

Informationsveranstaltung AwSV 12. April 2019

# WGK-Einstufung von Stoffen und Gemischen nach AwSV:

## Einstufungsverfahren und Veröffentlichung

Dr. Daniela Dieter

Fachgebiet IV 2.4 Wassergefährdende Stoffe – Ökotoxikologielabor

Es erwartet Sie...

- **AUFGABEN DES UBA IM RAHMEN DER AwSV**
- **EINSTUFUNGSKONZEPT**
- **ABLAUF DES VERFAHRENS AM UBA**
- **HINWEISE ZUR DOKUMENTATION VON STOFFEINSTUFUNGEN**
- **VERÖFFENTLICHUNG IN BUNDESANZEIGER UND RIGOLETTO**
- **GEMISCHEINSTUFUNGEN**

## Aufgaben des Umweltbundesamtes (IV 2.4) im Rahmen der AwSV

- Antragsverfahren zur Einstufung von Stoffen und Veröffentlichung
- Beratung der regionalen Vollzugsbehörden auf deren Ersuchen in Fragen zu Dokumentationen von Gemischeinstufungen
- Beantwortung von Anfragen durch „AwSV-Anwender“
- Geschäftsstelle der KBwS
- Beratung des Bund-Länder Arbeitskreises UmwS
- Beratung des BMU im Rahmen der Fortschreibung der AwSV (Änderungsverordnung)
- Fachliche Beratung bei der Entwicklung einer neuen Datenbank Rigoletto
- Fachliche Vorbereitung und Durchführung von Informationsveranstaltungen

## Einstufungskonzept wassergefährdende Stoffe

- Besorgnisgrundsatz nach dem Wasserhaushaltsgesetz

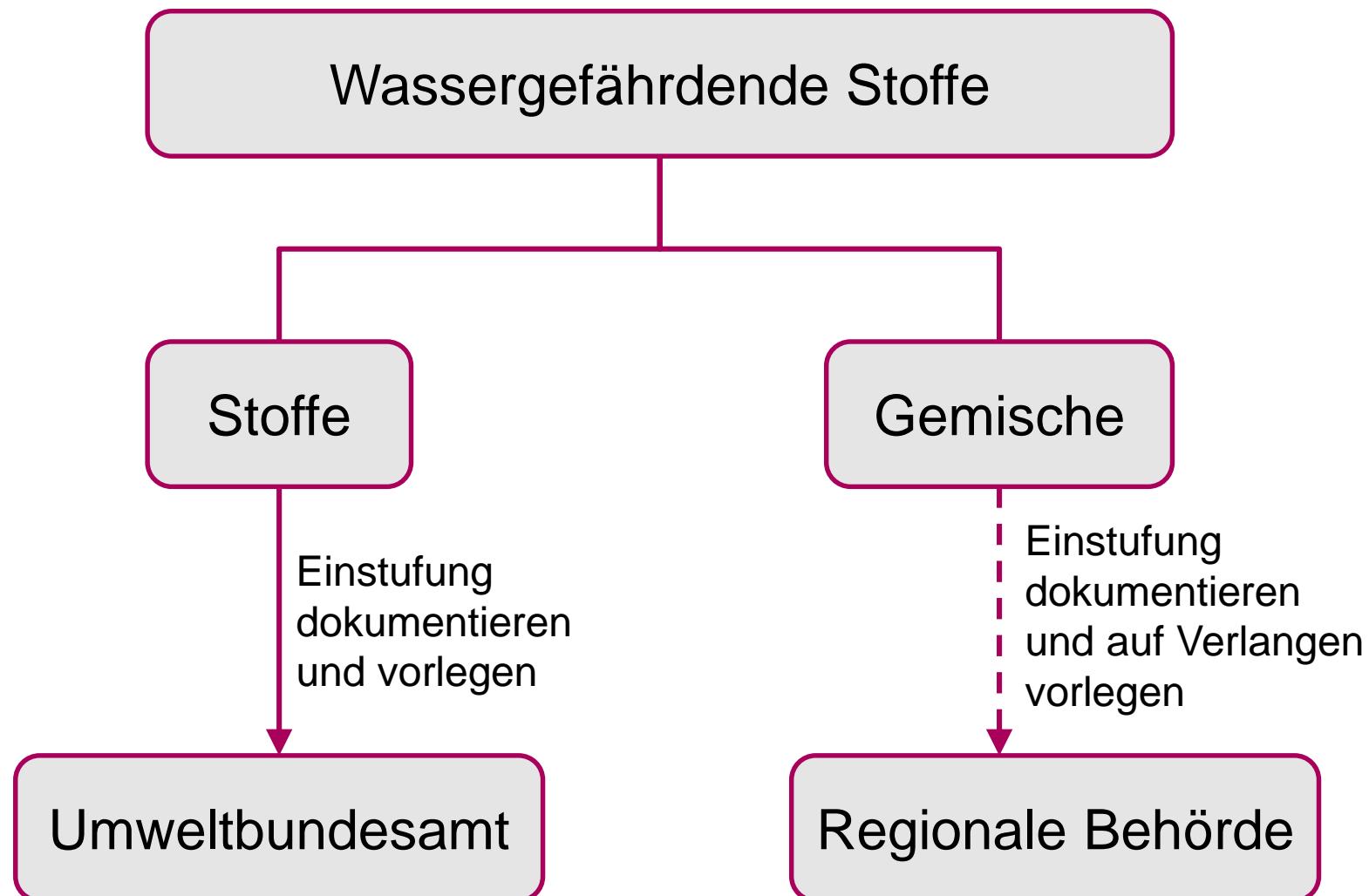
**Nichtwissen ist Grund zur Besorgnis  
Besorgnis ist Grund zur Vorsorge**

- Unterstellung des höchsten Gefährdungspotenzials  
für alle nicht eingestuften Stoffe
  - folglich höchste Anforderungen an die Anlage
- bessere Einstufung durch
  - entlastende Ergebnisse aus wissenschaftlichen Untersuchungen zu wassergefährdenden Eigenschaften von Stoffen
  - ODER Heranziehung Gefahrenhinweise nach CLP-Verordnung

