

# Antifouling-Produktliste 2017

**Auf dem deutschen Markt erhältliche  
Antifoulingssysteme für den Wassersport**

Herausgeber:

**LimnoMar**



Impressum:

Eigenverlag  
LimnoMar  
Bei der Neuen Münze 11  
22145 Hamburg

Presserechtlich verantwortlich: Dr. Burkard Watermann

8., überarbeitete Auflage, Ausgabe 2017  
Die Antifouling-Produktliste erscheint jährlich im LimnoMar-Eigenverlag  
ISSN 1869-8174

Alle Rechte vorbehalten.  
Copyright © LimnoMar

## **Vorwort**

Mit dieser umfassenden Liste von Antifoulingprodukten möchten wir dem interessierten Segler und Motorbootfahrer zum einen die Vielzahl an Möglichkeiten präsentieren, um sein Boot vor Bewuchs zu schützen. Zum anderen möchten wir die Bootsbesitzer dafür sensibilisieren, dass es sich überwiegend um hochgiftige Gemische handelt, mit denen oft sehr unbedarft und unvorsichtig umgegangen wird.

Deshalb liegt ein Schwerpunkt unserer Darstellung auch auf der Präsentation ungiftiger Bewuchsschutzmethoden. Besonders für das Süßwasser gibt es gute Alternativen zu den biozidhaltigen Systemen, die zurzeit noch hauptsächlich eingesetzt werden. Darüber hinaus werden auch Ratschläge zum Schutz der eigenen Gesundheit gegeben.

Durch gesetzliche Regelungen (Biozid-Verordnung) wurden in den letzten Jahren viele Biozide für Antifoulingbeschichtungen aus dem Verkehr gezogen. Für die Zukunft werden nur noch zugelassene Biozide erlaubt sein, die die Hersteller einsetzen dürfen. Doch auch die zugelassenen Biozide erzielen ihre Wirkung durch die Abgabe von giftigen Stoffen in das Wasser.

Wir würden uns deshalb freuen, mit dieser Liste einen Beitrag zur Minimierung der bioziden Einträge in die Gewässer zu leisten.

## **Inhalt**

1.	Biologische Einführung: Bewuchs auf Schiffen .....	5
1.1.	Der Unterschied zwischen Süß- und Salzwasserbewuchs.....	9
1.2.	Holzkonservierung .....	10
2.	Leitfaden zur Antifouling-Produktliste .....	11
2.1.	Achtsamer und verantwortungsvoller Umgang mit Antifoulingprodukten und Bootsbeschichtungen .....	12
2.2.	Antifouling-Wirkstoffe .....	17
2.3.	Andere biozide Wirkstoffe .....	21
2.4.	Antifouling-Kategorien in der Produktliste .....	22
3.	Liste der Antifoulingprodukte .....	25

## 1. Biologische Einführung: Bewuchs auf Schiffen

Untergetauchte Oberflächen werden im Süß- und insbesondere im Salzwasser rasch durch zahlreiche Organismen besiedelt. Ein typischer Besiedlungsverlauf von Bewuchs auf einem Schiffsrumpf, aber natürlich auch auf allen anderen Unterwasserflächen lässt sich wie folgt beschreiben: Zunächst bildet sich ein makromolekularer Film aus Zucker, Eiweißen etc., der die Anheftung von Bakterienzellen begünstigt und ihnen gleichzeitig als Nahrung dient. Der Besiedlung durch Bakterien folgen Mikroorganismen (einzellige Algen, Tiere und Pilze). Durch die von den Mikroorganismen ausgeschiedenen Stoffe entsteht ein schleimartiger Film, der so genannte Biofilm, der schnell zu einer dicken Schicht anwachsen kann und auf die Larven und Sporen von Makroorganismen eine überwiegend anziehende Wirkung ausübt.

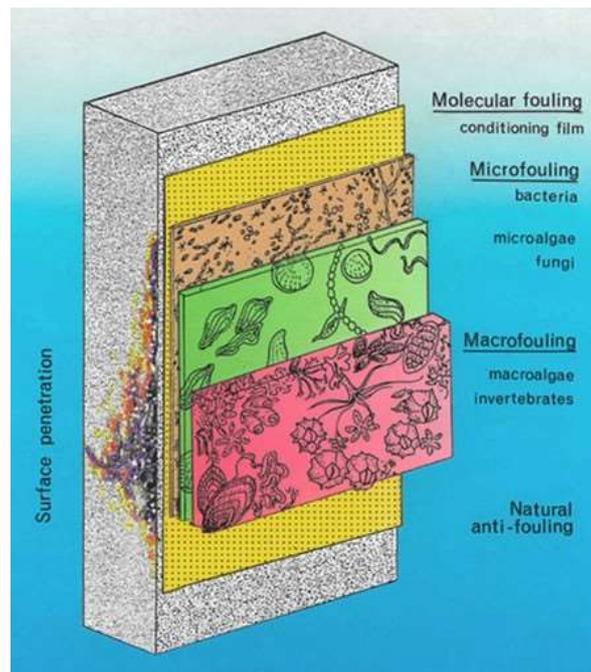
Die Sporen und Larven siedeln sich an und bilden oft dichte Aufwuchsgemeinschaften. Die Abfolge des Besiedlungsverlaufs lautet vereinfacht:

Organischer Film ---> Mikrobewuchs ---> Makrobewuchs

Es wird vermutet, dass jede der vorhergehenden Phasen die nachfolgende stark beeinflusst, sie oftmals sogar erst ermöglicht.

Zum tierischen Makrobewuchs gehören Muscheln und Seepocken. Alle Bewuchsorganismen besitzen die Fähigkeit Exkrete herzustellen, die als Klebstoff wirken und sehr effektiv die Haftung auf einem Substrat gewährleisten. Hat sich der Bewuchs erst einmal festgesetzt, breitet er sich rasch am gesamten Bootsrumpf aus.

Zum pflanzlichen Makrobewuchs zählen Grün-, Rot- und Braunalgen (Süß- und Salzwasser) sowie Jochalgen (nur Süßwasser). Die Pflanzen entlassen Sporen ins Wasser, die teilweise aktiv eine Oberfläche aufsuchen können.



Schematisierte Abfolge der Besiedlungssukzession [Quelle: Natural Environmental Research Council (NERC)].

In der folgenden Tabelle 1 sind die wichtigsten Bewuchsorganismen aufgeführt. Detaillierte Informationen und Fotos der Bewuchsorganismen finden Sie auch unter <http://www.bewuchs-atlas.de> im Organismenlexikon.

Die Masse und Geschwindigkeit, in der sich Bewuchs ansiedelt, ist regional und saisonal unterschiedlich. Man spricht von einem hohen Bewuchsdruck, wenn sich innerhalb kurzer Zeit ein starker Bewuchs entwickelt. Dies ist in nährstoffreichen, tropischen Gewässern ganzjährig der Fall. In den gemäßigten Breiten ist die Bewuchsentwicklung in den Wintermonaten weitgehend unterbrochen und setzt im Frühjahr mit Erreichen von ca. 10°C Wassertemperatur wieder ein. Im Sommerhalbjahr ist der Bewuchsdruck in den gemäßigten Breiten mit dem der Tropen vergleichbar. Allerdings verläuft die Bewuchsentwicklung nicht in jedem Jahr gleich. In manchen Jahren werden sehr starke Larvenfälle einzelner Seepockenarten registriert, in anderen Jahren ist deren Larvenfall viel schwächer und andere Arten dominieren.

Auch der Bewuchsdruck durch Miesmuscheln (*Mytilus edulis*) oder Austern (*Crassostrea gigas*) ist nicht in jedem Jahr gleich. Eine Ursache für diese Schwankungen ist der Temperaturverlauf, aber es spielen auch noch andere Faktoren eine Rolle. Generell kann man davon ausgehen, dass es nach kalten Eiswintern zu starken Larvenfällen von Miesmuscheln und wahrscheinlich auch von Austern kommt. Die

Muscheln reagieren damit auf die hohe Sterblichkeit während des Winters.



Diese unbehandelte PVC-Referenzplatte war bereits am 24. April 2009 vollständig mit einer neuen Generation von Seepocken (*Balanus crenatus*) bedeckt.

In einigen Jahren dominieren im Frühjahr zunächst die Algen. Dies ist insbesondere nach längeren sonnigen und windstillen Perioden der Fall. Der Bewuchs an Unterwasserrümpfen von Schiffen verursacht primär einen Verlust von Fahrgeschwindigkeit und sekundär auch enorme Kosten in Form von Treibstoffmehrverbrauch, Dockungskosten, Reinigungsaufwand und Bewuchsschutzmaßnahmen. Darüber hinaus stellt der Bewuchs ein Problem dar, da er den an Schiffen und auch an wasserbaulichen Anlagen erforderlichen Korrosionsschutz beschädigt und somit die Lebensdauer dieser technischen Anlagen deutlich verkürzen kann. Außerdem geht mit dem Bewuchs eine Gewichtszunahme einher, die die Hydrodynamik an Schiffen und die Statik wasserbaulicher Anlagen negativ beeinflusst.

Auf der anderen Seite wurden und werden durch den Gebrauch von toxischen Verbindungen Schäden an kommerziell genutzten sowie an frei lebenden Meeresorganismen hervorgerufen. Während diese Schäden bisher nur an kommerziell genutzten Arten abgeschätzt wurden, z.B. 8 Millionen französische Franc durch den Einsatz von TBT allein in 1979, werden erste Versuche unternommen, auch für frei lebende Arten oder Ökosysteme Werte zu berechnen. Hierdurch können Kosten und Nutzen von Antibewuchsmaßnahmen wesentlich realitätsgerechter berechnet werden.

**Tab. 1:** Die wichtigsten Bewuchsorganismen in Salz- und Süßwasser

Tierstamm	Gruppe	Salzwasser	Süßwasser
Porifera (Schwämme)	-	z.B. <i>Halichondria panicea</i> (Brotschwamm)	-
Cnidaria (Hohltiere)	Hydrozoa, Generationswechsel von Polyp (sessil, koloniebildend) und frei schwimmender Meduse	z.B. <i>Clava multicornis</i> (Keulenpolyp), <i>Coryne pulsilla</i> (Kolbenpolyp), Korallen	<i>Cordylophora caspia</i> (Brackwasserpolyp), <i>Hydra viridis</i> (grüne Hydra / Süßwasserpolyp)
	Anthozoa (Blumentiere)	z.B. <i>Actinia equina</i> (Pferdeaktinie), Seeanemonen	-
Tentaculata (Kranzföhler)	Bryozoa (Moostierchen), sessil, koloniebildend	z.B. <i>Electra crustulenta</i> (Krusten-Moostierchen), <i>Electra pilosa</i> (Zottige Seerinde)	Plumatella spp. (z.B. gekieltes Moostierchen)
Annelida (Ringelwürmer)	Polychaeta (Vielborster)	Sedentaria (Röhrenwürmer)	-
Mollusca (Weichtiere)	Bivalvia (Muscheln)	<i>Mytilus edulis</i> (Miesmuschel), <i>Crassostrea gigas</i> (Paz. Auster)	<i>Dreissena polymorpha</i> (Zebramuschel), Sphaerium spp.
Arthropoda (Gliedertiere)	Crustacea (Krebse)	Seepocken, Entenmuscheln	-
	Insecta	Chironomiden-Larven	die im Wasser lebenden Larven vieler Insektenarten bilden sog. Wohnröhren aus anorganischen Partikeln
Chordata	Tunicata (Manteltiere)	Ascidien (Seescheiden), solitäre Arten z.B. <i>Styela clava</i> oder koloniebildende Arten wie <i>Botryllus schlosseri</i> und <i>B. leachi</i>	-
<b>Pflanzenstamm</b>			
Pflanzenstamm	Gruppe	Salzwasser	Süßwasser
Chlorophyta (Grünalgen)	Ulotrichales, Cladophorales, Ulvales	Ulothrix spp., Cladophora spp. (Astalge), Ulva spp. (Meersalat, Darmtang)	Ulothrix spp. (Kraushaaralge), Cladophora spp. (Astalge), Chaetophora spp. (Borstengrünalge), Coleochaete spp. (Schildgrünalge), Chlorotyllum spp. (Knotengrünalge)
Phaeophyta (Braunalgen)	Ectocarpales, Fucales	Ectocarpus spp. (Felsenfaseralge), Fucus spp. (Blasentang)	-
Rhodophyta (Rotalgen)	Ceramiales, Bangiales	<i>Ceramium virgatum</i> (Roter Horntang), Polysiphonia spp., <i>Bangia atropurpurea</i> (Mühlradalge), Porphyra spp. (Purpurtang)	<i>Bangia atropurpurea</i> (Mühlradalge)

### 1.1. Der Unterschied zwischen Süß- und Salzwasserbewuchs

Aufgrund des geringen Kalziumgehalts gibt es im Süßwasser nur wenige Makroorganismen, die Kalkschalen ausbilden können. Dazu gehören einige Süßwassermuscheln, darunter besonders die Zebra-*Dreissena polymorpha*, die sich aufgrund der zunehmend besseren Wasserqualität in den Süßwasserrevieren erheblich ausgebreitet hat. Am problematischsten aber ist im Süßwasser der Mikrobewuchs. Die Erfahrungen aus den Plattentests haben gezeigt, dass sich innerhalb dieses Mikrofilms häufig Kalk inkrustierende Mikroalgen befinden, die teilweise sehr dicke, feste Krusten bilden können.

Vergleicht man den Bedeckungsgrad von Makro- und Mikrobewuchs im Süßwasser, so stellt sich häufig heraus, dass der Mikrofilm die Fläche komplett bedeckt, während der Makrobewuchs häufig nur partiell dichte Aufwuchsgemeinschaften bildet und dabei selten einen Bedeckungsgrad von 60% überschreitet.

Im Salzwasser dagegen spielt der Mikrobewuchs nur im Anfangsstadium eine Rolle. Er wird schon frühzeitig vom Makrobewuchs überdeckt. Der hohe Kalziumgehalt im Salzwasser erlaubt es vielen Makroorganismen, Kalkgerüste bzw. Kalkschalen auszubilden. Des Weiteren verfügen sie über weitaus stärkere Haftmechanismen als der Makrobewuchs im Süßwasser. Beginnen sich Organismen wie Seepocken oder Muscheln anzusiedeln, können sie binnen kurzer Zeit sehr dichte und festsitzende Bewuchsgemeinschaften bilden.

Die Haftung des Bewuchses im Süß- und Salzwasser unterscheidet sich ebenfalls: Die marinen Makroorganismen weisen eine extreme Härte und Festigkeit auf, während der Makrobewuchs im Süßwasser im Durchschnitt nur eine geringe bis mäßige Haftung erzielt. Anders sieht es für den Mikrobewuchs aus. Im Süßwasser zeigen diese Mikrofilme häufig eine starke Haftung.



Unterschiede in Bewuchsstärke und -zusammensetzung zwischen einem marinen Standort (links: Norderney, Nordsee 2004) und einem Süßwasserstandort (rechts: Duisburg, Sechs-Seen-Platte 1997).

## 1.2. Holzkonservierung

Von großem Interesse sind nach wie vor Fragen zur Konservierungs- und Antifoulingtechnik auf Holzbooten. Hierzu ist festzustellen, dass auch auf allen Holzbooten organozinnhaltige Antifoulinganstriche verboten sind, auf Booten mit weniger als 25 Metern Länge sogar schon seit 1989. Der Schutz des Rumpfes vor holzerstörenden Organismen, wie z.B. dem Bohrwurm *Teredo navalis*, kann in mehrfacher Hinsicht vorgenommen werden. In der Praxis erweist sich der Einsatz von speziellen Bootsbauepoxiden als effektiver physikalischer Holzschutz auch für alte Schiffe.

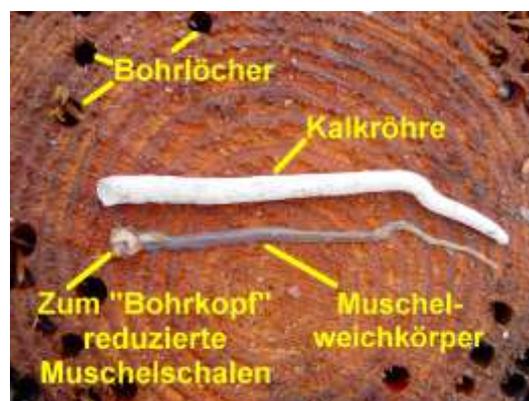
Wie früher ein intakter (Steinkohle-)Teeranstrich, der heute wegen seiner extremen Giftigkeit nicht mehr hergestellt werden darf, sorgt eine richtig angebrachte Epoxidschicht, die mit oder ohne Glasfaseranteil nach der Aushärtung ungiftig ist, für eine Wassersperrschicht und damit für ein langes Leben eines Holzschiffes. Auch andere Materialien wie etwa lufttrocknende Öle folgen einem ähnlichen Ansatz. Dabei ist nur wichtig, dass das Holz nicht feucht wird!

So oder ähnlich behandelte Holzschiffe gibt es mittlerweile in allen Größen. Seien es kleinere Fahrtenyachten auf der Ostsee oder große, die Weltmeere befahrende Dreimast-Schooner, Anfang des vorigen Jahrhunderts gebaut. Natürlich gilt für alle Maßnahmen, dass die Konstruktion als passiver Holzschutz intakt sein muss! Regelmäßige Kontrolle ist für Holzschiffe wegen ihrer weicheren Oberfläche noch nicht zu ersetzen.

Neben Holzschiffen werden aber auch statische Objekte wie Seestege/ Seebrücken oder Duckdalben in den Häfen vom Bohrwurm und der Bohrrassel *Limnoria lignorum* befallen. Für diese Bauwerke aus Holz gibt es möglicherweise bald auch alternative Bewuchsschutzsysteme.



Von *Teredo navalis* und *Limnoria lignorum* befallener Duckdalben aus Lärche nach nur 4 Jahren Einsatz im Norderneyer Hafen.



Der Schiffsbohrwurm *Teredo navalis* ist kein Wurm, sondern eine Muschel, die ihre Schalen zum Bohrkopf umfunktioniert hat.

## 2. Leitfaden zur Antifouling-Produktliste

In der vorliegenden, umfassenden Liste sind Antifouling-Produkte aufgeführt, die für den Sportbootbereich angeboten werden und auf dem deutschen Markt erhältlich sind. Die Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Die Produktbeschreibungen beziehen sich soweit wie möglich auf Herstellerangaben. Dieses ist unter mehreren Aspekten von besonderer Wichtigkeit:

- Die Angaben sagen nichts über den Grad der Wirksamkeit aus! Beim Kauf sollten Sie sich unbedingt bei den Herstellern oder Vertreibern nach seriösen Referenzen erkundigen (ein positiver Kundenbeitrag im Internetforum reicht nicht aus). In der professionellen Schifffahrt ist die Angabe von Referenzen selbstverständlich. Dies gilt auch für Antifoulingssysteme, die Sie in dieser Produktliste nicht finden.
- Die Angaben zu den Produkten konnten von uns nicht vollständig überprüft werden. Lassen Sie sich zu Ihrer möglichst umfassenden Informierung im Fachgeschäft beraten. Die Antifouling-Beschichtung sollte abgestimmt sein auf Ihren Bootstyp, die von Ihnen befahrenen Gewässer sowie Ihr Fahrverhalten, insbesondere die Häufigkeit der Nutzung.
- Lassen Sie sich beim Kauf eines Antifouling-Produkts das Technische Datenblatt sowie das Sicherheitsdatenblatt geben, in denen Angaben zu den Inhaltsstoffen und zum Umgang mit dem Produkt enthalten sind. Die Hersteller sind verpflichtet, Angaben zu ihren Produkten zu machen. Viele Hersteller haben die Sicherheitsdatenblätter auf ihrer Homepage hinterlegt. In jedem Fall müssen die Hersteller auf Verlangen die Sicherheitsdatenblätter aushändigen. Bitte beherzigen Sie in Ihrem eigenen Interesse die angegebenen Sicherheitsvorschriften bei der Anwendung des Produkts! Biozide sind giftige Chemikalien, die für die Zielgruppe tödlich sind, für den menschlichen Organismus negative Auswirkungen haben können und auch nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen dürfen!

