

Bundesanstalt für Gewässerkunde, Postfach 200253, 56002 Koblenz

Herr Holm Alscher
LVWA
Sachsen-Anhalt
(als E-mail)

Bundesanstalt für
Gewässerkunde

Am Mainzer Tor 1
56068 Koblenz

Postfach 200253
56002 Koblenz

Tel.: 02 61 / 13 06-0
Fax: 02 61 / 13 06-53 02

E-Mail: posteingang@bafg.de
Internet: www.bafg.de

U2/820.11/7378 *Mein Zeichen (bei Antwort angeben)*

5536 *Durchwahl*

wunderlich@bafg.de *E-Mail*

Dr. Wunderlich *Bearbeiter(in)*

17.12.2004 *Datum*

>

Einsatz von BioVersal auf Oberflächengewässern

Bezug: Ihre Mail vom 15.12.2004

Sehr geehrter Herr Alscher,

vielen Dank für Ihre Anfrage. Sie bitten um Auskunft zu folgenden Fragen:

1. Unter welchen Umständen/Bedingungen sollte dem Einsatz von tensidhaltigen Reinigungsmitteln (z.B. BIOVERSAL) bei der Bekämpfung bzw. Entfernung von Öl auf Gewässern zugestimmt werden?

Antwort:

Der BMU Beirat *Lagerung und Transport wassergefährdender Stoff (LTwS)* hat hierzu Stellung genommen. Danach heißt es:

Einsatz von Chemikalien zur Ölbekämpfung ?

Der Einsatz von oberflächenaktiven Stoffen oder Stoffgemischen, welche zur Dispergierung von Öl auf Binnengewässern verwendet werden, ist umweltbelastend, verstößt gegen geltendes Recht und wird daher nur in wenigen Ausnahmesituationen (Notfälle) zur Gefahrenabwehr genehmigt.

Weiterhin hat der BMU Beirat LTwS eine Literaturstudie zur Frage "Bewertung des Einsatzes von Chemikalien zur Entfernung von Mineralöl auf Binnengewässern" in Auftrag gegeben. Diese Studie kann im Internet kostenfrei abgerufen werden, <http://www.ltwS.de> . Dort werden die Fakten dargestellt, die mit einem Tensideinsatz verbunden sind.

Aus fachlicher Sicht sollte der Einsatz von Tensiden **sehr restriktiv** gehandhabt werden. Hierfür spricht, dass

- das WHG und die Landeswassergesetze einen Eintrag von Chemikalien verbieten oder einschränken.
- das Öl durch Tenside lediglich in feine Tröpfchen dispergiert wird und damit im Gewässer verbleibt. Es findet also keine wirkliche Reinigung statt.
- alternative Mittel zur Verfügung stehen, die das Öl aus dem Gewässer entfernen, und damit zu einer Entlastung beitragen.
- mit dem Einbringen von Tensiden eine weitere Belastung des Gewässers in Kauf genommen wird. Die Werbung mit der guten biologischen Abbaubarkeit des Produkts bedeutet gleichzeitig eine Belastung des Sauerstoffhaushalts des betroffenen Gewässers. Fast immer kommt es zu Überdosierungen, da das Öl nicht gleichförmig auf der Wasseroberfläche vorhanden ist und so Tenside auch auf nicht verschmutzte Flächen gelangen.
- die Mobilität des Öls erhöht wird. Es gelangt fein verteilt in tiefere Wasserschichten. Dort können bodenbewohnende Benthosorganismen beeinträchtigt werden.
- das mit BioVersal behandelte Öl innerhalb kurzer Zeit wieder aufrahmt, so dass der propagierte „Erfolg“ nichtig ist.
- oft oberflächenaktive Tenside nur kosmetisch eingesetzt werden. Auf sehr dünnen Ölschichten, die silbern oder regenbogenfarbig scheinen, muss kein Tensid aufgesprüht werden. Diese Schichten zerreißen von selbst nach kurzer Zeit und werden natürlicherweise durch Turbulenz im Wasser verteilt oder verdampfen in der Atmosphäre.
- unsere Binnengewässer immer auch potenzielle Trinkwasserquellen sind. Der Eintrag und die großflächige Verteilung von Kohlenwasserstoffen muss vermieden werden. Eine Dispergierung des Öls ist also abzulehnen.

Ein Einsatz von Tensiden kann nur dann empfohlen werden, wenn höherwertige Schutzgüter betroffen sind, z.B. Gefährdung des menschlichen Lebens oder aus Naturschutzgründen, wenn z.B. der Lebensraum für besonders gefährdete Vogelarten geschützt werden soll.

2. **Ist es gerechtfertigt (s. a. "Einschätzung von Wirkungsweise und Umweltverhalten des Handelsproduktes BIOVERSAL" vom Institut für Biotechnologie, Frau Dr. M. Martiensen vom April 2000), dem Produkt BIOVERSAL auf Grund seiner Eigenschaften, dass es "in natürlichen Systemen vollständig und rückstandsfrei abgebaut wird", nur ein "geringes toxikologisches Potential" aufweist und "bei sachgerechter Anwendung ... mit keinen negativen Umweltauswirkungen durch das Produkt selbst zu rechnen" ist, bei einem Einsatz auf Gewässern**

Bundesanstalt für
Gewässerkunde

Am Mainzer Tor 1
56068 Koblenz

Postfach 200253
56002 Koblenz

Tel.: 02 61 / 13 06-0
Fax: 02 61 / 13 06-53 02

E-Mail: posteingang@bafg.de
Internet: www.bafg.de

Seite 2 von 3

den Vorzug, z.B. gegenüber anderen tensidhaltigen Produkten zu geben?

Antwort:

Diese Frage präjudiziert bereits eine positive Antwort. Tatsächlich sind ja gering toxische und gut abbaubare Produkte solchen vorzuziehen, die diese Eigenschaften nicht besitzen. Wie aber zuvor gezeigt wurde, kommt es nicht allein auf die Produkteigenschaften an sondern immer auch auf die Randbedingungen. Nicht ohne Grund fordert der Gesetzgeber deshalb, den Eintrag von Chemikalien zu vermeiden und sieht in einem nicht genehmigten Einbringen solcher Stoffe eine Straftat, die nach dem Umweltstrafrecht geandet wird.

Ich hoffe, dass diese Ausführungen für die Beantwortung Ihrer Fragen hilfreich sind.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag



Dr. Michael Wunderlich

Bundesanstalt für
Gewässerkunde

Am Mainzer Tor 1
56068 Koblenz

Postfach 200253
56002 Koblenz

Tel.: 02 61 / 13 06-0
Fax: 02 61 / 13 06-53 02

E-Mail: posteingang@bafg.de
Internet: www.bafg.de

Seite 3 von 3