



Unterwasserfarben

Schädliche Biozide gefährden die Wasserfauna

- Der schon lange gehegte Verdacht einer Gefährdung der Wasser-fauna durch die in einzelnen Unterwasser-anstrichen verwendete Biozide, insbesondere Triazin-Derivate, ist durch neueste Forschungsergebnisse untermauert worden. Die ursprünglich als Herbizid entwickelte Stoffgruppe der *Triazine* können in gewissen Konzentrationen zu Missbildungen bei Wassertieren führen (Unfruchtbarkeit usw.). Die auch als Pesitizide und Fungizide eingesetzten Stoffe *Tolyl- und Dichlo_uanid* stehen in ihrer Toxizität den vorgenannten Stoffen in nichts nach und bilden durch ihr Abbauprodukt Dimethylsulfamid bei der Trinkwasseraufbereitung mit Ozon das krebserregende Nitrosamin. *Pyrithionzink* als Fungizid für den Holzschutz entwickelt ist in einigen Antifouling-Farben enthalten und sollteseiner Toxizität wegen ebenfalls gemieden werden. **Neu Februar 2010:** Zusätzlich sind die Produkte eliminiert worden, welche Zineb und Pyrithionkupfer enthalten.
- **Elimination umweltbelastender Produkte**
- Der IWGB hat eine aktualisierte Liste der Produkte erarbeitet, die nachweislich keines der genannten Biozide enthalten. Zu diesem Zweck haben wir alle uns bekannten Hersteller-firmen angeschrieben, uns die Sicherheits-datenblätter ihrer auf dem Markt angebotenen Produkte zur Verfügung zu stellen. Die uns zugestellten Datenblätter wurden durch einen Spezialisten analysiert.
- **Aktualisierte Liste von Unterwasserfarben**
- Wir fordern die Bodensee-Wassersportler dringend auf, ihrer Verantwortlichkeit zur Erhaltung des Oekosystems Bodensee nachzukommen und nur noch die in der anhängenden Liste aufgeführten Produkte zu verwenden. Obwohl die Technologie der Antifoulings erhebliche Fortschritte gemacht hat, ist es möglich, dass der Verzicht auf umweltschädigende Stoffe je nach dem Stationierungsort des Boots zu einem etwas stärkeren Bewuchs führen kann. Wir – als verantwortungsbewusste Wasser-sportler nehmen dies in Kauf, im Bewusstsein, dass wir in der Erfüllung unserer Ver-pflichtungen gegenüber der Umwelt einen weiteren Schritt vollzogen haben. **Die diesem Merkblatt anliegende IWGB-Liste kann ab sofort im Internet auf der Homepage www.iwgb.net abgerufen werden. Sie wird bei Verfügbarwerden neuer Informationen jeweils nachgeführt.**



Ihr DSMC Umweltbeauftragter [Roland Klingler](#)



Liste der Unterwasserfarben OHNE Triazine, Toly- und Dichlofluamid, Zineb sowie Pyritionzink und Pyritionkupfer

Erstellt durch die Internationale Wassersportgemeinschaft IWGB

Hersteller/Vertrieb	Produktname	Wirkstoffe, Wirkungsweise
AKZO Nobel , International Farbenwerke GmbH	VC 17m Graphite VC offshore EU Black Trilux Prop-O-drev Cruiser Uno EU Black Cruiser Bright White Boatguard EU Black Cruiser Zero alle Farben	Kupfer-Metallpulver Kupfer(I)-oxid, Zinkoxid Kupferrhodanid, Zinkoxid Kupfer(I)-oxid, Zinkoxid Kupferrhodanid, Zinkoxid Kupfer(I)-oxid, Zinkoxid Erodierende Farbe ohne Zusatz
Anwander & Co. AG	Nautico Plastorex 2K Unterwasserkupferbronze Nautico Plastorex Kupferbronze Nautico Aalglatt Kupfer	Kupferbronze Kupferbronze Kupfer-Metallpulver
Aquarius Marine Coatings Ltd. Fleiss Yachtzubehör	Coopercoat	Kupfer-Metallpulver
BIOTARD Swiss Buchs/Zürich	BIOTARD R2 Antifouling	Antihafwirkung
Chogoku Paints	Seajet 037 Coastal Seajet 031 Samurai Seajet Pellerclean	Kupfer(I)-oxid, Zinkoxid Kupfer(I)-oxid, Zinkoxid Antihafwirkung durch Silikon
Technologie Partner.eu GmbH	Cuprotect	Kupfer/Nickel-Legierung mit Epoxidharz
Knuchel Farben AG CH-4537 Wiedlisbach	DUROMAR Kupfer Bootsunterwasserfarbe	Kupfer-Metallpulver
LE TONKINOIS	VERNIS LE TONKINOIS	Naturlack
Sehestedter Naturfarben	Sehestedter Bootslack-Wachs Kombi für Sportboote	Naturstoffe, periodische Reinigung nötig
TIMEOUT COMPOSITE OHG, D-53332 Bornheim	NATIX WHITE T.SPEED	Antihafwirkung mit Tetrafluor-Additiv
VeroMetal GmbH	VeroMetal M300	Kupfer-Hartantifouling
Von der Linden	Lefant TF Lefant SPF Mark 5 Lefant AllCoast X3 Racing Epifanes Foul Away Werdol kupferfrei Werdol Silverpaint Medium	Zinkoxid Zinkoxid Zinkoxid Zinkoxid Zinkoxid Antihafwirkung Antihafwirkung
Von Höveling Farben	D 89 Kupferbronze Antifouling	Kupferbronze
Vosschemie	Hempel's Waterglide 740 DE SEATEC Standard, dunkelblau YC PROP Spray Eco YC Antifouling Eco	Kupfer-Metallpulver Dikuperoxid, Zinkoxid Kupferoxid, Zinkoxid Kupferoxid, Zinkoxid
Wohlert Lackfabrik GmbH	2K-Epoxi CLEAN-TEC HW 90 Antifouling LB 25 Antifouling PTF-Hartantifouling All-Classic Antifouling	Antihafwirkung Di Kupferoxid, Zinkoxid Di Kupferoxid, Zinkoxid Di Kupferoxid, Zinkoxid Di Kupferoxid, Zinkoxid

Es sind lediglich diejenigen Produkte aufgeführt, für welche bis zum 04.03.2014 Sicherheitsdatenblätter eingereicht wurden und welche nach Deklaration des Herstellers die oben genannten Stoffgruppen nicht enthalten. Da die Hersteller die Rezepturen der Antifouling-Farben von Zeit zu Zeit ändern, wird diese Liste jährlich aktualisiert. Beschichtungen mit Nanopartikeln wurden bewusst nicht in die Liste aufgenommen, da zurzeit kontrovers über eventuell von Nanopartikeln ausgehende Gefahren für Mensch und Fauna diskutiert wird. Die IWGB hat keinerlei eigene Untersuchungen und Analysen durchgeführt. Ihre Beurteilungen beruhen ausschliesslich auf den Deklarationen der Hersteller. Die IWGB kann in keiner Weise für fehlerhafte Deklarationen der Hersteller haftbar gemacht werden. Die Farbenanbieter sind gebeten Sicherheitsdatenblätter nicht aufgeführter Produkte einzureichen sowie Änderungen in den Rezepturen der aufgeführten Produkte zu melden. Die Wirksamkeit der obigen Produkte wurde durch die IWGB nicht getestet.