



## Merkblatt Nr. 3.2/5

Stand: 11.01.2001

alte Nummer: 3.1-5

Ansprechpartner: Referat 67

Hausanschrift: Lazarettstraße 67  
80636 München

Telefon: (089) 92 14-01

Telefax: (089) 92 14-14 35

Internet: <http://www.bayern.de/lfw>

E-Mail: [poststelle@lfw.bayern.de](mailto:poststelle@lfw.bayern.de)

## Bewertung wassergefährdender Stoffe - Einstufung in Wassergefährdungsklassen

|     |  |   |
|-----|--|---|
| 1   | Die neue Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS)            | 2 |
| 1.1 | Wegfall der Wassergefährdungsklasse 0                                      | 2 |
| 1.2 | Nicht wassergefährdende Stoffe   | 3 |
| 1.3 | Einstufung aufgrund von R-Sätzen (nach Anhang 3 VwVwS)                     | 3 |
| 1.4 | Einstufung von Gemischen   | 4 |
| 1.5 | Zukünftige Rolle der Kommission Bewertung wassergefährdender Stoffe (KBwS) | 4 |
| 2   | Dokumentation und Arbeitshilfen  | 5 |
| 2.1 | Katalog wassergefährdender Stoffe  | 5 |
| 2.2 | Datenblattsammlung „Dokumentation wassergefährdender Stoffe“               | 6 |
| 2.3 | WGS-Tabelle des LfW  | 6 |
| 2.4 | VCI-Stoffliste   | 6 |

# 1 Die neue Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS)

Vor dem Hintergrund internationaler Bemühungen, die Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien zu harmonisieren, hat die Kommission Bewertung wassergefährdender Stoffe (KBwS) ein neues Bewertungskonzept zur Ableitung von Wassergefährdungsklassen (WGK) auf der Basis des europäischen Gefahrstoffrechts entwickelt. Mit der Novelle der Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe vom 17. Mai 1999 (VwVwS), veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 98a, Ausgabe 29.05.1999, wurde dieses Konzept für den wasserrechtlichen Vollzug umgesetzt. Das neue Einstufungsschema soll zum einen die im Inland bereits hohe Akzeptanz des deutschen WGK-Systems auch im Ausland erhöhen, zum anderen die Eigenverantwortung der Industrie bei der Einstufung weiter stärken.

Im Folgenden werden die wesentlichen Neuerungen und ihre Auswirkungen auf den Vollzug erläutert.

## 1.1 Wegfall der Wassergefährdungsklasse 0

Die WGK 0 („im allgemeinen nicht wassergefährdend“) wurde gestrichen, da sie auf Untersuchungen und Bewertungen aufbaute, die im Gefahrstoffrecht keine Entsprechung haben. Dies hat zur Folge, dass bisherige Stoffe mit WGK 0 nunmehr entweder als nicht wassergefährdend gelten und damit nicht mehr in den Geltungsbereich des § 19 g WHG fallen (s. Nr. 1.2) oder der WGK 1 zugeordnet werden müssen.

Zu den letzteren Stoffen zählen im wesentlichen eine Reihe von leicht löslichen Salzen, wie z.B. Steinsalz (Natriumchlorid). Die Höherstufung hat konkrete Auswirkungen z.B. auf Läger für Winterstreusalze. Diese unterliegen ab einer Lagermenge von mehr als 100 t der Anzeigepflicht nach Art. 37 BayWG, benötigen eine Betriebsanweisung und müssen im Schutzgebiet ab einer Lagermenge von mehr als 1000 t vor Inbetriebnahme und wiederkehrend durch Sachverständige geprüft werden.

Bei einer zweiten Gruppe von Stoffen, die von der Höherstufung in die WGK 1 betroffen sind, handelt es sich um etliche gut mit Wasser mischbare, aber auch gut biologisch abbaubare organische Flüssigkeiten wie z.B. Aceton oder Ethanol. Auch dies hat Auswirkungen auf bestehende Anlagen. Beispielsweise ist der Einsatz von Leckanzeigern auf Flüssigkeitsbasis nach einer Übergangsfrist (voraussichtlich ab Ende 2002) nur noch bei oberirdischen Behältern möglich, da auch die derzeit erhältlichen Leckanzeigeflüssigkeiten auf Glykolbasis nunmehr Flüssigkeiten der WGK 1 sind. Gleiches gilt für die Verwendung von Wärmeträgermedien z.B. bei Wärmepumpen mit Kollektoren.

