recubrimiento	8 h (20°C)
Disolvente	6470

* Los colores reproducidos deben considerarse indicativos



PROPELLER PRIMER - 6640

Base para hélices, ejes y codaste popel

Base monocomponente a base de resinas sintéticas con elevadísimas características de adherencia a metales y aleaciones en general. Formulada expresamente para garantizar la adhesión del antiincrustante Propeller a las hélices. Puede ser convenientemente utilizada en todas las partes metálicas sumergidas a proteger con el antiincrustante como hélices, ejes, flap, etc. Base mejorada de rápido secado, buen poder anticorrosión y fácil de aplicar.

APLICACIONES



COLORES*

751 Gris claro

0,25 l



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	20 m ² L
Número de manos	1
Recubrimiento	2-5 h (20°C)
Lijado	5 h (20°C)
Disolvente	6470 (sólo para limpiar herramientas)

APLICACIONES



MAX 10%

MAX 10%



MAX 10%

MAX 10%

COLORES*

154 Blanco hielo

750 Gris MM

5 l



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	5,3 m ² L
Número de manos	2/3
Relación de catalisis	4:1
Vida útil	2 h (20°C)
Recubrimiento	12 h (20°C)
Disolvente	6610

* Los colores reproducidos deben considerarse indicativos



GEL PRIME - 6516

Fondo alquídico antiherrumbre

Fondo alquídico monocomponente antiherrumbre, fácil de aplicar, tiene un óptimo poder cubriente y se puede utilizar como acabado mate para interiores o como mano intermedia para ciclos monocomponentes. Aplicable a viejos fondos y acabados monocomponentes lijados, superficies de madera y soportes ferrosos dejados al descubierto. No se debe aplicar a materiales galvanizantes inorgánicos o planchas galvanizadas. No es adecuado para inmersión continua.

APLICACIONES



MAX 10%



MAX 10%



MAX 10%

COLORES*

153 Blanco

373 Naranja

0,75 l



2,5 l



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	13 m ² L
Número de manos	1/2
Recubrimiento	18 h - 7 Días (20°C)
Lijado	48 h (20°C)
Disolvente	6470

APLICACIONES



COLORES*

571 Azul transparente

0,75 l



2,5 l



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	5 m ² L
Número de manos	2
Relación de catalisis	3:2
Vida útil	2,5 h (20°C)
Recubrimiento	8-24 h (20°C)
Lijado	24 h (20°C)
Disolvente	6610 (sólo para limpiar herramientas)

* Los colores reproducidos deben considerarse indicativos



EPOMAST RAPIDO - 6604

Estuco epoxídico de rápido secado

Estuco epoxídico bicomponente de rápido secado y alta resistencia, específico para igualar y para pequeñas reparaciones. Aplicable hasta un máximo de 1 cm por pasada.

El producto se puede aplicar a cualquier soporte oportunamente tratado con base adecuada. Se puede utilizar sobre nuestros estucos o fondos epoxídicos, tanto para zonas sumergidas como no. Se recomienda el recubrimiento con un fondo o una base de esmalte antes de aplicar el acabado, para valorizar al máximo el resultado final.

Posee una óptima posibilidad de lijado en breve tiempo, tanto en seco como en húmedo.




APLICACIONES	COLORES*	0,5 l	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
	153 Blanco		Rendimiento teórico 0-10 m²L
			Relación de catalisis 1:1
			Vida útil 30' (20°C)
			Lijado 3-4 h (20°C)
			Disolvente 6610 (sólo para limpiar herramientas)



EPOMAST - 6662

Estuco epoxídico

Estuco epoxídico bicomponente con alta resistencia mecánica. Óptima adherencia a cualquier tipo de superficie y a fondos epoxídicos. Óptima resistencia al agua. Buen poder de encolado para juntas. Permite arreglar superficies muy dañadas reconstruyendo con espátula espesores de hasta 10 mm. También se puede aplicar directamente a madera, fibra de vidrio, acero y aluminio previo raspado.

APLICACIONES	COLORES*	0,5 Kg	2 Kg	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
	754 Gris claro			Rendimiento teórico 0-15,8 m²Kg
				Relación de catalisis 1:1
				Vida útil 1 h (20°C)
				Lijado 24 h (20°C)
				Disolvente 6610 (sólo para limpiar herramientas)






EPOMAST EVO - 6660

Estuco epoxídico superligero

Estuco de última generación. La tecnología empleada para producirlo garantiza su perfecta homogeneidad estructural y la ausencia de burbujas de aire. Sus puntos fuertes son: óptima aplicación, buen lijado, excelentes características de flexibilidad, alargamiento y resistencia a la compresión, que lo convierten en adecuado para el recubrimiento de embarcaciones de acero, aluminio, fibra de vidrio y madera. Normalmente se usa para rellenar grandes imperfecciones y es posible dar grandes espesores en diversas manos. Se puede aplicar sobre y bajo la línea de flotación.

Su composición cremosa y la granulosis fina permiten su empleo también para trabajos de acabado.

APLICACIONES	COLORES*	1,5 l	10 l	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
	118 Azul			Rendimiento teórico 0-10 m²L
				Relación de catalisis 1:1
				Vida útil 45' (20°C)
				Lijado 24 h (20°C)
				Disolvente 6610 (sólo para limpiar herramientas)



* Los colores reproducidos deben considerarse indicativos



SUB COAT XT - 6612

Estuco subacuático

Sub Coat XT es un compuesto epoxídico con el 100% de sólidos en volumen que se puede aplicar pasándolo bajo el agua y garantizando una óptima adhesión al soporte. Resulta especialmente útil para reparaciones temporales de grietas y fisuras del casco en agua o en navegación. Adhiere perfectamente a VTR, gelcoat, epoxídicos ya existentes y epoxialquitrán, además de al acero y hormigón. Adecuado para la reparación temporal de tomas de mar, línea de flotación y zonas sumergidas de muelles de hormigón.

APLICACIONES



COLORES*

600 Azul

2 Kg



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	0-4 m ² L
Relación de catálisis	1:1
Vida útil	1 h (20°C)
Lijado	10 Días (20°C)
Disolvente	6610 (sólo para limpiar herramientas)



STUCCO VELOX - 6332

Estuco sintético monocomponente para alisar

Estuco empleado generalmente para alisar acabados con espesor máximo de un milímetro por mano en ciclos monocomponentes en obra muerta y superestructuras. No se debe emplear en los ciclos sometidos a inmersión continua o discontinua. Aplicaciones superiores a un milímetro pueden causar roturas de la capa en ciclos monocomponentes para obra muerta y superestructuras. Stucco Velox se puede pintar encima con fondos y acabados de tipo sintético como Gel Prime, Unigloss y Easylac.

APLICACIONES



COLORES*

153 Blanco

0,75 Kg

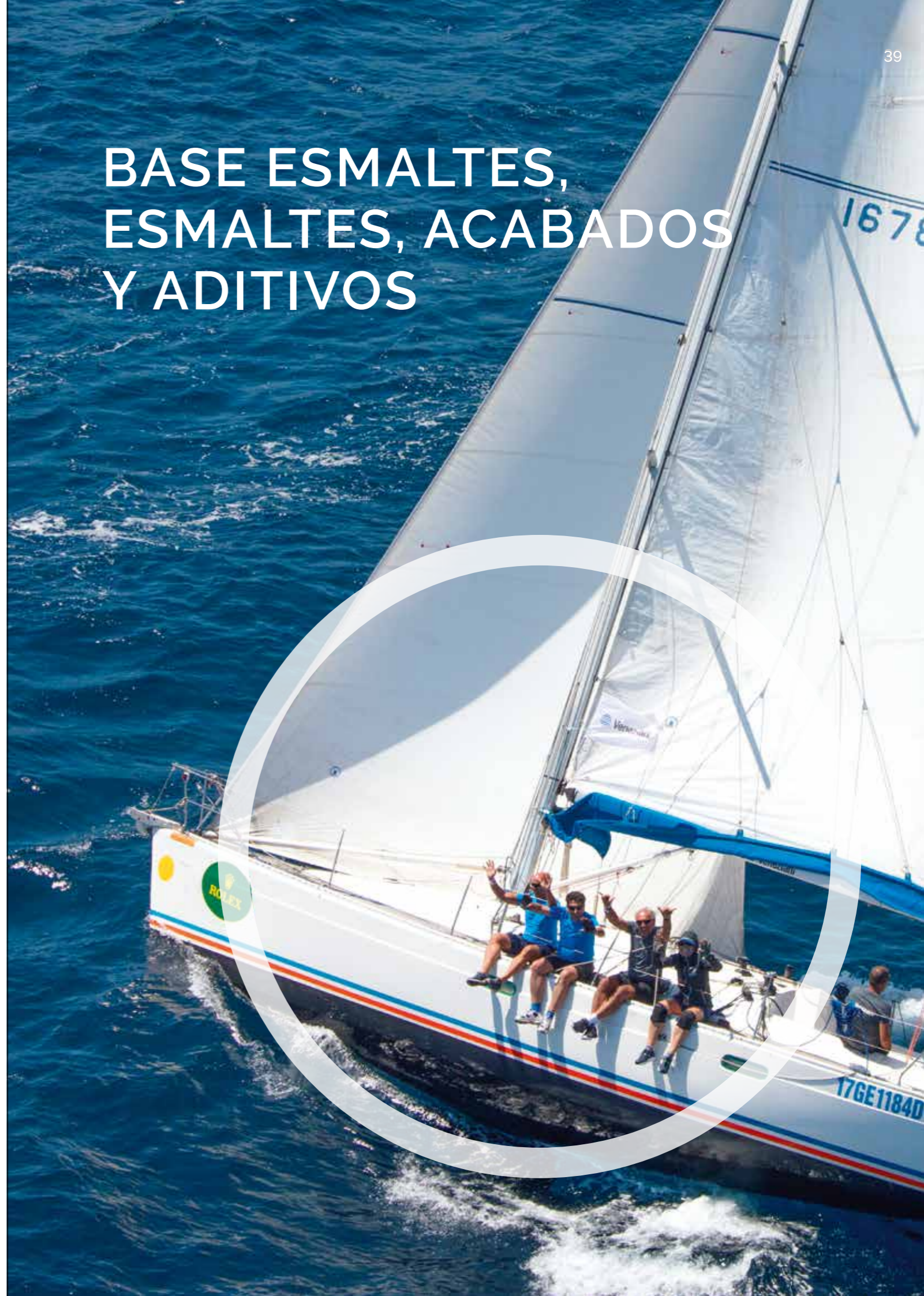


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	0-1 m ² L
Lijado	24 h (20°C)
Disolvente	6470 (sólo para limpiar herramientas)