## 2.1. Achtsamer und verantwortungsvoller Umgang mit Antifoulingprodukten und Bootsbeschichtungen

Beschichtungen im Bootsbereich enthalten zahlreiche Stoffe, die bei unsachgemäßer Applikation oder Entschichtung gesundheitsschädlich sein können. Dieses betrifft nicht nur die Biozide (Wirkstoffe) von Antifoulingprodukten, sondern z.B. auch andere Komponenten einer Beschichtung wie Lösemittel, Additive, sogenannte Beschleuniger und Mittel zur Aushärtung. Es empfiehlt sich daher, sich vor jeder Arbeit am Boot mit den Sicherheitshinweisen auf dem Gebinde oder im Sicherheitsdatenblatt vertraut zu machen, um eine Gesundheitsgefährdung zu vermeiden. Zur Orientierung sind die wichtigsten Schutzausrüstungen hier aufgeführt. Diese sind in gut sortierten Baumärkten, dem Fachhandel oder über das Internet erhältlich. Sie sollten möglichst vor oder zusammen mit dem Kauf von Beschichtungsprodukten erworben werden. Gleiches gilt natürlich auch für die Entschichtung durch Nass- oder Trockenschleifen bzw. das Abziehen der Altbeschichtung.

### Die wichtigsten Hinweise



- Dort wo Beschichtungen aufgetragen oder entfernt werden, sollte nicht gegessen, getrunken oder Mahlzeiten zubereitet bzw. aufbewahrt werden. Ebenso sollte keinesfalls geraucht werden, auch um Bränden vorzubeugen.
- Vermeiden Sie ein Einatmen von Lösemitteldämpfen durch ausreichende Be- und Entlüftung.
- Tragen Sie Schutzmasken, bei Antifoulingbeschichtungen auch Schutzmasken mit Aktivkohlefilter.
- Antifoulingbeschichtungen sollten möglichst nicht trocken, sondern nur nass geschliffen werden. Beim Trockenschleifen sollten sie zwingend eine Absaugvorrichtung mit dem Schleifgerät verbinden.
- Zur Vermeidung von Augenkontakt sollte beim Öffnen und Schließen der Gebinde und bei der Applikation eine Schutzbrille getragen werden.
- Vermeiden Sie jeglichen direkten Hautkontakt mit der Beschichtung, dieses kann akute und langfristige Schädigungen der Haut auslösen. Zum Schutz der Hände eignen sich geeignete

lösemitteldichte Handschuhe. Das Gesicht kann mit einer fetthaltigen Creme geschützt werden (keine Vaseline benutzen).

- Halten Sie die Gebinde zwischen den Arbeitstätigkeiten geschlossen und bewahren Sie Tücher oder Lappen mit Farb-, Lack- oder Lösemittelresten niemals in den Taschen ihrer Schutzkleidung auf, sondern hängen diese zum Trocknen einzeln in gut durchlüfteten Räumen oder im Außenbereich auf, um eine Selbstentzündung auszuschließen.

### Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

- **Schutzhelm:** Ein Schutzhelm sollte getragen werden, wenn in Bereichen gearbeitet wird, wo die Gefahr herabfallender Gegenstände besteht.



- **Gesichtsmasken:** Der Maskentyp ist abhängig vom Gefährdungspotenzial der Farbe. Lassen Sie sich gegebenenfalls beraten, welche Maske notwendig ist.

- **Schutzbrillen:** Die Augen müssen beim Umgang mit Farben immer geschützt werden. Welcher Augenschutz angewendet werden muss, ist von der Art der auszuführenden Arbeiten abhängig.

- **Sicherheitsschuhe:** Stahlkappen und antistatische Sohlen sind beim Umgang mit Farben empfehlenswert. Sie schützen zudem vor Verletzungen der Sprunggelenke.



- **Schutzhandschuhe:** Beim Umgang mit Farbe müssen immer gute, chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (Auswahl je nach Lösemittel, keine Latexhandschuhe) getragen werden. Diese Handschuhe sollten nach einem Arbeitsgang gewechselt werden.

- **Overalls:** Ein Baumwoll-Overall (mind. 60% Baumwolle) mit langen Ärmeln und Beinen sollte immer dann getragen werden, wenn die Gefahr von Spritzern etc. hoch ist. Darüber oder alternativ sollte ein Einweg-Overall getragen werden.
- **Schutzcreme:** Eine gute Schutzcreme sollte immer verwendet werden für Gesicht und Hände, wenn eine andere Schutz-ausrüstung nicht möglich ist.



Ausführliche Hinweise zu Schutzmaßnahmen und Schutzausrüstung finden Sie bei allen Antifouling-herstellern auf der Homepage.

Die Schutzausrüstung erhalten Sie in

- Baumärkten
- Berufsbekleidungsgeschäften
- Fachgeschäften für den Bootsbedarf
- Im Internet

### **Unterhaltungsarbeiten an Rumpf und Aufbauten**

Für Unterhaltungsarbeiten am Rumpf bieten zahlreiche Hersteller spezielle Geräte und Hilfsmittel an, mit deren Hilfe Sie ihre eigene Belastung und die Belastung der Umwelt stark vermindern können.

Hierzu zählen Absaugvorrichtungen beim Abschleifen von vorhandenen Beschichtungen. Die folgenden Firmen bieten Absaugvorrichtungen an:

- Vacuum Scraper (Absaug Kratzer; über [www.vonderlinden.de](http://www.vonderlinden.de)): Das Gerät kann mit einem handelsüblichen Haushaltsstaubsauger verbunden werden.
- Schleifgeräte plus Absaug und Filtereinheit (FESTOOL: [www.festool.com](http://www.festool.com)):
  - Cleantex CT26
  - Cleantex CT36
  - Festool CTI
  - Festool MIDI
- Schleifgeräte plus Absauger (RUPES; [www.rupes.com](http://www.rupes.com)):
  - ATEX Mobiler pneumatischer Absauger KX135

- ATEX Mobiler pneumatischer Absauger KS260EN oder 260 EPN
- Mobiler Energiewagen als komplette Arbeitsstation KS 260EPS

Bei jeglichen Unterhaltungsarbeiten am Rumpf sollte der Untergrund mit wasserdichten Planen abgedeckt werden, welche in unterschiedlicher Stärke und Größe in jedem Baumarkt oder Bau-Fachhandel erhältlich sind.

Falls nass geschliffen wird, empfiehlt sich eine erhöhte Umrandung der Planen mit aufblasbaren Schläuchen, wie sie auch bei Ölsperren eingesetzt werden, oder mit Hilfe von PE-Rohrisolierungen zur Dämmung von Heizungsrohren. Beispiele können Sie unter [www.denios.de](http://www.denios.de) und [www.grosshandel-hahn.de](http://www.grosshandel-hahn.de) finden.

### **Reinigen des Rumpfes mit Hochdruckwaschern**

Das Reinigen des Rumpfes durch Kranen in der Mitte oder am Ende der Saison sollte grundsätzlich immer über einem dafür ausgelegten Waschplatz erfolgen. Das Reinigen - und insbesondere das Reinigen mit einem Hochdruckwascher - von Rümpfen, die mit einer biozidhaltigen Antifouling versehen sind, ist entgegen der üblichen Praxis nicht erlaubt. Ein Waschplatz sollte so konstruiert sein, dass das Wasser aufgefangen werden kann und über Sedimentationsbecken oder Filter in das Siel fließt.

Falls kein Waschplatz vorhanden ist, kann über die Geschäftsstelle des Deutschen Seglerverbands (DSV) die Broschüre "Unterlagen über umweltgerechte Bootswaschplätze" bezogen werden. Die Informationsschrift enthält Beispiele für Konstruktionen sowie Adressen von Herstellern und Ansprechpartnern.

Wenn biozidfreie Unterwasseranstriche an Land mit einem Hochdruckwascher gereinigt werden, kann dies über einem Geotextil oder Vlies geschehen. Dieses sollte ebenfalls mit einer erhöhten Umrandung durch aufblasbare Schläuche oder PE-Rohrisolierungen, wie sie auch zur Ummantelung von Heizungsrohren in allen Baumärkten zu erhalten sind, versehen werden. Hierdurch kann der entfernte Bewuchs und eventuell abgeplatzte Farbpartikel aufgefangen werden, aber das Wasser abfließen. Sogenannte Geotextilien als durchlässige, flächenhafte Textilien bestehen entweder aus Natur-Stoffen wie Kokos, Jute, Schilf oder als Kunstfaservliese aus Polypropylen bzw. Polyester. Sie sind in Baumärkten oder im Baufachhandel zu relativ günstigen Preisen erhältlich.



## 2.2. Antifouling-Wirkstoffe

In dieser Liste sind die Produkte generell in biozidfreie und biozidhaltige Beschichtungen bzw. Verfahren unterteilt. Diese Unterteilung erfolgt auf dem Hintergrund der aktuell in Umsetzung befindlichen EU-Biozid-Verordnung für technische Biozide. Das Wirkungsprinzip der biozidhaltigen Beschichtungen basiert darauf, dass die Biozide systembedingt langsam und stetig aus dem Anstrich ins Wasser freigesetzt werden (leaching). Sie entfalten so ihre Wirkung an der Grenzfläche von der Bootswand zum Wasser. Dadurch gelangen die Biozide in das Gewässer. Dort können sie sich im Wasser und im Sediment anreichern und auch außerhalb des eigentlichen Anwendungsbereiches negative Effekte auf andere Organismen ausüben.

Für die Zulassung von Bioziden in Antifoulingprodukten mussten nach der Biozid-Verordnung Anträge für die jeweiligen Wirkstoffe eingereicht werden. Dies wurde nur für zehn Biozide, die zuvor schon im Gebrauch waren, genutzt (Tolyfluanid, Dichlofluanid, Kupferthiocyanat, Dikupferoxid, Kupfer, Zinkpyrithion, Kupferpyrithion, Isothiazolinon (DCOIT), Zineb, Cybutryn (Irgarol). Außerdem wurden für zwei neue Wirkstoffe (Tralopyril und Medetomidin) Zulassungen beantragt. Damit sind alle Altbiozide ohne gestellten Neuantrag seit 2008 verboten und dürfen nicht mehr verwendet werden (z.B. **Diuron** und **Chlorthalonil**).

In Zukunft dürfen deshalb Antifoulingssysteme, welche Biozide freisetzen, nur noch zugelassene Wirkstoffe enthalten. Aktuell sind bereits folgende Wirkstoffe in Antifoulingssystemen zugelassen, z.T. mit Einschränkungen im Einsatzbereich (<http://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de/de/Biozide/Wirkstoffe/Genehmigte-Wirkstoffe/Genehmigte-Wirkstoffe.html>):

**Tolyfluanid**  
**Kupferthiocyanat**  
**Dikupferoxid**  
**Kupferflocken**  
**Kupferpyrithion**  
**Isothiazolinon (DCOIT)**  
**Zineb**  
**Tralopyril**  
**Medetomidin**

Für Produkte mit dem Wirkstoff **Tolyfluamid** wird es zukünftig (ca. ab 2018) die Einschränkung geben, dass sie **nicht** an Schiffen, die in **Binnengewässern** verkehren, zugelassen und verwendet werden dürfen!

Für Produkte mit dem Wirkstoff **Kupferpyrithion** wird zukünftig die Einschränkung gelten, dass sie **nicht** von **Privatpersonen** im Do-it-yourself-Verfahren verwendet werden dürfen!

Über die Zulassung von **Dichlofluamid** und **Zinkpyrithion** muss noch in diesem Jahr entschieden werden.

**Cybutryn (Irgarol)** ist von der Kommission abgelehnt worden. Das bedeutet, dass dieser Wirkstoff ab dem 31. Januar 2017 nicht mehr in Antifouling-Produkten zulässig ist!!

Restmengen von Antifouling-Produkten mit Cybutryn müssen vor dem Stichtag – 31. Januar 2017 – entsorgt werden. Das Umweltbundesamt (UBA) rät zur Abgabe bei Problemstoffsammelstellen wie zum Beispiel Recyclinghöfen. Beim Bootskauf (Neubau und Gebrauchtsboote) sollte nach der Antifouling-Beschichtung gefragt werden: Ab dem 02. März 2017 dürfen keine neuen Boote mehr verkauft werden, die mit Cybutryn beschichtet sind. Für Boote, die vor diesem Termin gekauft wurden, gelten dagegen keine Einschränkungen. Wer ein bereits behandeltes Boot besitzt, kann auch weiterhin europäische Gewässer befahren (Quelle: [www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de), 20.04.2016 Ausgabe Nr. 16/2016, aufgesucht am 25.08.2016).

Die meisten Hersteller haben bereits in den Vorjahren Irgarol nach und nach aus ihren Produkten genommen. Deshalb gibt es zurzeit nur noch wenige Produkte, die überhaupt Cybutryn bzw. Irgarol enthalten. Hier eine Übersicht (ohne Gewähr), in welchen Produkten in den Vorjahren (wenn bekannt) bzw. bis 2016 Cybutryn enthalten war.

<b>Hersteller</b>	<b>Produkt</b>	<b>Cybutryn-haltig in den Jahren</b>
Hempel	Hempel Hard Racing	2010, 2011
	Hempel Mille Dynamic	2012
	Hempel Mille Plus	2016
International Farbenwerke	VC 17m Extra graphite	2010, 2011

	VC Offshore	2012
Anwander & Co	Nautico Aalglatt Color	2010 bis 2016
Stoppani	Fisher white	2013 bis 2016
	Fisher paint	2014 bis 2016
	Fisher active	2015 bis 2016
	Sibelius	2013 bis 2016
	Sibelius H.M.	2013 bis 2016
	Stopflon	2013 bis 2016
	Noa Noa Rame	2013 bis 2016
	Noa Noa Endurance	Bis 2015
	Helice Spray	2013 bis 2016
	Sintohelice	2013 bis 2016

Cybutryn-haltige Produkte, die ab dem 29.01.2017 nicht mehr verwendet, also aufgebracht werden dürfen, finden sich auch auf der Internetseite der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA). Unter <https://www.biozid-meldeverordnung.de/offen/> können Sie den Namen Ihres Antifoulingprodukts eingeben und erhalten die Information, welche Antifouling-Wirkstoffe enthalten sind und vor allem, ob und bis wann es benutzt werden darf. Dort sind auch Antifoulingprodukte gelistet, die aufgrund ihrer Alt-Wirkstoffe bereits verboten sind.

Jedes Antifouling-Produkt auf dem deutschen Markt muss bei der BAuA angemeldet sein. Kennzeichen dafür ist eine Registrierungsnummer, die mit N- beginnt und auch auf der Dose ersichtlich sein sollte. Finden Sie Ihr Produkt gar nicht in vorliegender Liste oder der Liste der BAuA, ist das ein Hinweis, dass Ihr Produkt entweder sehr alt ist oder nicht für den deutschen Markt zugelassen ist. In beiden Fällen sollten Sie das Produkt dann auch nicht verwenden, sondern ordnungsgemäß entsorgen.

In den jeweiligen Verordnungen über die Zulassung der Wirkstoffe ist auch vorgeschrieben worden, dass „auf dem Produktetikett und, sofern vorhanden, auf dem beiliegenden Sicherheitsdatenblatt von zugelassenen Produkten anzugeben ist, dass die Anwendung sowie Wartungs- und Reparaturarbeiten in einem abgeschlossenen Bereich

auf einer undurchlässigen, harten Unterlage über einer Auffangwanne oder auf einer mit einem undurchlässigen Material ausgestatteten Bodenfläche erfolgen müssen“. Anfallende Schadstoffe müssen dort aufgefangen und ordnungsgemäß entsorgt werden. Außerdem ist vorgeschrieben, dass Kinder bis zur Trocknung der behandelten Oberfläche fernzuhalten sind.

Häufig werden bei der Wahl des Antifouling Beschichtungen ausgewählt, die hochwirksame Biozide bzw. eine Kombination mehrerer Biozide enthalten. Besonders in Süßwasserrevieren ist der Bewuchsdruck aber in der Regel nicht so hoch, dass der Einsatz von Bioziden notwendig ist.

Analysen und Forschungsprojekte zum Bewuchs in verschiedenen Revieren Deutschlands ergaben, dass neben den kupferhaltigen Antifoulingprodukten mit Co-Bioziden auch nur kupferhaltige Antifoulingprodukte eine ausreichende Wirkung erzielten oder sogar Antihftbeschichtungen ohne Biozidbeigabe einen ausreichenden Bewuchsschutz boten. Es muss bei reinigungsfähigen biozidfreien Produkten damit gerechnet werden, dass im Süßwasser der Rumpf einmal oder zweimal in der Saison gereinigt werden sollte.

Bei den Antifoulingbioziden ist, wie in anderen Anwendungsbereichen auch, eine Orientierung häufig sehr schwierig, da scheinbar unterschiedliche Bezeichnungen für dasselbe Biozid benutzt werden. Um eine Orientierungshilfe zu geben, ist im Folgenden eine Tabelle aufgeführt, die für die wichtigsten Antifoulingbiozide die chemische Bezeichnung aufführt und den Handelsnamen („brand name“) zuordnet. Jeder Wirkstoff hat außerdem eine eindeutige CAS-Nummer, die ebenfalls unter <https://www.biozid-meldeverordnung.de/offen/> einsehbar ist.

### **Chemische Bezeichnungen und Handelsnamen (brand names) von Antifoulingbioziden**

<b>Chemische Bezeichnung der Biozide (IUPAC)</b>	<b>CAS-Nummer</b>	<b>Handelsname/common name</b>
Kupfer(I)-oxid	1317-39-1	Dikupferoxid
Kupferflocken	7440-50-8	Metallisches Kupfer
Zink-2-pyridinthiol-N-oxid	13463-41-7	Zinkpyrithion

Zinkethylen-bis-(dithiocarbamat)	12122-67-7	Zineb
4,5-Dichlor-2-n-octyl-4-isothiazolin-3-on	64359-81-5	Sea-Nine 211, Isothiazolinon
N-Dichlorfluormethylthio-N', N'-dimethyl-N-phenyl-sulfamid	1085-98-9	Dichlofluanid, Preventol A4
N-Dichlorfluormethylthio-N', N'-dimethyl-N-p-tolylsulfamid  Dichlor-N-[(dimethylamino)sulphonyl]fluor-N-(p-tolyl)methansulphenamid	731-27-1	Tolyfluanid, Preventol A5
N <sup>2</sup> -tert-butyl-N <sup>4</sup> -cyclopropyl-6-methylthio-1,3,5-triazin-2,4-diamin  (2-Methylthio-4-tert-butylamino-6-cyclopropylamino-s-triazin)	28159-98-0	Irgarol 1051, s-Triazin

### 2.3. Andere biozide Wirkstoffe

In vielen Antifoulingprodukten ist **Zinkoxid** enthalten. Zinkoxid ist in der Biozid-Verordnung nicht als Biozid eingestuft worden, es geht aber eindeutig ebenfalls eine toxische Wirkung von diesem Stoff für die Bewuchsorganismen aus. Deshalb ist es in dieser Antifouling-Produktliste auch immer mit aufgeführt. Wenn man also eine biozidfreie Antifoulingbeschichtung mit Zinkoxid benutzt, sollte man sich bewusst sein, dass diese auch deswegen effektiv ist, weil das Zinkoxid wie ein Biozid wirkt. Trotzdem ist es natürlich eine umweltfreundlichere Alternative gegenüber den kupferhaltigen Antifoulingbeschichtungen. Für Binnengewässer haben Versuche und Projekte gezeigt, dass biozidfreie Antifoulingbeschichtungen besonders bei aktivem Fahrverhalten ausreichend sind.

In einigen aktuellen Produkten ist das Biozid **Terbutryn** enthalten. Bei diesem Wirkstoff handelt es sich aber um ein Biozid, das nicht als Wirkstoff für Antifoulingprodukte in der Produktgruppe 21 zugelassen ist, sondern nur als Wirkstoff für die Produktgruppe 7 (Beschichtungsschutzmittel, z.B. für Fassadenfarben) beantragt wurde. Solange das Stoffgenehmigungsverfahren dafür noch nicht abgeschlossen ist, darf es in Antifoulingprodukten enthalten sein.

Aufgrund seiner toxischen Wirkung auf Algen wird es in dieser Liste aber explizit mit aufgeführt, falls es in einem Produkt enthalten ist.

**Kupfer(II)-oxid** (CAS-Nr.: 1317-38-0, allgemein Kupferoxid) ist dagegen nur als Holzschutzmittel in der Produktgruppe 8 zugelassen, darf aber **nicht in Antifoulingprodukten** enthalten sein.

## 2.4. Antifouling-Kategorien in der Produktliste

Die in dieser Liste aufgeführten Antifoulingprodukte sind entsprechend ihrer Inhaltsstoffe und Wirkungsweise in verschiedene Kategorien unterteilt. Diese korrespondieren mit den Antifouling-Empfehlungen der Bewuchs-Datenbank im Bewuchs-Atlas ([www.bewuchs-atlas.de](http://www.bewuchs-atlas.de)). Hier wurde in vielen Segelrevieren Deutschlands unter Mithilfe der dortigen Vereine zunächst eine Bewuchserfassung durchgeführt und dann basierend auf der jeweiligen Bewuchsgemeinschaft eine Empfehlung gegeben, welche Antifoulingkategorien für dieses Gewässer geeignet sind.

Eine Übersicht über die Vielfalt der Beschichtungstypen gibt die nachstehende Tabelle.