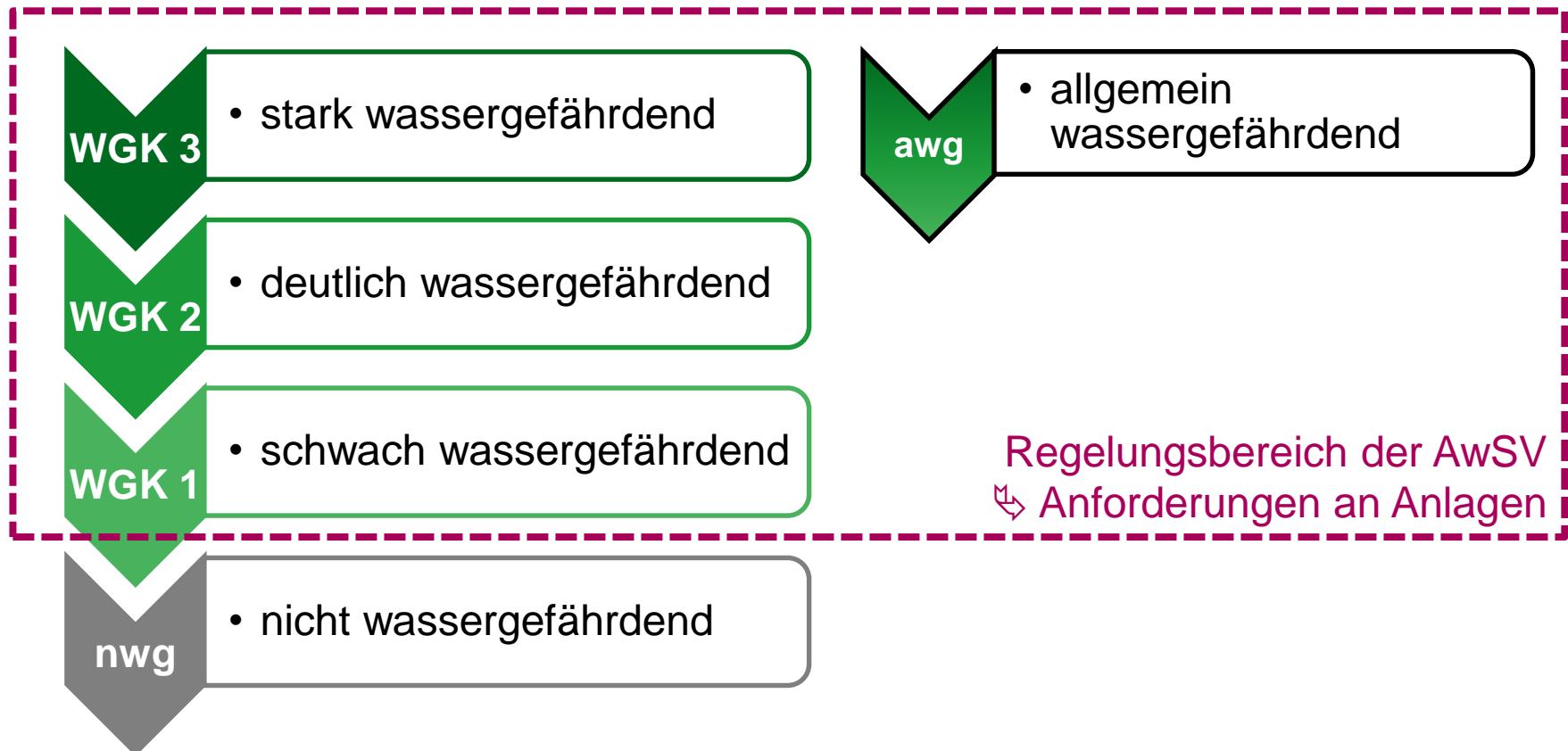


→ Einstufungsvorgaben nach Anlage 1 der AwSV

## Pflicht des Betreibers zur Einstufung wassergefährdender Stoffe



## Wassergefährdungsklassen - WGK



## Stoffe/Gemische, die als awg oder nwg gelten, werden nicht in WGK eingestuft.

allgemein wassergefährdend (§ 3 Abs. 2)	nicht wassergefährdend (§ 3 Abs. 3)
Jauche, Gülle, Silage	Lebensmittel zum direkten Verzehr
Landwirtschaftliche Gärsubstrate und Gärreste aus Biogasgewinnung	Tierfuttermittel
Feste Gemische (bspw. Abfälle)	Nach Herkunft und Zusammensetzung keine Besorgnis (feste Gemische)
Aufschwimmende flüssige Stoffe (Floater) mit nwg-Eigenschaften	

} Gemische

} Stoffe

# Einstufungsgrundlage - Stoffe

## PUNKTESYSTEM

bewertet werden

- Säugetiertoxizität
- Gewässergefährdung



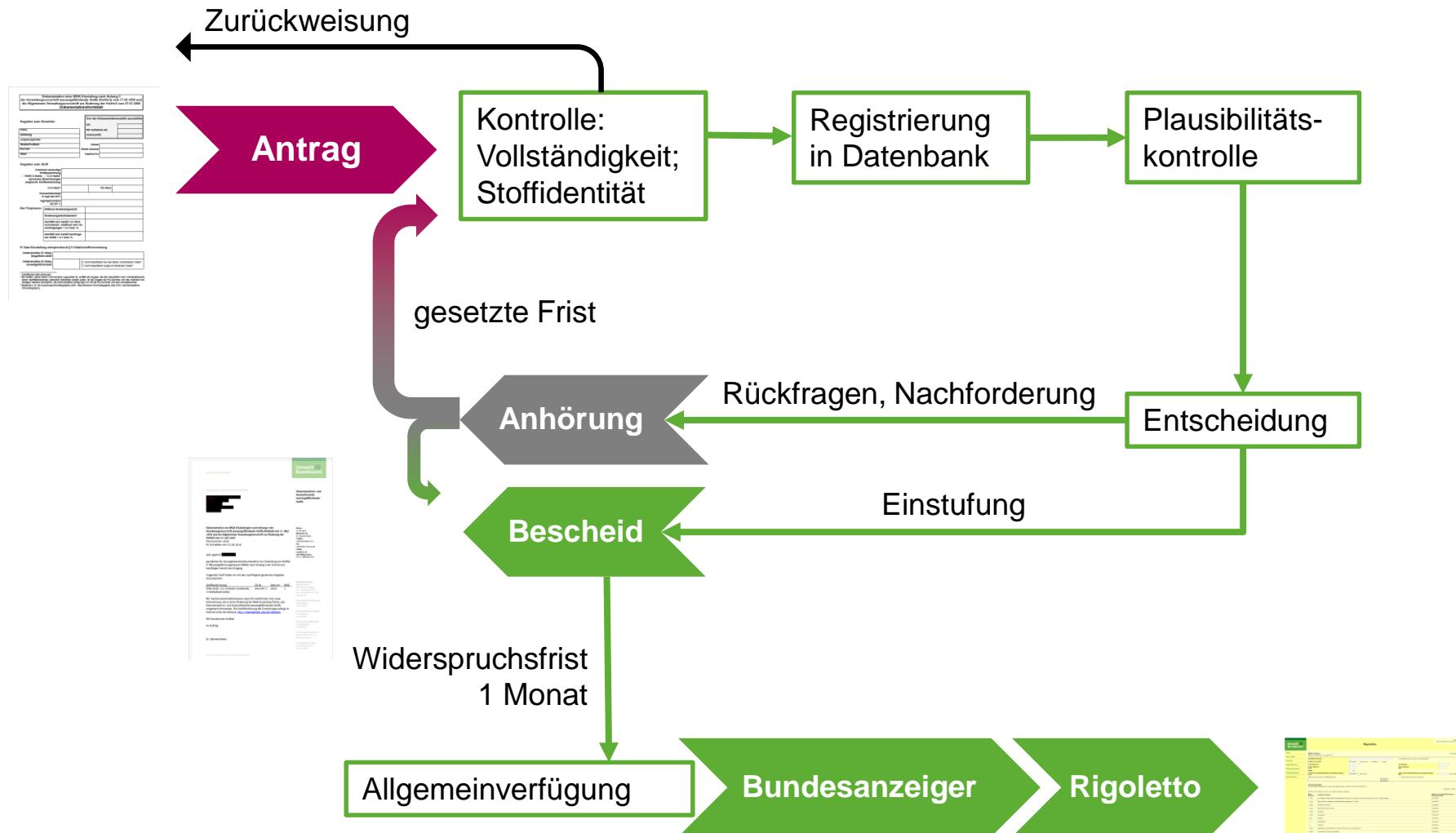
WGK 3	9 Punkte und mehr
WGK 2	5 bis 8 Punkte
WGK 1	0 bis 4 Punkte
nwg	0 Punkte u. besondere Kriterien

**VORAUSSETZUNG IST DIE KORREkte ANWENDUNG DER CLP-VERORDNUNG**  
(EG) NR. 1272/2008



# Ablauf Einstufungsverfahren für Stoffe am UBA

Jeder Vorgang nach dem Verwaltungsverfahrensgesetz!



## Dokumentation

**Etwa die Hälfte der Dokumentationen ist unvollständig oder nicht plausibel!**

→ Anhörungen in Form von schriftlichen Mitteilungen, Telefonaten notwendig

Einstufungsentscheidung muss getroffen werden und kann nicht für unbestimmte Zeit aufgeschoben werden.

Viele Anhörungen sind vermeidbar durch gewissenhaftes Ausfüllen des Dokumentationsformblattes.