* Los colores reproducidos deben considerarse indicativos

BASE ESMALTES, ESMALTES, ACABADOS Y ADITIVOS





EPOWAY - 6675

Sub-esmalte epoxidico con alto espesor

Sub-esmalte epoxidico bicomponente con efecto barrera, adecuado para a protección aislante de cada tipo de superficie (madera, hierro, aluminio y fibra de vidrio). A emplear como mano de fondo aislante o como sub-esmalte para una adecuada preparación al esmaltado. Se puede sobrepintar con productos bicomponentes previa adecuado lijado.

APLICACIONES



COLORES*	0,75 l	2,5 l
153 Blanco	●	●

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	5 m ² L
Número de manos	1
Relación de catálisis	4:1
Vida útil	8 h (20°C)
Recubrimiento	18 h - 3 Dias (20°C)
Lijado	24 h (20°C)
Disolvente	6610



POLYGOAL - 6757

Sub-esmalte poliácrico

Sub-esmalte poliácrico bicomponente con espesor para ciclos de pintura con elevadas prestaciones. Óptima posibilidad de lijado, especialmente indicada como mano de fondo para acabados. Su elevado espesor permite cerrar las microporosidades del ciclo existente.

A aplicar principalmente a fondos o estucos epoxidicos previo lijado. Aplicable directamente a fibra de vidrio y gelcoat después de un cuidadoso lijado y limpieza.

Polygoal constituye una óptima mano de fondo para acabados poliuretánicos valorizando su brillantez.

APLICACIONES



15-25% 15-25%

COLORES*	0,75 l	2,5 l
153 Blanco	●	●

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	6 m ² L
Número de manos	1
Relación de catálisis	4:1
Vida útil	2 h (20°C)
Recubrimiento	30' - 2 h (20°C)
Lijado	24 h (20°C)
Disolvente	6780



ANTISKID POWDER - 6530

Aditivo antiresbalón

Polvo con granulometría seleccionada de material plástico, inodoro, a utilizar como aditivo antiresbalón en pinturas para suelos y/o cubiertas de embarcaciones. Posee óptimas características mecánicas y resistencia al ambiente marino.

COLORES*	0,15 Kg
005 Blanco	●



ANTISKID POWDER CF - 6540

Aditivo antiresbalón de granulosis gruesa

Antiresbalón resistente a la abrasión con un peso específico bajo, se presenta bajo forma de esferas huecas. Se puede mezclar con cualquier tipo de esmalte o pintura, mono o bicomponente.

COLORES*	0,125 l
714 Gris	●

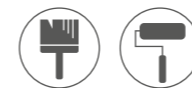


GEL GLOSS PRO - 6766

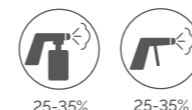
Acabado poliuretánico bicomponente

Esmalte con elevada calidad, óptima resistencia a la atmósfera marina e industrial, al envejecimiento y a los rayos ultravioleta. No amarillea, posee óptima resistencia química y mecánica e inmejorable conservación de la brillantez. Excelente dilatación para un mejor resultado estético de fueraborda, cubierta, superestructuras con superficies especulares y brillantes. Aplicable directamente al gelcoat o fondos epoxidicos y poliuretánicos (Epoway, Polygoal). No es adecuado para inmersión continua. Disponible en una vasta gama de colores que se pueden mezclar y son compatibles entre si.

APLICACIONES



MAX 10% MAX 10%



25-35% 25-35%

COLORES*	0,75 l	2,5 l
153 Blanco	●	●
664 Azul Atlantide	●	
661 Azul fondo	●	
112 Azul Marlin	●	
645 Azul ultramar	●	
246 Amarillo limón	●	
715 Gris otoño	●	
762 Gris nube	●	
018 Blanco Matterhorn	●	
708 Negro	●	
035 Blanco oyster	●	
378 Rojo spinnaker	●	
519 Verde reef	●	
411 Beis playa	●	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	13,8 m ² L
Número de manos	2
Relación de catálisis	3:1
Vida útil	3-4 h (20°C)
Recubrimiento	8-48 h (20°C)
Lijado	24 h (20°C)
Disolvente	6780/6700

* Los colores reproducidos deben considerarse indicativos

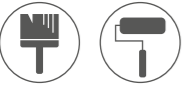

* Los colores reproducidos deben considerarse indicativos



UNIGLOSS - 6726

Esmalte superior monocomponente

Acabado alquídico-uretánico monocomponente. Con elevada calidad, excelente dilatación y óptima retención del color y de la brillantez. Adecuado para usar tanto en el exterior como en el interior de embarcaciones de deporte y en casa. Buena flexibilidad y adhesión a una vasta gama de bases, fondos y acabados. No aplicable directamente a bases galvanizadas inorgánicas o a chapa galvanizada. Disponible en diversos colores. No es adecuado para inmersión continua.

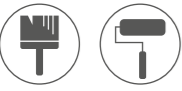

APLICACIONES	COLORES*	0,5 l	2,5 l	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
 MAX 5% MAX 5%	915 Blanco extra	●	●	Rendimiento teórico
	661 Azul fondo	●	●	13,8 m ² L
 MAX 15%	643 Azul genciana	●	●	Número de manos
	116 Azul Mariane	●	●	2
	637 Azul sky	●	●	Recubrimiento
	144 Amarillo sol	●	●	18 h - 7 Dias (20°C)
	282 Gris manta	●	●	Lijado
	762 Gris nube	●	●	48 h (20°C)
	718 Negro góndola	●	●	Disolvente
	378 Rojo spinnaker	●	●	6470
	519 Verde reef	●	●	
	350 Beis duna	●	●	



EASYLAC - 6554

Esmalte alquídico monocomponente

Esmalte profesional brillante para exterior e interior a base de resinas alquídicas. Sus principales características son: buena cobertura, brillantez, se extiende bien con la brocha. Indicado para ambiente marino e industrial.

APLICACIONES	COLORES*	0,75 l	2,5 l	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
 MAX 10% MAX 10%	153 Blanco	●	●	Rendimiento teórico Blanco
	400 Azul	●	●	10 m ² L
 MAX 10%	661 Azul fondo	●	●	Rendimiento teórico Colores
	064 Gris claro	●	●	14,5 m ² L
	359 Gris oscuro	●	●	Número de manos
	708 Negro	●	●	2
	378 Rojo	●	●	Recubrimiento
	513 Verde	●	●	24 h - 7 Dias (20°C)
				Lijado
				7 Dias (20°C)
				Disolvente
				6470

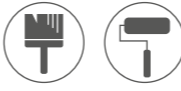

* Los colores reproducidos deben considerarse indicativos



GUMMIPAIN - 6715

Acabado elástico para lancha neumática

Acabado adecuado para pintar soportes de neopreno, tela engomada, PVC, etc. Óptima dilatación, flexibilidad y perfecta adhesión. Elevada resistencia al ambiente marino, a la inmersión en agua dulce y salada y a los rayos ultravioleta.

APLICACIONES	COLORES*	0,5 l	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
 MAX 10% MAX 10%	153 Blanco	●	Rendimiento teórico
	275 Naranja eur	●	3,8 m ² L
 MAX 50%	246 Amarillo limón	●	Número de manos
	766 Gris	●	2
	708 Negro	●	Recubrimiento
	311 Rojo zodiaco	●	8 h (20°C)
			Lijado
			24 h (20°C)
			Disolvente
			6380



CERAMITE YACHTING - 6498

Recubrimiento impermeabilizante para interiores

Recubrimiento epoxídico con elevado espesor, inodoro, sin disolvente, para el tratamiento interno o externo de cualquier superficie a aislar, cisternas de agua, bodegas, cámaras frigoríficas. Óptimo impermeabilizante para sentinas, pañoles, superficies internas no a la vista. Adecuado para pintar también madera e hierro. Óptima resistencia química al agua dulce y salada, a la nafta, aceites, soluciones ácidas y básicas. Se lava fácilmente con un simple detergente líquido dado que tiene una superficie lisa.

APLICACIONES	COLORES*	0,75 l	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
	153 Blanco	●	Rendimiento teórico
			6,6 m ² L
			Número de manos
			2
			Relación de catalisis
			3:2
			Vida útil
			50' (20°C)
			Recubrimiento
			8-24 h (20°C)
			Lijado
			7 Dias (20°C)
			Disolvente
			6610 (sólo para limpiar herramientas)

* Los colores reproducidos deben considerarse indicativos

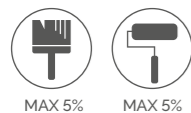


PITTURA PER COPERTA - 700960

Acabado alquídico antiabrasivo

Acabado alquídico modificado para cubierta, línea de flotación y sentinas. Óptima resistencia a las pisadas, a la abrasión y a la exposición al ambiente marino. Esta formulación permite el servicio de inmersión alternada en agua de mar sin alterar sus características de brillantez y retención del color. Tiene una buena flexibilidad y adhesión a una vasta gama de bases. Se desaconseja la aplicación directa a chapas galvanizadas y bases galvanizantes inorgánicas.

