

## **OB21 Citro Duftreiniger**

### **Anwendungsbereich und Produkteigenschaften**

Hoch konzentrierter Allzweckreiniger mit lang anhaltendem, desodorierendem Citro-Frischeduft. Wirkt kraftvoll und reinigt hygienisch sauber. Entfernt besonders gründlich Fett, Schmutz und Getränke rückstände auf allen abwaschbaren Oberflächen ohne Streifen und Rückstandsbildung. Materialschonend.

### **Inhaltsstoffe gem. EG-Detergenzienverordnung 648/2004:**

<5% nichtionische und anionische Tenside

Weitere Inhaltsstoffe: Farb- und Duftstoffe, Limonene

### **Ökologische Bewertung der einzelnen Inhaltsstoffe**

#### **Anionische Tenside**

Das im Produkt eingesetzte anionische Tensid ist ein vollsynthetisches Erdölderivat. Die biologische Abbaubarkeit wurde nach den Richtlinien der OECD 301 B geprüft und mit 78 % (28d) als „biologisch leicht abbaubar (readily biodegradable)“ eingestuft, außerdem erfüllt das Tensid die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

Die Fischgiftigkeit liegt mit LC50 –Werten von 1-5 mg/l (Literaturdaten) für Tenside im üblichen Bereich.

Wassergefährdungsklasse: 2

#### **Nichtionische Tenside**

Das verwendete nichtionische Tensid wird vollsynthetisch aus Erdölprodukten gewonnen. Die Totalabbaubarkeit wurde nach OECD 301 B geprüft und mit > 69 % als „biologisch leicht abbaubar/readily biodegradable“ eingestuft und erfüllt damit die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Auch hier liegt die aquatische Toxizität bei 10-100 mg / l für nichtionische Tenside im üblichen Bereich.

Das Tensid ist nach EG-Richtlinien bzw. CESIO nicht kennzeichnungspflichtig.

Wassergefährdungsklasse: 2

#### **Duftstoffe**

Duftstoffe können sowohl natürliche ätherische Öle sein, als auch durch chemische Synthese gewonnen werden. Die in den Reinigungsmitteln eingesetzten Duftstoffe sind sehr komplexe Mischungen, sie sind teilweise wasserunlöslich bzw. biologisch schwer abbaubar. Teilweise sind sie giftig für Wasserorganismen und als „umweltgefährlich“ nach der Gefahrstoffverordnung

einzuordnen. Da ähnliche Verbindungen jedoch häufig in der Natur vorkommen, unterliegen sie natürlichen Abbauprozessen und stellen deshalb langfristig kein Umweltproblem dar. Die im Alsal verwendete geringe Menge einer Duftkomposition ist ökologisch unbedenklich.

### **Farbstoffe**

Über die im ppm-Bereich zugesetzten Farbstoffe liegen uns keine ökologischen Daten vor.

### **Schlussbewertung**

Direkte Umwelteinwirkungen können nur bedingt durch die enthaltenen Tenside infolge ihrer Toxizität für Wasserorganismen auftreten.

Sie werden während der üblichen Verweilzeiten in der Kläranlage zum größten Teil abgebaut, Reste, die danach in Gewässer gelangen, unterliegen dort weitergehenden Abbauprozessen bis zur vollständigen Elimination und sind nach kurzer Zeit aus der Umwelt verschwunden.

Die im Produkt enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereitgehalten und nur diesen auf ihre direkte Bitte hin zur Verfügung gestellt.

Insgesamt gesehen sind bei sachgemäßer Handhabung und Verwendung keine ökologischen Probleme zu erwarten.