Kategorie Beschichtungstyp	Biozid	Symbol
Antihafbeschichtungen	-	A
Beschichtungen mit anorganischen Zinkverbindungen	(-)	Z
Beschichtungen ohne anorganische Zinkverbindungen	-	Ö
Reinigungsfähige Hartbeschichtungen	-	R
Hebe- und Liftanlagen für Boote	-	L
Mechanische Installationen	-	M
Ultraschallanlagen	-	U
Elektrische Installationen	-	E
Beschichtungen mit Nanopartikeln	+ / -	N
Beschichtungen mit Kupferverbindungen	+	K
Beschichtungen mit Kupferverbindungen und (an)organischen Kobioziden	+	C
Beschichtungen mit organischem Biozid	+	O
Elektrochemische Installationen	+	T
Spezielle Beschichtungen für Propeller, Antrieb und Außenborder	+ / -	P

In allen Kategorien wird beschrieben, ob es sich um biozidhaltige oder biozidfreie Bewuchsschutzsysteme handelt.

Zu den **biozidfreien Bewuchsschutzsystemen** gehören die Antihafbeschichtungen (Kategorie A), die durch ihre physikalischen Oberflächeneigenschaften eine feste Anhaftung des Bewuchses verhindern sollen.

Produkte mit anorganischen Zinkverbindungen (Kategorie Z) verhindern den Bewuchs wiederum durch eine chemische Hydrolyse, die den Bewuchs durch Erosion verhindern soll. Anorganische Zinkverbindungen sind von der EU zwar nicht als Biozid eingestuft und deshalb in der Liste unter den biozidfreien Produkten aufgeführt, haben aber dennoch auch eine toxische Wirkung auf Bewuchsorganismen. In einigen anderen Ländern wie z.B. Schweden gelten Zinkverbindungen deshalb als Biozid und einige zinkoxid-haltige Antifoulingprodukte dürfen dort nicht mehr als biozidfrei vermarktet werden.

Inzwischen gibt es auf dem deutschen Markt auch eine neue erodierende Beschichtung, die auf Zinkoxide verzichtet (Kategorie Ö).

In der professionellen Schifffahrt gibt es seit einiger Zeit biozidfreie Hartbeschichtungen in Kombination mit Reinigungsverfahren. Inzwischen gibt es auch für den Sportbootsektor erste biozidfreie, reinigungsfähige Beschichtungen, die in der entsprechenden Kategorie „R“ aufgeführt sind. Darüber hinaus existieren im Sportbootbereich auch bereits spezielle Reinigungsgeräte, die hier ebenfalls genannt werden (Kategorie M). Diese dürfen aber nur auf biozidfreien Beschichtungen zum Einsatz kommen. Dafür sind im Prinzip auch alle sogenannten Primer auf Epoxidbasis geeignet. Da diese aber keine bewuchsverhindernde oder haftungsvermindernde Eigenschaften haben, muss die Bewuchsentwicklung hier ständig kontrolliert werden, um rechtzeitig (vor der Entwicklung von Makrobewuchs) zu reinigen.

Weitere biozidfreie Bewuchsschutzsysteme, die auf dem Markt angeboten werden, beruhen auf verschiedenen technischen Verfahren. Es gibt die Möglichkeit, das Boot bei Nichtgebrauch aus dem Wasser zu heben, um Bewuchs zu vermeiden (Kategorie L).

Verschiedene Hersteller haben Ultraschallgeräte entwickelt, die den Rumpf mit Ultraschall in Schwingung bringen und so den Biofilm verhindern sollen bzw. den Algenbewuchs abtöten sollen (Kategorie U). Die meisten Hersteller von Ultraschallgeräten empfehlen allerdings die Kombination von Ultraschall mit einer herkömmlichen Antifoulingbeschichtung. Für biozidhaltige Beschichtungen macht eine zusätzliche Ultraschallanlage allerdings keinen Sinn.

Darüber hinaus gibt es ein System, bei dem der Bewuchsschutz über eine stetige pH-Änderung am Schiffsrumpf erzielt wird (Kategorie E).

Die Kategorie N bilden die Beschichtungen mit Zusatz von nanopartikulären Substanzen. Der Wirkungsmechanismus ist unterschiedlich, einige Beschichtungen davon beinhalten Biozide. Generell ist in dieser Produktgruppe festzustellen, dass Herstellerangaben zu den enthaltenen Nanopartikeln meist fehlen. Häufig fehlen sowohl Produktdatenblätter als auch Sicherheitsdatenblätter. Es gibt in Deutschland bisher weder eine Kennzeichnungspflicht für Produkte, die Nanopartikel enthalten noch eine Pflicht zu deren Spezifizierung. Zurzeit ist aber auf EU-Ebene eine Kennzeichnungsverordnung in Vorbereitung.

In dem Bereich der **biozidhaltigen Bewuchsschutzbeschichtungen** ist als erstes die Produktkategorie mit anorganischen Kupferverbindungen aufgeführt (Kategorie K). Kupfer und Dikupferoxid stellen zurzeit die mit Abstand häufigsten Wirkstoffe in Antifoulingssystemen dar. Einige der Produkte enthalten zusätzlich Zinkoxid, das offiziell nicht als Biozid definiert ist (vgl. Kap. 2.3).

Kupfer ist in zahlreichen Produkten zudem mit organischen oder anorganischen Co-Bioziden versetzt, die das Merkmal der nächsten Kategorie C bilden. Die einzelnen Co-Biozide müssen vom Hersteller angegeben werden und sind bei den Produkten aufgelistet. Einige Produkte enthalten bis zu vier verschiedene Wirkstoffe!

Des Weiteren ist eine eigene Kategorie O für Beschichtungen mit organischem Biozid ohne anorganisches Kupfer aufgeführt, welche von einigen Herstellern auf den Markt gebracht wurden, falls Kupfer in Zukunft nicht mehr zugelassen werden sollte.

Die Kategorie T bilden biozidhaltige, elektrochemisch wirkende Bewuchsschutzsysteme, in denen wiederum Kupfer in die Umwelt abgegeben wird.

Antifoulingssysteme, die speziell für schwer zugängliche Stellen des Bootes wie Propeller, Antrieb und Außenborder entwickelt wurden, bilden die Kategorie P. Hier befinden sich sowohl biozidfreie als auch biozidhaltige Antifoulingbeschichtungen, die als solche gekennzeichnet sind.

### 3. Liste der Antifoulingprodukte

#### Biozidfreie Bewuchsschutzbeschichtungen

##### **Antihafbeschichtungen (Kategorie A)**

Hempel Silic One Fouling Release (Hempel)

MAReCOAT (MAReCOAT)

Werdol Kupferfrei (Epifanes)

Werdol Silverpaint Medium (Epifanes)

##### **Beschichtungen mit anorganischen Zinkverbindungen (Kategorie Z)**

Foul-Away (Epifanes)

Inversalu (Meta Chantier Naval)

LeFant Allcoast wasserbasiert (Lotrèc)

LeFant SPF Mark5 (Lotrèc)

LeFant TF Dünn-schichtig (Lotrèc)

LeFant X3 Racing (Lotrèc)

Metagrip (Meta Chantier Naval)

Raffaello eco (Veneziani)

##### **Beschichtungen ohne anorganische Zinkverbindungen (Kategorie Ö)**

Cruiser Zero (International)

##### **Reinigungsfähige Hartbeschichtungen (Kategorie R)**

Ceram Kote (Ceram Kote International)

Cleantec (Wohlert Lackfabrik)

Elaperm (Elaperm Coating)

#### Biozidfreie, technische/mechanische Bewuchsschutzsysteme

##### **Hebe- und Liftanlagen für Boote (Kategorie L)**

Bootslift „clu“ (j.w. schaefer Metallverarbeitung)

Elektrohydraulische Bootslifte (boatlifteurope)

Elektrische Bootslifte (boatlifteurope)

Pneumatische Bootslifte (boatlifteurope)

Side-Tie „B“ Models (HydroHoist International)

Sunstream Floatlift (Poker-Run-Boats)

Sunstream SunLift (Poker-Run-Boats)

Sunstream SunPort (Poker-Run-Boats)

SunStream V-Lift (Poker-Run-Boats)

UltraLift-2 FrontMount Series (HydroHoist International)

UltraLift-2 „UL2“ Models (HydroHoist International)

UL2 Shallow Water Lift (HydroHoist International)

##### **Mechanische Installationen (Kategorie M)**

Algenfolie (Christ)  
Big Easy Cleaner (Big Easy Cleaner S.L)  
Boatwasher (Boatwasher Sweden)  
Tausendbein (Toplicht)

### **Elektrische Installationen (Kategorie E)**

barnaclean (barnaclean)  
EcopHas (bioplan)

### **Ultraschallsysteme (Kategorie U)**

Harsonic (Harsonic)  
Marine Tec (Impat Tec/ Hughes Sonic Systems)  
Shipsonic (Globus Benelux)  
Sonihull Duo (NRG Marine)  
Ultraschallgerät (Blue & Green Marine International)  
Ultrasonic Antifouling (Ultrasonic Antifouling)  
Y-Sonic (ClickSonic)

### **Beschichtungen mit Nanopartikeln (Kategorie N)**

Biocyl (Nanocyl)  
Nanoprom Antifouling Lackschutz (HF-nanotec)  
Profouling (Dr. Keddo)

### **Biozidhaltige Bewuchsschutzbeschichtungen**

#### **Beschichtungen mit Kupferverbindungen (Kategorie K)**

AIII-Classic Antifouling (Wohlert Lackfabrik)  
AWN Antifouling Selbstpolierend PLUS (Hempel)  
AWN Dünnschichtantifouling PTFE (Hempel)  
Boatguard EU (International Farbenwerke)  
Bronz Bottom Paint Kupferbronze (Epifanes)  
Coppercoat (Aquarius Marine Coatings)  
Copper Cruise (Epifanes)  
Cruiser UNO EU (Internationale Farbenwerke)  
Eroding Antifouling (nautical)  
F18 Dünnschichtantifouling (BAUHAUS)  
F18 Hartantifouling (BAUHAUS)  
Hempel Mille Spezial (Hempel)  
Hempel Water Glide (Hempel)  
HW 90 Antifouling (Wohlert Lackfabrik)  
Kupferbronze-Antifouling D89 (v. Höveling Yachtfarben)  
LB 25 Antifouling (Wohlert Lackfabrik)  
LeFant Power Plus (Lotrèc)  
Nautico Aalglatt Kupfer (Anwander)  
Nautico Plastorex 2-K Unterwasser Kupferbronze (Anwander)

Nautico Unterwasser-Kupferbronze (Anwander)  
PTF Hartantifouling (Wohlert Lackfabrik)  
Seajet 031 Samurai (Chugoku)  
Seajet 037 Coastal (Chugoku)  
SEA LINE self polishing Antifouling (Troton)  
Sintofouling Rame (Stoppani)  
VC 17m (International Farbenwerke)  
VC Offshore EU (International Farbenwerke)  
Verometal Marine M300 (Verometal)  
YC Action Hard-AF (Vosschemie)  
YC Copper PTFE Dünnschicht-Antifouling (Vosschemie)  
YC Eco SP (Vosschemie)

### **Beschichtungen mit Kupferverbindungen und (an)organischen Kobioziden (Kategorie C)**

Antifouling Y 88 D17 PTFE (v. Höveling Yachtfarben)  
AWLSTAR Gold Label (AWL Grip Europe)  
AWN Hart-Antifouling PLUS (Hempel)  
Biotox Hartantifouling D91 (v. Höveling Yachtfarben)  
Blanc Sprint (Veneziani)  
Cruiser Bright White (International Farbenwerke)  
Fisher active (Stoppani)  
Fisher paint (Stoppani)  
Gummipaint AF (Veniziani)  
Hansa Antifouling Oceanic (Hansa Schiffsfarben)  
Hempel Hard Racing (Hempel)  
Hempel Hard Racing TecCel (Hempel)  
Hempel Mille NCT (Hempel)  
Hempel Mille Plus (Hempel)  
Hempel Mille Ultimate (Hempel)  
Mare Nostrum SP (Jotun)  
Marlin flexy (Marlin Yacht Paints)  
Marlin 303 Antifouling (Marlin Yacht Paints)  
Micron Extra EU (International Farbenwerke)  
Micron Optima (International Farbenwerke)  
Micron WA (International Farbenwerke)  
Nautico Aalglatt Color (Anwander)  
Nautico Competition (Anwander)  
Nautico Tarnsformer (Anwander)  
Nautix A1 (Nautix)  
Nautix A2 (Nautix)  
Nautix A3 (Nautix)

Nautix A3T.Speed (Nautix)  
Nautix A4 (Nautix)  
Nautix A4T.Speed (Nautix)  
Nautix A8 (Nautix)  
Nautix A88 (Nautix)  
Nautix A9T.Speed Fluo (Nautix)  
Nautix Marin (Nautix)  
Noa Noa Active (Stoppani)  
Noa Noa Endurance (Stoppani)  
Noa Noa Rame (Stoppani)  
NonStop (Jotun)  
NonStop Supreme (Jotun)  
PTFE Hartantifouling (Yachticon)  
Racing (Jotun)  
Raffaello (Veneziani)  
Raffaello Bianca Racing (Veneziani)  
Rhumbeline-Antifouling D90 (v. Höveling Yachtfarben)  
Seajet 032 Professional (Chugoku)  
Seajet 033 Shogun (Chugoku)  
Seajet 034 Emperor (Chugoku)  
Seajet 035 Hard Racing (Chugoku)  
Seajet 039 Platinum (Chugoku)  
SEA LINE self polishing Antifouling Alu plus (Troton)  
Sibelius actice self-polishing (Stoppani)  
Sibelius (Stoppani)  
Sibelius H.M. (Stoppani)  
Stopflon (Stoppani)  
Speedy Carbonium (Veneziani)  
Trilux 33 (International Farbenwerke)  
Ultra EU (International Farbenwerke)  
VC 17m Extra - Graphite (International Farbenwerke)  
Westwind Premium Antifouling (Epifanes)  
Wilckens Yacht Antifouling (Wilckens Farben)

### **Spezielle Beschichtungen für Propeller, Antrieb und Außenborder (Kategorie P)**

Antipockenfett (Yachticon)  
Aqualine Optima Spray (Jotun)  
Helice Spray (Stoppani)  
Hempel Prop AF (Hempel)  
Hempel Prop NCT (Hempel)  
LeFant P&D (Lotrèc)

Marlin Echo Antifouling (Marlin Yacht Paints)  
Nautico Antifouling Z-Spray (Anwander)  
Nautix A7T.Speed (Nautix)  
Propeller AF (Veneziani)  
Seajet Pellerclean (Chugoku)  
Seajet Triple Pack (Chugoku)  
Sintohelice (Stoppani)  
Trilux Prop-O-Drev (International Farbenwerke)  
Velox Plus Propeller AF (Marlin Yacht Paints)  
YC Prop Spray (Vosschemie)

# Hempel Silic One Fouling Release

## Hempel

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidfreie Antihafbeschichtungen
- Kurzbeschreibung : einkomponentige Antihafbeschichtung auf Silikonbasis mit Hydrogelschicht und Silikonpolymeren ohne Metalle
- Beschichtungstyp : nicht-erodierend
- Standzeit : keine Angabe
- Lösungsmittel : Volumenfestkörpergehalt: 70 %

### Wirkungsprinzip

- Mechanismus : Antihaf

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : geeignet für GfK, Stahl, Aluminium
- Operationsprofil : unter 10 kn/ über 10 kn
- Applikation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : vorher muss der Haftvermittler Silic One Tiecoat aufgetragen werden

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Hempel GmbH  
Hindenburgdamm 60, 25421 Pinneberg  
[www.yachtcare.de](http://www.yachtcare.de)
- Vertrieb : VossChemie  
Esinger Steinweg 50  
25436 Uetersen  
[www.vosschemie.de](http://www.vosschemie.de)
- Bezugsquelle : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

## MAReCOAT

### MAReCOAT

#### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidfreie Antihaftbeschichtungen
- Kurzbeschreibung : Antihaftbeschichtung auf Polymerbasis ohne ausschwitzende Bestandteile
- Beschichtungstyp : nicht erodierend
- Standzeit : Garantie 5 Jahre, längere Standzeit möglich
- Lösungsmittel : enthält keine Lösungsmittel

#### Wirkungsprinzip

- Mechanismus : Antihaft

#### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : für alle Gewässer geeignet
- Untergrund : GFK, Holz, Stahl, Aluminium, Blei
- Operationsprofil : für alle Bootstypen und Operationsprofile geeignet
- Applikation : ausschließlich im Werftbetrieb
- Bemerkungen : Beschichtung vermindert Haftung der Bewuchsorganismen.  
Während der Liegezeiten in Bewuchssaison kann locker anhaftender Bewuchs auftreten, der leicht abwaschbar ist.

#### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : MAReCOAT,  
Deichweg 5,  
21787 Oberndorf  
[www.marecoat.net](http://www.marecoat.net)
- Vertrieb : Anfragen bitte an [info@marecoat.net](mailto:info@marecoat.net)

# Werdol kupferfrei

## Epifanes

### Produktbeschreibung

Produktkategorie	: Biozidfreie Antihafbeschichtungen
Kurzbeschreibung	: halbsynthetische Unterwasserbeschichtung auf Basis von Alkydharz und Kolofoniumharz
Beschichtungstyp	: nicht-erodierend
Standzeit	: 24 Monate
Lösungsmittel	: organisch (Volumenfestkörpergehalt 60 % +-2 %)

### Wirkungsprinzip

Mechanismus	: Antihaf
-------------	-----------

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp	: Süßwasser/ Brackwasser
Untergrund	: GFK, Stahl, Blei, Holz, Beton, Aluminium
Operationsprofil	: statisch/ unter 10 kn/ ab 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)
Applikation	: `do-it-yourself`-Applikation möglich
Bemerkungen	: kurzzeitiger Aufenthalt im Salzwasser möglich

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller	: Epifanes/ W. Heeren & Zoon BV Postbus 166 1430 AD Aalsmeer Niederlande <a href="http://www.epifanes.com">www.epifanes.com</a>
Alleinvertrieb	: H.u.M. von der Linden An der Windmühle 2 46483 Wesel

# Werdol Silverpaint Medium

## Epifanes

### Produktbeschreibung

Produktkategorie	: Biozidfreie Antihafbeschichtungen
Kurzbeschreibung	: Unterwasserbeschichtung auf Bitumenbasis mit Aluminium
Beschichtungstyp	: nicht-erodierend
Standzeit	: 24 Monate
Lösungsmittel	: organisch (Volumenfestkörpergehalt 60 % +-2 %)

### Wirkungsprinzip

Mechanismus	: Antihaf
-------------	-----------

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp	: Süßwasser
Untergrund	: GFK, Stahl, Blei, Holz, Beton, Aluminium
Operationsprofil	: statisch/ unter 10 kn/ ab 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)
Applikation	: `do-it-yourself`-Applikation möglich
Bemerkungen	: muss häufiger gereinigt werden; kurzzeitiger Aufenthalt im Salzwasser möglich

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller	: Epifanes/ W. Heeren & Zoon BV Postbus 166 1430 AD Aalsmeer Niederlande <a href="http://www.epifanes.com">www.epifanes.com</a>
Alleinvertrieb	: H.u.M. von der Linden An der Windmühle 2 46483 Wesel

# Foul-Away

## Epifanes

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidfreie Beschichtung mit anorganischen Zinkverbindungen

Kurzbeschreibung : selbstpolierende Antifouling

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt 23,3 %)

### Bewuchshemmender Zusatz

Chem. Bezeichnung: Zinkoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : Süßwasser/ Brackwasser

Untergrund : geeignet für alle Bootsbaumaterialien inkl. Aluminium

Operationsprofil : unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Applikation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : auch geeignet für kurzzeitigen Aufenthalt im Salzwasser

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Epifanes/ W. Heeren & Zoon BV

Postbus 166

1430 AD Aalsmeer

Niederlande

[www.epifanes.com](http://www.epifanes.com)

Alleinvertrieb : H.u.M. von der Linden

An der Windmühle 2

46483 Wesel

# INVERSALU

## Meta Chantier Naval SARL

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidfreie Beschichtungen mit anorganischen Zinkverbindungen

Kurzbeschreibung : Zinkbeschichtung

Beschichtungstyp : nicht-erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : keine

### Bewuchshemmender Zusatz

Chem. Bezeichnung: Zinksilikat mit wässriger Basis

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : Aluminium

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ ab 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Applikation : Zur Erstbehandlung Sandstrahlen oder gründliches Anschleifen erforderlich. `do-it-yourself`-Applikation möglich: Einfacher Pinselauftrag auf metallisch reinem Untergrund.  
Kein weiterer Farbaufbau.

