



IGÖB-Anforderungen an Reinigungsmittel

Ein Hauptziel der IGÖB ist, die ökologische öffentliche Beschaffung zu fördern und in diesem Bereich eine Vorreiterrolle zu spielen (siehe IGÖB-Statuten, Art. 3). In diesem Sinne stellen die IGÖB-Kriterien erhöhte Anforderungen gegenüber den gesetzlich festgelegten Vorgaben dar.

Die Kriterien gelten für Reinigungsprodukte, die zur Reinigung von öffentlichen Gebäuden wie Schulhäuser, Verwaltungsgebäude und Ausbildungsstätten verwendet werden.

Sie gelten nicht für Produkte, die in Bereichen mit erhöhten hygienischen Anforderungen (wie sie in Krankenhäusern, Pflegeheimen, Grossküchen, Hallenbädern und anderen Objekten vorkommen) eingesetzt werden.

Die Kriterien gelten zwingend für Produkte für die Unterhaltsreinigung (Oberflächen- und Bodenreiniger, Allzweckreiniger, Glas- und Kunststoffreiniger) und für die Sanitärreinigung.

Bei Pflegemitteln, kombinierten Mitteln, Grundreinigern, Lösemittelreinigern, Teppichreinigungsmitteln und anderen Spezialreinigern sind die unten beschriebenen Anforderungen nur beschränkt anwendbar, da sie von vielen auf dem Markt angebotenen Produkten nicht erfüllt werden (die Bezeichnung dieser Produkte richtet sich nach dem Handbuch «Wirtschaftliche und umweltschonende Gebäudereinigung»¹ sowie dem Lehrmittel «Reinigungstechnik»²).

Technische Spezifikationen (zwingende Kriterien)

Das angebotene Produkt und die darin enthaltenen Inhaltsstoffe haben die folgenden Anforderungen zu erfüllen. Wenn keine anderen Angaben gemacht werden, beziehen sich die Anforderungen auf die Inhaltsstoffe (als Teil der Zusammensetzung oder als Teil einer in der Zusammensetzung enthaltenen Zubereitung. Inhaltsstoffe schliessen sowohl Stoffe wie auch Zubereitungen ein).

Bei den Hochkonzentraten gelten die Kriterien für mengenmässig beschränkte Inhaltsstoffe wie folgt:

Die Konzentration dieser Stoffe im Hochkonzentrat, umgerechnet relativ zum Durchschnittswassergehalt der normal konzentrierten Produkte im entsprechenden Anwendungsbereich, darf die angegebenen Grenzen nicht überschreiten.

Die Bestimmungen der Schweizerischen Gesetzgebung müssen vom Produkt und den darin enthaltenen Inhaltsstoffen in allen Belangen eingehalten werden.

¹ IGÖB, Verlag Usterinfo, ISBN 3-908678-12-9

² Autorenteam H. Berti et al., Verlag Usterinfo, ISBN 3-908678-04-8

1. Allgemeine Anforderungen

a) Anforderungen an das Produkt:

- Dem Produkt dürfen nicht die R-Sätze R42 und/oder R43 zugewiesen sein

b) Anforderungen an Inhaltsstoffe:

- Kein Inhaltsstoff, dem einer oder mehrere der folgenden R-Sätze zugeordnet wurden: R23-24-25-26-27-28-39-48
- Kein Inhaltsstoff, dem einer oder mehrere der folgenden R-Sätze zugeordnet wurden: R31-40-45-46-49-59-60-61-62-63-64-68-50/53-51/53.³ Ausnahmen: siehe Ziffer 6. Topf-Konservierungsmittel und Ziffer 7. Duftstoffe
- Kein Inhaltsstoff, dem der R-Satz R42 und/oder R43 zugewiesen wurde und dessen Konzentration einen Massenanteil von 0.1 % des Endprodukts übersteigt
- Keine sogenannten Formaldehydabspalter
- Keine halogenierten organischen Verbindungen (wie zum Beispiel Chlorabspalter)
- Keine aromatischen Kohlenwasserstoffe
- Keine quaternären Ammoniumsalze, die nicht vollständig biologisch abbaubar sind⁴
- Keine Phthalate (wie zum Beispiel Vergällungsmittel von Alkohol, Trägersubstanzen für Duftstoffe)

2. Tenside

- Keine Alkylphenoethoxylate und Derivate davon
- Keine Tenside, die nicht vollständig biologisch abbaubar sind⁵
- Keine Tenside, die anaerob nicht biologisch abbaubar sind⁶

3. Gerüststoffe, Komplexbildner

- Kein EDTA, PDTA, deren Salze sowie davon abgeleitete Verbindungen
- Keine Phosphonate
- Keine Phosphate
- Kein NTA

³ Den genannten Festlegungen unterliegen alle Inhaltsstoffe (Stoffe oder Zubereitungen), deren Massenanteil am Endprodukt mehr als 0.01 % beträgt. Dies gilt ebenso für jeden Inhaltsstoff einer in der Zusammensetzung enthaltenen Zubereitung, dessen Massenanteil am Endprodukt mehr als 0.01 % ausmacht.