Im Zusammenhang mit dem Wegfall der WGK 0 wird auch auf das UMS 57a-4561-1999/12 vom 15.11.1999 und auf die bevorstehende Änderung der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VAwS) voraussichtlich zum 01.01.2001 verwiesen.



## 1.2 Nicht wassergefährdende Stoffe

Stoffe, deren Eintrag in Gewässer zu keiner nachhaltig nachteiligen Veränderung der Wasserbeschaffenheit im Sinne von § 19 g Abs. 5 WHG führen kann, werden unter Nr. 1.2 der VwVwS als nicht wassergefährdend bestimmt.

Eine Reihe von nicht wassergefährdenden Stoffen wird explizit in Anhang 1 der VwVwS aufgeführt. Diese Stoffe lassen sich im wesentlichen zu folgenden Gruppen zusammenfassen:

| Nicht wassergefährdende Stoffe  | Beispiele   |
|---|---|
| Inerte und/oder ungiftige Gase  | Propan, Stickstoff, Schwefelhexafluorid (SF <sub>6</sub> )            |
| Schwerlösliche und biologisch leicht abbaubare organische Naturstoffe | Fettsäuren, Triglyceride (Fette)                                      |
| Schwerlösliche Oxide (z.T. gesteinsbildend)                           | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub> , TiO <sub>2</sub>  |
| Schwerlösliche Salze  | Bariumsulfat (BaSO <sub>4</sub> ), Calciumfluorid (CaF <sub>2</sub> ) |
| Feste Metalle / Elemente  | Fe, Zn, C, S  |
| Feste Naturprodukte   | Sand, Holz, Glas  |
| Feste Kunststoffe   | Granulat, Formteile etc.  |

## 1.3 Einstufung aufgrund von R-Sätzen (nach Anhang 3 VwVwS)

Kernpunkt der neuen VwVwS ist das Bewertungsschema in Anhang 3 zur WGK-Einstufung aufgrund der sog. R-Sätze (engl. Risk), den Hinweisen auf besondere Gefahren für Mensch und Umwelt. Mit diesen R-Sätzen müssen nach dem europäischen Gefahrstoffrecht Chemikalien charakterisiert und gekennzeichnet werden.

Nach Nr. 3a der VwVwS ist der Betreiber(!) einer Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen verpflichtet, die Wassergefährdung von eingesetzten Stoffen nach Anhang 3 selbst zu ermitteln und zu dokumentieren, soweit die VwVwS nicht bereits eine verbindliche Einstufung in Anhang 1 (s. Nr. 1.2) oder Anhang 2 enthält. In den Anhang 2 sind die Stoffe aufgenommen worden, die vor Inkrafttreten der neuen Regelung bereits eingestuft waren.

Dass hier der Betreiber und nicht der Hersteller bzw. der Inverkehrbringer in die Pflicht genommen wird, hat formalrechtliche Gründe. Sofern nämlich der Betreiber den betreffenden Stoff nicht selbst herstellt bzw. in den Verkehr bringt, wird er kaum in der Lage sein, eine Einstufung vorzunehmen. Letztendlich fällt die Verpflichtung zur Stoffeinstufung auf den Hersteller/Inverkehrbringer zurück, da dieser nach § 16 (3) GefStoffV den Abnehmer bzw. Anlagenbetreiber über alle Gefahren aufklären muß, die von einem Stoff am Arbeitsplatz oder für die Umwelt ausgehen können. Rechtlicher Adressat für die für den Vollzug der VAWs zuständigen Fachkundigen Stelle (FKS) bei der Kreisverwaltungsbehörde bleibt allerdings der Betreiber.



Eine Selbsteinstufung nach Anhang 3 VwVwS ist nur gültig, wenn sie mit einem besonderen Formblatt dokumentiert und bei der Geschäftsstelle der KBwS am Umweltbundesamt in Berlin, der Auskunfts- und Dokumentationsstelle nach Nr. 3 der VwVwS, angemeldet und erfasst worden ist. Ist dies nicht der Fall und ist ein Stoff auch nicht in den Anhängen 1 oder 2 der VwVwS aufgeführt, so gilt dieser Stoff als nicht sicher bestimmt. Dies hat in der Regel eine Zuordnung zur WGK 3 zur Folge, es sei denn, eine solche Einstufung kann aufgrund der physikalisch-chemischen und ökochemischen Eigenschaften ausgeschlossen werden. Es liegt also im ureigensten Interesse der Industrie, ihre Stoffe so schnell wie möglich nach Anhang 3 VwVwS einzustufen.