Bemerkungen : Korrosionsschutz, hohe Abriebfestigkeit, Bewuchsminderung

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Meta Chantier Naval SARL  
[www.meta-chantier-naval.fr](http://www.meta-chantier-naval.fr)

Alleinvertrieb : Dieter Kowalewski  
Zur Teerhofsinsel 12  
23554 Lübeck  
[www.inversalu.de](http://www.inversalu.de)

# LeFant Allcoast wasserbasiert

## Lotrèc

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidfreie Beschichtungen mit anorganischen Zinkverbindungen

Kurzbeschreibung : selbstpolierende Antifouling

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch

### Bewuchshemmender Zusatz

Chem. Bezeichnung: Zinkoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : alle Untergründe

Operationsprofil : unter 10 kn/ ab 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)

Applikation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : bei schwierigen Bewuchsverhältnissen Unterwasserschiff kontrollieren

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Lotrèc AB  
Box 3023  
181 03 Lidingö  
Schweden  
[www.lotrec.se](http://www.lotrec.se)

Alleinvertrieb : H.u.M. von der Linden  
An der Windmühle 2  
46483 Wesel

# LeFant SPF Mark5

## Lotrèc

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidfreie Beschichtungen mit anorganischen Zinkverbindungen

Kurzbeschreibung : selbstpolierende Antifouling

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch

### Bewuchshemmender Zusatz

Chem. Bezeichnung: Zinkoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : alle Untergründe

Operationsprofil : unter 10 kn/ ab 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)

Applikation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : bei schwierigen Bewuchsverhältnissen Unterwasserschiff kontrollieren

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Lotrèc AB  
Box 3023  
181 03 Lidingö  
Schweden  
[www.lotrec.se](http://www.lotrec.se)

Alleinvertrieb : H.u.M. von der Linden  
An der Windmühle 2  
46483 Wesel

# LeFant TF Dünnschichtig

## Lotrèc

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidfreie Beschichtungen mit anorganischen Zinkverbindungen

Kurzbeschreibung : Dünnschichtige, selbstpolierende Antifouling

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch

### Bewuchshemmender Zusatz

Chem. Bezeichnung: Zinkoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : Süßwasser, Brackwasser

Untergrund : alle Untergründe

Operationsprofil : unter 10 kn/ ab 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)

Applikation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : Unterwasserschiff regelmäßig kontrollieren

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Lotrèc AB  
Box 3023  
181 03 Lidingö  
Schweden  
[www.lotrec.se](http://www.lotrec.se)

Alleinvertrieb : H.u.M. von der Linden  
An der Windmühle 2  
46483 Wesel

# LeFant X3 Racing

## Lotrèc

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidfreie Beschichtungen mit anorganischen Zinkverbindungen

Kurzbeschreibung : selbstpolierende Antifouling (Base und Activator)

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch

### Bewuchshemmender Zusatz

Chem. Bezeichnung: Zinkoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : alle Untergründe

Operationsprofil : unter 10 kn/ ab 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)

Applikation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : für Regattaboote geeignet; reduzierter Bewuchsschutz,  
regelmäßig säubern und falls erforderlich streichen

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Lotrèc AB  
Box 3023  
181 03 Lidingö  
Schweden  
[www.lotrec.se](http://www.lotrec.se)

Alleinvertrieb : H.u.M. von der Linden  
An der Windmühle 2  
46483 Wesel

# Metagrip

## Meta Chantier Naval SARL

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidfreie Beschichtungen mit anorganischen Zinkverbindungen

Kurzbeschreibung : Zinkbeschichtung

Beschichtungstyp : nicht-erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : keine

### Bewuchshemmender Zusatz

Chem. Bezeichnung: anorganisches Zinksilikat mit wässriger Basis

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : Stahl

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ ab 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Applikation : Zur Erstbehandlung Sandstrahlen erforderlich. `do-it-yourself` -  
Applikation möglich: Einfacher Pinselauftrag auf metallisch reinem  
Untergrund. Kein weiterer Farbaufbau.

Bemerkungen : Korrosionsschutz, hohe Abriebfestigkeit, Bewuchsminderung.

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Meta Chantier Naval SARL  
[www.meta-chantier-naval.fr](http://www.meta-chantier-naval.fr)

Alleinvertrieb : Dieter Kowalewski  
Zur Teerhofsinsel 12  
23554 Lübeck  
[www.inversalu.de](http://www.inversalu.de)

# Raffaello eco

## Veneziani

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidfreie Beschichtungen mit anorganischen Zinkverbindungen

Kurzbeschreibung : wasserbasierende, selbstpolierende Antifouling

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : anorganisch (VOC: 0 g/L, Volumenfestkörpergehalt: 52 +/- 2 %)

### Bewuchshemmender Zusatz

Chem. Bezeichnung: Zinkoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : Süßwasser, Brackwasser

Untergrund : GFK, Holz, Stahl/ Eisen, Blei, Beton, Aluminium

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : geeignet für Boote bis 35 kn

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Veneziani Yachting  
Piazza Nicolo' Tommaseo 4  
34121 Trieste  
Italien  
[www.venezianiyacht.it](http://www.venezianiyacht.it)

Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Cruiser Zero

## International

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidfreie Beschichtung ohne Zinkoxid  
Kurzbeschreibung : polierende Unterwasserbeschichtung  
Beschichtungstyp : erodierend  
Standzeit : eine Saison  
Lösungsmittel : VOC 4 g/L, Volumenfestkörpergehalt: 38 %

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : sich auflösend

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : Süßwasser  
Untergrund : geeignet für Aluminium, GFK, Blei, Stahl, Holz, Gusseisen  
Operationsprofil : unter 10 kn  
Applikation : `do-it-yourself`-Applikation möglich  
Bemerkungen : nicht geeignet für schwierige Bewuchsverhältnisse

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : International Farbenwerke GmbH  
Lauenburger Landstr. 11  
21093 Börnsen  
[www.yachtpaint.com](http://www.yachtpaint.com)  
[www.akzonobel.de](http://www.akzonobel.de)  
Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Ceram Kote

## Ceram Kote International

### Produktbeschreibung

Produktkategorie	: Reinigungsfähige Beschichtungen
Kurzbeschreibung	: Keramik-Polymer-Beschichtung zum Korrosionsschutz
Beschichtungstyp	: nicht-erodierend
Standzeit	: mehr als eine Saison
Lösungsmittel	: lösemittelfrei

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp	: alle Gewässer
Untergrund	: geeignet für Aluminium, GFK, Blei, Stahl
Operationsprofil	: statisch/unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)
Applikation	: bitte an den Hersteller wenden
Bemerkungen	: keine Antifouling-Eigenschaften, aufgrund der Härte und nicht vorhandenen Biozide aber reinigungsfähig; wird ohne Grundierung/ Primer verwendet

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller	: Ceram Kote International GmbH Daimlerring 9 32289 Rödinghausen <a href="http://www.ceram-kote.de">www.ceram-kote.de</a>
Vertrieb	: das Produkt ist direkt über den Hersteller erhältlich

# Cleantec

## Wohlert Lackfabrik

### Produktbeschreibung

Produktkategorie	: Reinigungsfähige Beschichtungen
Kurzbeschreibung	: biozidfreie 2-Komponenten-Hybridbeschichtung
Beschichtungstyp	: nicht-erodierend
Standzeit	: mehr als eine Saison
Lösungsmittel	: <12 %, VOC: <200 g/L

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp	: Süßwasser
Untergrund	: geeignet für GFK, Blei, Stahl, Holz
Operationsprofil	: unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)
Applikation	: `do-it-yourself`-Applikation möglich
Bemerkungen	: aufgrund der Härte und nicht vorhandenen Biozide reinigungsfähig

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller	: Wohlert Lackfabrik Max-Planck-Str. 17 27721 Ritterhude/ Ihlpohl <a href="http://www.wohlert-lackfabrik.de">www.wohlert-lackfabrik.de</a>
Vertrieb	: das Produkt ist direkt über den Hersteller erhältlich

# Elaperm

## Elaperm Coating

### Produktbeschreibung

Produktkategorie	: Reinigungsfähige Beschichtungen
Kurzbeschreibung	: lösungsmittelfreier Zwei-Komponenten-Flüssigkunststoff auf Polyurea-Basis
Beschichtungstyp	: nicht-erodierend
Standzeit	: keine Angabe
Lösungsmittel	: ohne

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp	: Süßwasser
Untergrund	: geeignet für GFK, Blei, Stahl, Holz
Operationsprofil	: unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)
Applikation	: `do-it-yourself`-Applikation möglich
Bemerkungen	: reinigungsfähig aufgrund der Härte und nicht vorhandenen Biozide

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller	: Elaperm Coating GmbH & Co. KG Jahnstraße 26 47877 Willich <a href="http://www.elaperm.de">www.elaperm.de</a>
Vertrieb	: das Produkt ist direkt über den Hersteller erhältlich

# BOOTSLIFT “clu”

j.w.schaefer Metallverarbeitung

## Produktbeschreibung

Produktkategorie : Hebe- und Liftanlagen für Boote

Kurzbeschreibung : Hebeanlage aus Aluminium für Boote

## Wirkungsprinzip

Mechanismus : Boote werden bei Nichtbenutzung aus dem Wasser gehoben

## Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Stahl, Beton, Aluminium

Installation : professionelle Installation notwendig

Bemerkungen : Montage ist zurzeit nur an Schwimmstegen möglich

## Hersteller und Vertrieb

Hersteller : J. Werner Schaefer

Hauptstr. 77

53424 Remagen-Oberwinter

[www.cabio-clu.de](http://www.cabio-clu.de)

[www.schaefer-mv.de](http://www.schaefer-mv.de)

Vertrieb : Das Produkt ist direkt über den Hersteller erhältlich

# Elektrohydraulische Bootslifte

## boatlifteurope

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Hebe- und Liftanlagen für Boote

Kurzbeschreibung : elektrohydraulische Hebeanlagen für Boote mit max. Breite von 3,5 m und max. 9 t Gewicht

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : Boote werden bei Nichtbenutzung aus dem Wasser gehoben

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Stahl, Beton, Aluminium

Installation : professionelle Installation notwendig

Bemerkungen : besonders bei Untergrund Holz den Hersteller für weitere Informationen kontaktieren

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : boatlifteurope  
Osthofener Str.69  
67575 Eich/ Rhh.  
[www.boatlifteurope.de](http://www.boatlifteurope.de)

Bezugsquelle : Das Produkt ist direkt über den Hersteller erhältlich

# Elektromechanische Bootslifte

## boatlifteurope

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Hebe- und Liftanlagen für Boote

Kurzbeschreibung : elektromechanische Hebeanlagen für Boote mit max. Breite von 3,5 m und max. 9 t Gewicht

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : Boote werden bei Nichtbenutzung aus dem Wasser gehoben

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Stahl, Beton, Aluminium

Installation : professionelle Installation notwendig

Bemerkungen : besonders bei Untergrund Holz den Hersteller für weitere Informationen kontaktieren

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : boatlifteurope  
Osthofener Str.69  
67575 Eich/ Rhh.  
[www.boatlifteurope.de](http://www.boatlifteurope.de)

Bezugsquelle : Das Produkt ist direkt über den Hersteller erhältlich

# Pneumatische Bootslifte

## boatlifteurope

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Hebe- und Liftanlagen für Boote

Kurzbeschreibung : Hebeanlagen für Boote mit max. Breite von 4,6 m und max. 10,5 t Gewicht; mit aufpumpbaren PE-Schwimmern

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : Boote werden bei Nichtbenutzung aus dem Wasser gehoben

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Stahl, Beton, Aluminium

Installation : professionelle Installation notwendig

Bemerkungen : besonders bei Untergrund Holz den Hersteller für weitere Informationen kontaktieren

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : boatlifteurope  
Osthofener Str.69  
67575 Eich/ Rhh.  
[www.boatlifteurope.de](http://www.boatlifteurope.de)

Vertrieb : Das Produkt ist direkt über den Hersteller erhältlich

# Side-Tie „B“ Models

## HydroHoist International

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Hebe- und Liftanlagen für Boote  
Kurzbeschreibung : Hebeanlage für Boote mit max. Länge von 18 m und  
max. 13,5 t Gewicht; Fiberglasbehälter mit Stahlkonstruktion

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : Boote werden bei Nichtbenutzung aus dem Wasser gehoben

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer  
Untergrund : GFK, Stahl, Beton, Aluminium  
Installation : professionelle Installation notwendig  
Bemerkungen : Liegeplatz für Motor- und Segelboote in beweglichen  
oder festen Docks; besonders bei Untergrund Holz den  
Hersteller für weitere Informationen kontaktieren

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : HydroHoist International, Inc.  
www.boatlift.com  
Vertrieb : Boatlift Germany  
Gewerbegebiet Nord 2  
Gerberstr.3  
68535 Edingen-Neckarhausen  
www.boatlift.de

# Sunstream FloatLift

## Poker-Run-Boats

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Hebe- und Liftanlagen für Boote

Kurzbeschreibung : hydraulischer Bootsliift für Boote bis max. 5,9 t Gewicht

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : Boote werden bei Nichtbenutzung aus dem Wasser gehoben

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Stahl, Beton, Aluminium

Installation : professionelle Installation notwendig

Bemerkungen : verschiedene Modelle je nach Gewicht und Größe des Bootes;  
Bedienung mit Funkfernbedienung; Schwimmer werden seitlich  
unter das Boot geschoben

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Poker-Run-Boats Ltd. & Co KG  
Polsumer Str. 91  
45896 Gelsenkirchen  
[www.bootslift.eu](http://www.bootslift.eu)

Bezugsquelle : Das Produkt ist direkt über den Hersteller erhältlich

# Sunstream SunLift

## Poker-Run-Boats

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Hebe- und Liftanlagen für Boote

Kurzbeschreibung : hydraulischer, freistehender Bootsliift aus seewasserfestem Aluminium und rostfreiem Edelstahl für Boote von 500 kg bis max. 12 t Gewicht

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : Boote werden bei Nichtbenutzung aus dem Wasser gehoben

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Stahl, Beton, Aluminium

Installation : professionelle Installation notwendig

Bemerkungen : verschiedene Modelle je nach Gewicht und Größe des Bootes;  
Bedienung mit Funkfernbedienung

### Hersteller Vertrieb

Hersteller : Poker-Run-Boats Ltd. & Co KG  
Polsumer Str.91  
45896 Gelsenkirchen  
[www.bootslift.eu](http://www.bootslift.eu)

Bezugsquelle : Das Produkt ist direkt über den Hersteller erhältlich

# Sunstream SunPort

## Poker-Run-Boats

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Hebe- und Liftanlagen für Boote

Kurzbeschreibung : hydraulischer Bootsliift für Jetskis bis 725 kg

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : Boote werden bei Nichtbenutzung aus dem Wasser gehoben

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Stahl, Beton, Aluminium

Installation : professionelle Installation notwendig

Bemerkungen : Bedienung mit Funkfernbedienung

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Poker-Run-Boats Ltd. & Co KG

Polsumer Str.91

45896 Gelsenkirchen

[www.bootslift.eu](http://www.bootslift.eu)

Bezugsquelle : Das Produkt ist direkt über den Hersteller erhältlich

# Sunstream V-Lift

## Poker-Run-Boats

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Hebe- und Liftanlagen für Boote

Kurzbeschreibung : pneumatischer Bootsliift für Boote bis 2,60 m Breite und 3,15 t Gewicht

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : Boote werden bei Nichtbenutzung aus dem Wasser gehoben

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Stahl, Beton, Aluminium

Installation : professionelle Installation notwendig

Bemerkungen : Bedienung mit Funkfernbedienung

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Poker-Run-Boats Ltd. & Co KG

Polsumer Str.91

45896 Gelsenkirchen

[www.bootslift.eu](http://www.bootslift.eu)

Bezugsquelle : Das Produkt ist direkt über den Hersteller erhältlich

# UltraLift-2 Front Mount Series

## HydroHoist International

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Hebe- und Liftanlagen für Boote

Kurzbeschreibung : Hebeanlage für Boote mit max. Länge von 8 m und max. 3 t Gewicht

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : Boote werden bei Nichtbenutzung aus dem Wasser gehoben

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Stahl, Beton, Aluminium

Installation : professionelle Installation notwendig

Bemerkungen : besonders bei Untergrund Holz den Hersteller für  
weitere Informationen kontaktieren

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : HydroHoist International, Inc.

[www.boatlift.com](http://www.boatlift.com)

Vertrieb : Boatlift Germany

Gewerbegebiet Nord 2

Gerberstr.3

68535 Edingen-Neckarhausen

[www.boatlift.de](http://www.boatlift.de)

# UltraLift-2 “UL2” Models

## HydroHoist International

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Hebe- und Liftanlagen für Boote

Kurzbeschreibung : Hebeanlage für Boote mit max. Länge von 8,5 m und max. 4 t Gewicht; Polyethylen-Tanks mit Stahlkonstruktion

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : Boote werden bei Nichtbenutzung aus dem Wasser gehoben

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Stahl, Beton, Aluminium

Installation : professionelle Installation notwendig

Bemerkungen : Liegeplatz für Motor- und Segelboote in beweglichen oder festen Docks; besonders bei Untergrund Holz den Hersteller für weitere Informationen kontaktieren

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : HydroHoist International, Inc.  
[www.boatlift.com](http://www.boatlift.com)

Vertrieb : Boatlift Germany  
Gewerbegebiet Nord 2  
Gerberstr.3  
68535 Edingen-Neckarhausen  
[www.boatlift.de](http://www.boatlift.de)

# UL2 Shallow Water Lift

## HydroHoist International

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Hebe- und Lifтанlagen für Boote

Kurzbeschreibung : Hebeanlage für Boote mit max. Länge von 8,5 m und max. 5 t Gewicht; Polyethylen-Tanks mit Stahlkonstruktion

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : Boote werden bei Nichtbenutzung aus dem Wasser gehoben

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Stahl, Beton, Aluminium

Installation : professionelle Installation notwendig

Bemerkungen : besonders bei Untergrund Holz den Hersteller für weitere Informationen kontaktieren

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : HydroHoist International, Inc.  
[www.boatlift.com](http://www.boatlift.com)

Vertrieb : Boatlift Germany  
Gewerbegebiet Nord 2  
Gerberstr.3  
68535 Edingen-Neckarhausen  
[www.boatlift.de](http://www.boatlift.de)

# Algenfolie

## Christ

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Mechanische Installationen

Kurzbeschreibung : mit Kunststofflack behandelte PE-Folie zur Abdeckung des Bootsrumpps während der Liegezeit

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : Die PE-Folie dient der Abdunklung und vermindert somit den Algenwuchs

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : Süßwasser

Untergrund : alle Untergründe

Operationsprofil : statisch (bleibt am Liegeplatz)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : Folie ist mit einer schwarzen Lackfarbe der Firma Kluthe-Chemie behandelt (Lunal P50)

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Rudolf Christ  
Freiherr-von-Drais-Str. 50  
68535 Edingen-Neckarhausen  
[www.algenschutz.de](http://www.algenschutz.de)

Vertrieb : Das Produkt ist direkt über den Hersteller erhältlich

# Big Easy Cleaner

## Big Easy Cleaner S.L

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Mechanische Installationen

Kurzbeschreibung : Mobil vor Ort einsetzbares Gerät. Flexibler Segel- und Motorbo  
reiniger mit Teleskopstange und Auftriebskörper. Reinigung nur auf  
reinigungsfähigen, biozidfreien Beschichtungen erlaubt!

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : Der aus Spezialschaumstoff gefertigte Auftriebskörper  
erzeugt im Wasser eine Druck regulierbare Auftriebskraft; mit  
auswechselbaren mechanischen Reinigungsmitteln

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : alle Untergründe

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : Reiniger kann von Bord, vom Beiboot oder vom Anlegesteg  
aus eingesetzt werden

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Big Easy Cleaner S.L

Unterwasser-Reinigungssysteme für Yachten und Transportschiffe

Hasenheide 16

10967 Berlin

[www.bigeasycleaners.eu](http://www.bigeasycleaners.eu)

Vertrieb : Das Produkt ist direkt über den Hersteller erhältlich

# Boatwasher

## Boatwasher Sweden

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Mechanische Installationen

Kurzbeschreibung : Reinigung des Unterwasserschiffs durch eine Schiffswaschanlage ohne chemischen Zusätze; Reinigung nur auf reinigungsfähigen, biozidfreien Beschichtungen erlaubt!