APLICACIONES



MAX 5% MAX 5%



MAX 5%

COLORES*

171 Rojo
071 Verde

2,5 l



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	13,7 m ² L
Número de manos	1
Recubrimiento	24 h - 7 Días (20°C)
Lijado	7 Días (20°C)
Disolvente	6470

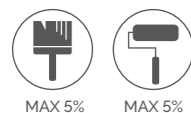


SENTIFLEX - 6510

Esmalte monocomponente para sentinas

Esmalte brillante para sentinas a base de especiales resinas que proporcionan buenas resistencias químicas, de modo particular a la penetración de la humedad, a los aceites lubricantes, al carburante y a los detergentes. Este producto, poco perceptible al olfato, se puede aplicar directamente, previa preparación, a acero, aluminio, madera y fibra de vidrio. Fácil de aplicar, posee un óptimo poder de cubrir con excelente extensión.

APLICACIONES



MAX 5% MAX 5%



MAX 5%

COLORES*

714 Gris

0,75 l



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	10 m ² L
Número de manos	2
Recubrimiento	24-48 h (20°C)
Lijado	24 h (20°C)
Disolvente	6470

* Los colores reproducidos deben considerarse indicativos

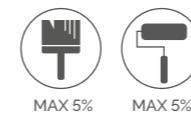


ECOPLAST - 6499

Recubrimiento epoxídico para cámaras frigoríficas

Recubrimiento epoxídico para interiores destinado al contacto con sustancias alimentarias, indicado para el tratamiento de neveras, cámaras frigoríficas, bodegas y cisternas de agua potable. Producto certificado y conforme al D.M. 21.3.1973 (referente a la acogida de las directivas 82/771/CEE, 85/572/CEE, 90/128/CEE, 92/39/CEE). Ecoplast es un producto inodoro y carente de disolventes, fácil de aplicar incluso en espacios angostos. Impermeabilizante y aislante posee una elevada resistencia a los agentes químicos.

APLICACIONES



MAX 5% MAX 5%



MAX 5%

COLORES*

153 Blanco

2,5 l



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	5,3 m ² L
Número de manos	2
Relación de catalisis	3:2
Recubrimiento	8-24 h (20°C)
Lijado	7 Días (20°C)
Disolvente	Alcool buongusto/ 6610 (sólo para limpiar herramientas)

* Los colores reproducidos deben considerarse indicativos

LÍNEA MADERA



FIBRODUR - 6790

Base impregnante para madera

Base tapaporos poliuretánica bicomponente para madera. Con alta capacidad de penetración, permite dar al soporte una óptima impermeabilidad. A emplear principalmente en madera nueva o dejada perfectamente al descubierto. Correctamente aplicada no da lugar a la formación de una película sino que penetra en el soporte.

En la versión incolora conserva el tono original de la madera; en las de colores, permite pintar el soporte evidenciando la fibra natural de la madera. Se puede repintar con una vasta gama de productos como Gel Prime, Epoway, Resina 2000, Ticoprene, Timber Gloss, Wood Gloss y Wood Mat H₂O.

APLICACIONES



COLORES*

000 Transparente
373 Caoba
375 Nogal
376 Teca

0,75 l



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	17,5 m ² L
Número de manos	1
Relación de catalisis	2:1
Vida útil	4 h (20°C)
Recubrimiento	0,5-1 h (20°C)
Lijado	10 h (20°C)
Disolvente	6780 (sólo para limpiar herramientas)



WOOD GLOSS - 6706

Barniz de acabado brillante

Barniz transparente poliuretánico bicomponente brillante. Excepcional resistencia a los agentes atmosféricos y al ambiente marino. Óptima dilatación y resistencia a la abrasión. Resalta la belleza de la madera sin crear problemas de reducción de la película de barniz a lo largo del tiempo.

Especialmente indicado para el tratamiento de superficies de madera a vista tanto internas como externas. No es adecuado para soportes sometidos a continua inmersión. Si se aplican varias manos permite óptimos resultados en el transcurso del tiempo en condiciones de ambiente marino o industrial muy agresivas.

APLICACIONES



MAX 20%



MAX 20%

COLORES

001 Transparente

0,75 l



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	20 m ² L
Número de manos	6/12
Relación de catalisis	4:1
Vida útil	3 h (20°C)
Recubrimiento	6 h - 2 Dias (20°C)
Lijado	24 h (20°C)
Disolvente	6780

* Los colores reproducidos deben considerarse indicativos



WOOD MAT H₂O - 6750

Barniz de acabado satinado con base agua

Acabado poliuretánico con base acuosa, bicomponente, transparente satinado que no amarillea. Elevada resistencia al ambiente marino. Especialmente indicado para tratar mamparos, muebles y todas las superficies interiores de madera. Óptima dilatación y resistencia a la abrasión. Listo para su uso y de fácil aplicación. No es adecuado para soportes sometidos a continua inmersión. Óptimo también para suelos y soler de madera.

APLICACIONES



COLORES

1 l

002 Transparente



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	12 m ² L
Número de manos	6/12
Relación de catálisis	4:1
Vida útil	1 h (20°C)
Recubrimiento	12-36 h (20°C)
Lijado	12-36 h (20°C)
Disolvente	Agua



TIMBER GLOSS - 6760

Flatting marino brillante

Flatting alquídico-modificado monocomponente muy fácil de aplicar, adecuado para superficies internas y externas. Este barniz permite obtener películas dotadas de óptima brillantez, dilatación, elasticidad y resistencia al ambiente marino. Se aconseja para barnizar todo tipo de madera encima de la línea de flotación o encima de la película de barnices monocomponentes envejecidos.

APLICACIONES



COLORES

0,75 l

2,5 l

000 Transparente



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	18 m ² L
Número de manos	6/12
Recubrimiento	24 h - 7 Días (20°C)
Lijado	48 h (20°C)
Disolvente	6470

* Los colores reproducidos deben considerarse indicativos



RESINA 2000 - 6545

Sistema aislante y protector

Sistema epoxidico estructural sin disolvente estudiado para construir, proteger y restaurar la madera, la fibra de vidrio y otros muchos soportes. Resina 2000 es un sistema tecnológicamente avanzado que posee óptimas características de penetración, flexibilidad y adhesión, que la convierten en indispensable para el mantenimiento. Con Resina 2000 se pueden obtener encolados con alta resistencia, protecciones superficiales e impermeabilizaciones de la carena. La madera tratada con Resina 2000 se impermeabiliza y refuerza conservando íntegras sus características de flexibilidad y resistencia. Una vez catalizada se puede mezclar con sus aditivos para obtener estucos fáciles de aplicar y con altísima resistencia.

APLICACIONES



COLORES

0,75 l

1,5 l

15 l

001 Transparente



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	7,5 m ² L
Número de manos	3/4
Relación de catálisis	2:1
Vida útil	30' (20°C)
Recubrimiento	8-24 h (20°C)
Lijado	24 h (20°C)
Disolvente	6610 (sólo para limpiar herramientas)



MICROFIBRE - 6310

Microfibras sintéticas

Forman parte de la gama de aditivos a emplear añadidos a Resina 2000 para obtener compuestos con diversas características. Son microfibras sintéticas con longitud media de 500 micron que, mezcladas con Resina 2000, refuerzan su estructura creando en el interior del compuesto una armadura multidireccional, y al mismo tiempo, siendo de baja absorción, no alteran las características de penetración de Resina 2000 en el soporte. Sirven para encolados estructurales tipo "fillet" (para encolar juntas a "T") donde se requiere un estuco estructural de alta densidad y fuerte estructura.

COLORES*

0,75 l

2,5 l

005 Blanco



MICROSFERE - 6320

Microesferas de vidrio huecas

Forman parte de la gama de aditivos a emplear añadidos a la Resina 2000 para obtener compuestos con diversas características. Son microesferas con baja absorción de humedad y por lo tanto se pueden emplear para aplicaciones sobre y bajo la línea de flotación. Sirven para obtener una gama de estucos con bajo peso específico, fáciles de lijar, cuya consistencia puede variar según la necesidad del operador. Ideal para rellenar fisuras horizontales, pequeñas imperfecciones superficiales, estucados, alisados y acordonados.

COLORES*

0,75 l

2,5 l

005 Blanco



* Los colores reproducidos deben considerarse indicativos



MICROSILICE - 6330

Microsilice coloidal

Forma parte de la gama de aditivos a emplear añadidos a la 2000 para obtener compuestos con diversas características. Es un aditivo adensante ideal para encolados, acordonados y grandes imperfecciones. Es posible mezclarlo con los otros aditivos del sistema mejorando la posibilidad de cepillado y el aspecto del producto final. Se puede emplear para aplicaciones por encima y por debajo de la línea de flotación.

COLORES 0,75 l

005 Blanco



TEAK 1 - 6811

Detergente quitamanchas para teca

Teak 1 quita cualquier tipo de contaminación de la madera. Su alcalinidad equilibrada hace que sea eficaz y al mismo tiempo delicado con la teca, quitando la suciedad sin menoscabar la reserva "oleosa" de la madera.

COLORES 1 l

001 Transparente



TEAK 2 - 6812

Decolorante para teca

El sol, la salinidad y la contaminación tienden a volver gris la teca en poco tiempo, privándola de ese encanto exótico que sólo ella sabe dar. El tratamiento con Teak 2, devuelve a la madera su tono original.

