

## Entsorgung von Desinfektionsmitteln - Konzentrate/Gebrauchslösungen

Abwässer unterliegen dem Wasserhaushaltsgesetz und dem Wasserabgabengesetz. Zuständig sind die jeweiligen Behörden der einzelnen Bundesländer.

Während Gebrauchslösungen von Desinfektionsmitteln wie diejenigen von Reinigungsmitteln nach der Verwendung über das Abwasser entsorgt werden können, sind evtl. Restmengen von Desinfektionsmittel-Konzentraten (wie diejenigen vieler Reiniger) als Sondermüll zu entsorgen.

### Konzentrate von Desinfektionsmitteln:

Aufgrund von Verordnungen, die beschreiben, in welchen Bereichen welche Arten von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen (sogenannter Sondermüll) anfallen können, werden für bestimmte Gruppen von Abfällen sogenannte Abfallschlüsselnummern vergeben und deren Weg der Entsorgung beschrieben, wenn sie aus "gewerblichen oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen oder öffentlichen Einrichtungen" stammen. Hier finden sich z.B. auch Pflanzenöle, Fettsäurerückstände und ähnliche Substanzen, Zeichen dafür, dass aus dem Vorhandensein in dieser Liste nicht schon auf eine Gefährlichkeit zu schließen ist.

Zum Jahreswechsel 1998/1999 hat es in den Abfallschlüsselnummern, mit denen verschiedene Abfallarten bezeichnet werden, einige grundlegende Änderungen gegeben.

Im Jahre 1994 ersetzte das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) das bislang gültige Abfallgesetz. Auf Basis der Gesetzesänderung ergibt sich ebenfalls ein neuer Abfallartenkatalog. Der bis zum 31.12.1998 gültige sogenannte LAGA-Katalog (Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall) wird durch den sog. Europäischen Abfallkatalog (EAK) ersetzt.

Für die Desinfektionsmittel enthielt der LAGA-Katalog bislang die Abfallschlüsselnummer 53507. Im EAK trifft am ehesten die Schlüsselnummer 07 06 99 zu. Diese hat die EAK-Bezeichnung:

*"Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Fetten, Schmiermitteln, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln".*

Wie erwähnt, gilt diese Schlüsselnummer für Desinfektionsmittel, Reinigungsmittel und Kosmetika in allen Phasen ihres Produktlebenszyklus.

Die Sicherheitsdatenblätter enthalten die Nennung der Abfallschlüsselnummer und einige allgemeine Hinweise zur Entsorgung. Regionale Besonderheiten können natürlich nicht abgebildet werden.

Selbstverständlich sollten Desinfektionsmittel-Konzentrate rechtzeitig vor Ablauf des Verfalldatums möglichst vollständig verbraucht werden, um eine Entsorgung des Konzentrates zu vermeiden.

**Gebrauchslösungen von Desinfektionsmitteln:**

Gebrauchslösungen von Desinfektionsmitteln, wie sie bei der Flächen- oder Instrumentendesinfektion anfallen, können - wie es auch bei Reinigungsmitteln geübte Praxis ist - über das Abwasser entsorgt werden. Sie stellen aufgrund der hohen Verdünnung im allgemeinen keine Gefahr für die Organismen einer Kläranlage dar.<sup>1</sup>

Daneben gibt die jeweils örtlich gültige Abwassersatzung auf der Basis der Bundes- und Landeswasserhaushaltsgesetze für eine Liste von Substanzen (bzw. Abwasser-Inhaltsstoffen) Begrenzungen für deren Konzentration (Menge pro Volumen) bzw. Frachten (Menge pro Zeit). Diese Grenzwerte sind von Gemeinde zu Gemeinde unterschiedlich, der Katalog der Substanzen ist annähernd gleich.

Die meisten der in den Abwassersatzungen limitierten Substanzen sind in üblichen Desinfektionsmitteln nicht enthalten (z.B. Schwermetalle, Cyanide usw.). Grenzwerte, die von Fall zu Fall relevant sein können, sind z.B.:

**Der pH-Wert:**

Der pH-Wert des Abwassers wird meistens auf einen Bereich von etwa 6,5 - 9 beschränkt. Wenn Desinfektionsmittel-Gebrauchslösungen nicht von vornherein in diesen Bereich fallen, so werden sie bei der üblichen Verdünnung durch anderes Abwasser desselben Betriebes (Krankenhaus, Industriebetrieb) rasch in diesem Bereich neutralisiert.

**Der AOX-Wert:**

Der AOX-Wert (**adsorbierbares organisches Halogen**) stellt einen Summenparameter dar, der für halogenierte Kohlenwasserstoffe steht, unabhängig von ihrer tatsächlichen Gefährlichkeit für das Abwasser.

Mit diesem Wert werden die gefährlichen FCKW, FKW und Pentachlorphenol ebenso erfasst wie die relativ leicht abbaubaren einfach halogenierten Phenole (2-Benzyl-4-chlorphenol oder 3-Methyl-4-chlorphenol), die sich in phenolischen Desinfektionsmitteln finden. Der Grenzwert wird dann nur bei starker Weiterverdünnung unterschritten, wodurch der Einsatz phenolischer Desinfektionsmittel auf diesen Aspekt hin überprüft werden sollte. Falsch wäre es aber, phenolische Desinfektionsmittel deshalb als umweltschädlich zu bezeichnen!

Ionisch aufgebaute Chloride (z. B. Benzalkoniumchlorid) liefern üblicherweise (für die genannte Substanz nachgewiesen) keinen Beitrag zum AOX-Wert.

---

<sup>1</sup> Für Grundsätze zum Abwasserverhalten siehe 010605kh1534 „Biologische Abbaubarkeit der S & M-Reinigungs- und Desinfektionspräparate“ bzw. 010605kh1553 „Umweltverträglichkeit von Desinfektionsmitteln“ bzw. 010608kh1436 „Verdauungsbeschwerden beim Klärschlamm“.

Seite 3/3  
DocIdent 010605KH1625

Eine sog. "Neutralisation" oder Inaktivierung von Desinfektionsmittel-Gebrauchslösungen vor oder bei der Abgabe ins Abwasser ist weder erforderlich noch aus ökologischer Sicht sinnvoll.<sup>2</sup>

Dr. B. Löwer  
17. 6.1996  
rev.: 06.7.2001  
rev.: 20.7.2005 (Dr. S. Knop)

---

<sup>2</sup> siehe auch 010605kh1615 „Neutralisation von Desinfektionsmitteln im Abwasser erforderlich?“