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : Organismen werden mechanisch abgereinigt

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : alle Untergründe

Bemerkungen : stationäre Anlage im Wasser. Die gesamte Bootsfortbewegungs-, Bürsten- und Absaugtechnik befindet sich in einer flutbaren, teilweise geschlossenen Rahmenkonstruktion

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Boatwasher Sweden AB

Vårgårdsvägen 75

133 36 Saltsjöbaden

Vertrieb : Das Produkt ist direkt über den Hersteller erhältlich

# Tausendbein

## Toplicht

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Mechanische Installationen

Kurzbeschreibung : Mobil vor Ort einsetzbares Gerät. Flexibler Segel- und Motorbo  
reiniger

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : mechanische Abreinigung unter Wasser

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : alle Untergründe

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : Reiniger kann von Bord aus eingesetzt werden. Mehrere Meter lange  
Bürste wird unter dem Boot hin- und hergezogen.

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Toplicht  
Notkestraße 97  
22607 Hamburg  
www.toplicht.de

Vertrieb : Das Produkt ist direkt über den Hersteller erhältlich

# barnaclean

## barnaclean

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Elektrische Installationen

Kurzbeschreibung : Ultraschallgerät

Standzeit : 4 Jahre und mehr

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : erzeugt niederfrequente Schwingungen die ins Wasser abgegeben werden und so Ansiedlung von Bewuchs verhindern

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : alle Untergründe

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : unterstützt vorhandene Antifouling oder Korrosionsschutz

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : barnaclean  
www.barnaclean.de

Vertrieb : Topyacht  
Detlef Ranke  
Kantstraße 18  
59755 Arnsberg  
www.topyacht.de

# EcopHas

## Bioplan

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Elektrische Installationen

Kurzbeschreibung : Elektrochemisches Bewuchsschutzsystem auf der Basis von pH-Änderungen

Standzeit : 60 Monate

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : zeitlicher Wechsel des pH-Wertes nahe der zu schützenden Oberfläche. Elektrisch leitfähige Beschichtung dient als Elektrode, die abwechselnd als Anode und Kathode geschaltet wird

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : alle Untergründe

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Installation : professionelle Installation erforderlich

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Bioplan GmbH  
Strandstr.30  
18211 Nienhagen  
[www.bioplan-online.de](http://www.bioplan-online.de)

Vertrieb : Das Produkt ist direkt über den Hersteller erhältlich

# Harsonic

## Harsonic

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Elektrische Installationen

Kurzbeschreibung : Ultraschallgerät

Standzeit : mehrere Jahre

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : erzeugte Ultraschallwellen werden von innen auf den Schiffsrumpf übertragen

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : alle Untergründe außer Holz

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Installation : empfehlenswert vom Fachmann, aber nicht zwingend notwendig

Bemerkungen : es wird empfohlen, Anlage in Schiffsrumpf zu verbauen; Gerät muß permanent mit Strom versorgt werden; der Schiffsanstrich sollte möglichst hart sein

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Harsonic, Belgien  
www.harsonic.com

Vertrieb : Vertriebspartner in Deutschland unter [www.harsonic.com](http://www.harsonic.com) angegeben

# Marine Tec

## Impact Tec/ Hughes Sonic Systems

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Elektrische Installationen

Kurzbeschreibung : Ultraschallgerät

Standzeit : mehrere Jahre

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : Gerät erzeugt unterschiedliche Ultraschallfrequenzen, die über die Schallköpfe am Bootsinnenrumpf nach außen geleitet werden. Algen werden zum Platzen gebracht.

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : alle Untergründe außer Holz

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Installation : keine Angabe

Bemerkungen : verschiedene Ausführungen je nach Bootslänge erhältlich

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Impact Tec/ Hughes Sonic Systems Ltd.

Whitefield Road

Bredbury

Stockport

Cheshire SK6 2SS

England

[www.impacttec.de](http://www.impacttec.de)

Vertrieb : Das Produkt ist über den Hersteller erhältlich

# Shipsonic

## Globus Benelux

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Elektrische Installationen

Kurzbeschreibung : Ultraschallgerät

Standzeit : mehrere Jahre

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : Gerät erzeugt niederfrequente Schwingungen

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : alle Untergründe außer Holz

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : Gerät in verschiedenen Ausführungen je nach Länge des Boots

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Globus Benelux  
Kerkplein 1A  
8051 GH Hattem  
Niederlande  
[www.shipsonic.com](http://www.shipsonic.com)

Vertrieb : Das Produkt ist über den Hersteller erhältlich

# Sonihull Duo

## NRG Marine

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Elektrische Installationen

Kurzbeschreibung : Ultraschallgerät

Standzeit : mehrere Jahre

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : Gerät erzeugt Schwingungen in verschiedenen Frequenzen

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : alle Untergründe außer Holz

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Installation : keine Angabe

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : NRG Marine Ltd.  
Elm Farm  
Meer End Road, Meer End  
Kenilworth  
CV8 1PW  
United Kingdom  
[www.nrgmarine.com](http://www.nrgmarine.com)

Vertrieb : Das Produkt ist über den Hersteller erhältlich

# Ultraschallgerät

## Blue & Green Marine International

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Elektrische Installationen

Kurzbeschreibung : Ultraschallgerät

Standzeit : mehrere Jahre

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : erzeugt Schallwellen, die ins Wasser abgegeben werden und so Ansiedlung von Bewuchs verhindern sollen

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : alle Untergründe außer Holz

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Installation : Professionelle Applikation durch den Anbieter

Bemerkungen : verschiedene Ausführungen je nach Bootslänge erhältlich

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Blue & Green Marine International  
3, New Close, Bourton  
Gillingham  
Dorset, SP8 5DL  
England  
[www.blueandgreenmarine.com](http://www.blueandgreenmarine.com)

Vertrieb : Das Produkt ist über den Hersteller (Internet) erhältlich

# Ultrasonic Antifouling

## Ultrasonic Antifouling

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Elektrische Installationen  
Kurzbeschreibung : Ultraschallgerät in 2 verschiedenen Ausführungen  
Standzeit : mehrere Jahre

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : erzeugt hochfrequente Niedrigenergie-Schallwellen, die ins Wasser abgegeben werden und damit die Ansiedlung von Bewuchs verhindern sollen

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer  
Untergrund : alle Untergründe außer Holz  
Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)  
Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich  
Bemerkungen : verschiedene Ausführungen je nach Bootslänge erhältlich

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Ultrasonic Antifouling Ltd  
Arena Business Centre  
Holyrood Close  
Poole  
Dorset  
BH17 7FJ  
England  
[www.ultrasonic-anti-fouling.com](http://www.ultrasonic-anti-fouling.com)  
Vertrieb : Das Produkt ist über den Hersteller (Internet) erhältlich

# Y-Sonic

## ClickSonic

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Elektrische Installationen

Kurzbeschreibung : Ultraschallgerät

Standzeit : mehrere Jahre

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : erzeugt Schwingungen, die ins Wasser abgegeben werden und so Ansiedlung von Algen verhindern sollen

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : alle Untergründe außer Holz

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : verschiedene Ausführungen je nach Bootslänge erhältlich

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : ClickSonic AG  
Eisengasse 2  
CH – 6004 Luzern  
Schweiz  
[www.algenfrei.com](http://www.algenfrei.com)

Vertrieb : Das Produkt ist über den Hersteller erhältlich

# Biocyl

## Nanocyl

### Produktbeschreibung

Produktkategorie	: Beschichtungen mit Nanopartikeln
Kurzbeschreibung	: Beschichtung auf Basis von Silikonharzen mit Kohlenstoff-Nanoröhrchen
Beschichtungstyp	: nicht-erodierend
Standzeit	: Keine Angaben
Lösungsmittel	: Keine Angaben

### Wirkungsprinzip

Mechanismus	: Antihaft
-------------	------------

**Spezifikation der Nanopartikel:** Kohlenstoff-Nanoröhrchen

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp	: alle Gewässer
Untergrund	: Keine Angaben
Operationsprofil	: ab 4 kn
Applikation	: `do-it-yourself`-Applikation möglich

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller	: Nanocyl s.a. Rue de l'Essor, 4 5060 Sambreville Belgium <a href="http://www.nanocyl.com">www.nanocyl.com</a>
Vertrieb	: Das Produkt ist über den Hersteller erhältlich

# Nanoprom Antifouling Lackschutz

## HF-nanotec

### Produktbeschreibung

Produktkategorie	: Beschichtungen mit Nanopartikeln
Kurzbeschreibung	: Lackschutz, Konservierung von lackierten Schiffsoberflächen
Beschichtungstyp	: nicht-erodierend
Standzeit	: Keine Angaben
Lösungsmittel	: Keine Angaben

### Wirkungsprinzip

Mechanismus	: Antihaft
-------------	------------

**Spezifikation der Nanopartikel:** keine Angaben

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp	: Salzwasser
Untergrund	: Keine Angaben
Operationsprofil	: Keine Angaben
Applikation	: `do-it-yourself`-Applikation möglich
Bemerkungen	: Fließwiderstand wird verringert, verbesserter Korrosionsschutz, verringert das Algenwachstum

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller	: HF-nanotec Landwehrstraße 2 80336 München www.nanoprom.de
Vertrieb	: Das Produkt ist über den Hersteller erhältlich

# Profouling

Dr. Keddo

## Produktbeschreibung

Produktkategorie : Beschichtungen mit Nanopartikeln  
Kurzbeschreibung : glibberige Beschichtung, stark hydrophob  
Beschichtungstyp : nicht-erodierend  
Standzeit : nicht bekannt  
Lösungsmittel : Keine Angaben

## Wirkungsprinzip

Mechanismus : Antihaft

**Spezifikation der Nanopartikel:** keine Angaben, aber Biozid(e) enthalten

## Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer  
Untergrund : speziell für Gummischlauchboote, aber auch für GFK und Lack geeignet  
Operationsprofil : Keine Angaben  
Applikation : `do-it-yourself`-Applikation möglich  
Bemerkungen : für kurzen Aufenthalt im Wasser, verhindert das Durchdringen von Feuchtigkeit ins GFK

## Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Dr. Keddo GmbH  
Innungstr.45  
50354 Hürth-Gleuel  
www.drkeddo.de  
Vertrieb : Das Produkt ist über den Hersteller erhältlich

# AIII-Classic Antifouling

## Wohlert Lackfabrik

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen

Kurzbeschreibung : Antifouling auf Basis von Copolymerisatharzen

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Holz, Stahl, Beton

Operationsprofil : unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : für mittleren Bewuchsdruck geeignet; geeignet für Schiffe bis 16 kn

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Wohlert Lackfabrik

Max-Planck-Str.17

27721 Ritterhude/ Ihlpohl

[www.wohlert-lackfabrik.de](http://www.wohlert-lackfabrik.de)

Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel und den Hersteller erhältlich

# AWN Antifouling Selbstpolierend PLUS

## Hempel

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen

Kurzbeschreibung : selbstpolierende Antifouling auf Copolymerbasis

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch (Festkörpervolumengehalt 60%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Holz, Stahl, Beton

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : für starken Bewuchsdruck

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Hempel GmbH  
Hindenburgdamm 60  
25421 Pinneberg  
[www.yachtcare.de](http://www.yachtcare.de)

Alleinvertrieb : AW Niemeyer GmbH  
Holstenkamp 58  
22525 Hamburg

# AWN Dünnschicht Antifouling PTFE Hempel

## Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen

Kurzbeschreibung : Dünnschicht-Antifouling auf PTFE-Basis

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch

## Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupfer

## Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Holz, Stahl

Operationsprofil : unter 10 kn/ über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : besonders geeignet für Süßwasserreviere

## Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Hempel GmbH  
Hindenburgdamm 60, 25421 Pinneberg  
[www.yachtcare.de](http://www.yachtcare.de)

Vertrieb : AW Niemeyer  
Holstenkamp 58  
22525 Hamburg

# Boatguard EU

## International Farbenwerke

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
Kurzbeschreibung : universelles Antifouling  
Beschichtungstyp : keine Angaben  
Standzeit : 12 Monate  
Lösungsmittel : organisch (VOC: 351 g/L; Volumenfestkörpergehalt: 60%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Grwässertyp : insbesondere für Frisch- und Brackwasser entwickelt  
Untergrund : GFK, Holz, Stahl/ Eisen, Blei, Beton  
Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)  
Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich  
Bemerkungen : für leichte bis mittlere Bewuchsverhältnisse

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : International Farbenwerke GmbH  
Lauenburger Landstr. 11  
21093 Börnsen  
[www.yachtpaint.com](http://www.yachtpaint.com)  
[www.akzonobel.de](http://www.akzonobel.de)  
Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Brons Bottom Paint Kupferbronze

## Epifanes

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen

Kurzbeschreibung : Antifouling auf Alkydharzbasis mit Kupfer

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 24 Monate

Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 53,85%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: metallisches Kupfer

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : Süßwasser

Untergrund : GFK, Holz

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : besonders geeignet für Holzboote

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Epifanes/ W. Heeren & Zoon BV

Postbus 166

1430 AD Aalsmeer

Niederlande

[www.epifanes.com](http://www.epifanes.com)

Alleinvertrieb : H.u.M. von der Linden

An der Windmühle 2

46483 Wesel

# Coppercoat

## Aquarius Marine Coatings

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen

Kurzbeschreibung : Kupfer-Epoxy-Beschichtung

Beschichtungstyp : nicht-erodierend

Standzeit : > 10 Jahre

Lösungsmittel : organisch

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: metallisches Kupfer

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Holz, Stahl, Beton, Aluminium (mit entsprechendem Primer)

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : 4 Anstriche empfohlen

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Aquarius Marine Coatings Ltd.

[www.coppercoat.com](http://www.coppercoat.com)

Allein-Vertrieb : Fleiß Yachtzubehör

Michael Fleiß

Pödeldorfer Straße 39

96052 Bamberg

# Copper Cruise

## Epifanes

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
Kurzbeschreibung : selbstreinigende Antifouling  
Beschichtungstyp : erodierend  
Standzeit : 12 Monate  
Lösungsmittel : organisch (VOC: 432 g/L; Volumenfestkörpergehalt: 50-58%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer  
Untergrund : GFK, Holz, Stahl  
Operationsprofil : 5 - 30 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)  
Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich  
Bemerkungen : für mittlere Bewuchsverhältnisse

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Epifanes/ W. Heeren & Zoon BV  
Postbus 166  
1430 AD Aalsmeer  
Niederlande  
[www.epifanes.com](http://www.epifanes.com)  
Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Cruiser UNO EU

## International Farbenwerke

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
Kurzbeschreibung : einschichtige Antifouling  
Beschichtungstyp : erodierend  
Standzeit : 12 Monate  
Lösungsmittel : organisch (VOC: 351 g/L; Volumenfestkörpergehalt: 60%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer  
Untergrund : GFK, Holz, Stahl/ Eisen, Blei, Beton  
Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)  
Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich  
Bemerkungen : für Motor- (bis 25 kn) und Segelboote; für mittlere Bewuchsverhältnisse

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : International Farbenwerke GmbH  
Lauenburger Landstr. 11  
21093 Börnsen  
[www.yachtpaint.com](http://www.yachtpaint.com)  
[www.akzonobel.de](http://www.akzonobel.de)  
Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# ERODING Antifouling

## nautical

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
Kurzbeschreibung : selbstreinigende Antifouling  
Beschichtungstyp : erodierend  
Standzeit : 12 Monate  
Lösungsmittel : organisch (VOC: 351 g/L; Volumenfestkörpergehalt: 60%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer  
Untergrund : GFK, Holz, Stahl/ Eisen, Blei, Beton  
Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)  
Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich  
Bemerkungen : für leichte und mittlere Bewuchsverhältnisse

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : AKZO NOBEL COATINGS S.P.A.  
Via de Marini 61/14  
16149 Genova  
Italia  
[www.akzonobel.com](http://www.akzonobel.com)  
Allein-Vertrieb : A.C.C. Rüegg GmbH & Co.  
Papenreye 19  
22453 Hamburg

# F18 Dünnschicht Antifouling

## BAUHAUS

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen

Kurzbeschreibung : Dünnschicht-Antifouling auf PTFE-Basis mit Kupfer

Beschichtungstyp : nicht-erodierend

Standzeit : keine Angabe des Herstellers

Lösungsmittel : organisch

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: metallisches Kupfer

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Holz, Stahl, Beton

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : für Geschwindigkeiten bis 50 kn geeignet

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : BAUHAUS GmbH & Co. KG Rhein-Main-Neckar

Bohnenbergerstrasse 17

D-68219 Mannheim

[www.bauhaus-nautic.info](http://www.bauhaus-nautic.info)

Allein-Vertrieb : BAUHAUS GmbH

# F18 Hartantifouling

## BAUHAUS

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen

Kurzbeschreibung : Hartantifouling mit Kupfer

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : keine Angabe des Herstellers

Lösungsmittel : organisch

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid, Kupfer

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Holz, Stahl, Beton

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : für Geschwindigkeiten bis 50 kn geeignet

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : BAUHAUS GmbH & Co. KG Rhein-Main-Neckar  
Bohnenbergerstrasse 17  
D-68219 Mannheim  
[www.bauhaus-nautic.info](http://www.bauhaus-nautic.info)

Allein-Vertrieb : BAUHAUS GmbH

# Hempel Mille Spezial

## Hempel

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen

Kurzbeschreibung : Hybridantifouling

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 52%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid, metallisches Kupfer

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Holz, Stahl, Beton

Operationsprofil : unter 10 kn/ ab 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : kann sowohl auf alten Hartantifouling als auch auf selbstpolierenden Antifouling aufgetragen werden

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Hempel GmbH  
Hindenburgdamm 60, 25421 Pinneberg  
[www.yachtcare.de](http://www.yachtcare.de)

Vertrieb : VossChemie  
Esinger Steinweg 50  
25436 Uetersen  
[www.vosschemie.de](http://www.vosschemie.de)

Bezugsquelle : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Hempel Water Glide

## Hempel

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
Kurzbeschreibung : Dünnschicht-Antifouling mit Fluorpolymeren und Kupfer  
Beschichtungstyp : erodierend  
Standzeit : 12 Monate  
Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 10,7%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: metallisches Kupfer

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer  
Untergrund : GFK, Stahl, Beton, Holz  
Operationsprofil : unter 10 kn/ über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)  
Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich  
Bemerkungen : für Regattaboote empfohlen

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Hempel GmbH  
Hindenburgdamm 60  
25421 Pinneberg  
[www.yachtcare.de](http://www.yachtcare.de)

Vertrieb : VossChemie  
Esinger Steinweg 50  
25436 Uetersen  
[www.vosschemie.de](http://www.vosschemie.de)

Bezugsquelle : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# HW 90 Antifouling

## Wohlert Lackfabrik

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen

Kurzbeschreibung : Antifouling auf Basis von Copolymerisatharzen

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Holz, Stahl, Beton

Operationsprofil : unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : für mittleren Bewuchsdruck geeignet; geeignet für Schiffe bis 16 kn

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Wohlert Lackfabrik

Max-Planck-Str.17

27721 Ritterhude/ Ihlpohl

[www.wohlert-lackfabrik.de](http://www.wohlert-lackfabrik.de)

Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel und den Hersteller erhältlich

# Kupferbronze-Antifouling D89

## von Höveling Yachtfarben

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen

Kurzbeschreibung : Hartantifouling mit Kupfer

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 24 Monate

Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 36%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: metallisches Kupfer

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : Süßwasser/ Brackwasser

Untergrund : GFK, Holz

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : v. Höveling Yachtfarben

Südring 3b

21465 Wentorf

[www.hoeveling.de](http://www.hoeveling.de)

Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# LB 25 Antifouling

## Wohlert Lackfabrik

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
Kurzbeschreibung : selbstpolierende Antifouling auf Copolymerisatharz-Basis  
Beschichtungstyp : erodierend  
Standzeit : 12 Monate  
Lösungsmittel : organisch

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer  
Untergrund : GFK, Holz, Stahl, Beton  
Operationsprofil : unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)  
Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich  
Bemerkungen : für mittleren Bewuchsdruck geeignet; geeignet für Schiffe bis 16 kn

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Wohlert Lackfabrik  
Max-Planck-Str.17  
27721 Ritterhude/ Ihlpohl  
[www.wohlert-lackfabrik.de](http://www.wohlert-lackfabrik.de)  
Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel und den Hersteller erhältlich

# LeFant Power Plus

## Lotrèc

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen

Kurzbeschreibung : selbstpolierende Antifouling

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupfer

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : alle Untergründe bis auf Aluminium

Operationsprofil : unter 10 kn/ ab 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)

Applikation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : Unterwasserschiff regelmäßig kontrollieren

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Lotrèc AB  
Box 3023  
181 03 Lidingö  
Schweden  
[www.lotrec.se](http://www.lotrec.se)

Alleinvertrieb : H.u.M. von der Linden  
An der Windmühle 2  
46483 Wesel

# Nautico Aalglatt Kupfer

## Anwander

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen

Kurzbeschreibung : Dünnschicht-Antifouling mit Kupfer und Fluorpolymer

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 24 Monate

Lösungsmittel : organisch

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: metallisches Kupfer

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : Süßwasser, Brackwasser

Untergrund : GFK,

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : für mittleren Bewuchsdruck geeignet; für Regatta- und Sportboote geeignet