# Hinweise zum Ausfüllen des Dokumentationsformblattes 1

Wasserlöslichkeit muss ein Zahlenwert sein.  
(z.B. „3“ oder „< 10“)  
Kategorien wie „schwer löslich“ können nicht verarbeitet werden.  
Maßeinheit **mg/l** beachten!

ausschließlich „gasförmig“, „flüssig“ und „fest“ sind möglich  
(siehe § 2 Absätze 5 bis 7 AwSV)

<b>Dokumentationsformblatt 1</b> Dokumentation der Selbsteinstufung eines Stoffes			
<b>Angaben zum Betreiber der Anlage</b>			
Firma			
Abteilung			
Ansprechpartner/-in			
Straße/Postfach			
PLZ Ort			
Staat			
<b>Von der Dokumentationsstelle auszufüllen</b>			
Kenn-Nr.:			
Aufnahme am:			
Kürzel:			
Datum			
E-Mail-Adresse			
Telefon/Fax			
<b>Angaben zum Stoff</b>			
chemisch eindeutige Stoffbezeichnung <sup>2</sup>	<b>Ist die Bezeichnung chemisch eindeutig? Beschreiben CAS-Nr., EG-Nr. und Name denselben Stoff?</b>		
<input type="checkbox"/> EG-Name <input type="checkbox"/> CAS-Name <sup>1</sup>			
synonyme Bezeichnungen (englische Stoffbezeichnung)			
CAS-Nr.	EG-Nr. <sup>2</sup>	Index-Nr. <sup>3</sup>	
Wasserlöslichkeit in mg/l bei 20 °C	relative Dichte bei 20 °C		
Aggregatzustand bei 20 °C	Dampfdruck in kPa bei 20 °C		

# Hinweise zum Ausfüllen des Dokumentationsformblattes 1

## Pflichtangaben bei Polymeren

### zusätzliche Angaben bei Polymeren

mittlere Molmasse	Ein Wert
Molekulargewichtsbereich <sup>4</sup>	Zwei Werte (von ... bis)
Identität und Gehalt von Restmonomeren, Additiven und Verunreinigungen > 0,2 % Massenanteil	Treffen Sie eine Aussage, wenn der Gehalt kleiner ist. (z.B. „keine“, „-“)
Identität und Gehalt krebserzeugender Stoffe > 0,1 % Massenanteil	
Konzentrationsgrenzwerte nach Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	

### Gefahrenhinweise nach Anlage III der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenhinweise Säugetiertoxizität	<input checked="" type="checkbox"/> nicht klassifiziert auf der Basis vorhandener Daten <sup>1</sup> <input type="checkbox"/> nicht klassifiziert auf Grund fehlender Daten <sup>1</sup>
Gefahrenhinweise Umweltgefährlichkeit	<input type="checkbox"/> nicht klassifiziert auf der Basis vorhandener Daten <sup>1</sup> <input type="checkbox"/> nicht klassifiziert auf Grund fehlender Daten <sup>1</sup>
Multiplikationsfaktor	(gemäß Artikel 10 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenhinweise und M-Faktor sind Pflichtangaben

Werden keine Gefahrenhinweise abgeleitet, muss eines der beiden Kästchen jeweils angekreuzt sein.

Wird *auf Basis vorhandener Daten* angekreuzt, sind diese Daten auf der zweiten Seite zu dokumentieren.

# Hinweise zum Ausfüllen des Dokumentationsformblattes 1

## R-Satz-Einstufung nach Anhang III der Richtlinie 67/548/EWG

Gefahrensätze (R-Sätze) Säugetiertoxizität	<input type="checkbox"/> nicht klassifiziert auf der Basis vorhandener Daten <sup>1</sup> <input type="checkbox"/> nicht klassifiziert auf Grund fehlender Daten <sup>1</sup>
Gefahrensätze (R-Sätze) Umweltgefährlichkeit	<input type="checkbox"/> nicht klassifiziert auf der Basis vorhandener Daten <sup>1</sup> <input type="checkbox"/> nicht klassifiziert auf Grund fehlender Daten <sup>1</sup>

## Prüfergebnisse<sup>2</sup>

akute orale/dermale Toxizität	Säugetierart	Dauer/LD <sub>x</sub> / Applikationsweg	Wert in mg/kg Körpergewicht	Quelle <sup>3</sup>			
				E	L	S	U
aquatische Toxizität				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fisch	Artnamen	Dauer/Endpunkt	Wert in mg/l				
Wasserfloh				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alge				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
andere Organismen				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
biologisches Abbauverhalten	Testmethode	Abbaugrad nach 28 Tagen in %	10-Tage-Fenster eingehalten?				
Bioakkumulationspotenzial			<input type="checkbox"/> ja <sup>1</sup> <input type="checkbox"/> nein <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/> gemessen <sup>1</sup> <input type="checkbox"/> berechnet <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	log Pow		<input type="checkbox"/> gemessen <sup>1</sup> <input type="checkbox"/> berechnet <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	BCF		<input type="checkbox"/> gemessen <sup>1</sup> <input type="checkbox"/> berechnet <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte an Spaltenüberschriften halten!

Bitte zutreffendes ankreuzen!  
Zumindest, wenn der kritische Abbaugrad für die Testmethode erreicht wurde.

# Hinweise zum Ausfüllen des Dokumentationsformblattes 1

## Bewertungspunkte

Bewertungspunkte auf Basis der R-Sätze oder Gefahrenhinweise oder Bewertungspunkte auf Basis von Prüfergebnissen	Säugetiertoxizität	Umweltgefährlichkeit
Vorsorgepunkte		
Summe		

## Gesamtbewertung

WGK <sup>4</sup>	
------------------	--

## Dokumentationsbezogene Bemerkungen des Betreibers (z. B. Erkenntnisse, die eine von Anlage 1 AwSV abweichende Einstufung rechtfertigen)

Sind die Prüfergebnisse an einem analogen Stoff erhoben worden, geben Sie die Identität bekannt und begründen die Analogiebetrachtung (ggf. in einer Anlage zum Dokumentationsformblatt).

Erkenntnisse, die zu einer Änderung der WGK führen, hat der Betreiber dem Umweltbundesamt umgehend mitzuteilen.

## Unterschrift des Betreibers, ggf. Stempel

<sup>1</sup> Zutreffendes bitte ankreuzen.

<sup>2</sup> Die Angaben sind obligatorisch für nicht wassergefährdende Stoffe (nwg-Stoffe).

<sup>3</sup> Bitte ankreuzen: E = firmeneigene Studie; L = Literaturwert; S = Sekundärliteratur; U = Untersuchungsbericht liegt bei.

<sup>4</sup> Bei nicht wassergefährdenden Stoffen bitte „nwg“ eintragen.

- Bitte kontrollieren Sie auch selbst Ihr **Punktzahl**-Ergebnis
- Und vergessen Sie nicht die **WGK**, bzw. nwg anzugeben,
- Bevor Sie **unterschreiben!**

## Analogieeinstufungen

### MÖGLICH!

→ Entspricht einer abweichenden Einstufung nach § 4 Absatz 4 AwSV, die Vorsorgepunkte vermeiden soll, wenn zu dem Stoff selbst keine Nachweise vorliegen. Erforderliche Unterlagen sind daher beizufügen.