#### 1.4 Einstufung von Gemischen

Meist erfolgt der Umgang in „19g-Anlagen“ nicht mit chemischen Einzelstoffen, sondern mit Gemischen, also aus zwei oder mehreren Stoffen bestehenden Mischungen oder Zubereitungen sowie Lösungen in Wasser. Auch diese Gemische sind durch den Betreiber bzw. den Hersteller/Inverkehrbringer einzustufen (nach Anhang 4) und zu dokumentieren. Im Gegensatz zu Einzelstoffen werden aber die zugrundeliegenden Dokumentationen bei der KBwS-Geschäftsstelle nicht erfasst. Bei der praktisch unbegrenzten Vielfalt möglicher Gemische wäre dies auch gar nicht möglich.

Es ist nicht Aufgabe der FKS, die vom Anlagenbetreiber vorgelegten Einstufungen von Gemischen fachlich nachzuprüfen, es sei denn offensichtlich unplausible Angaben rechtfertigen echte Zweifel. Eine routinemäßige Kontrolle ist schon deshalb nicht möglich, weil die Hersteller/Inverkehrbringer aus Wettbewerbsgründen erfahrungsgemäß nicht ohne weiteres bereit sind, die Zusammensetzung eines Gemisches, also Art und Anteile der Einzelstoffe, offenzulegen. Den FKS wird deshalb empfohlen, vom Betreiber eine schriftliche Bestätigung einzuholen, daß

- das Gemisch nach Anhang 4 VwVws vom 17.05.1999 eingestuft wurde und
- im Falle einer Einstufung nach Anhang 4 Nr. 3 die Wassergefährdungsklassen der Einzelkomponenten bei der KBwS dokumentiert und damit offiziell gültig sind.

Sehr hilfreich wäre es, v.a. auch für den Anlagenbetreiber, wenn eine solche Erklärung mit dem Sicherheitsdatenblatt zu einem Gemisch verbindlich abgegeben würde. Die Geschäftsstelle der KBwS versucht derzeit in Kontakt mit den zuständigen Juristen am Bundesumweltministerium zu klären, inwieweit die verantwortlichen Hersteller/Inverkehrbringer dazu verpflichtet werden könnten.

#### 1.5 Zukünftige Rolle der Kommission Bewertung wassergefährdender Stoffe (KBwS)

Die KBwS setzt sich zusammen aus Fachleuten verschiedener Disziplinen von Fachbehörden des Bundes und der Länder, wissenschaftlichen Institutionen und aus der Industrie. Sie berät das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, also den Gesetzgeber, bei allen Fragen der Einstufung von Stoffen in Wassergefährdungsklassen. Mit der Übertragung der Hauptverantwortung bei der WGK-Einstufung nach Anhang 3 VwVwS auf die Industrie wurden die Aufgaben der KBwS neu definiert.



Die KBwS trifft Expertenentscheidungen bei Stoffen, deren Wassergefährdung nach Anhang 3, also über die Kriterien des Gefahrstoffrechts, nicht adäquat abgebildet werden kann. Dies betrifft einerseits wassergefährdende Eigenschaften, die nicht zu einer R-Satz-Einstufung führen, wie z.B. die Bodenmobilität, und andererseits Gefahren, die zwar durch R-Sätze zum Ausdruck gebracht werden, aber über den Wasserpfad nicht zum Tragen kommen, wie z.B. eine krebserzeugende Wirkung bei Stoffen, die im aquatischen Bereich nicht bioverfügbar sind. Einstufungen aufgrund solcher Expertenentscheidungen werden bei künftigen Fortschreibungen der VwVwS in den Anhang 2 (bzw. wenn nicht wassergefährdend in den Anhang 1) aufgenommen. Im Gegenzug sollen aus dem Anhang 2 nach und nach alle Stoffe entfernt werden, die eindeutig nach Anhang 3 eingestuft werden können.

Die KBwS übernimmt auch eine Schiedsrichterfunktion bei abweichenden Selbsteinstufungen nach Anhang 3. Können sich zwei oder mehr Firmen nicht auf eine WGK einigen, trifft die KBwS eine Entscheidung und schlägt den betreffenden Stoff ebenfalls für eine Aufnahme in Anhang 1 bzw. 2 der VwVwS vor.