COLORES 1 l

001 Transparente



TEAK 3 - 6813

Protector para teca

Además de impregnar la madera, dificultando por lo tanto la penetración de la suciedad, Teak 3 restablece ese equilibrio oleoso, específico de este tipo de material. Resalta además el color de la teca y vuelve la superficie más suave al tacto.

COLORES 1 l 2,5 l

001 Transparente

DISOLVENTES Y OTROS PRODUCTOS





DILUENTE - 6780

Disolvente para poliuretánicos

El Disolvente 6780 resulta indicado para la dilución de Gel Gloss Pro, Polygoal y Wood Gloss, y solo en la limpieza de los utensilios utilizados para aplicar Adherglass y Fibrodur.

COLORES	0,5 l	2,5 l
000 Transparente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



DILUENTE - 6610

Disolvente para epoxídicos

El Disolvente 6610 es conveniente para la dilución de Adherpox, Epomast, Epoway, Unikote Pro y solo en la limpieza de los utensilios utilizados para aplicar Aquastop, Ceramite Yachting, Ecoplast, Epomast, Epomast Evo, Epomast Rapido, Resina 2000 y Subcoat Xt.

COLORES	0,5 l	2,5 l
000 Transparente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



DILUENTE - 6470

Disolvente para antiincrustantes/sintéticos

El Disolvente 6470 se puede utilizar con todos los antiincrustantes Veneziani y es apropiado para todos los productos sintéticos como Gel Prime, Easylac, Propeller Base, Sentiflex, Stucco Velox, Ticoprene, Timber Gloss y Unigloss.

COLORES	0,5 l	2,5 l
000 Transparente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



DILUENTE - 6700

Disolvente para Gel Gloss Pro

El Disolvente 6700 es específico para el esmalte Gel Gloss Pro tanto con brocha como con pistola.

COLORES	0,5 l
000 Transparente	<input type="radio"/>



DILUENTE - 6380

Disolvente para la línea Gummipaint

El Disolvente 6380 es indicado para Gummipaint y Gummipaint A/F, para aplicaciones con brocha y con pistola.

COLORES	0,5 l
000 Transparente	<input type="radio"/>



AQUASTRIP - 6040

Quita-barniz

Gel quita-barniz con disolventes con bajo impacto ambiental. Específicamente formulado para eliminar viejos antiincrustantes de superficies de madera, hierro, plástico y metales en general. Buen poder de reblandecer también esmaltes, barnices y fondos monocomponentes. Gracias a su formulación el producto no corroe el gelcoat o la fibra de vidrio. Aquastrip permite tratar superficies como la carena con una única pasada sin ningún peligro para la embarcación. Carece de sustancias tóxicas o nocivas.

APLICACIONES



COLORES*	2,5 l
672 Verde claro	<input checked="" type="radio"/>

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rendimiento teórico	2-3 m ² L
---------------------	----------------------

* Los colores reproducidos deben considerarse indicativos

LÍNEA DUREPOX

P.57

BASE BICOMPONENTE

P.58

EL FLUJO DE PINTADO CON DUREPOX 2K BASE

Durepox
The Choice of Champions



Esta fue la 34ª Copa América disputada en San Francisco y Durepox era de nuevo la elección de los campeones, dado que era parte importante de los sistemas de recubrimiento elegidos en las 4 embarcaciones Challenger de la serie Louis Vuitton y en la final de la America's Cup.

||

"La plataforma era espectacular, las embarcaciones eran espectaculares, el campo de regata era casi perfecto con un fondo maravilloso y los apasionados podían ver la competición de cerca."

Roger Hiini
Operations and Export Manager, RESENE AUTOMOTIVE & LIGHT INDUSTRIAL

"Durepox es la única, o una de las pocas bases que nosotros usamos como acabado que pueda soportar las duras condiciones que encuentran nuestros mástiles. Cada equipo de competición de Southern Spars está pintada con Durepox. Lo mismo se ha hecho también para la fibra de carbono. Aquí Durepox resplandece respecto a otras bases. No hay que cargarla para obtener un buen resultado... Hay otras muchas áreas donde Southern Spars usa Durepox, pero a causa de acuerdos de privacidad con la clientela no se pueden revelar."

Nigel Marchant
Southern Spars

"Durepox2K base ies lo mejor después de las rebanadas de pan! Es el único sistema que te lleva del soporte desnudo al acabado en las aplicaciones marinas de elevada prestación con mínimo peso. Aplicación sencilla, fácil de lijar y de restablecer, Durepox resulta la mejor elección para Volvo Ocean Race and America's Cup. Durepox es el único sistema que recomiendo para embarcaciones de regata."

Chris Mellow
Construction Manager de SWE63 & SWE73 Victory Challenge Sweden (AC2003) ESP88 Desafío Espanol (AC2007)

||

Resene
Automotive & Light Industrial

Emirates TEAM
NEW ZEALAND
TEAM SUPPLIER



BASE BICOMPONENTE

Durepox es una base bicomponente epoxi-uretánica sumamente pigmentada y fácil de lijar, indicada cuando es indispensable una protección total de la embarcación. Características de este bicomponente son la notable adhesión y flexibilidad en todos los soportes.

Durepox se utiliza en el campo marino y aeronáutico desde hace décadas y ha superado test de duración en condiciones extremas. En efecto Nueva Zelanda tiene las exposiciones más altas a los rayos UV del mundo y ha sido un óptimo mercado de prueba. Utilizado en la carena de embarcaciones de regata que no requieren antiincrustante, Durepox ha revolucionado el pintado en el mundo de las embarcaciones de competición.

Experimentos llevados a cabo en los laboratorios de flujo de la neozelandesa Otago University han demostrado que las superficies tratadas con Durepox tienen una reducción del 15% del coeficiente de roce respecto a los acabados convencionales.

Durepox se puede aplicar directamente, o después de la correcta preparación, a acero, hierro cincado, aluminio, madera, gelcoat, fibra de vidrio y fibra de carbono.

A disposición también el Durepox High Performance Clear, ideal para dar brillantez a superficies ya tratadas con Durepox en los diversos colores o bien directamente a todos los soportes de carbono a vista.

Comparado con otras bases del sector náutico, tiene peso inferior. Inicialmente disponible sólo en negro, blanco, gris y rojo, a Durepox, si se requiere, se le pueden dar la mayor parte de los colores.

Aplicado mojado sobre mojado y con secado veloz, Durepox puede acelerar considerablemente las embarcaciones tratadas. Es una excelente barrera para el agua y dura mucho tiempo.

Durepox se ha aplicado a las carenas de algnas de las embarcaciones de regata o de crucero de mayor prestigio. Desde la primera verdadera embarcación del equipo NZ hasta hoy, donde el producto es actualmente la especificación AC72 para la America's Cup Challenges, Durepox ha protegido a los equipos vencedores.



EL FLUJO DE PINTADO CON DUREPOX 2K BASE

Antes de empezar, hay que programar una reunión con todos los responsables del estucado, de la aplicación de las pinturas y de la colocación de logotipos o imágenes. Asegurarse de que todo el procedimiento de pintado se haya comprendido. Que colores, la secuencia de aplicación de las pinturas y donde se deben aplicar letras en su caso. Controlar que todos los utensilios estén bien y que las pistolas funcionen correctamente, estén perfectamente limpias y que todas las toberas sean adecuadas para la aplicación de todas las pinturas del ciclo de pintado. Es necesario comprender desde el principio el trabajo que hay que hacer; por ejemplo si el acabado se debe lijar y si hay que aplicar un acabado transparente. Hay que tener presente el resultado final y planificar hacia atrás el trabajo a completar cada día.

1 Substrato

Fibra de carbono - Superficies extensas - Troqueles macho o hebra.

2 Preparación

1. Quitar en su caso las partes que se desprenden del troquel, desengrasando con el oportuno detergente. Un lavado a presión con agua caliente y detergente es muy eficaz.
2. Arenar con Garnet C para obtener un perfil de 30 µm. No reciclar el abrasivo.
3. Lijar (utilizando tablas largas o cortas según las exigencias) hasta el perfilado deseado con papel abrasivo nº 80 o 150 para superficies más toscas.
4. Rellenar en su caso las porosidades o depresiones con un estuco epoxídico.
5. Lijar con papel abrasivo nº 80 o 150 hasta obtener el acabado deseado.

3 Base de relleno

Limpiar siempre la superficie con aire comprimido y paños limpios llevando puestos guantes. Cambiar los paños con frecuencia.

1. Aplicar 2 manos de espesor de Durepox 2k base Grey utilizando una relación de mezcla de 4:1:1 o menos disolvente si es necesario.
2. Localizar posibles pequeñas porosidades y tratarlas con una brocha.
3. Dejar que seque la pintura durante 24 horas por lo menos a temperaturas superiores a 20°C.
4. Temperaturas más altas aceleran el secado y la polimerización.

4 Lijado y estucado

1. Una vez completado el secado aplicar una "mano guía" uniforme.
2. Lijar hasta obtener el perfilado deseado con papel abrasivo nº 80 o 180.
3. Rellenar posibles porosidades y depresiones con un estuco epoxídico.
4. Limpiar siempre la superficie con aire comprimido y paños limpios llevando puestos guantes. Cambiar los paños con frecuencia.

5 Base

1. Aplicar 2 manos uniformes "mojado sobre mojado" 25 - 30 µm.
2. Relación de mezcla aconsejada 4:1:2.
3. Se aconseja el rociado de aire con depósito de gravedad o bien a presión.
4. Dejar que la pintura seque durante 24 horas por lo menos a temperaturas superiores a 20°C.
5. Temperaturas más altas aceleran el secado y la polimerización.