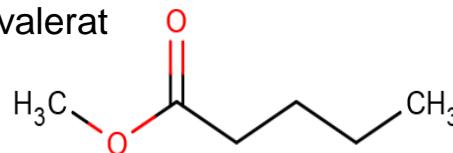
Voraussetzungen:

- Identität des Analogons bzw. der Analoga ist dokumentiert (Strukturformel erwünscht)
- Begründung (Ähnliche physiko-chemische Eigenschaften nicht ausreichend)
- Möglich bspw. für: Ionen-Ionen-Analogie, hydratisierte Salze, für Homologe (C-Kettenlängenanalogie), schnell hydrolysierende Stoffe

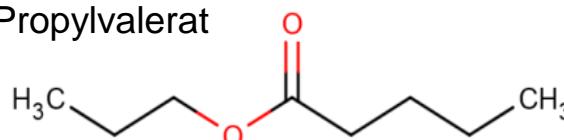
Beispiel:

Analoga

Methylvalerat



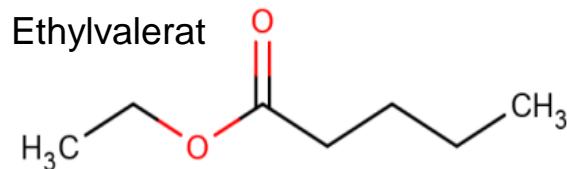
Propylvalerat



Analogieschluss  
gerechtfertigt

Zielsubstanz

Ethylvalerat



## Veröffentlichung im Bundesanzeiger

- Warum keine Listen  
(Ausnahmen: Listen zu Alteinstufungen und aufschwimmende, flüssige awg-Stoffe)  
→ sondern Allgemeinverfügung zu einzelnen Einstufungen?
- Weil es für alle Seiten Vorteile bringt.
  - + Veröffentlichung der Begründung zu jeder Allgemeinverfügung erspart Akteneinsicht und erleichtert die Abwägung für eine Mitteilung neuer Erkenntnisse nach § 7
  - + Bei Umstufung: Rücknahme einer Einstufung im direkten Kontext statt extra Liste
  - + unverzügliche Veröffentlichung statt Warten auf Listentermin

# Allgemeinverfügung Veröffentlichung einer Einstufung im Bundesanzeiger

## Umweltbundesamt

Bekanntmachung der Allgemeinverfügung  
zur Einstufung des Stoffes  
„Einstufungsbezeichnung“

gemäß § 6 Absatz 4 Satz 1 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit  
wassergefährdenden Stoffen

Vom [TT. Monat JJJJ]

Gemäß § 6 Absatz 4 Satz 1 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit  
wassergefährdenden Stoffen (AwSV) gibt das Umweltbundesamt seine Entscheidungen über  
die Einstufung von Stoffen und Stoffgruppen nach § 6 Absatz 1 und 2 AwSV sowie über die  
Änderung von Einstufungen von Stoffen und Stoffgruppen nach § 7 Absatz 1 Satz 1 und 2  
AwSV im Bundesanzeiger öffentlich bekannt.

§ 7 Absatz 2 AwSV über die Mitteilungspflichten bleibt davon unberührt.

### I. Allgemeinverfügung

Das Umweltbundesamt erlässt folgende Allgemeinverfügung:

Der Stoff „Einstufungsbezeichnung“ wird unter der Kenn-Nummer 9179 in die  
Wassergefährdungsklasse 1 eingestuft.

/als nicht wassergefährdend (nwg) eingestuft.

/gilt als allgemein wassergefährdend (awg).

Sachverhalt:

Das Umweltbundesamt hat den oben genannten Stoff auf Antrag bewertet und eingestuft.

Begründung:

Die Einstufungsentscheidung des oben genannten Stoffes beruht auf § 6 Absatz 1 AwSV.  
Danach hat das Umweltbundesamt die Befugnis, über die Einstufung von Stoffen und  
Stoffgruppen auf Grundlage eingereichter Selbsteinstufungsdokumentationen von  
Anlagenbetreibern zu entscheiden. Mit Eintritt der formellen Bestandskraft der  
Einstufungsentscheidung gegenüber dem Antragsteller gibt das Umweltbundesamt diese  
Entscheidung sodann im Bundesanzeiger öffentlich bekannt, § 6 Absatz 4 Satz 1 AwSV.

Die Einstufung erfolgt auf Basis folgender Daten oder Erkenntnisse:



	Gefahrenhinweise oder Prüfergebnisse	Vorsorge- und Bewertungspunkte
Säugetiertoxizität	akut oral LD <sub>50</sub> > 2000 mg/kg KG, H373	2
Umweltgefährlichkeit	H412 - akute aquatische Toxizität - Nachweis zur leichten biologischen Abbaubarkeit - Nachweis zum Ausschluss des Bioakkumulationspotenzials	4 10 mg/l < LC/EC <sub>50</sub> ≤ 100 mg/l nein keine Daten

Ggf. textliche Erklärung:

Es wird angemerkt, dass die Einstufungsentscheidung mit Bekanntgabe im Bundesanzeiger  
zusätzlich über die Internetseite <http://webrigoletto.uba.de/rigoletto/public/welcome.do>  
recherchierbar ist.

### II.

#### Anordnung der sofortigen Vollziehung

Die sofortige Vollziehung der in Abschnitt I verfügten Allgemeinverfügung wird gemäß § 80  
Absatz 2 Nummer 4 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) angeordnet.

**Sie finden:** Einstufungsbezeichnung, Kenn-Nr.,  
Bekanntgabedatum, abstrahierte Datengrundlage, ggf.  
textliche Erklärung (z. B. bei nwg-Einstufung oder  
Analogie)

**Sie finden nicht:** CAS- und EG-Nummern, Synonyme,  
Gruppenkomponenten, M-Faktor

# Allgemeinverfügung Veröffentlichung einer Umstufung im Bundesanzeiger

## Umweltbundesamt

### Bekanntmachung der Allgemeinverfügungen zur Einstufung des Stoffes „Einstufungsbezeichnung“

gemäß § 6 Absatz 4 Satz 1 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Vom [TT. Monat JJJJ]

Gemäß § 6 Absatz 4 Satz 1 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) gibt das Umweltbundesamt seine Entscheidungen über die Einstufung von Stoffen und Stoffgruppen nach § 6 Absatz 1 und 2 AwSV sowie über die Änderung von Einstufungen von Stoffen und Stoffgruppen nach § 7 Absatz 1 Satz 1 und 2 AwSV im Bundesanzeiger öffentlich bekannt.

§ 7 Absatz 2 AwSV über die Mitteilungspflichten bleibt davon unberührt.

### I. Allgemeinverfügungen

Das Umweltbundesamt erlässt folgende Allgemeinverfügungen:

- Der Stoff „Einstufungsbezeichnung“ wird unter der Kenn-Nummer 9179 in die Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 eingestuft.
- Die bisherige Einstufung des Stoffes „Einstufungsbezeichnung“ unter der Kenn-Nummer 9179 in die WGK 2 vom 1. August 2017 wird mit Wirkung für die Zukunft zurückgenommen.)

Sachverhalt:

Das Umweltbundesamt hat den oben genannten Stoff auf Antrag neu bewertet und eine Änderung der Einstufung vorgenommen.

Begründung:

1. Die Einstufungsentscheidung des oben genannten Stoffes beruht auf § 7 Absatz 1 Satz 1 AwSV in Verbindung mit § 7 Absatz 2 AwSV. Danach hat das Umweltbundesamt die Befugnis, über die Einstufung von Stoffen und Stoffgruppen auf Grundlage eingereichter Selbsteinstufungsdokumentationen von Anlagenbetreibern, die neue Erkenntnisse zu einem Stoff oder einer Stoffgruppe beinhalten, neu zu entscheiden und erforderlichenfalls eine Änderung der bisherigen Einstufung vorzunehmen. Mit Eintritt der formellen Bestandskraft der Einstufungsentscheidung gegenüber dem Antragsteller gibt das Umweltbundesamt diese Entscheidung sodann im Bundesanzeiger öffentlich bekannt, § 7 Absatz 1 Satz 2 AwSV in Verbindung mit § 6 Absatz 4 Satz 1 AwSV.