## 2 Dokumentation und Arbeitshilfen

### 2.1 Katalog wassergefährdender Stoffe

Als Auskunfts- und Dokumentationsstelle nach Nr. 3 der VwVwS sammelt die Geschäftsstelle der KBwS am Umweltbundesamt in Berlin alle Einstufungen nach den Anhängen 1 bis 3 und dokumentiert bzw. veröffentlicht sie zeitnah im „Katalog wassergefährdender Stoffe“ auf der Internet-Homepage des Umweltbundesamtes ([www.umweltbundesamt.de/wgs/wgs-index.htm](http://www.umweltbundesamt.de/wgs/wgs-index.htm)). Eine regelmäßige Aktualisierung ist im Abstand von zwei bis sechs Wochen je nach Bedarf vorgesehen. Recherchiert werden kann neben dem Stoffnamen auch über die CAS-, die EG- oder die interne Kenn-Nummer des WGK-Kataloges. Ist ein Stoff nicht im Online-Katalog aufgeführt, muss davon ausgegangen werden, dass er nicht offiziell eingestuft und damit auch nicht sicher bestimmt ist.

Es kann vorkommen, dass für einen Stoff neben der rechtswirksamen Einstufung nach Anhang 1 oder 2 der VwVwS (gekennzeichnet mit „Status der Einstufung: VwVwS“) eine weitere, abweichende Einstufung angezeigt wird. Dies ist immer dann der Fall, wenn die KBwS nach Redaktionsschluss der VwVwS eine Änderung der Einstufung aufgrund einer Expertenentscheidung (Status: KBwS-Beschluß) oder nach Anhang 3 (Status: Anhang 3) vorgenommen hat. Ein betroffener Anlagenbetreiber kann formalrechtlich wohl auf der VwVwS-Einstufung bestehen, wenn sie für ihn günstiger ist. Er wäre aber gut beraten, seine Anlage bereits der geänderten (höheren) WGK anzupassen, da bei einer Fortschreibung der VwVwS mit einer rechtlichen Umsetzung der von der KBwS empfohlenen Änderung zu rechnen ist.

Für die bewährte gedruckte Ausgabe des „Kataloges wassergefährdender Stoffe“ hat das Umweltbundesamt eine einmalige Fortschreibung für das Frühjahr 2001 angekündigt. Weitere Ausgaben sind in Anbetracht der wesentlich höheren Aktualität der Dokumentation im Internet nicht mehr geplant.

WGK-Einstufungen können auch telefonisch unter der Rufnummer 030 / 8903-4168 (Fax: -4200) bei der Geschäftsstelle der KBwS erfragt werden.



## 2.2 Datenblattsammlung „Dokumentation wassergefährdender Stoffe“

Die den Einstufungen zugrundeliegenden, bei der Geschäftsstelle der KBwS gespeicherten Daten sollen wie bisher als Datenblattsammlung „Dokumentation wassergefährdender Stoffe“ vom Hirzel-Verlag, Stuttgart herausgegeben werden. Durch die Einführung des neuen Einstufungsschemas und die notwendige Umgestaltung der Datenblattstruktur hat sich die Fortschreibung verzögert. Ein Termin für die nächste Ergänzungslieferung steht noch nicht fest.

## 2.3 WGS-Tabelle des LfW

Die WGK-Einstufungen werden zusammen mit weiteren für die Beurteilung von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen erforderlichen Stoffdaten auch in der WGS-Tabelle des LfW aufgelistet. Diese wurde zuletzt mit Stand 17.02.2000 in Papierform an die fachkundigen Stellen verteilt. Ein Versand auf Disketten ist nicht mehr vorgesehen. Stattdessen ist beabsichtigt, die Tabelle im geplanten Internet-Forum des StMLU für die fachkundigen Stellen zum Download anzubieten.

## 2.4 VCI-Stoffliste

Mit der Neuregelung der Selbsteinstufung nach Anhang 3 VwVwS verbunden mit der Dokumentationspflicht bei der Geschäftsstelle der KBwS ist die zentrale Liste von Selbsteinstufungen durch die Industrie nach dem alten Einstufungsschema („VCI-Stoffliste“) grundsätzlich gegenstandslos geworden und wird vom VCI nicht mehr weitergeführt. Die Liste ist deshalb von den fachkundigen Stellen für ihre Begutachtungen nicht mehr heranzuziehen.

Die „vorläufig sicheren Einstufungen“ (vse) der Liste wurden bis 31.12.1999 übergangsweise akzeptiert mit der gleichzeitigen Aufforderung an die betroffenen Hersteller, die Stoffe nach der neuen VwVwS einzustufen. Inzwischen ist die Einstufung für ca. 50 % der ehemaligen vse-Stoffe dokumentiert und damit offiziell gültig.

Bearbeiter: Dr. Rudolf Stockerl