6 Lijado final

1. A efectuar manualmente o con máquina utilizando papel abrasivo nº 400.
2. Localizar posibles porosidades a llenar con estuco epoxídico y zonas con lijado excesivo a retocar.
3. Limpiar siempre la superficie con aire comprimido y paños limpios llevando puestos guantes. Cambiar los paños con frecuencia.
4. Limpiar la superficie con una mezcla: 80% alcohol isopropílico - 20% agua desionizada.
5. Limpiar siempre la superficie con aire comprimido y paños limpios llevando puestos guantes. Cambiar los paños con frecuencia.

7 Acabado con color

1. Aplicar el acabado final primero en las zonas más pequeñas con brocha/rodillo y con pistola, previa adecuada protección de los bordes.
2. Dejar que la pintura seque durante 24 horas por lo menos a temperaturas superiores a 20°C.
3. Aplicar todas las otras pinturas de color según la secuencia prevista.
4. Prestar especial atención a la protección de los bordes de separación entre los colores.
5. Efectuar el lijado final para el acabado de competición o, como alternativa, aplicar Durepox High Performance Clear a toda la superficie.

8 Cubierta y bañera

1. Seguir los párrafos Preparación y Base de relleno.
2. Aplicar Durepox con Antiskid en zonas oportunamente protegidas en los bordes con pistola y espita de 2,5 - 3 mm.
3. Proteger los bordes de las zonas con otros colores y aplicar Durepox con los colores previstos.

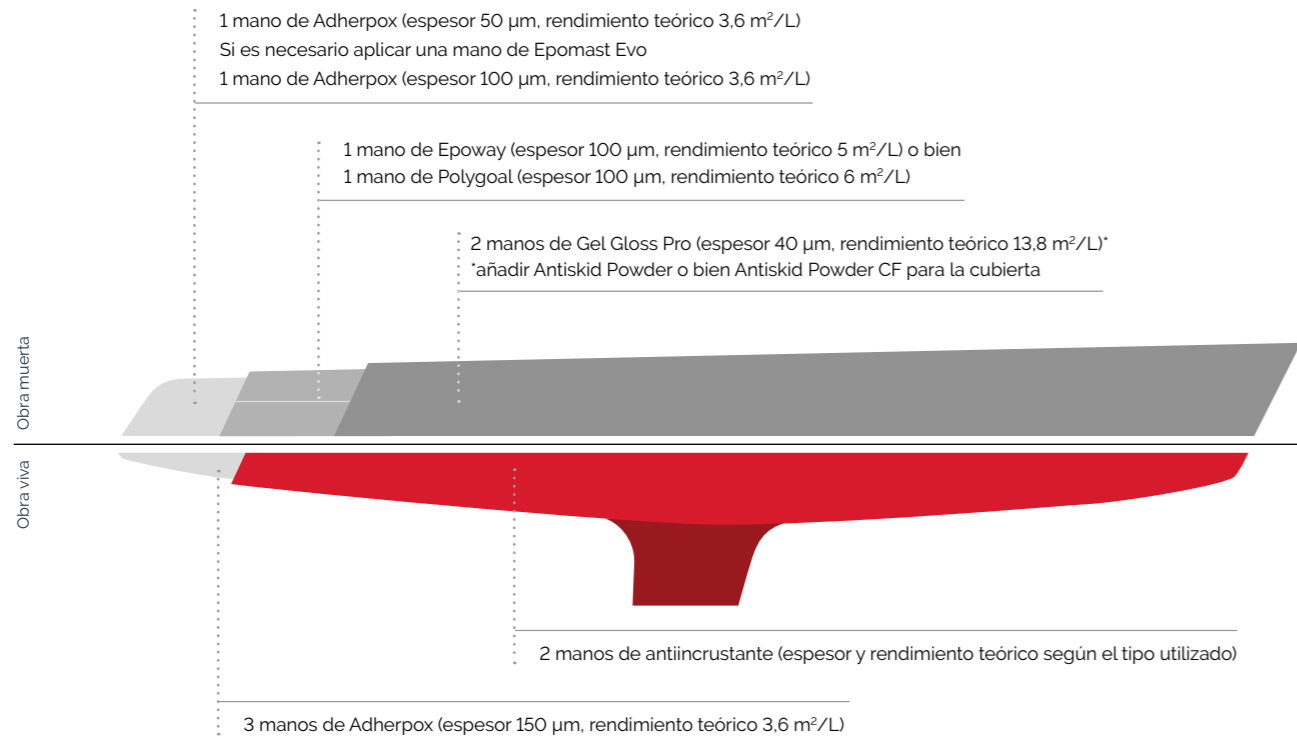
Nota: Añadir el 10% en volumen de Durepox High Performance Clear a las pinturas de color mejora enormemente su aspecto visual y facilita la limpieza. Para quillas, accesorios, mástiles, etc., la preparación de las superficies depende del nivel de acabado requerido.

SISTEMAS DE PINTURA PARA CADA TIPO DE SUPERFICIE

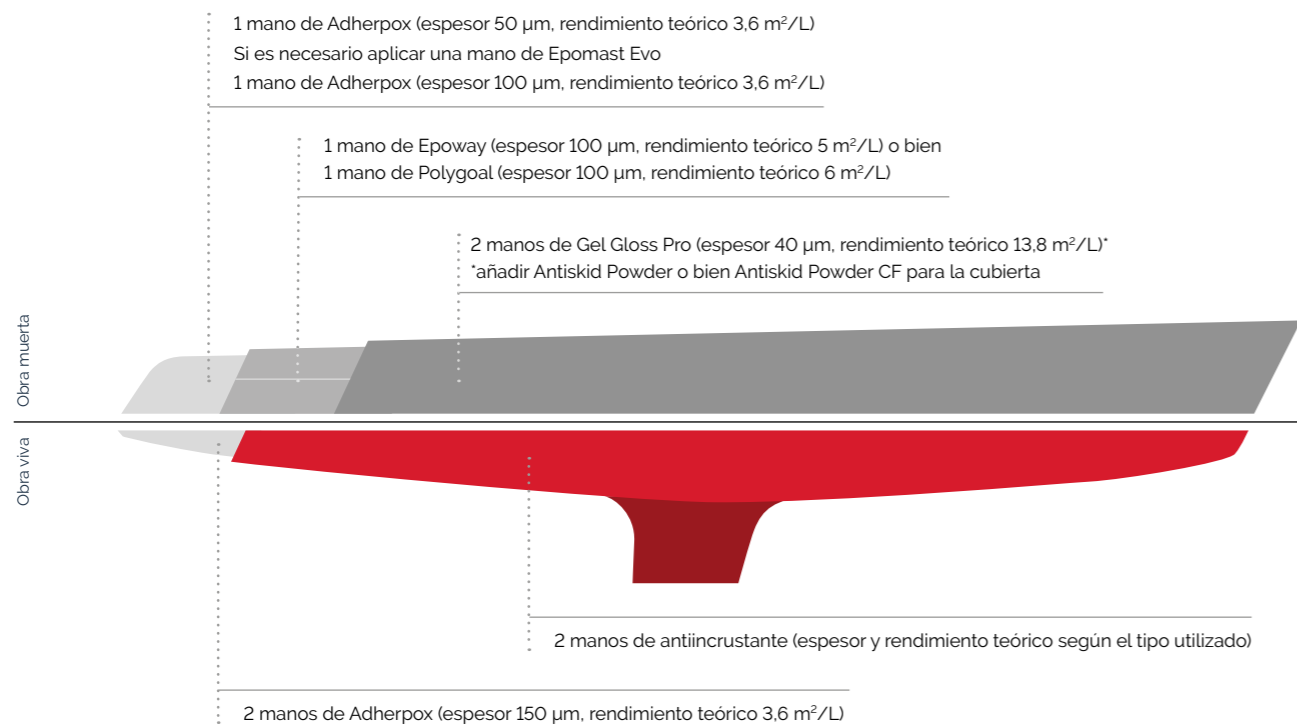
P.62	ACERO
P.62	ALUMINIO
P.63	FIBRA DE VIDRIO Y COMPUESTOS
P.64	ÓSMOSIS
P.65	MADERA
P.66	MADERA A LA VISTA
P.67	PARTES ESPECIALES