Die Einstufung erfolgt auf Basis folgender Daten oder Erkenntnisse:

	Gefahrenhinweise oder Prüfergebnisse	Vorsorge- und Bewertungspunkte
Säugetiertoxizität	keine Daten akut oral LD <sub>50</sub> > 2000 mg/kg KG	4
Umweltgefährlichkeit	[Gefahrenhinweise] oder keine Daten - akute aquatische Toxizität - Nachweis zur leichten biologischen Abbaubarkeit - Nachweis zum Ausschluss des Bioakkumulationspotenzials	keine LC/EC <sub>50</sub> > 100 mg/l LC/EC <sub>50</sub> > Löslichkeit in Wasser 0,01 mg/l < LC/EC <sub>50</sub> ≤ 0,1 mg/l ja / nein / keine Daten ja / nein / keine Daten

Es wird angemerkt, dass die Einstufungsentscheidung(en) mit Bekanntgabe im Bundesanzeiger zusätzlich über die Internetseite <http://webrigoletto.uba.de/riogelto/public/welcome.do> recherchierbar sind.

2. Die Rücknahme der bisherigen Einstufung des oben genannten Stoffes beruht auf § 48 Absatz 1 Satz 1 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG).

Die unter Nummer 1 aufgeführten neuen Erkenntnisse zu dem oben genannten Stoff haben dazu geführt, dass wir den Stoff nunmehr in die WGK 1 einstufen. Die bisherige Einstufung

### Sie finden:

neue Einstufung und bisherige Einstufung mit Datum der Veröffentlichung der bisherigen Einstufung;  
Begründungen zur neuen Einstufung und  
Zurücknahme der bisherigen Einstufung

→ Bundesanzeiger „zum Amtlichen Teil“

# Allgemeinverfügung Veröffentlichung auf Rigoletto

## → Zur WGK-Suche in der Rigoletto Datenbank

- Nur die jeweils aktuelle Einstufung ist in Rigoletto recherchierbar, über das Datum der Veröffentlichung im Bundesanzeiger.
- So können Sie sich auch eine Suchliste über alle Neueinstufungen und Einstufungsänderungen seit einem bestimmten Datum ausgegeben lassen.
- Die Suche nach einer bestimmten Einstufungskategorie erzeugt Suchlisten bspw. aller nwg-Einstufungen oder aller aufschwimmenden Stoffe, die als awg gelten.



# Informationen zu Einstufungen in Rigoletto

- In Rigoletto finden sich zu den Stoffeinstufungen folgende Detailinformationen

<b>Kennnummer:</b>	9476
<b>WGK:</b>	3
<b>M-Faktor:</b>	10
Sollte in dieser Datenbank kein M-Faktor angegeben sein, prüfen Sie für Stoffe der WGK 2 und WGK 3 bitte selbst bei der ECHA, ob für diesen Stoff ein M-Faktor berücksichtigt werden muss.	
<b>Stoffbezeichnung:</b> (deutsch)	<b>Chlorhexidindihydrochlorid</b>
<b>Stoffbezeichnung:</b> (englisch)	chlorhexidine dihydrochloride
<b>Datum der Veröffentlichung im Bundesanzeiger:</b>	Montag, 10. Dezember 2018

► Synonyme ein bzw. ausblenden

**Stoffname:** Chlorhexidindihydrochlorid

**CAS-Nummer:** 3697-42-5

**EG-Nummer:** 223-026-6

► **Synonyme:**

- 1,1'-(hexane-1,6-diyl)bis[5-(4-chlorophenyl)biguanid]
- 1,1'-(Hexane-1,6-diyl)bis[5-(4-chlorophenyl)biguanid]
- 1,1'-Hexamethylenebis[5-(p-chlorophenyl)biguanide]
- 2,2'-hexane-1,6-diylbis(1-{amino[4-(4-chlorophenyl)amino]})
- 2,4,11,13-Tetraazatetradecanediimidamide, N1,N14-bis(+chlorophenyl)-3,12-diamino-, hydrochloride (1:2)
- Biguanide, 1,1'-hexamethylenebis[5-(p-chlorophenyl)-, dihydrochloride]
- CHLORHEXIDIN . 2 HCL
- Chlorhexidin dihydrochlorid
- CHLORHEXIDIN

**M-Faktor:**

- ein „-“ bedeutet entweder „keiner“ ODER „nicht bekannt“ (z. Z. nicht differenziert darstellbar)
- das heißt NICHT = 1 !
- nachschauen bei ECHA oder ableiten aus Datenlage in Allgemeinverfügung für Stoffe mit WGK 2 und WGK 3
- WGK 1 hat keinen M-Faktor

# Informationen zu Einstufungen in Rigoletto - Gruppen

[Hilfe](#) | [Impressum](#)

## Rigoletto

**Suchergebnis (Detail)**  
Daten vom Dienstag, 22. August 2017

<b>Kennummer:</b>	9334
<b>WGK:</b>	2
<b>M-Faktor:</b>	-
Sollte in dieser Datenbank kein M-Faktor angegeben sein, prüfen Sie bitte selbst bei der ECHA, ob für diesen Stoff ein M-Faktor berücksichtigt werden muss.	
<b>Vorgabewert Umwelt:</b>	0
<b>Vorgabewert Säugertoxizität:</b>	0
<b>Stoffbezeichnung:</b> (deutsch)	<b>Alkali Aluminium Fluoride</b>
<b>Stoffbezeichnung:</b> (englisch)	Alkali Aluminium Fluoride
<b>Datum der Veröffentlichung im Bundesanzeiger:</b>	Donnerstag, 10. August 2017

[Synonyme ein bzw. ausblenden](#)

**Stoffname:** Alkali Aluminium Fluoride

**CAS-Nummer:** 138577-01-2

**EG-Nummer:** 434-690-3

---

**Stoffname:** Aluminium Cesium Fluoride

**CAS-Nummer:** 138577-01-2

**EG-Nummer:** 434-690-3

---

**Stoffname:** Aluminiumkaliumfluorid

Beispielstoffe

- keine erschöpfende Liste
- Stoffe können eigenverantwortlich subsumiert werden und müssen nicht dokumentiert werden, sofern sie zur Gruppe gehören und die Datenlage nicht eine abweichende Einstufung erfordert.



Foto: D. Dieter

## Einstufung von Gemischen

- werden grundsätzlich nicht vom UBA geprüft
- Landesbehörde kann die Dokumentation überprüfen
- zwei Einstufungsprinzipien:
  1. Einstufung rechnerisch anhand der prozentualen Anteile der WGK-Einstufungen der beinhalteten Stoffe ableiten: „**Mischungsregel**“  
↳ Konvention zur Vereinfachung!