⁴ Verordnung (EG) Nr. 648/2004 vom 31. März 2004 über Detergenzien, Anhang III

⁵ Verordnung (EG) Nr. 648/2004 vom 31. März 2004 über Detergenzien, Anhang III. Ausnahmen gemäss Anhang V sind nicht zulässig

⁶ Anforderungen und Testmethoden: siehe 2005/344/EG, Umweltkriterien 2. (b)

4. Lösemittel

- Kein Lösemittel, das als Xn eingestuft ist und dem einer oder mehrere der folgenden R-Sätze zugeordnet wurden: R20-21-22

5. Flüchtige organische Verbindungen

- Keine flüchtigen organischen Verbindungen⁷, deren Massenanteil am Produkt mehr als 3 % beträgt.
Ausnahme bei den Lösemitteln Ethanol und Isopropanol: Massenanteil nicht mehr als 10 %

6. Topf-Konservierungsmittel (Biozide)

- Keine Topf-Konservierungsmittel, denen die R-Sätze R50/53 oder R51/53 zugewiesen wurden, sofern sie potentiell bioakkumulierbar sind ($\log P_{OW} \geq 3$).
- Keine Topf-Konservierungsmittel in Reinigungsmitteln mit $pH < 2$ und $pH > 11$

7. Duftstoffe

- Keine polycyclischen Moschusverbindungen und keine Nitro-Moschusverbindungen
- Keine Duftstoffe, denen die R-Sätze R50/53 oder R51/53 zugewiesen wurden und deren Konzentrationen einen Massenanteil von 0.1% des Endprodukts übersteigen
- Keine Duftstoff-Gesamtkonzentration, welche einen Massenanteil von 0.5% des Endprodukts übersteigt
- Keine allergenen Duftstoffe (gemäss Stoffverzeichnis 10. Anhang III Teil I der Richtlinie 2003/15/EG vom 27. Februar 2003 zur Ergänzung der Richtlinie 76/768/EWG) in einer Konzentration über 0.1%

8. Sonstige Inhaltsstoffe

- Keine Azofarbstoffe mit Ausnahme von Lebensmittelfarbstoffen
- Keine Enzyme mit nicht-naturidentischer Struktur

9. Anforderungen an die biologische Abbaubarkeit⁸

Das Produkt muss die Bedingungen eines der folgenden Tests erfüllen:⁹

⁷ Definition gemäss Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen VOCV

⁸ Beschrieben in: E. Pletscher & A. Häner (2007), Vergleichende Untersuchung des biologischen Abbaus von Reinigungsmitteln mittels drei verschiedenen normierten Methoden – Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit von gewerblichen Reinigungsmitteln

Erweiterter OECD-Test 302 B

- Eliminierbarkeit $\geq 95\%$ DOC nach 14 Tagen oder
in Fällen bei denen es zuerst eine Anpassung der Mikroorganismen braucht:
Eliminierbarkeit $\geq 90\%$ DOC nach 14 Tagen und $\geq 97\%$ DOC nach 28 Tagen
- Mineralisation $\geq 70\%$ nach 28 Tagen, gemessen als Kohlendioxid-Produktion

oder

OECD-Test 301 B

- Mineralisation $\geq 70\%$ nach 28 Tagen, gemessen als Kohlendioxid-Produktion

Zusätzlich:

- Eliminierbarkeit $\geq 97\%$ DOC nach 28 Tagen

oder

OECD-Test 301 F

- Sauerstoffkonsum $\geq 70\%$ CSB nach 28 Tagen

Zusätzlich:

- Eliminierbarkeit $\geq 97\%$ DOC nach 28 Tagen

Abkürzungen:

DOC: Dissolved Organic Carbon (gelöster organischer Kohlenstoff)

CSB: Chemischer Sauerstoffbedarf

10. Gebrauchstauglichkeit

- Das Produkt muss gebrauchstauglich sein und der angegebenen Verwendung und Wirkung entsprechen.

11. Verpackungen

- Keine halogenierten Kunststoffe

Zuschlagskriterien (nicht zwingende Kriterien)

1. Zuschlagskriterium Umweltverträglichkeit: Aquatische Toxizität

Das Produkt muss die beiden Bedingungen erfüllen:

OECD-Test 201

⁹ Die Berechnungsmethode der biologischen Abbaubarkeit aufgrund der exakten Rezeptur und gemessenen Rohstoffökodaten ist anstelle von Tests zugelassen.

- Algentoxizität (EC₅₀) ≥ 10 mg Produkt/l

und

OECD-Test 202

- Daphnientoxizität (EC₅₀) ≥ 10 mg Produkt/l