PARA EMBARCACIONES NUEVAS O RENOVADAS

ACERO



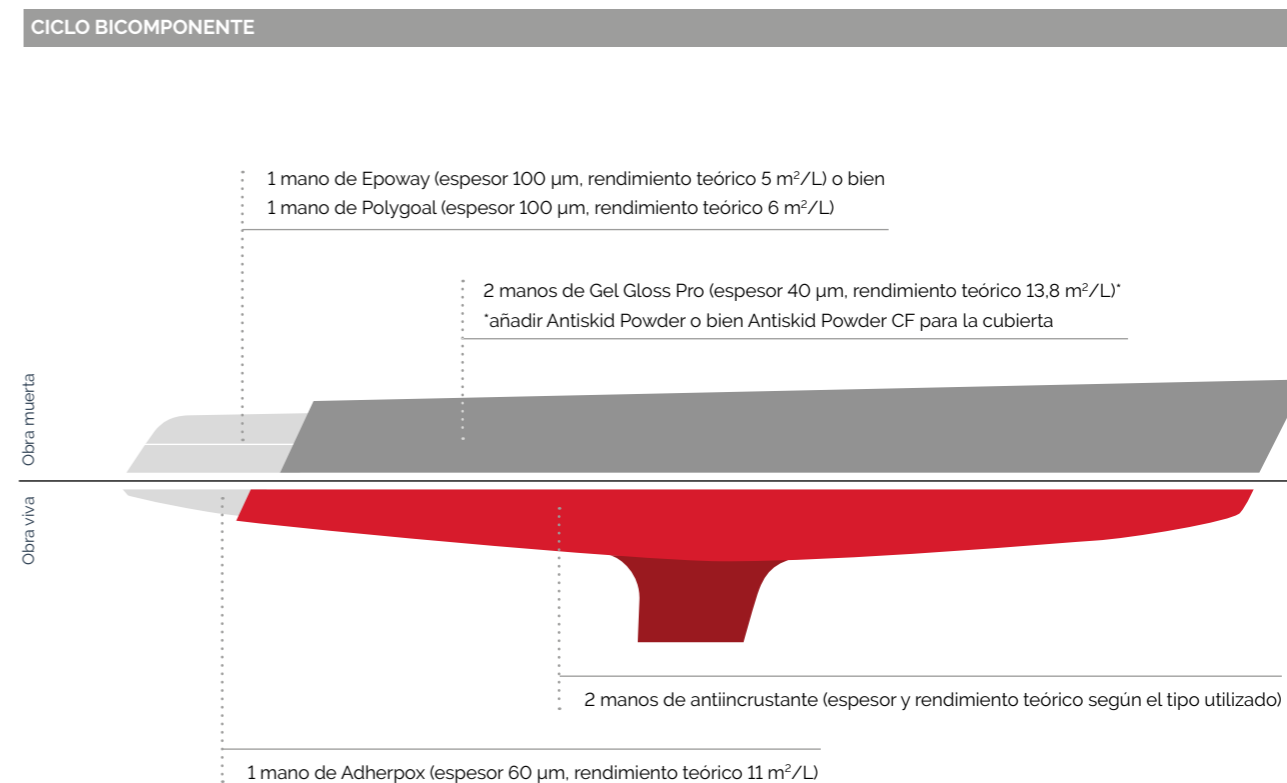
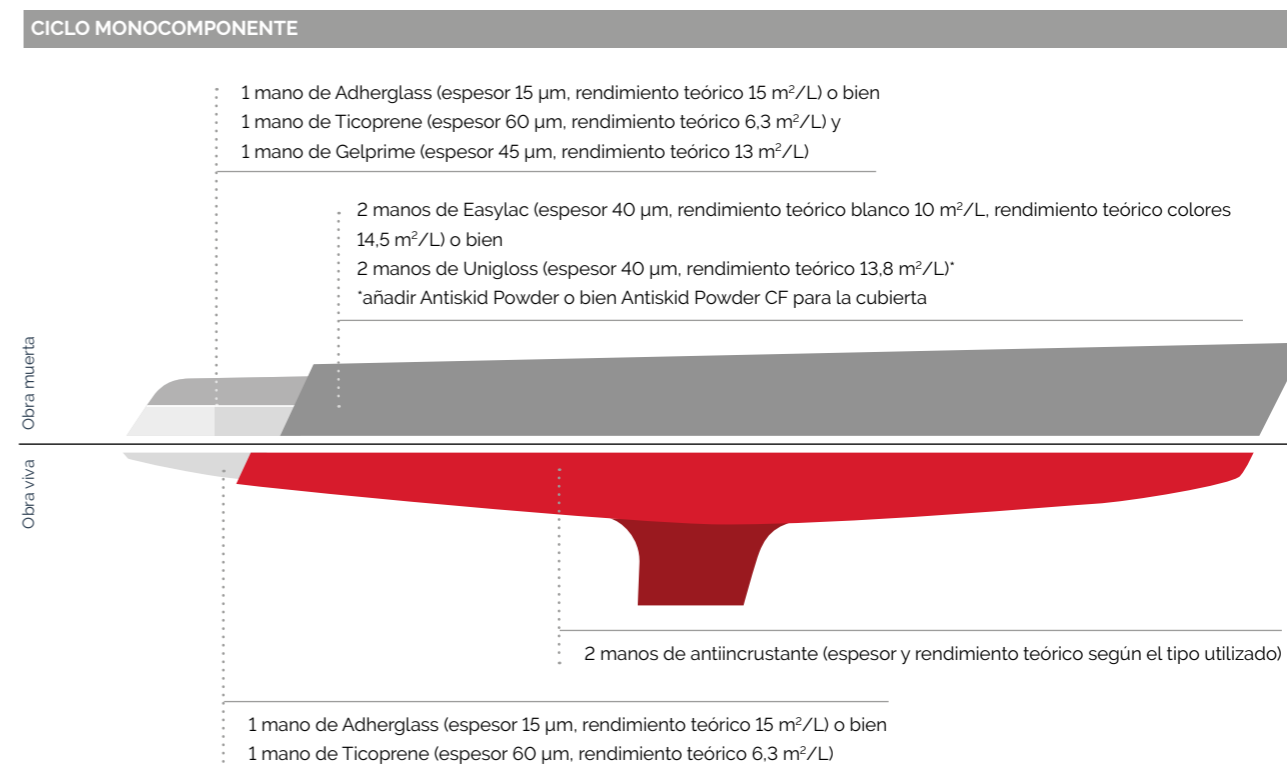
ALUMINIO



El espesor y el rendimiento teórico indicados se refieren a la mano individual.

PARA EMBARCACIONES NUEVAS O RENOVADAS

FIBRA DE VIDRIO Y COMPUESTOS

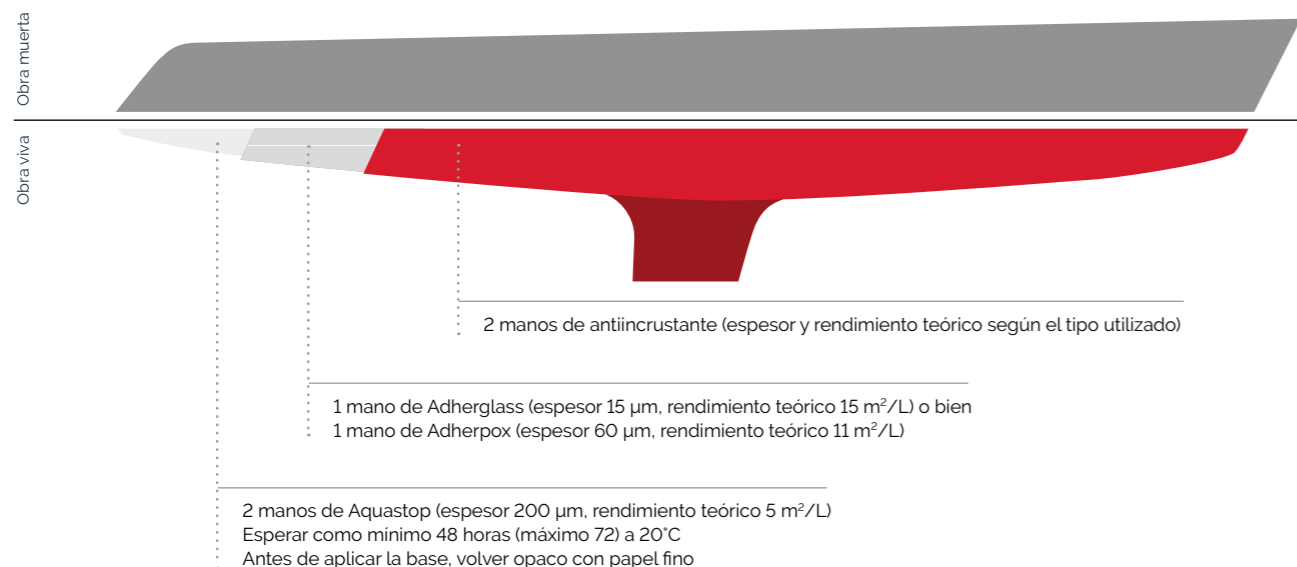


El espesor y el rendimiento teórico indicados se refieren a la mano individual.