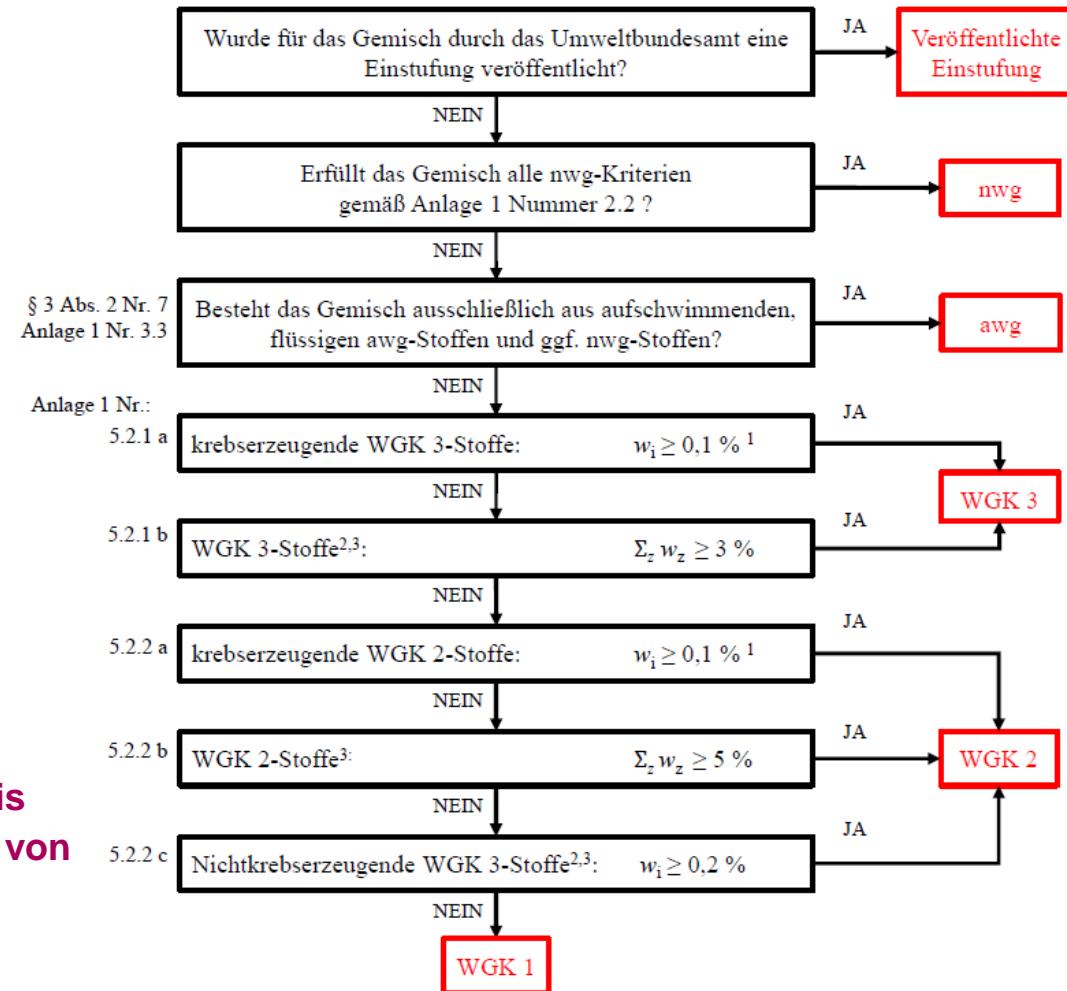
Für abfallartige Gemische oft nicht zufriedenstellend (WGK 3)  
→ daher Erleichterung für feste Gemische: allgemein wassergefährdend
  2. Einstufung anhand von **Prüfdaten am Gemisch**: Voraussetzung ist, dass Prüfdaten am Gemisch mindestens zur aquatischen Toxizität oder Säugetiertoxizität vorliegen (Anl. 1 Nr. 5.1.5).

## Mischungsregel (Anlage 1 Nr. 5.2 AwSV)

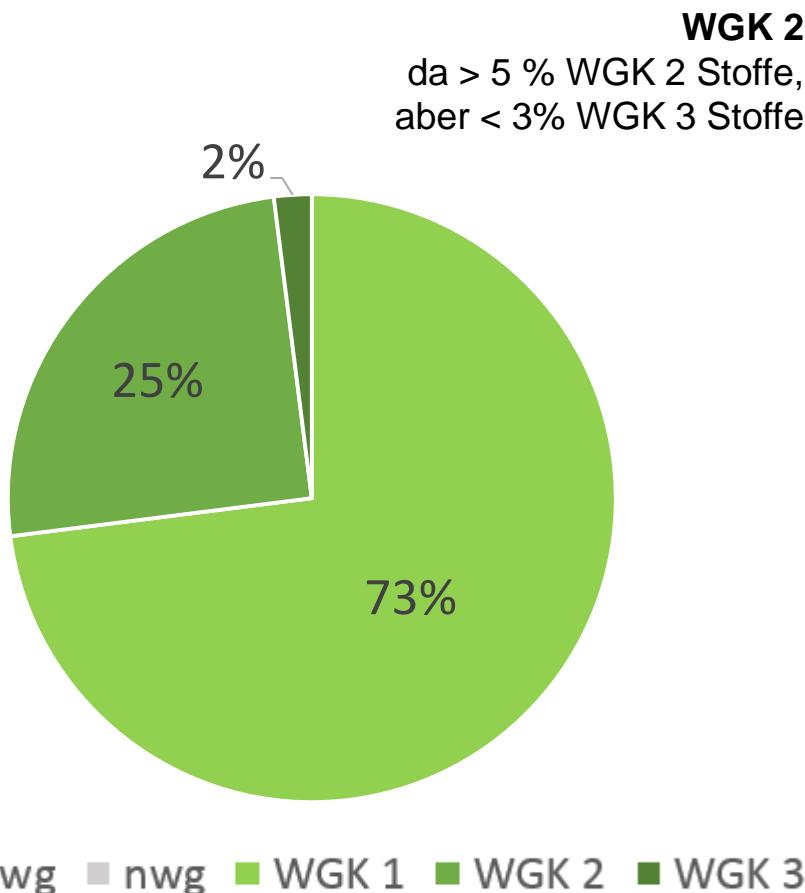
- Fließschema als Hilfestellung im Internet
- Berücksichtigungsgrenzen für Komponentenanteile:
  - 0,1 % für Karzinogene (wenn nicht anders angegeben)
  - 0,2 % für übrige (M-Faktor berücksichtigen!)
- Feste awg-Gemische, unbekannte Komponenten  
→ wie WGK 3-Komponenten
- übrige awg → nur zur Berechnung der übrigen Anteile

**Für ein eindeutiges Einstufungsergebnis empfiehlt es sich die AwSV sequenziell von vorn nach hinten durchzuarbeiten!**

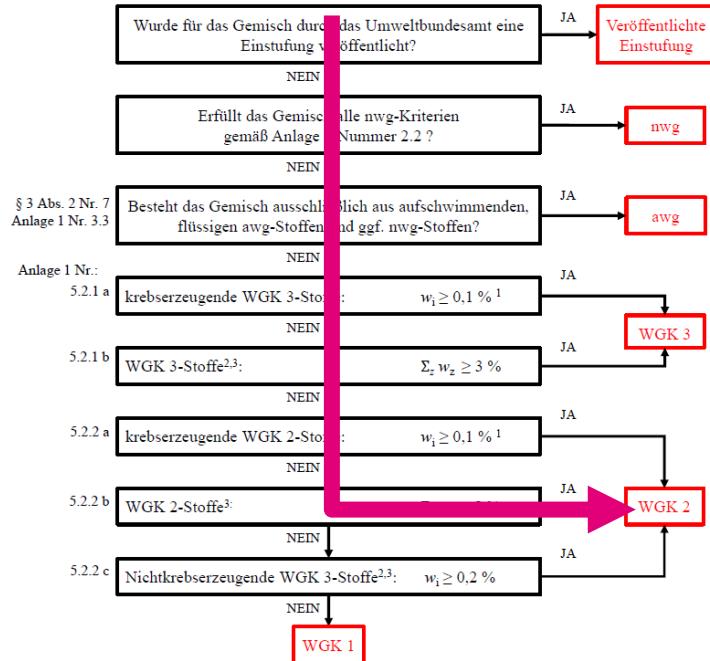
### Fließschema zur Ermittlung der WGK eines Gemisches gemäß AwSV vom 18. April 2017



