



## Merkblatt Zusätze für Bordtoiletten

### Gesetzliche Pflicht zum Auffangen von Bordabwässern

Die BSO verlangt, dass Abwasser von Bordtoiletten (Schwarzwasser) und Waschbecken (Grauwasser) in Sammel tanks aufgefangen und an Absauganlagen im Hafen entsorgt werden. Die Abwässer werden in die Abwasserreinigungsanlagen geleitet und geklärt.

### Geruchsentwicklung und Gegenmittel

Sanitärzusätze helfen, in den tragbaren (Porta Potti) oder festen Tanks Gärprozesse, Ablagerungen und Geruchsbildung zu mildern oder sogar zu vermeiden. Das wirksamste Mittel, das Biozid Formaldehyd, schädigt oder hemmt jedoch in den biologischen Reinigungsstufen der Kläranlagen diejenigen Mikroorganismen, welche die Fäkalien biologisch abbauen sollen. Die Abwässer werden dann unzureichend geklärt.

### Biozidfreie Sanitärzusätze

Als Ersatz für Formaldehyd werden "biozidfreie" Sanitärzusätze angeboten. *"Ein solches Produkt darf keine Rezepturbestandteile beinhalten, die Mikroorganismen in Kläranlagen hemmen oder abtöten bzw. andere negative Auswirkungen auf den Belebtschlamm haben"*. Erstrebenswert sind "lebensmittelechte Sanitärprodukte", die innerhalb von 10 Tagen biologisch abbaubar sind. Die IWGB hat die Rezepturen der im Yachthandel angebotenen Produkte bezüglich der Umweltfreundlichkeit geprüft und empfiehlt:

SANITÄRKRYSTALLE mit Zitrusduft, DR. KEDDO, zu 99% biologisch abbaubar, lebensmittelecht, da Zitronensäure. Nach Bedarf einige Tropfen vom beigefügten Duftöl (Zitrus) zugeben. die mangelhafte Geruchsminderung soll durch Duftöl verbessert werden.

AQUA KEM GREEN Zitrusduft, THETFORD, ausgezeichnet mit dem "Blauen Engel". Für Kläranlagen verträgliche, anorganische Stickstoff-Verbindung, Wassergefährdungsklasse 1, sehr gute Geruchsminderung.

AQUA RINSE Lavendelduft, THETFORD, ausgezeichnet mit dem "Blauen Engel". Zusatz für den Frischwassertank für mobile Toiletten, Rezeptur nicht angegeben, Wassergefährdungsklasse 1.

AQUA KEM SACHETS Föhrenduft, THETFORD, leicht biologisch abbaubar. Bronopol Isobornyl-Acetate. Wassergefährdungsklasse 2.

AQUA KEM BLUE Föhrenduft, THETFORD, leicht biologisch abbaubar. Anorganische Stickstoffverbindung, Bronopol, Wassergefährdungsklasse 1.

PURYSAN Zitrusduft, YACHTICON, biologisch abbaubar. Das Produkt enthält rezepturgemäss kein organisch gebundenes Halogen. Bei sachgemässer Handhabung und Verwendung sind keine ökologischen Probleme zu erwarten. Wassergefährdungsklasse 1.

Trockentoilette CACTUS verwendet keine Zusätze.

Getrennte Behälter für Grau- und Schwarzwasser: Reduziert die Geruchsbildung.

Die Wassergefährdungsklasse (1= schwach wassergefährdend) beziehen sich auf die unverdünnten Zusätze. Bei der Anwendung die empfohlene Verdünnung einhalten! Falls bei höheren Temperaturen die Geruchsbindung nachlässt, sind die Behälter in kürzeren Intervallen zu leeren. Dabei ist aber auch entsprechend weniger Zusatz zu verwenden.

**Der umweltbewusste Wassersportler hält folgende Regeln ein:**

- Nur biologisch abbaubare Toilettenzusätze in der richtigen Dosierung verwenden!
- Tragbare Fäkalienbehälter nur an zulässigen Stellen leeren!

ZUSÄTZE FÜR BORDTOILETTEN