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Anwander & Co AG

Tämperlistrasse 3

8117 Fällanden

Schweiz

[www.anwander.ch](http://www.anwander.ch)

Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Nautico Plastorex 2-K Unterwasser- Kupferbronze

## Anwander

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen

Kurzbeschreibung : Hartantifouling mit Kupfer

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: metallisches Kupfer

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : alle Untergründe bis auf Aluminium

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : Osmoseschutz-Antifouling

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Anwander & Co AG

Tämperlistrasse 3

8117 Fällanden

Schweiz

[www.anwander.ch](http://www.anwander.ch)

Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Nautico Unterwasser-Kupferbronze

## Anwander

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen

Kurzbeschreibung : Antifouling auf Kupferbasis

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : Volumenfestkörpergehalt: 69%

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: metallisches Kupfer

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Holz

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : für Holzschiffe entwickelt

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Anwander & Co AG

Tämperlistrasse 3

8117 Fällanden

Schweiz

[www.anwander.ch](http://www.anwander.ch)

Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# PTF Hartantifouling

## Wohlert Lackfabrik

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen

Kurzbeschreibung : Hartantifouling auf Copolymerisatharz-Basis mit PTFE

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Holz, Stahl, Beton

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : für schnelle Motorboote und Yachten, die oft trocken fallen

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Wohlert Lackfabrik

Max-Planck-Str.17

27721 Ritterhude/ Ihlpohl

[www.wohlert-lackfabrik.de](http://www.wohlert-lackfabrik.de)

Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel und über den Hersteller erhältlich

# Seajet 031 Samurai

## Chugoku

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
Kurzbeschreibung : selbstpolierende Antifouling  
Beschichtungstyp : erodierend  
Standzeit : 24 Monate  
Lösungsmittel : organisch (VOC: 498 g/L; Volumenfestkörpergehalt: 46%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer  
Untergrund : GFK, Stahl, Blei, Holz  
Operationsprofil : unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)  
Applikation : `do-it-yourself`-Applikation möglich  
Bemerkungen : geeignet bis 40 kn; für mittleren Bewuchsdruck

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Chugoku Paints (Germany) GmbH  
Johannisbollwerk 19  
20459 Hamburg  
[www.seajetpaint.com](http://www.seajetpaint.com)  
Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Seajet 037 Coastal

## Chugoku

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
Kurzbeschreibung : Hartantifouling  
Beschichtungstyp : nicht-erodierend  
Standzeit : 12 Monate  
Lösungsmittel : organisch (VOC: 455 g/L; Volumenfestkörpergehalt: 54%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : Süßwasser, Brackwasser  
Untergrund : GFK, Holz, Stahl, Beton  
Operationsprofil : über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)  
Applikation : `do-it-yourself`-Applikation möglich  
Bemerkungen : geeignet bis 70 kn; für mäßigen Bewuchsdruck geeignet und für trocken fallende Liegeplätze

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Chugoku Paints (Germany) GmbH  
Johannisbollwerk 19  
20459 Hamburg  
[www.seajetpaint.com](http://www.seajetpaint.com)  
Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# SEA LINE self polishing Antifouling TROTON

## Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen

Kurzbeschreibung : selbstpolierende Antifouling

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 45 – 48 %)

## Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid

## Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Holz, Stahl

Operationsprofil : über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)

Applikation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : geeignet bis 40 kn

## Hersteller und Vertrieb

Hersteller : TROTON Sp. z. o. o.  
78-120 Gościno  
Ząbrowo, 14A, Poland

Alleinvertrieb : Bootslacke Nord  
Groß Bünzow 8  
17390 Klein Bünzow

# Sintofouling Rame

## Stoppani

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen

Kurzbeschreibung : kupferoxidhaltiges Hartmatrixantifouling

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 54,6%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Holz, Stahl/ Eisen, Blei, Beton

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Lechler SpA  
Via Cecilio 17  
22100 Como  
Italien  
[www.lechler.eu](http://www.lechler.eu)

Alleinvertrieb : nautiCare GmbH & Co. KG  
Rudolfstraße 10f  
41068 Mönchengladbach

# VC 17m

## International Farbenwerke

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
Kurzbeschreibung : dünn-schichtige, reibungsarme Antihafbeschichtung auf Teflon-Basis mit Kupfer  
Beschichtungstyp : erodierend  
Standzeit : 24 Monate  
Lösungsmittel : organisch (VOC-Gehalt: 812 g/L; Volumenfestkörpergehalt: 6,3%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: metallisches Kupfer

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer  
Untergrund : GFK, Stahl/ Eisen, Beton, Blei, Holz  
Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)  
Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich  
Bemerkungen : für durchschnittlichen Bewuchsdruck, für schnelle Boote geeignet

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : International Farbenwerke GmbH  
Lauenburger Landstr. 11  
21093 Börnsen  
[www.yachtpaint.com](http://www.yachtpaint.com)  
[www.akzonobel.de](http://www.akzonobel.de)  
Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# VC Offshore EU

## International Farbenwerke

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
Kurzbeschreibung : Hartantifouling mit glatter Oberfläche  
Beschichtungstyp : erodierend  
Standzeit : 12 Monate  
Lösungsmittel : organisch (VOC: 558 g/L; Volumenfestkörpergehalt: 36%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer  
Untergrund : GFK, Stahl, Blei, Holz, Beton  
Operationsprofil : über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)  
Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich  
Bemerkungen : für Boote in schwierigen Bewuchsverhältnissen;  
Antifouling ist schleifbar/ polierbar

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : International Farbenwerke GmbH  
Lauenburger Landstr. 11  
21093 Börnsen  
[www.yachtpaint.com](http://www.yachtpaint.com)  
[www.akzonobel.de](http://www.akzonobel.de)  
Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Verometal Marine M300

## VeroMetal

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
Kurzbeschreibung : Hartantifouling  
Beschichtungstyp : erodierend  
Standzeit : > 10 Jahre  
Lösungsmittel : organisch (VOC 260 g/l, Volumenfestkörpergehalt 83 +/-1%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: 99% reine Kupferpartikel

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer  
Untergrund : GFK und andere Verbundstoffe, Metall mit Grundierung  
Operationsprofil : unter 10 kn/ ab 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)  
Applikation : `do-it-yourself`-Applikation möglich  
Bemerkungen : geeignet für alle Bootstypen

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : VeroMetal GmbH  
Carlstraße 50  
52531 Übach-Palenberg  
[www.verometalmarine.de](http://www.verometalmarine.de)  
Vertrieb : Das Produkt ist über den Hersteller erhältlich

# YC Action Hard-AF

## VOSSCHEMIE

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen

Kurzbeschreibung : Hartantifouling mit unlöslichem Bindemittel

Beschichtungstyp : nicht-erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid, Kupfer

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Holz, Stahl, Beton

Operationsprofil : ab 10 kn (hoher Aktivitätsgrad gefordert)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : geeignet für mittleren Bewuchsdruck; besonders empfehlenswert für schnelle Motorboote, Trailerboote und Trockenmarinas

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : VossChemie  
Esinger Steinweg 50  
25436 Uetersen  
[www.vosschemie.de](http://www.vosschemie.de)

Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# YC Copper PTFE Dünnschicht-Antifouling VOSSCHEMIE

## Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen

Kurzbeschreibung : dünn-schichtige Hartantifouling

Beschichtungstyp : nicht-erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch

## Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupfer

## Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Holz, Stahl,

Operationsprofil : ab 10 kn (hoher Aktivitätsgrad gefordert)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : geeignet für mittleren Bewuchsdruck, besonders gut geeignet für Binnenreviere

## Hersteller und Vertrieb

Hersteller : VossChemie  
Esinger Steinweg 50  
25436 Uetersen  
[www.vosschemie.de](http://www.vosschemie.de)

Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# YC Eco SP

## VOSSCHEMIE

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen

Kurzbeschreibung : selbstpolierende Antifouling

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 57 %)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid, Kupfer

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Holz, Stahl, Beton

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ ab 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : keine hohen Schichtdicken

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : VossChemie  
Esinger Steinweg 50  
25436 Uetersen  
[www.vosschemie.de](http://www.vosschemie.de)

Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Antifouling Y 88 D17 PTFE

## von Höveling Yachtfarben

### Produktbeschreibung

Produktkategorie	: Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen und (an)organischen Kobioziden
Kurzbeschreibung	: glatte Antifouling auf Teflonbasis mit Kupfer
Beschichtungstyp	: erodierend
Standzeit	: 24 Monate
Lösungsmittel	: organisch (Festkörpervolumengehalt: 10%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: metallisches Kupfer, Tolyfluorid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp	: alle Gewässer
Untergrund	: GFK, Holz; auf Stahl und Aluminium mit Korrosionsschutz
Operationsprofil	: statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)
Installation	: `do-it-yourself`-Applikation möglich
Bemerkungen	: für Regatten geeignet

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller	: v. Höveling Yachtfarben Südring 3b 21465 Wentorf <a href="http://www.hoeveling.de">www.hoeveling.de</a>
Vertrieb	: Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# AWLSTAR Gold Label

## AWL Grip Europe

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : selbstpolierende Antifouling auf Kupferbasis
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 36 Monate
- Lösungsmittel : organisch (VOC: 450 g/L)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferoxid, Zinkoxid, Dichlofluanid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Stahl, Beton, Holz
- Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : AWL Grip Europe  
Bannerlaan 54  
2280 Grobbendonk  
Belgien  
[www.awlgrip.com](http://www.awlgrip.com)  
[www.akzonobel.com](http://www.akzonobel.com)
- Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# AWN Hart-Antifouling PLUS

## Hempel

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : Hartantifouling mit anorganischen Kupferverbindungen  
und algiziden Wirkstoffen
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 12 Monate
- Lösungsmittel : organisch (Festkörpervolumengehalt 60%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid, Zineb

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Holz, Stahl, Beton
- Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : geeignet für schnelle Motorboote; 1 Anstrich im Folgejahr empfohlen

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Hempel GmbH  
Hindenburgdamm 60  
25421 Pinneberg  
www.yachtcare.de
- Alleinvertrieb : AW Niemeyer GmbH  
Holstenkamp 58  
22525 Hamburg

# Biotox Hartantifouling D91

## von Höveling Yachtfarben

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : Hartantifouling auf Vinylharzbasis
- Beschichtungstyp : nicht-erodierend
- Standzeit : 36 Monate
- Lösungsmittel : organisch (Festkörpervolumengehalt: 42%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Kupferthiozyanat, Tolyfluanid, Zinkoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : alle Untergründe
- Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : für schnelle Schiffe und Motorboote geeignet

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : v. Höveling Yachtfarben  
Südring 3b  
21465 Wentorf  
[www.hoeveling.de](http://www.hoeveling.de)
- Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Blanc Sprint

## Veneziani

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden

Kurzbeschreibung : Hartantifouling

Beschichtungstyp : nicht-erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 50%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Zinkoxid, Kupferthiocyanat, Tolyfluanid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Holz, Leichtmetall

Operationsprofil : über 35 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : weiße Farbe, für Hochgeschwindigkeitsboote ab 35 kn geeignet;  
geeignet für Leichtmetallboote

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Veneziani Yachting  
Piazza Nicolo' Tommaseo 4  
34121 Trieste  
Italien  
[www.venezianiyacht.it](http://www.venezianiyacht.it)

Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Cruiser Bright White

## International Farbenwerke

### Produktbeschreibung

Produktkategorie	: Beschichtungen mit organischem Biozid
Kurzbeschreibung	: Leuchtend weißes, polierendes Universalantifouling
Beschichtungstyp	: erodierend
Standzeit	: 12 Monate
Lösungsmittel	: organisch (VOC: 456 g/L; Volumenfestkörpergehalt: 48%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Zinkoxid, Metallsalze der Thiocyanensäure (wahrscheinlich Kupferthiocyanat)

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp	: Süßwasser/ Brackwasser/ Salzwasser
Untergrund	: geeignet für alle Bootsbaumaterialien inkl. Aluminium
Operationsprofil	: unter 10 kn/ über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
Applikation	: `do-it-yourself`-Applikation möglich
Bemerkungen	: für Segel- und Motorboote bis 30 kn; für leichte bis mittlere Bewuchsverhältnisse

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller	: International Farbenwerke GmbH Lauenburger Landstr. 11 21093 Börnsen <a href="http://www.yachtpaint.com">www.yachtpaint.com</a> <a href="http://www.akzonobel.de">www.akzonobel.de</a>
Vertrieb	: Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Fisher Active **(ab 29.01.2017 nicht mehr verwenden!)**

## Stoppani

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : selbstreinigende Antifouling
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 12 Monate
- Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 58,3%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

- Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid, Zineb, **Irgarol**; +Kupferoxid (schwarz, blau)  
Weiß: Kupferthiocyanat, Zinkoxid, **Irgarol**, Terbutryn

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Holz, Stahl/ Eisen, Blei, Beton
- Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : besonders geeignet für Boote in wärmeren Gewässern

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Lechler SpA  
Via Cecilio 17  
22100 Como  
Italien  
www.lechler.eu
- Vertrieb : nautiCare GmbH & Co. KG  
Rudolfstraße 10f  
41068 Mönchengladbach

# Fisher Paint **(ab 29.01.2017 nicht mehr verwenden!)**

## Stoppani

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden

Kurzbeschreibung : hydrophiles Antifouling

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 60,7%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid, **Irgarol**, Kupferoxid, Terbutryn

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Holz, Stahl/ Eisen, Blei, Beton,

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : besonders geeignet für Fischerboote in warmen Gewässern

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Lechler SpA  
Via Cecilio 17  
22100 Como  
Italien  
www.lechler.eu

Vertrieb : nautiCare GmbH & Co. KG  
Rudolfstraße 10f  
41068 Mönchengladbach

# Gummipaint AF

## Veneziani

### Produktbeschreibung

Produktkategorie	: Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen und (an)organischen Kobioziden
Kurzbeschreibung	: Antifouling für Schlauchboote
Beschichtungstyp	: nicht-erodierend
Standzeit	: 12 Monate
Lösungsmittel	: organisch

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozide

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat, Zinkoxid, Zinkpyrithion

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp	: alle Gewässer
Untergrund	: Neopren, Hypalon, Gummi, PVC
Operationsprofil	: unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)
Installation	: `do-it-yourself` -Applikation möglich
Bemerkungen	: für mittlere Bewuchsverhältnisse geeignet

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller	: Veneziani Yachting Piazza Nicolo' Tommaseo 4 34121 Trieste Italien <a href="http://www.venezianiyacht.it">www.venezianiyacht.it</a>
Vertrieb	: Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# HANSA Antifouling OZEANIC

## Hansa Schiffsfarben

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : leistungsstarke, selbstpolierende Antifouling
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : bis zu 42 Monate
- Lösungsmittel : organisch (VOC: 428 g/L, Volumenfestkörpergehalt ca. 51%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid, Zineb

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Holz, Stahl/ Eisen, Blei, Beton; Aluminium ( nur  
mit zuverlässigem Korrosionsschutz)
- Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : HSF Hansa Schiffsfarben GmbH  
Bahnhofstraße 14  
49191 Belm-Vehrte  
[www.hansamarin.de](http://www.hansamarin.de)
- Bezugsquelle : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Hempel Hard Racing

## Hempel

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : Hartantifouling auf Vinylharz-Basis
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 12 Monate
- Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 50-51 %)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

- Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid, Tolyfluorid, metallisches Kupfer  
Weiß: Kupferthiocyanat, Zinkoxid, Zinkpyrithion

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Holz, Stahl, Beton
- Operationsprofil : unter 10 kn/ ab 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : speziell für schnelle Motorboote oder Trailerboote;  
für schwierige Bewuchsverhältnisse

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Hempel GmbH  
Hindenburgdamm 60, 25421 Pinneberg  
www.yachtcare.de
- Vertrieb : VossChemie  
Esinger Steinweg 50, 25436 Uetersen  
www.vosschemie.de
- Bezugsquelle : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Hempel Hard Racing TecCel

## Hempel

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : glattes, reibungsarmes Hartantifouling auf Acrylharzbasis
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 12 Monate
- Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 50-51 %)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid, Kupferpyrithion, metallisches Kupfer

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Holz, Stahl
- Operationsprofil : ab 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : speziell für schnelle Motorboote und Trailerboote geeignet

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Hempel GmbH  
Hindenburgdamm 60, 25421 Pinneberg  
[www.yachtcare.de](http://www.yachtcare.de)
- Vertrieb : VossChemie  
Esinger Steinweg 50  
25436 Uetersen  
[www.vosschemie.de](http://www.vosschemie.de)
- Bezugsquelle : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Hempel Mille NCT

## Hempel

### Produktbeschreibung

Produktkategorie	: Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen und (an)organischen Kobioziden
Kurzbeschreibung	: selbstpolierende Antifouling mit Nanokapseltechnologie
Beschichtungstyp	: erodierend
Standzeit	: 12 Monate
Lösungsmittel	: organisch

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid, Kupferpyrithion, metallisches Kupfer  
Weiß: Kupferthiocyanat, Zinkoxid, Zinkpyrithion

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp	: alle Gewässer
Untergrund	: GFK, Holz, Stahl
Operationsprofil	: statisch/ unter 10 kn/ ab 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)
Installation	: `do-it-yourself`-Applikation möglich
Bemerkungen	: für schwierige Bewuchsverhältnisse geeignet; enthält Nanokapseltechnologie

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller	: Hempel GmbH Hindenburgdamm 60, 25421 Pinneberg <a href="http://www.yachtcare.de">www.yachtcare.de</a>
Vertrieb	: VossChemie <a href="http://www.vosschemie.de">www.vosschemie.de</a>
Bezugsquelle	: Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Hempel Mille Plus **(ab 29.01.2017 nicht mehr verwenden!)**

## Hempel

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : selbstpolierende Antifouling
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 12 Monate
- Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 58 %)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid, **Cybutryn**

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Holz, Stahl,
- Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ ab 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : für schwierige Bewuchsverhältnisse geeignet

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Hempel GmbH  
Hindenburgdamm 60, 25421 Pinneberg  
[www.yachtcare.de](http://www.yachtcare.de)
- Vertrieb : VossChemie  
Esinger Steinweg 50  
25436 Uetersen  
[www.vosschemie.de](http://www.vosschemie.de)
- Bezugsquelle : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Hempel Mille Ultimate

## Hempel

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : selbstpolierende Antifouling mit glatter, reibungsarmer Oberfläche
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 12 Monate
- Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 55%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

- Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid, Tolyfluorid, metallisches Kupfer  
Weiß: Kupferthiocyanat, Zinkoxid, Zinkpyrithion

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Holz, Stahl,
- Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ ab 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : für schwierige Bewuchsverhältnisse geeignet

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Hempel GmbH  
Hindenburgdamm 60, 25421 Pinneberg  
www.yachtcare.de
- Vertrieb : VossChemie  
Esinger Steinweg 50  
25436 Uetersen  
www.vosschemie.de
- Bezugsquelle : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Mare Nostrum SP

## Jotun

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : Leistungsstarke, selbstpolierende Antifouling
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 12 Monate
- Lösungsmittel : organisch (VOC: 450 g/L, Volumenfestkörpergehalt: 52 +/-2%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

- Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid  
Weiß: Zinkoxid, Kupferthiocyanat

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Holz, Stahl/ Eisen, Blei, Beton  
Weiß: auch Aluminium
- Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Jotun (Deutschland) GmbH  
Haferweg 38  
22769 Hamburg  
www.jotun.de
- Alleinvertrieb : Herman Gotthardt GmbH  
Leunastraße 50  
22761 Hamburg

# Marlin flexy

## Marlin Yacht Paints

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : Antifouling für Neoprengewebe vom Schlauchboot und für  
Hartkiele aus GFK
- Beschichtungstyp : selbstpolierend
- Standzeit : keine Angabe
- Lösungsmittel : organisch

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : Gummi
- Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Marlin Yacht Paints  
Via Caduti sul Lavoro 4  
34015 Muggia (TS)  
Italien  
[www.marlinpaint.com](http://www.marlinpaint.com)
- Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Marlin 303 Antifouling

## Marlin Yacht Paints

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden

Kurzbeschreibung : selbstpolierende Antifouling

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zineb

Weiß: Kupferthiocyanat, Dichlofluanid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Stahl, Beton, Holz, Aluminium

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Marlin Yacht Paints  
Via Caduti sul Lavoro 4  
34015 Muggia (TS)  
Italien  
[www.marlinpaint.com](http://www.marlinpaint.com)

Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Micron Extra EU

## International Farbenwerke

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : leistungsstarke, polierende Antifouling mit  
Bewuchsschutz für 2 Saisons
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 24 Monate
- Lösungsmittel : organisch (VOC: 435 g/L; Volumenfestkörpergehalt: 50%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid, Kupferpyrithion

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Holz, Stahl/ Eisen, Blei
- Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : für schwierige Bewuchsverhältnisse