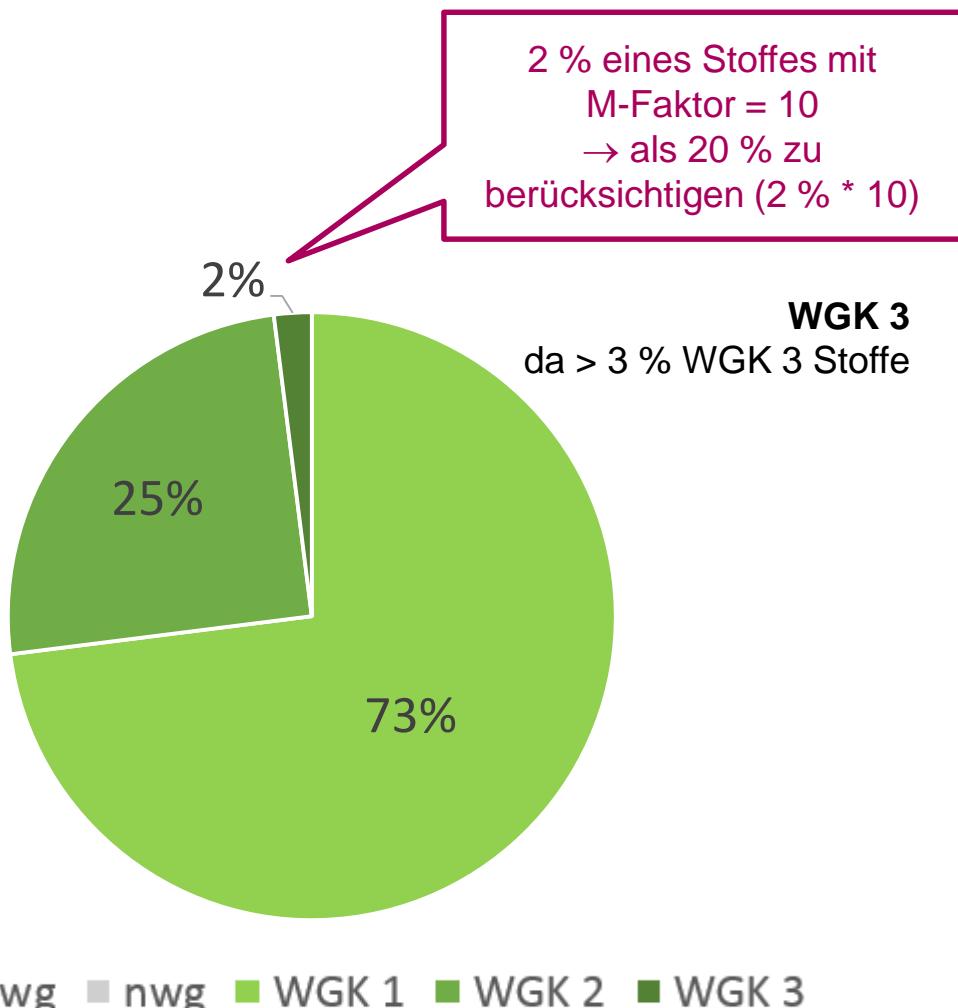
# Beispiel 1 – Das Standardgemisch



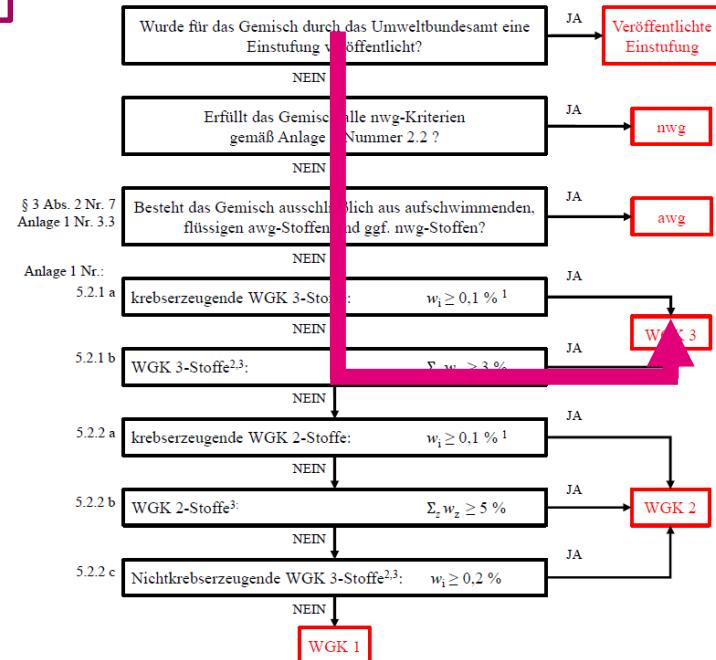
Fließschema zur Ermittlung der WGK eines Gemisches  
gemäß AwSV vom 18. April 2017



## Beispiel 2 – Gemisch enthält Komponente mit M-Faktor

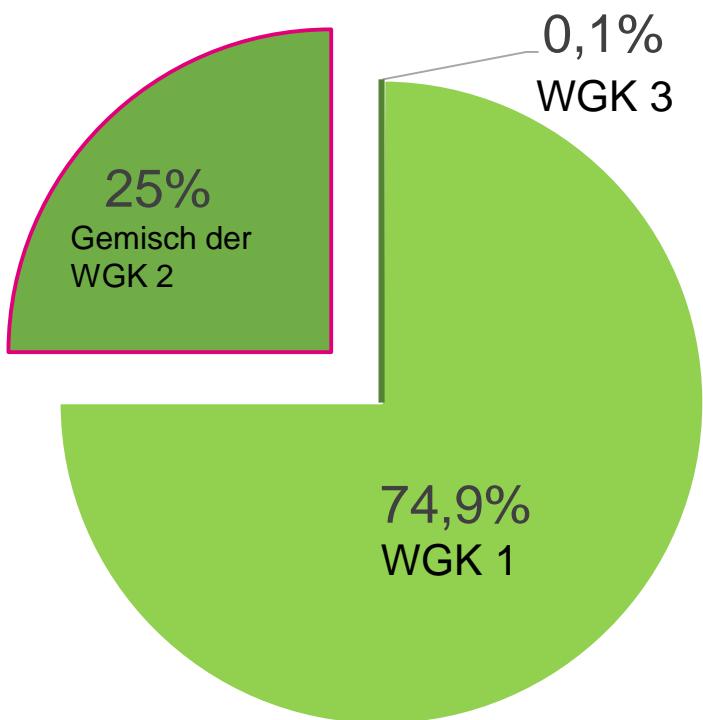


Fließschema zur Ermittlung der WGK eines Gemisches gemäß AwSV vom 18. April 2017



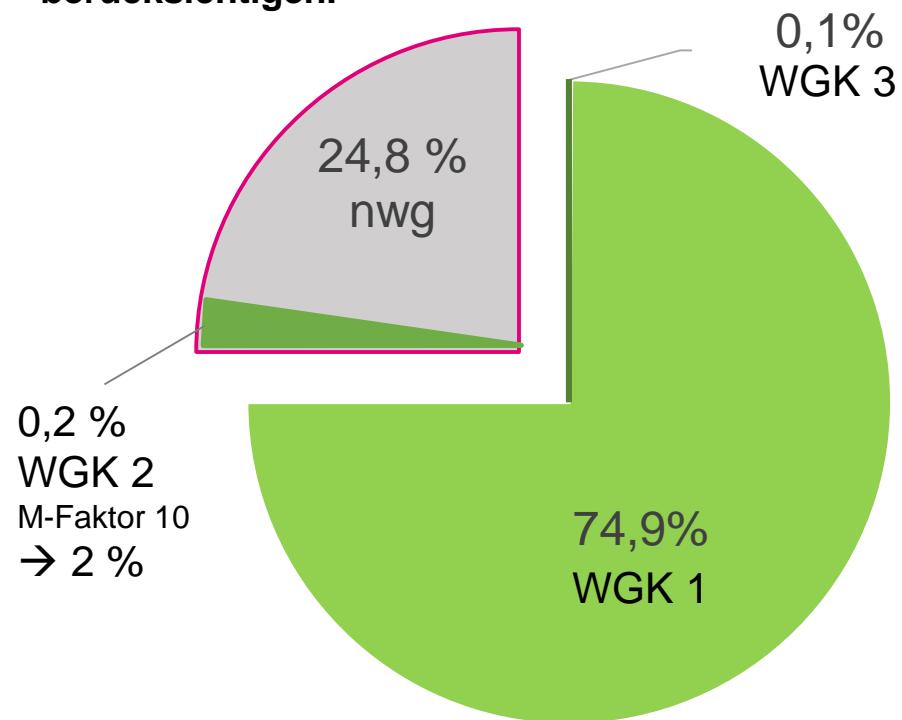
## Beispiel 3 – Gemisch enthält ein Gemisch

Gemische werden in der Mischungsregel wie Stoffe dieser Einstufung betrachtet.