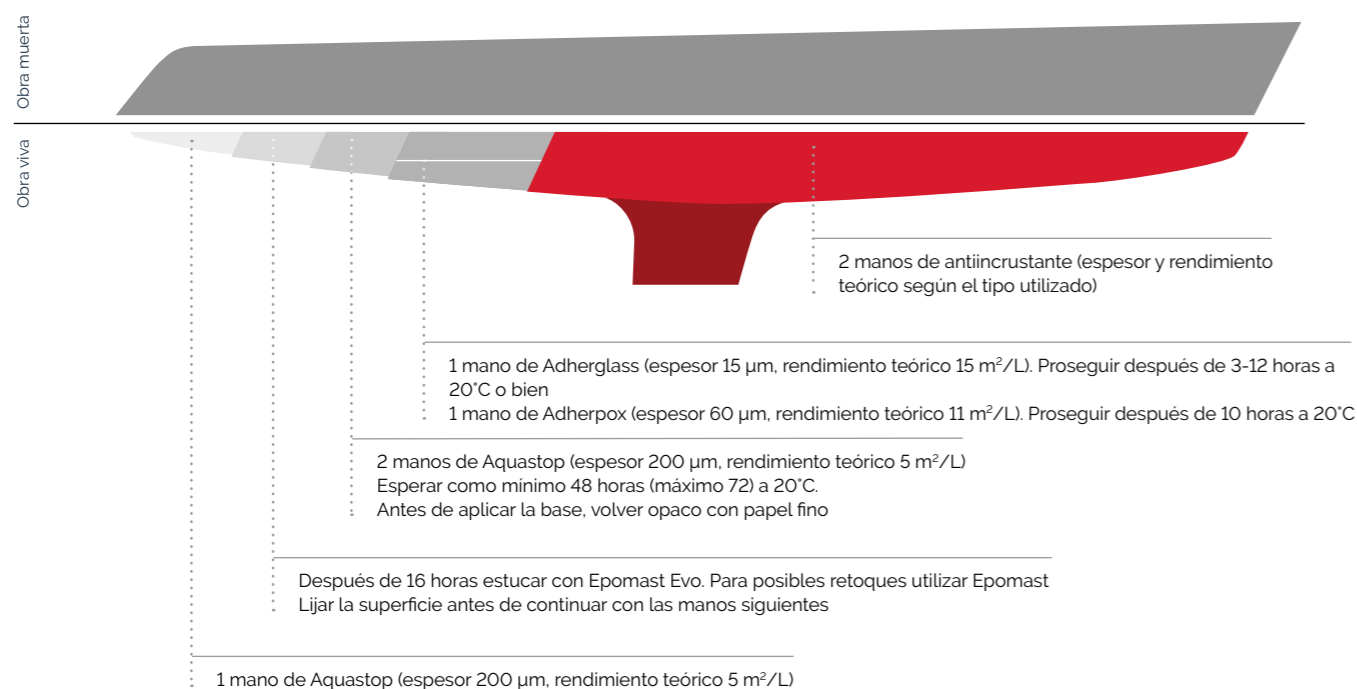
PARA EMBARCACIONES NUEVAS O RENOVADAS

ÓSMOSIS

CICLO DE PREVENCIÓN



CICLO DE RISANAMIENTO



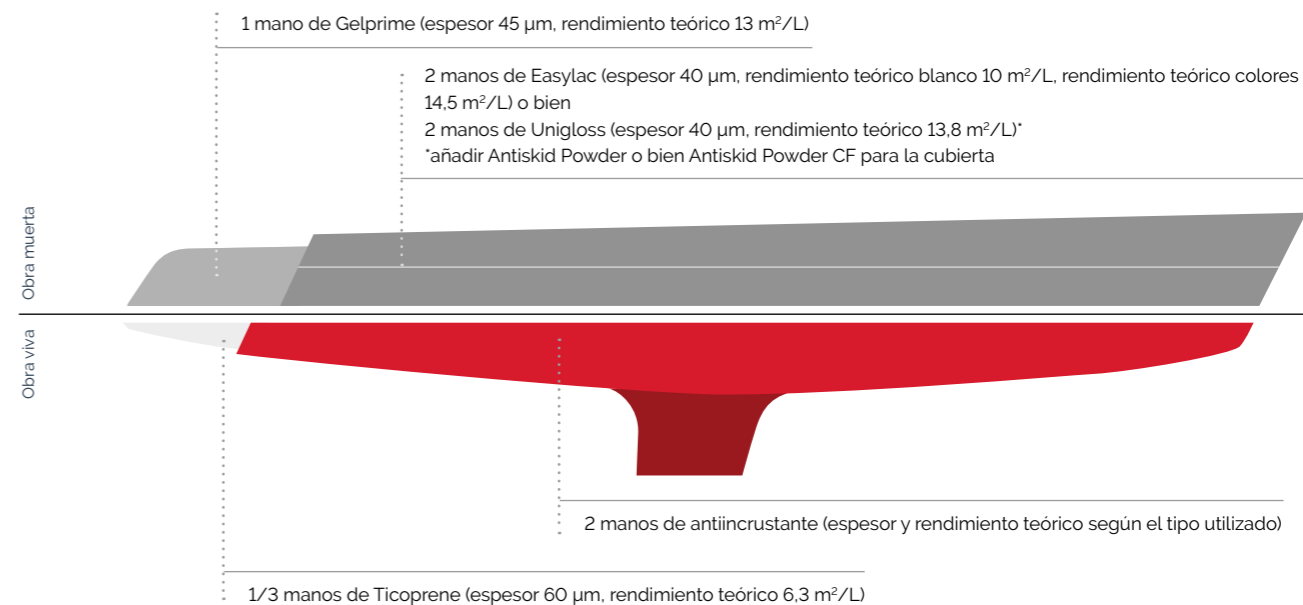
ACONSEJAMOS: una vez completado el ciclo de pintado de la carena, varar la embarcación como mínimo 7 días después de aplicar las últimas manos de Aquastop.
ATENCIÓN: superados los tiempos de recubrimiento máximo indicados, lijar la superficie antes de continuar con la restante parte del ciclo.

