



Öko-Testat

Active DA 64

Saurer, wasserverdünnbarer Sanitär-Unterhaltsreiniger.

Inhaltsstoffe (gem. 648/2004/EG):

<5% nichtionische Tenside, < 5% kationische Tenside. Weitere Inhaltsstoffe: anorganische und organische Säuren, wasserlösliche Lösemittel, Hilfsstoffe, Duftstoffe (Butylphenyl Methylpropional, Hydroxyisohehexyl 3-Cyclohexene Carboxaldehyde, Benzyl Salicylate, Coumarin), Farbstoffe.

Ökologische Bewertung der einzelnen Inhaltsstoffe

Nichtionische und kationische Tenside

Rohstoffbasis: Erdöl.

Biologischer Abbau: Vollständig biologisch abbaubar entsprechend den Anforderungen der Detergentienverordnung 648/2004/EG.

Giftigkeit für Wasserorganismen: Toxisch (LC_{50} / EC_{50} / IC_{50} 1 – 10 mg / l).

Anorganische Säuren

Rohstoffbasis: Mineralien.

Biologischer Abbau: Die im Produkt enthaltene anorganische Säure (Aidosulfonsäure) kann von zahlreichen Mikroorganismen als Mineralstoffquelle genutzt werden und unterliegt daher in der Natur ähnlich wie organische Substanzen schnell und vollständig verlaufenden biologischen Abbauprozessen.

Giftigkeit für Wasserorganismen: Mäßig toxisch (LC_{50} / EC_{50} / IC_{50} 10 - 100 mg / l)



Organische Säuren

Rohstoffbasis: Nachwachsende Rohstoffe (Zuckerrüben).

Biologischer Abbau: Leicht biologisch abbaubar nach den Kriterien der OECD 301 – Reihe.

Giftigkeit für Wasserorganismen: Nicht toxisch (LC_{50} / EC_{50} / IC_{50} > 1000 mg / l).

Wasserlösliche Lösemittel

Rohstoffbasis: Erdöl.

Biologischer Abbau: Leicht biologisch abbaubar nach den Kriterien der OECD 301 – Serie.

Giftigkeit für Wasserorganismen: Schwach toxisch (LC_{50} / EC_{50} / IC_{50} > 600 mg / l).

Hilfsstoffe

Rohstoffbasis: Erdöl.

Biologischer Abbau: Grundsätzlich abbaubar nach OECD 302.

Giftigkeit für Wasserorganismen: Toxisch (LC_{50} / EC_{50} / IC_{50} 1 - 10 mg / l).

Duftstoffe

Parfümöle sind Mischungen verschiedener natürlicher und synthetischer Duftstoffe. Einige von ihnen sind nur langsam biologisch abbaubar und / oder giftig für Wasserorganismen. Aus dem Vorkommen ähnlicher Substanzen in der Natur ist jedoch zu schließen, dass alle Komponenten mittelfristig biologischen und abiotischen Abbauprozessen unterliegen und kein langfristiges Umweltproblem darstellen.

Farbstoffe

Die in Reinigungsmitteln in sehr geringen Konzentrationen (wenige ppm) eingesetzten Farbstoffe sind im allgemeinen synthetischen Ursprungs (Erdöl), nicht leicht biologisch abbaubar und gleichzeitig kaum giftig für Wasserorganismen.



Verhalten des Gesamtproduktes in Kläranlagen und in der Umwelt

Akute Umwelteinwirkungen des Produktes sind in erster Linie durch die Säurewirkung (pH-Erniedrigung) und die enthaltenen Tenside (Toxizität für Wasserorganismen) bedingt. Erstere fällt bei der Abwasserneutralisation weg, während die Tenside bereits bei den üblichen Verweilzeiten in Kläranlagen weitestgehend abgebaut werden. Evtl. verbleibende Reste, die dann in natürliche Gewässer gelangen, unterliegen dort weitergehenden Abbauprozessen und sind nach kurzer Zeit aus der Umwelt verschwunden.