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : International Farbenwerke GmbH  
Lauenburger Landstr. 11  
21093 Börnsen  
[www.yachtpaint.com](http://www.yachtpaint.com)  
[www.akzonobel.de](http://www.akzonobel.de)
- Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Micron Optima

## International Farbenwerke

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : leistungsstarke, selbstpolierende Antifouling mit Kupfer und  
Zinkverbindungen auf Wasserbasis
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 12 Monate
- Lösungsmittel : organisch

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid, Zinkpyrithion

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Grwässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Holz, Stahl/ Eisen, Blei, Beton
- Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : für Boote bis 25 kn; für schwierige Bewuchsverhältnisse

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : International Farbenwerke GmbH  
Lauenburger Landstr. 11  
21093 Börnsen  
[www.yachtpaint.com](http://www.yachtpaint.com)  
[www.akzonobel.de](http://www.akzonobel.de)
- Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Micron WA

## International Farbenwerke

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : leistungsstarke, selbstpolierende Antifouling auf wasserbasie-  
render Formulierung mit neuartiger, wasseraktivierter Matrixtechnologie
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 24 Monate
- Lösungsmittel : organisch (VOC: 3 g/L; Volumenfestkörpergehalt: 37%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid, Kupferpyrithion

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Grwässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Holz, Stahl/ Eisen, Blei, Beton
- Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : sehr geringer Lösemittelanteil, Farboberfläche entwickelt sich  
nach dem Zuwasserlassen

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : International Farbenwerke GmbH  
Lauenburger Landstr. 11  
21093 Börnsen  
[www.yachtpaint.com](http://www.yachtpaint.com)  
[www.akzonobel.de](http://www.akzonobel.de)
- Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Nautico Aalglatt Color **(ab 29.01.2017 nicht mehr verwenden!)**

## Anwander

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : Dünnschicht-Antifouling mit Teflon, Kupfer und organischen Bioziden
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 12 Monate
- Lösungsmittel : organisch

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat, **Irgarol**

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : Süßwasser, Brackwasser
- Untergrund : GFK, Holz, Aluminium
- Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : geeignet für Regatta- und Sportboote

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Anwander & Co AG  
Tämperlistrasse 3  
8117 Fällanden  
Schweiz  
[www.anwander.ch](http://www.anwander.ch)
- Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Nautico Competition

## Anwander

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : dünn-schichtige 1-Komponenten-Hartantifouling
- Beschichtungstyp : nicht-erodierend
- Standzeit : 12 Monate
- Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 57,4%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : Süßwasser, Brackwasser
- Untergrund : GFK, Holz, Stahl
- Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen :

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Anwander & Co AG  
Tämperlistrasse 3  
8117 Fällanden  
Schweiz  
[www.anwander.ch](http://www.anwander.ch)
- Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Nautico Transformer

## Anwander

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden

Kurzbeschreibung : Hartantifouling

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 57,4 %)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : Süßwasser, Brackwasser

Untergrund : GFK, Holz, Stahl

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen :

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Anwander & Co AG  
Tämperlistrasse 3  
8117 Fällanden  
Schweiz  
[www.anwander.ch](http://www.anwander.ch)

Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Nautix A1

## Nautix

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : Gemischtes Antifouling für perfekt isolierte Aluminiumrümpfe
- Beschichtungstyp : selbstpolierend
- Standzeit : 12 Monate
- Lösungsmittel : organisch (VOC: 485g/L; Volumenfestkörpergehalt: 45+/-3%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat, Zinkoxid, Zinkpyrithion

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : Aluminium
- Operationsprofil : ab 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen :

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Nautix  
www.nautix.com
- Alleinvertrieb : TimeOut Composite oHG  
Ottostr.119  
53332 Bornheim-Sechtem  
www.timeout.de

# Nautix A2

## Nautix

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : Gemischtes Antifouling für nicht isolierte Aluminiumrümpfe
- Beschichtungstyp : selbstpolierend
- Standzeit : 7-8 Monate
- Lösungsmittel : organisch (VOC: 432g/L; Volumenfestkörpergehalt: 51 % +- 3 %)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Zinkoxid, Zinkpyrithion

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : Aluminium
- Operationsprofil : ab 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : metallfrei

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Nautix  
[www.nautix.com](http://www.nautix.com)
- Alleinvertrieb : TimeOut Composite oHG  
Ottostr.119  
53332 Bornheim-Sechtem  
[www.timeout.de](http://www.timeout.de)

# Nautix A3

## Nautix

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : selbstpolierendes Hochleistungsantifouling
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 12 Monate
- Lösungsmittel : organisch (VOC: 485 g/L; Volumenfestkörpergehalt: 45+/-3%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

- Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Kupferpyrithion, Zinkoxid  
Weiß: Kupferthiocyanat, Zinkpyrithion, Zinkoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Stahl, Beton, Holz,
- Operationsprofil : ab 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : geeignet für Fischkutter und Segelboote unter 56 kn

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Nautix  
www.nautix.com
- Alleinvertrieb : TimeOut Composite oHG  
Ottostr.119  
53332 Bornheim-Sechtem  
www.timeout.de

# Nautix A3T.SPEED

## Nautix

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : selbstpolierendes Hochleistungsantifouling mit glattem Finish
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 12 Monate
- Lösungsmittel : organisch (VOC: 388g/L; Volumenfestkörpergehalt: 55+/-3%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat, Zinkoxid, Zinkpyrithion

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Stahl, Beton, Holz,
- Operationsprofil : ab 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : für Kreuzfahrtsegler, Regattaboote, Segelboote

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Nautix  
www.nautix.com
- Alleinvertrieb : TimeOut Composite oHG  
Ottostr.119  
53332 Bornheim-Sechtem  
www.timeout.de

# Nautix A4

## Nautix

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : schmutzabweisendes Hartantifouling
- Beschichtungstyp : nicht-erodierend
- Standzeit : 12 Monate
- Lösungsmittel : organisch (VOC: 430 g/L; Volumenfestkörpergehalt: 51+/-3%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

- Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Kupferpyrithion, Zinkoxid  
Weiß: Kupferthiocyanat, Zinkpyrithion, Zinkoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Stahl, Beton, Holz,
- Operationsprofil : ab 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : geeignet für Segel-, Fischer- und schnelle Motorboote und trocken fallende Boote

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Nautix  
www.nautix.com
- Alleinvertrieb : TimeOut Composite oHG  
Ottostr.119  
53332 Bornheim-Sechtem  
www.timeout.de

# Nautix A4T.SPEED

## Nautix

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : Hochleistungs-Hartantifouling mit PTFE
- Beschichtungstyp : nicht-erodierend
- Standzeit : 24 Monate
- Lösungsmittel : organisch (VOC: 437 g/L; Volumenfestkörpergehalt: 53+/-3%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat, Zinkoxid, Zinkpyrithion

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Stahl, Beton, Holz,
- Operationsprofil : ab 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : geeignet für Segel-, Regatta- und schnelle Motorboote

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Nautix  
www.nautix.com
- Alleinvertrieb : TimeOut Composite oHG  
Ottostr.119  
53332 Bornheim-Sechtem  
www.timeout.de

# Nautix A8

## Nautix

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : schmutzabweisendes Hartantifouling für Schlauchboote
- Beschichtungstyp : nicht-erodierend
- Standzeit : 12 Monate
- Lösungsmittel : organisch (VOC: 430g/L; Volumenfestkörpergehalt: 51+/-3%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat, Zinkoxid, Zinkpyrithion

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : Gummi, GFK + Epoxy-Grundierung
- Operationsprofil : unter 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : geeignet für zeitlich begrenzte Wasserlieger

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Nautix  
www.nautix.com
- Alleinvertrieb : TimeOut Composite oHG  
Ottostr.119  
53332 Bornheim-Sechtem  
www.timeout.de

# Nautix A88

## Nautix

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : Hochleistungsantifouling
- Beschichtungstyp : selbstpolierend
- Standzeit : 12 Monate
- Lösungsmittel : organisch (VOC 369 g/L; Volumenfestkörpergehalt: 57+/-3%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Kupferpyrithion, Zinkoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Stahl, Beton, Holz, (Aluminium)
- Operationsprofil : ab 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : für schwierige Bewuchsverhältnisse; geeignet für warme Gewässer und Transatlantik-Segeln, ganzjährige Wasserlieger, für Groß- und Megayachten

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Nautix  
www.nautix.com
- Alleinvertrieb : TimeOut Composite oHG  
Ottostr.119  
53332 Bornheim-Sechtem  
www.timeout.de

# Nautix A9T.SPEED Fluo

## Nautix

### Produktbeschreibung

Produktkategorie	: Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen und (an)organischen Kobioziden
Kurzbeschreibung	: fluoreszierendes und metallfreies Hartantifouling mit Kupfer und PFTE
Beschichtungstyp	: nicht-erodierend
Standzeit	: 6 Monate
Lösungsmittel	: organisch (VOC: 360 g/L; Volumenfestkörpergehalt: 58%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat, Zinkpyrithion, Zinkoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp	: alle Gewässer
Untergrund	: GFK, Stahl, Beton, Holz,
Operationsprofil	: ab 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
Installation	: `do-it-yourself`-Applikation möglich
Bemerkungen	: für exponierte Sicht-/ Vorderkanten von Bugen, Ruderblättern, Schwertern und Kielen; aufzutragen auf weißem Antifouling oder Primer

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller	: Nautix <a href="http://www.nautix.com">www.nautix.com</a>
Alleinvertrieb	: TimeOut Composite oHG Ottostr.119 53332 Bornheim-Sechtem <a href="http://www.timeout.de">www.timeout.de</a>

# Nautix Marin

## Nautix

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : Saisonales, selbstpolierendes Hartantifouling
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 1 Saison
- Lösungsmittel : organisch (VOC: 495 g/L; Volumenfestkörpergehalt: 40 +/-3%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat, Zinkpyrithion, Zinkoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Stahl, Beton, Holz,
- Operationsprofil : ab 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : geeignet für Fahrtenschiffe, Segel-, Fischer- und schnelle Motorboote; für mittleren Bewuchs; auch geeignet für Boote, die nicht ständig im Wasser liegen

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Nautix  
www.nautix.com
- Alleinvertrieb : TimeOut Composite oHG  
Ottostr.119  
53332 Bornheim-Sechtem  
www.timeout.de

# Noa Noa Active

## Stoppani

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden

Kurzbeschreibung : selbstpolierende Antifouling

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 50%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid, Zineb, Kupferoxid  
Weiß, blau: Kupferthiocyanat, Zinkoxid, Zinkpyrithion

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Holz, Stahl/ Eisen, Blei, Beton

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : für Boote bis 25 kn

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Lechler SpA  
Via Cecilio 17  
22100 Como  
Italien  
[www.lechler.eu](http://www.lechler.eu)

Vertrieb : nautiCare GmbH & Co. KG  
Rudolfstraße 10f  
41068 Mönchengladbach

# Noa Noa Endurance

## Stoppani

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : selbstpolierende Hartantifouling
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 12 Monate
- Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 50%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat, Zinkoxid, Zinkpyrithion

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Holz, Stahl/ Eisen, Blei, Beton
- Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : für Boote bis 25 kn

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Lechler SpA  
Via Cecilio 17  
22100 Como  
Italien  
[www.lechler.eu](http://www.lechler.eu)
- Vertrieb : nautiCare GmbH & Co. KG  
Rudolfstraße 10f  
41068 Mönchengladbach

# Noa Noa Rame **(ab 29.01.2017 nicht mehr verwenden!)**

## Stoppani

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden

Kurzbeschreibung : Hartmatrixantifouling

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 53,1 %)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: schwarz: Dikupferoxid, Zinkoxid, **Irgarol**, Kupferoxid, Terbutryn

blau: Dikupferoxid, Zinkoxid, **Irgarol**, Kupferoxid

rot: Dikupferoxid, Zinkoxid, **Irgarol**

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Holz, Stahl/ Eisen, Blei, Beton

Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Lechler SpA  
Via Cecilio 17  
22100 Como  
Italien  
[www.lechler.eu](http://www.lechler.eu)

Vertrieb : nautiCare GmbH & Co. KG  
Rudolfstraße 10f  
41068 Mönchengladbach

# NonStop

## Jotun

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : Leistungsstarke, selbstpolierende Antifouling
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 12 Monate
- Lösungsmittel : organisch (VOC: 445 g/L, Volumenfestkörpergehalt 52 +/-2 %)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

- Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid, Dichlofluorid, Kupfer  
Weiß, grau: Zinkoxid, Kupferthiocyanat

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Holz, Stahl/ Eisen, Blei, Beton  
Weiß, grau: auch Aluminium
- Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : für Boote bis 35 kn

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Jotun (Deutschland) GmbH  
Haferweg 38  
22769 Hamburg  
[www.jotun.de](http://www.jotun.de)
- Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# NonStop Supreme

## Jotun

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : einkomponentige, selbstpolierende Acrylantifouling basierend auf einer  
Ionen-Austausch-Technologie
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 24 Monate
- Lösungsmittel : organisch (VOC: 445 g/L, Volumenfestkörpergehalt 52 +/-2 %)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid, Dichlofluorid, Kupferoxid, Kupfer

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : Salz- und Brackwasser
- Untergrund : GFK, Holz, Stahl/ Eisen, Blei, Beton
- Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich bei Rollen
- Bemerkungen :

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Jotun (Deutschland) GmbH  
Haferweg 38  
22769 Hamburg  
[www.jotun.de](http://www.jotun.de)
- Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# PTFE Hartantifouling

## Yachticon

### Produktbeschreibung

Produktkategorie	: Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen und (an)organischen Kobioziden
Kurzbeschreibung	: Hartantifouling
Beschichtungstyp	: erodierend
Standzeit	: 12 Monate
Lösungsmittel	: organisch (VOC: 711 g/L)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupfer, Isothiazolinon

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp	: alle Gewässer
Untergrund	: GFK, Stahl, Blei, Holz
Operationsprofil	: unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)
Applikation	: `do-it-yourself`-Applikation möglich
Bemerkungen	: geeignet bis 40 kn; für starken Bewuchsdruck

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller	: Yachticon A. Nagel GmbH Bürgermeister-Bombeck-Str. 1 22851 Norderstedt <a href="http://www.yachticon.de">www.yachticon.de</a>
Vertrieb	: Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Racing

## Jotun

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : Hartantifouling mit glatter Oberfläche
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 12 Monate
- Lösungsmittel : organisch (VOC: 467 g/L, Volumenfestkörpergehalt: 50 +/-2%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

- Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid, Kupferoxid, Kupfer  
Weiß, grau: Kupferthiocyanat, Zinkoxid, Dichofluanid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Holz, Stahl/ Eisen, Blei, Beton  
Weiß, grau: auch Aluminium
- Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : besonders geeignet für häufig genutzte Speedboote

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Jotun (Deutschland) GmbH  
Haferweg 38  
22769 Hamburg  
www.jotun.de
- Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Raffaello

## Veneziani

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : selbstpolierende, hydrophile Antifouling mit Kohlenstoffteilchen
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 12 Monate
- Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 50%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid, Tolyfluanid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Holz, Stahl
- Operationsprofil : unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)
- Installation : `do-it-yourself` -Applikation möglich
- Bemerkungen : für mittlere Bewuchsverhältnisse geeignet bei mittlerer Geschwindigkeit

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Veneziani Yachting  
Piazza Nicolo' Tommaseo 4  
34121 Trieste  
Italien  
[www.venezianiyacht.it](http://www.venezianiyacht.it)
- Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Raffaello bianca Racing

## Veneziani

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : selbstpolierende Antifouling
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 12 Monate
- Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 50%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Zinkoxid, Kupferthiocyanat, Tolyfluanid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : alle Untergründe
- Operationsprofil : unter 10 kn/ über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : für starken Bewuchs geeignet; für alle Bootstypen geeignet,  
besonders für Regatta

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Veneziani Yachting  
Piazza Nicolo' Tommaseo 4  
34121 Trieste  
Italien  
[www.venezianiyacht.it](http://www.venezianiyacht.it)
- Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Rhumbeline-Antifouling D 90

## von Höveling Yachtfarben

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : selbstpolierende Antifouling auf Copolymerbasis mit anorganischen  
Kupferverbindungen und algiziden Wirkstoffen
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 36 Monate
- Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 40%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Tolyfluorid, Zinkoxid,

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Holz, Stahl/ Eisen, Blei, Beton, Aluminium
- Operationsprofil : unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : v. Höveling Yachtfarben  
Südring 3b  
21465 Wentorf  
[www.vonhoeveling.de](http://www.vonhoeveling.de)
- Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Seajet 032 Professional

## Chugoku

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : selbstpolierende Antifouling
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : keine Angabe
- Lösungsmittel : organisch (VOC: 498 g/L; Volumenfestkörpergehalt: 46+/-2 %)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat, Zinkoxid, Zinkpyrithion

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Stahl, Blei, Holz
- Operationsprofil : unter 10 kn/ über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
- Applikation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : geeignet bis 40 kn; für Charterboote geeignet

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Chugoku Paints (Germany) GmbH  
Johannisbollwerk 19  
20459 Hamburg  
[www.seajetpaint.com](http://www.seajetpaint.com)
- Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Seajet 033 Shogun

## Chugoku

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : selbstpolierende Antifouling
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 24 Monate
- Lösungsmittel : organisch (VOC: 510 g/L; Volumenfestkörpergehalt: 44%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid, Isothiazolinon

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : Salzwasser, Brackwasser
- Untergrund : GFK, Stahl, Blei, Holz
- Operationsprofil : unter 10 kn/ über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
- Applikation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : geeignet bis 40 kn; für starken Bewuchsdruck

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Chugoku Paints (Germany) GmbH  
Johannisbollwerk 19  
20459 Hamburg  
[www.seajetpaint.com](http://www.seajetpaint.com)
- Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Seajet 034 Emperor

## Chugoku

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : selbstpolierende Antifouling auf Harztechnologie-Basis
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : bis 24 Monate
- Lösungsmittel : organisch (VOC: 455 g/L; Volumenfestkörpergehalt: 56%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat, Zinkoxid, Zinkpyrithion

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : alle Untergründe
- Operationsprofil : unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)
- Applikation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : geeignet bis 40 kn; für starken Bewuchsdruck geeignet

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Chugoku Paints (Germany) GmbH  
Johannisbollwerk 19  
20459 Hamburg  
[www.seajetpaint.com](http://www.seajetpaint.com)
- Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Seajet 035 Hard Racing

## Chugoku

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : Harte, selbstpolierende Antifouling mit sehr glatter Oberfläche
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : keine Angabe
- Lösungsmittel : organisch (VOC: 455 g/L; Volumenfestkörpergehalt: 56%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat, Zinkoxid, Zinkpyrithion

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Holz, Stahl, Beton
- Operationsprofil : über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
- Applikation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : geeignet bis 70 kn; besonders für Motorboote und Rennyachten

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Chugoku Paints (Germany) GmbH  
Johannisbollwerk 19  
20459 Hamburg  
[www.seajetpaint.com](http://www.seajetpaint.com)
- Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Seajet 039 Platinum

## Chugoku

### Produktbeschreibung

Produktkategorie	: Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen und (an)organischen Kobioziden
Kurzbeschreibung	: selbstpolierende 2-Komponenten-Antifouling
Beschichtungstyp	: erodierend
Standzeit	: bis 24 Monate
Lösungsmittel	: organisch

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid, Zinkpyrithion

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp	: alle Gewässer
Untergrund	: GFK, Holz, Stahl, Beton
Operationsprofil	: statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)
Applikation	: `do-it-yourself`-Applikation möglich
Bemerkungen	: für starken Bewuchsdruck geeignet; für Boote bis 40 kn

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller	: Chugoku Paints (Germany) GmbH Johannisbollwerk 19 20459 Hamburg <a href="http://www.seajetpaint.com">www.seajetpaint.com</a>
Vertrieb	: Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# SEA LINE self polishing Antifouling Alu plus TROTON

## Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : selbstpolierende Antifouling
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 12 Monate
- Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 56 %)

## Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat, Zinkoxid, Zinkpyrithion

## Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Holz, Stahl, Aluminium
- Operationsprofil : über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
- Applikation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : geeignet bis 40 kn

## Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : TROTON Sp. z. o. o.  
78-120 Gościno  
Ząbrowo, 14A, Poland
- Alleinvertrieb : Bootslacke Nord  
Groß Bünzow 8  
17390 Klein Bünzow

# Sibelius active self-polishing

## Stoppani

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : hydrophile, selbstreinigende Antifouling
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 12 Monate
- Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 48-58%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Zinkoxid, Kupferthiocyanat, Tolyfluanid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Holz, Stahl/ Eisen, Blei, Beton
- Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : für Boote bis 25 Kn

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Lechler SpA  
Via Cecilio 17  
22100 Como  
Italien  
[www.lechler.eu](http://www.lechler.eu)
- Alleinvertrieb : nautiCare GmbH & Co. KG  
Rudolfstraße 10f  
41068 Mönchengladbach