El espesor y el rendimiento teórico indicados se refieren a la mano individual

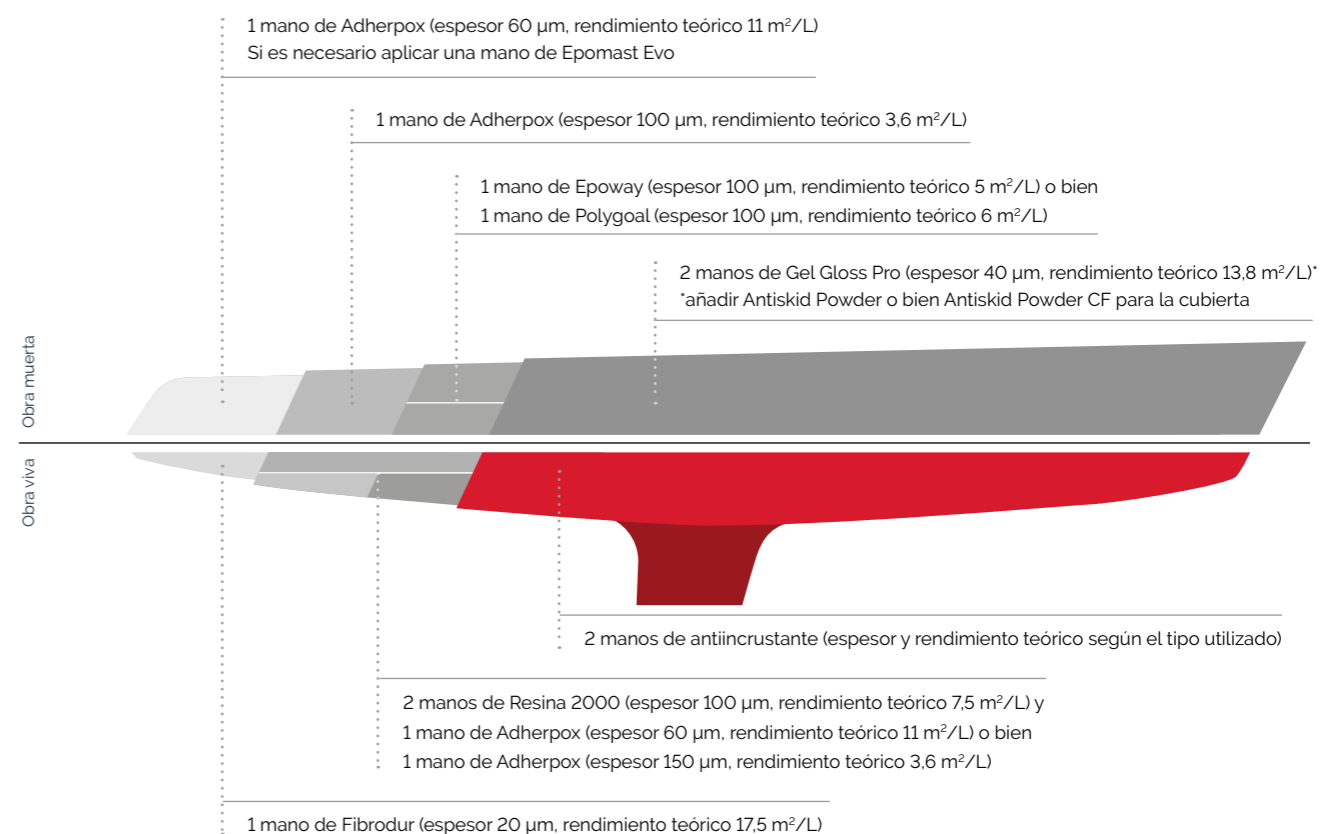
PARA EMBARCACIONES NUEVAS O RENOVADAS

MADERA

CICLO MONOCOMPONENTE



CICLO BICOMPONENTE

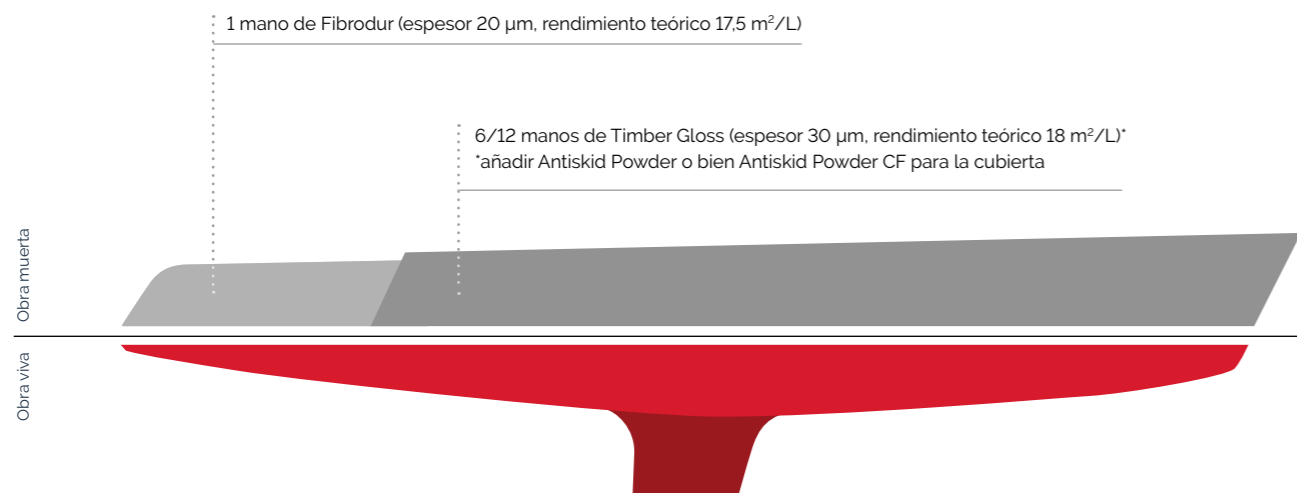


El espesor y el rendimiento teórico indicados se refieren a la mano individual

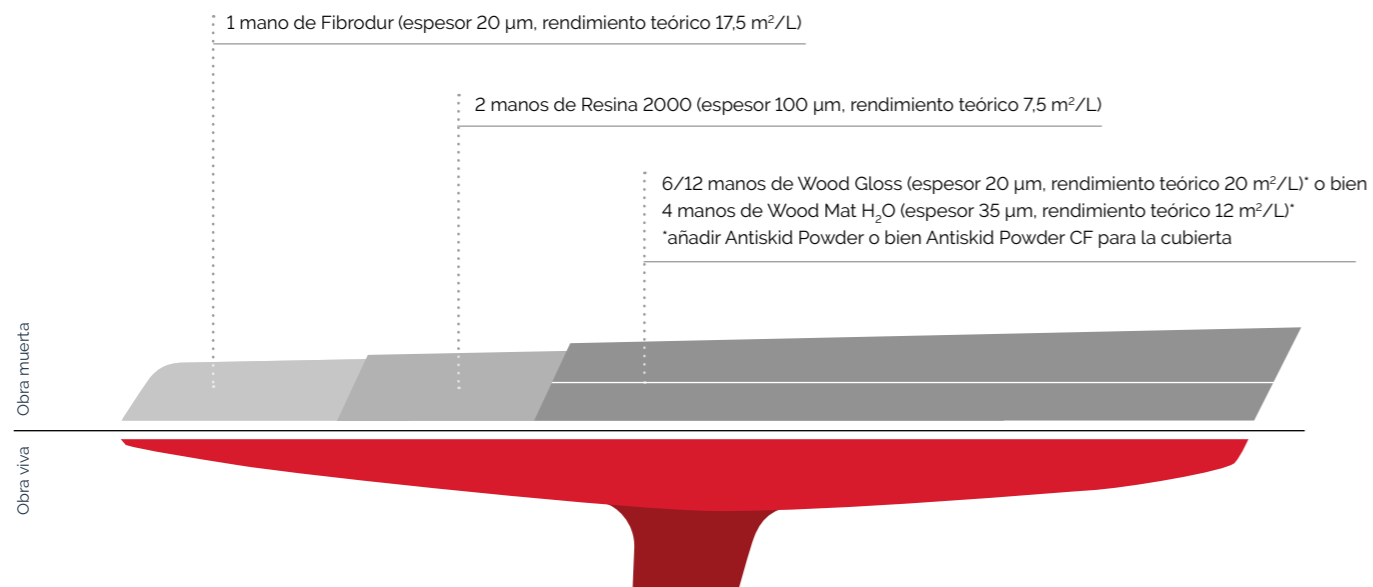
PARA EMBARCACIONES NUEVAS O RENOVADAS

MADERA A LA VISTA

CICLO MONOCOMPONENTE



CICLO BICOMPONENTE

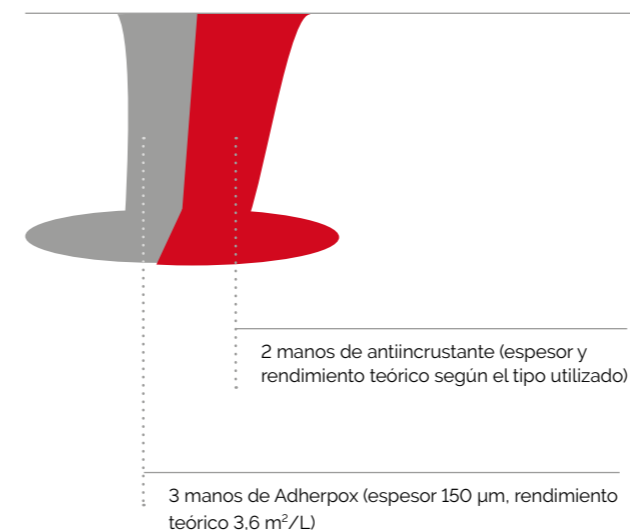


El espesor y el rendimiento teórico indicados se refieren a la mano individual

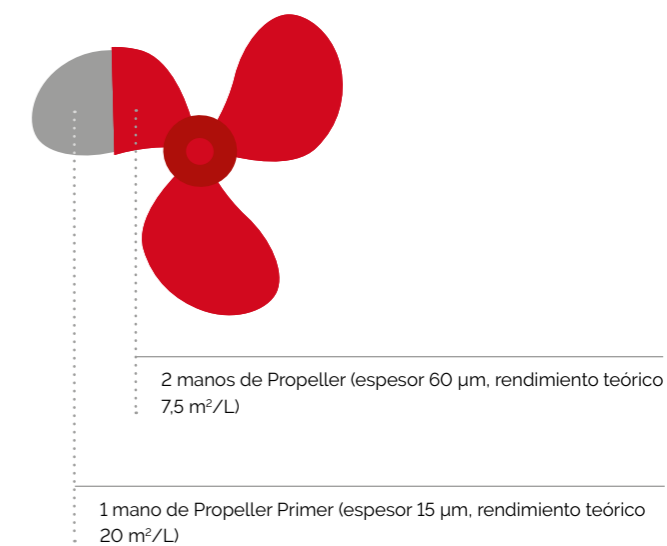
PARA EMBARCACIONES NUEVAS O RENOVADAS

PARTES ESPECIALES

ORZAS DE METAL



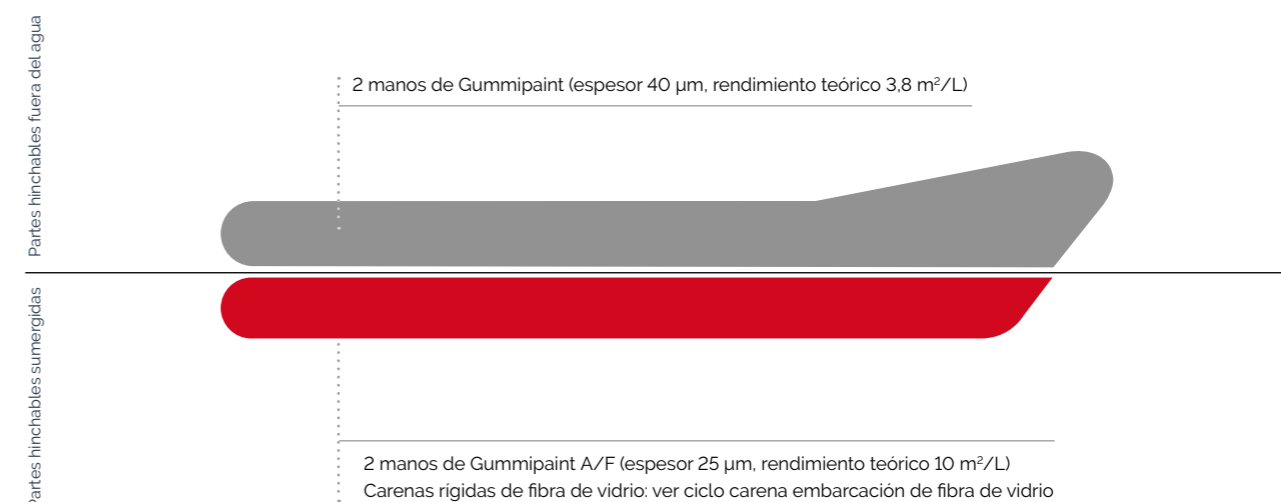
HÉLICES, EJES Y CODASTES POPEL



PAÑÓLES, BODEGAS, NEVERAS Y SENTINAS

Productos bicomponentes: 2 manos de Ceramite Yachting o Ecoplast (espesor 150 μm , rendimiento teórico 6,7 m^2/L)
Productos monocompONENTES: sólo para pañóles y sentinas 2 manos de Sentiflex (espesor 40 μm , rendimiento teórico 12,7 m^2/L)

LANCHAS NEUMÁTICAS



El espesor y el rendimiento teórico indicados se refieren a la mano individual

CENTROS ESPECIALIZADOS**PUNTOS DE VENTA VENEZIANI YACHTING**

Para consejos prácticos sobre los productos y sobre los métodos de empleo.

PUNTOS APLICACIÓN AQUASTOP

Asociados con Veneziani Yachting, disponen de utensilios de vanguardia y de personal experto en el tratamiento de la ósmosis.

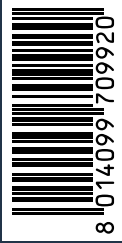
Nombres, direcciones y coordenadas de los centros especializados están disponibles en el sitio www.venezianiyachting.com

SERVICIO TÉCNICO VENEZIANI YACHTING

info@venezianiyachting.com - www.venezianiyachting.com

Credits: Concept & Art Direction: Lindbergh Comunicazione - Fotografia: Veneziani Yachting & Archivos fotográficos

P0999601700001000



Veneziani Yachting

A brand of Boero Bartolomeo S.p.A.
Used under licence of Colorificio Zetagi S.r.l.

16121 Genova, Italy • Via Macaggi 19
Tel. +39 010 5500.1 • Fax +39 010 5500.291 • info@venezianiyachting.com

DISTRIBUTION CENTRE

15057 Tortona (AL), Italy • Località San Guglielmo S.S. 211 Km 11
Tel. +39 0131 879748 • Fax +39 0131 879746

www.venezianiyachting.com



Follow us on



Instagram



facebook


MADE IN ITALY SINCE 1831



ITALIA
LA BELLEZZA UNISCE LE PERSONE
BEAUTY CONNECTS PEOPLE
الجمال يجمع الناس

Partner of Italy at Expo 2020 Dubai