# Sibelius **(ab 29.01.2017 nicht mehr verwenden!)**

## Stoppani

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen und  
(an)organischen Kobioziden  
Kurzbeschreibung : selbstreinigende Antifouling  
Beschichtungstyp : erodierend  
Standzeit : 12 Monate  
Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 60%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat, Zinkoxid, **Irgarol**  
Weiß: Kupferthiocyanat, Zinkoxid, **Irgarol**, Terbutryn

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer  
Untergrund : GFK, Holz, Stahl/ Eisen, Blei, Beton, Aluminium  
Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)  
Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich  
Bemerkungen : besonders geeignet für Aluminiumrümpfe

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Lechler SpA  
Via Cecilio 17  
22100 Como  
Italien  
www.lechler.eu  
Alleinvertrieb : nautiCare GmbH & Co. KG  
Rudolfstraße 10f  
41068 Mönchengladbach

# Sibelius H.M. (ab 29.01.2017 nicht mehr verwenden!) Stoppani

## Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen und  
(an)organischen Kobioziden  
Kurzbeschreibung : Hartmatrixantifouling  
Beschichtungstyp : erodierend  
Standzeit : 12 Monate  
Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 65,2%)

## Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat, Zinkoxid, **Irgarol**

## Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer  
Untergrund : GFK, Holz, Stahl/ Eisen, Blei, Beton, Aluminium  
Operationsprofil : über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)  
Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich  
Bemerkungen : besonders geeignet für Boote über 27 Kn

## Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Lechler SpA  
Via Cecilio 17  
22100 Como  
Italien  
www.lechler.eu  
Alleinvertrieb : nautiCare GmbH & Co. KG  
Rudolfstraße 10f  
41068 Mönchengladbach

# Stopflon **(ab 29.01.2017 nicht mehr verwenden!)**

## Stoppani

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen und (an)organischen Kobioziden  
Kurzbeschreibung : Teflon enthaltende Hartmatrixantifouling  
Beschichtungstyp : erodierend  
Standzeit : 12 Monate  
Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 49,7%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat, Zinkoxid, **Irgarol**, Terbutryn

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer  
Untergrund : GFK, Holz, Stahl/ Eisen, Blei, Beton  
Operationsprofil : über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)  
Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich  
Bemerkungen : hohe Rumpfgeschwindigkeit

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Lechler SpA  
Via Cecilio 17  
22100 Como  
Italien  
www.lechler.eu  
Alleinvertrieb : nautiCare GmbH & Co. KG  
Rudolfstraße 10f  
41068 Mönchengladbach

# Speedy Carbonium

## Veneziani

### Produktbeschreibung

Produktkategorie	: Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen und (an)organischen Kobioziden
Kurzbeschreibung	: 2-Komponenten-Hartantifouling mit Kohlenstofffasern
Beschichtungstyp	: erodierend
Standzeit	: 12 Monate
Lösungsmittel	: organisch

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat, Zinkoxid, Tolyfluanid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp	: alle Gewässer
Untergrund	: GFK, Holz, Stahl, Aluminium
Operationsprofil	: unter 10 kn/ über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
Installation	: `do-it-yourself`-Applikation möglich
Bemerkungen	: für starken Bewuchsdruck geeignet; für alle Bootstypen geeignet, besonders für Regatta

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller	: Veneziani Yachting Piazza Nicolo' Tommaseo 4 34121 Trieste Italien <a href="http://www.venezianiyacht.it">www.venezianiyacht.it</a>
Vertrieb	: Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Trilux 33

## International Farbenwerke

### Produktbeschreibung

Produktkategorie	: Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen und (an)organischen Kobioziden
Kurzbeschreibung	: langsam polierendes Antifouling
Beschichtungstyp	: erodierend
Standzeit	: 18 Monate
Lösungsmittel	: organisch (VOC: 472 g/L; Volumenfestkörpergehalt: 46%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Metallthiocyanat (wahrscheinlich Kupferthiocyanat), Zinkoxid, Zinkpyrithion

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp	: alle Gewässer
Untergrund	: alle Untergründe incl. Aluminium
Operationsprofil	: über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
Installation	: `do-it-yourself`-Applikation möglich
Bemerkungen	: für schnelle Boote und Boote in Trockenmarinas; in mittleren Bewuchsverhältnissen; Antifouling ist schleifbar/ polierbar

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller	: International Farbenwerke GmbH Lauenburger Landstr. 11 21093 Börnsen <a href="http://www.yachtpaint.com">www.yachtpaint.com</a> <a href="http://www.akzonobel.de">www.akzonobel.de</a>
Vertrieb	: Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Ultra EU

## International Farbenwerke

### Produktbeschreibung

Produktkategorie	: Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen und (an)organischen Kobioziden
Kurzbeschreibung	: Leistungsstarkes Hartantifouling
Beschichtungstyp	: erodierend
Standzeit	: 12 Monate
Lösungsmittel	: organisch (VOC: 436 g/L; Volumenfestkörpergehalt: 50%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid, Kupferpyrithion

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp	: alle Gewässer
Untergrund	: GFK, Holz, Stahl, Blei
Operationsprofil	: über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
Installation	: `do-it-yourself`-Applikation möglich
Bemerkungen	: für schnelle Boote und schwierigste Bewuchsverhältnisse geeignet; Antifouling ist schleifbar/ polierbar

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller	: International Farbenwerke GmbH Lauenburger Landstr. 11 21093 Börnsen <a href="http://www.yachtpaint.com">www.yachtpaint.com</a> <a href="http://www.akzonobel.de">www.akzonobel.de</a>
Vertrieb	: Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# VC 17m Extra – Graphite

## International Farbenwerke

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : Reibungsarme, dünnschichtige Antifouling auf Teflon-Basis
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 24 Monate
- Lösungsmittel : organisch (VOC-Gehalt: 771 g/L; Volumenfestkörpergehalt: 11 %)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupfer, Zinkpyrithion

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : GFK, Stahl, Blei
- Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
- Applikation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : ideal für schnelle Boote; für schwierige Bewuchsverhältnisse

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : International Farbenwerke GmbH  
Lauenburger Landstr. 11  
21093 Börnsen  
[www.yachtpaint.com](http://www.yachtpaint.com)  
[www.akzonobel.de](http://www.akzonobel.de)
- Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Westwind Premium Antifouling

## Epifanes

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden
- Kurzbeschreibung : Selbstpolierende Antifouling
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : 12 Monate
- Lösungsmittel : organisch (VOC 485 g/l, Volumenfestkörpergehalt 42-46%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid, Tolyfluanid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : alle Untergründe bis auf Aluminium und andere Leichtmetalle
- Operationsprofil : unter 10 kn/ ab 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
- Applikation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : geeignet für alle Bootstypen in einem Geschwindigkeitsbereich  
zwischen 5 und 40 Knoten

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Epifanes/ W. Heeren & Zoon BV  
Postbus 166  
NL-1430 AD Aalsmeer  
[www.epifanes.com](http://www.epifanes.com)
- Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Wilckens Yacht Antifouling

## Wilckens

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Biozidhaltige Beschichtungen mit Kupferverbindungen  
und (an)organischen Kobioziden

Kurzbeschreibung : Selbstpolierende Antifouling

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt 40 %)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Dikupferoxid, Zinkoxid, Isothiazolinon

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GKF, Holz, Stahl

Operationsprofil : unter 10 kn/ ab 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)

Applikation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen :

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Wilckens Farben GmbH  
Schmiedestraße 10  
25348 Glückstadt

Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Antipockenfett

## Yachticon

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Spezielle Beschichtungen für Propeller, Antrieb und Außenborder  
Kurzbeschreibung : Biozidfreie, biologisch abbaubare Beschichtung  
Beschichtungstyp : erodierend  
Standzeit : keine Angabe

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : Antihaft

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer  
Untergrund : GFK, Stahl/ Eisen, Aluminium  
Operationsprofil : unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)  
Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich  
Bemerkungen : geeignet für Welle, Schraube, Z-Antrieb-Geber; auch für Unterwasserschiff mit Korrosionsschutz;  
funktioniert nach dem Fischhautprinzip

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Yachticon  
Hans-Böckler-Ring 33  
22851 Norderstedt  
www.yachticon.de  
Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Aqualine Optima Spray

## Jotun

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Spezielle Beschichtungen für Propeller, Antrieb und Außenborder  
Kurzbeschreibung : Biozidhaltige, selbstpolierende Antifouling als Spray  
Beschichtungstyp : erodierend  
Standzeit : 12 Monate  
Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 35% +/-2%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat, Zinkoxid, Dichlofluanid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer  
Untergrund : GFK, Stahl/ Eisen, Aluminium  
Operationsprofil : unter 10 kn/ über 10 kn  
Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich  
Bemerkungen : Speziell für Motoren, Landungsklappen, Propeller und andere  
Leichtmetallteile

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Jotun (Deutschland) GmbH  
Haferweg 38  
22769 Hamburg  
www.jotun.de  
Alleinvertrieb : Herman Gotthardt GmbH  
Leunastraße 50  
22761 Hamburg

# Helice Spray **(ab 29.01.2017 nicht mehr verwenden!)** Stoppani

## Produktbeschreibung

Produktkategorie : Spezielle Beschichtungen für Propeller, Antrieb und Außenborder  
Kurzbeschreibung : biozidhaltige, kupferfreie Hartmatrixantifouling als Spray  
Beschichtungstyp : erodierend  
Standzeit : keine Angabe  
Lösungsmittel : organisch

## Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: **Irgarol**

## Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer  
Untergrund : alle Untergründe  
Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (niedriger Aktivitätsgrad ausreichend)  
Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich  
Bemerkungen : Speziell für Schiffsschrauben, Wellen und Heckunterseiten

## Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Lechler SpA  
Via Cecilio 17  
22100 Como  
Italien  
[www.lechler.eu](http://www.lechler.eu)  
Vertrieb : nautiCare GmbH & Co. KG  
Rudolfstraße 10f  
41068 Mönchengladbach

# Hempel Prop AF

## Hempel

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Spezielle Beschichtungen für Propeller, Antrieb und Außenborder  
Kurzbeschreibung : Biozidhaltige, selbstpolierende Antifouling als Spray  
Beschichtungstyp : erodierend  
Standzeit : 12 Monate  
Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt: 11%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat, Zinkoxid, Tolyfluanid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer  
Untergrund : GFK, Holz, Stahl, Beton  
Operationsprofil : Keine Angaben  
Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich  
Bemerkungen : Bewuchsschutz für Propeller, Antriebe und Außenborder

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Hempel GmbH  
Hindenburgdamm 60, 25421 Pinneberg  
www.yachtcare.de

Vertrieb : VossChemie  
Esinger Steinweg 50  
25436 Uetersen  
www.vosschemie.de

Bezugsquelle : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Hempel Prop NCT

## Hempel

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Spezielle Beschichtungen für Propeller, Antrieb und Außenborder

Kurzbeschreibung : Biozidhaltige, selbstpolierende Antifouling als Spray

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : unbekannt

Lösungsmittel : organisch

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat, Zinkoxid, Zinkpyrithion

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Holz, Stahl, Beton

Operationsprofil : Keine Angaben

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : Bewuchsschutz für Propeller, Antriebe und Außenborder; besonders  
schnelltrocknend

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Hempel GmbH  
Hindenburgdamm 60, 25421 Pinneberg  
[www.yachtcare.de](http://www.yachtcare.de)

Vertrieb : VossChemie  
Esinger Steinweg 50  
25436 Uetersen  
[www.vosschemie.de](http://www.vosschemie.de)

Bezugsquelle : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# LeFant P&D

## Lotrèc

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Spezielle Beschichtungen für Propeller, Antrieb und Außenborder  
Kurzbeschreibung : biozidfreie, selbstpolierende Antifouling als Spray  
Beschichtungstyp : erodierend  
Standzeit : 12 Monate  
Lösungsmittel : organisch

### Bewuchshemmender Zusatz

Chem. Bezeichnung: Zinkoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer  
Untergrund : alle Untergründe  
Operationsprofil : unter 10 kn/ ab 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)  
Applikation : `do-it-yourself`-Applikation möglich  
Bemerkungen : für Propeller, Trimmklappen und Z-Antrieb

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Lotrèc AB  
Box 3023  
181 03 Lidingö  
Schweden  
[www.lotrec.se](http://www.lotrec.se)  
Alleinvertrieb : H.u.M. von der Linden  
An der Windmühle 2  
46483 Wesel

# Marlin Echo Antifouling

## Marlin Yacht Paints

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Spezielle Beschichtungen für Propeller, Antrieb und Außenborder
- Kurzbeschreibung : Biozidhaltige, kupferfreie, wasserbasierte Antifouling für Geber und Echolot
- Beschichtungstyp : erodierend
- Standzeit : keine Angabe
- Lösungsmittel : lösemittelfrei

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Zinkpyrithion, Zineb

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer
- Untergrund : Geber
- Operationsprofil : keine Angabe
- Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich
- Bemerkungen : für Geber von fishfindern und Echoloten

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Marlin Yacht Paints  
Via Caduti sul Lavoro 4  
34015 Muggia (TS)  
Italien  
[www.marlinpaint.com](http://www.marlinpaint.com)
- Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Nautico Antifouling Z-Spray

## Anwander

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Spezielle Beschichtungen für Propeller, Antrieb und Außenborder

Kurzbeschreibung : Blozidhaltiges Antifouling-Spray auf PTFE-Basis für Z-Antriebe

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : keine Angabe

Lösungsmittel : organisch

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat, Zinkpyrithion, Dichlofluanid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Stahl

Operationsprofil : ab 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : auch als Spray erhältlich

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Anwander & Co AG

Tämperlistrasse 3

8117 Fällanden

Schweiz

[www.anwander.ch](http://www.anwander.ch)

Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Nautix A7T.SPEED

## Nautix

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Spezielle Beschichtungen für Propeller, Antrieb und Außenborder

Kurzbeschreibung : Biozidhaltige, harte, metallfreie Antifouling

Beschichtungstyp : nicht-erodierend

Standzeit : 24 Monate

Lösungsmittel : organisch (VOC: 516 g/L; Volumenfestkörpergehalt: 48+/-3%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat, Zinkpyrithion, Zinkoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : GFK, Stahl

Operationsprofil : ab 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : auch als Spray erhältlich

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Nautix  
[www.nautix.com](http://www.nautix.com)

Alleinvertrieb : TimeOut Composite oHG  
Ottostr.119  
53332 Bornheim-Sechtem  
[www.timeout.de](http://www.timeout.de)

# Propeller AF

## Veneziani

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Spezielle Beschichtungen für Propeller, Antrieb und Außenborder

Kurzbeschreibung : Biozidhaltige Antifouling

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörpergehalt 45%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Zinkpyrithion, Kupferthiocyanat

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : Metall

Operationsprofil : unter 10 kn/ über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)

Applikation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : für Bootsschrauben, Schraubenwellen, Z-Antriebe, Trimmklappen

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Veneziani Yachting  
Piazza Nicolo' Tommaseo 4  
34121 Trieste  
Italien  
[www.venezianiyacht.it](http://www.venezianiyacht.it)

Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Seajet Pellerclean

## Chugoku

### Produktbeschreibung

Produktkategorie	: Spezielle Beschichtungen für Propeller, Antrieb und Außenborder
Kurzbeschreibung	: biozidfreie Antihafbeschichtung als 2-Komponenten-System
Beschichtungstyp	: nicht-erodierend
Standzeit	: bis zu 3 Saisons
Lösungsmittel	: organisch

### Wirkungsprinzip

Mechanismus	: Antihaf
-------------	-----------

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp	: alle Gewässer
Untergrund	: GFK, Stahl, Blei, Holz, Aluminium
Operationsprofil	: unter 10 kn/ über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)
Applikation	: `do-it-yourself`-Applikation möglich
Bemerkungen	: für Außenborder, Trimmringe, Z-Antriebe, Propeller; für Boote bis 30 kn geeignet

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller	: Chugoku Paints (Germany) GmbH Johannisbollwerk 19 20459 Hamburg <a href="http://www.seajetpaint.com">www.seajetpaint.com</a>
Vertrieb	: Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Seajet Triple-Pack

## Chugoku

### Produktbeschreibung

- Produktkategorie : Spezielle Beschichtungen für Propeller, Antrieb und Außenborder  
Kurzbeschreibung : Biozidhaltig, beinhaltet das Antifouling 034 Emperor sowie den Propeller Primer Seajet 114 A/B  
Beschichtungstyp : nicht-erodierend  
Standzeit : 1 Saison  
Lösungsmittel : organisch

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat, Zinkoxid, Zinkpyrithion

### Anwendungsbereich/ Hinweise

- Gewässertyp : alle Gewässer  
Untergrund : GFK, Stahl, Blei, Holz, Aluminium  
Operationsprofil : unter 10 kn/ über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)  
Applikation : `do-it-yourself`-Applikation möglich  
Bemerkungen : für Motorschaft, Trimmanlage, Propeller; für Boote bis 40 kn geeignet

### Hersteller und Vertrieb

- Hersteller : Chugoku Paints (Germany) GmbH  
Johannisbollwerk 19  
20459 Hamburg  
[www.seajetpaint.com](http://www.seajetpaint.com)  
Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# Sintohelice

## Stoppani

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Spezielle Beschichtungen für Propeller, Antrieb und Außenborder  
Kurzbeschreibung : biozidhaltige Hartmatrixantifouling  
Beschichtungstyp : erodierend  
Standzeit : keine Angabe  
Lösungsmittel : organisch (Volumenfestkörperanteil: 48,5%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat, Zinkoxid, Zineb, Irgarol, Terbutryn

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer  
Untergrund : alle Untergründe  
Operationsprofil : statisch/ unter 10 kn/ über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)  
Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich  
Bemerkungen : Speziell für Schiffsschrauben, Wellen und Heckunterseiten;  
geeignet im Bereich der Antriebssysteme insbesondere für  
schnell laufende Boote

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Lechler SpA  
Via Cecilio 17  
22100 Como  
Italien  
www.lechler.eu

Vertrieb : nautiCare GmbH & Co. KG  
Rudolfstraße 10f  
41068 Mönchengladbach

# Trilux Prop-O-Drev

## International Farbenwerke

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Spezielle Beschichtungen für Propeller, Antrieb und Außenborder

Kurzbeschreibung : Biozidhaltige Hartantifouling als Spray

Beschichtungstyp : nicht-erodierend

Standzeit : 24 Monate

Lösungsmittel : organisch (VOC-Gehalt: 691 g/L; Volumenfestkörpergehalt: 9%)

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Kupferthiocyanat, Zinkoxid

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : Edelstahl, Aluminium

Operationsprofil : unter 10 kn/ über 10 kn (hoher Aktivitätsgrad erforderlich)

Installation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : speziell für Außenborder, Antriebe und Propeller

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : International Farbenwerke GmbH

Lauenburger Landstr. 11

21093 Börnsen

[www.yachtpaint.com](http://www.yachtpaint.com)

[www.akzonobel.de](http://www.akzonobel.de)

Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# VELOX PLUS Propeller AF

## Marlin Yacht Paints

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Spezielle Beschichtungen für Propeller, Antrieb und Außenborder

Kurzbeschreibung : Biozidhaltige Antifouling

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : 12 Monate

Lösungsmittel : organisch

### Antifouling-Wirkstoff/ Biozid

Chem. Bezeichnung: Zineb, Zinkpyrithion

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : für metallische Untergründe

Operationsprofil : unter 10 kn/ über 10 kn

Applikation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : für Propeller, Z-Antrieb, Welle und andere Metallteile im  
Unterwasserbereich geeignet

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : Marlin Yacht Paints  
Via Caduti sul Lavoro 4  
34015 Muggia (TS)  
Italien  
[www.marlinpaint.com](http://www.marlinpaint.com)

Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich

# YC PROP Spray

## VOSSCHEMIE

### Produktbeschreibung

Produktkategorie : Spezielle Beschichtungen für Propeller, Antrieb und Außenborder

Kurzbeschreibung : Biozidfreie, ultradünne Antifouling auf Wachsbasis als Spray

Beschichtungstyp : erodierend

Standzeit : Keine Angaben

Lösungsmittel : organisch

### Wirkungsprinzip

Mechanismus : Antihaft

### Anwendungsbereich/ Hinweise

Gewässertyp : alle Gewässer

Untergrund : für metallische Untergründe und alle handelsüblichen Antriebssysteme

Operationsprofil : unter 10 kn/ über 10 kn

Applikation : `do-it-yourself`-Applikation möglich

Bemerkungen : für Propeller geeignet

### Hersteller und Vertrieb

Hersteller : VOSSCHEMIE GmbH

Esinger Steinweg 50

25436 Uetersen

[www.yachtcare.de](http://www.yachtcare.de)

Vertrieb : Das Produkt ist über den Fachhandel erhältlich