**WGK 2**  
da > 5 % WGK 2 Stoffe,  
aber < 3 % WGK 3 Stoffe

Komponenten des Gemisches können als einzelne Stoffe des neuen Gemisches betrachtet werden. Dann ggf. M-Faktor berücksichtigen.



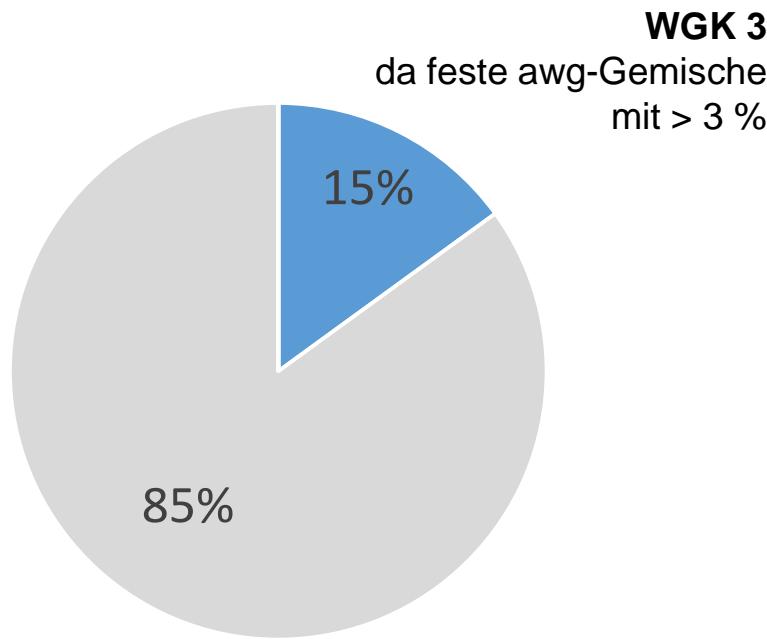
**WGK 1**  
da < 5 % WGK 2 Stoffe,  
und < 0,2 % WGK 3 Stoffe

■ awg ■ nwg ■ WGK 1 ■ WGK 2 ■ WGK 3

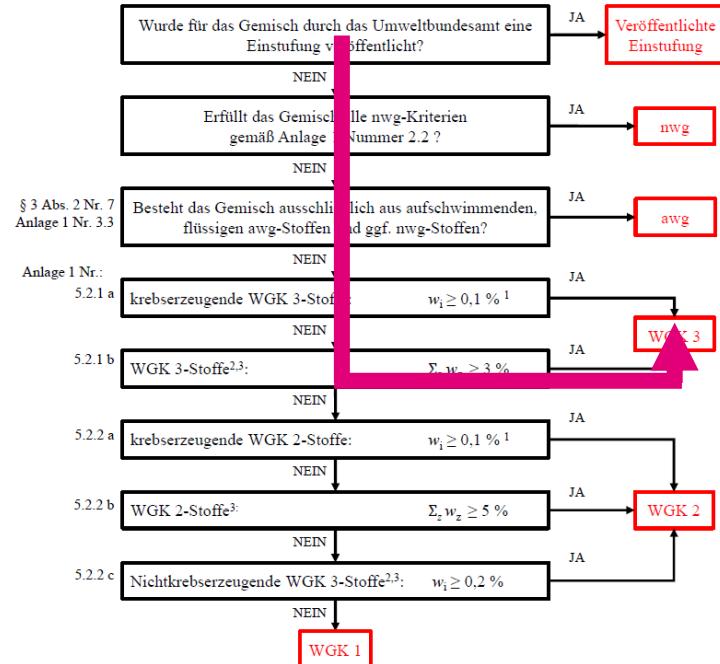
## Beispiel 4 – Gemisch enthält festes awg-Gemisch

Ein festes Gemisch, das als awg gilt und nicht anders eingestuft ist, wird wie ein Stoff der WGK 3 betrachtet.

(Anl. 1 Nr. 5.1.2 AwSV)



Fließschema zur Ermittlung der WGK eines Gemisches gemäß AwSV vom 18. April 2017



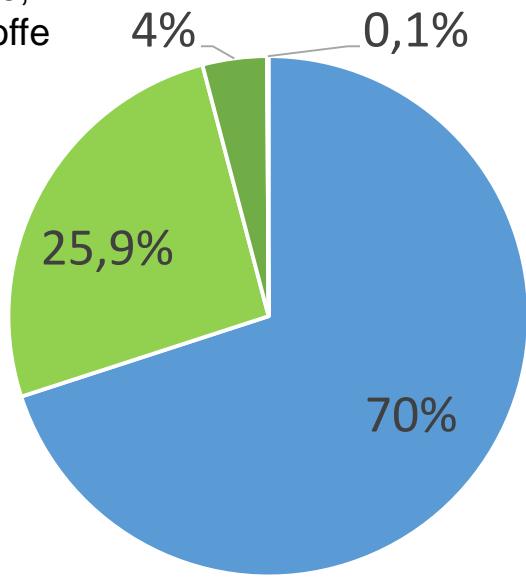
■ awg ■ nwg ■ WGK 1 ■ WGK 2 ■ WGK 3

## Beispiel 5 – Gemisch enthält aufschwimmenden awg-Stoff (Floater)

Ein aufschwimmender awg-Stoff geht NICHT wie ein Stoff bestimmter Einstufung in die Mischungsregel ein, sondern als „awg“!

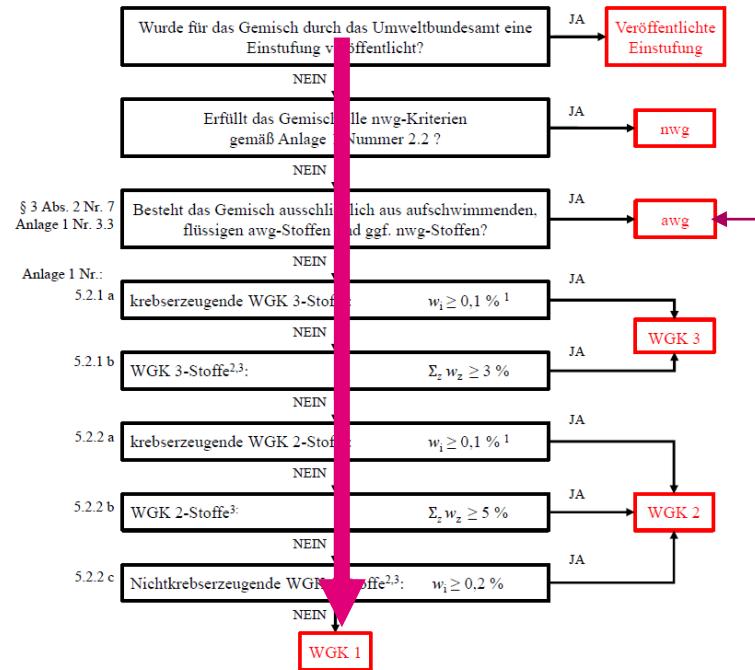
### WGK 1

da 70 % awg-Floater,  
> 3 % WGK 1 Stoffe, aber  
< 5% WGK 2 Stoffe,  
< 0,2% WGK 3 Stoffe  
(nicht karzinogen)



■ awg ■ nwg ■ WGK 1 ■ WGK 2 ■ WGK 3

Fließschema zur Ermittlung der WGK eines Gemisches  
gemäß AwSV vom 18. April 2017



ABER: aufschwimmendes Gemisch aus awg-Floater und ggf. nwg-Stoffen → awg  
(Anl. 1 Nr. 3.3 AwSV)

## Beispiel 6 – Gemisch enthält flüssiges awg-Gemisch

Auch ein flüssiges awg-Gemisch geht in die Mischungsregel als „awg“-Komponente ein!

### WGK 1

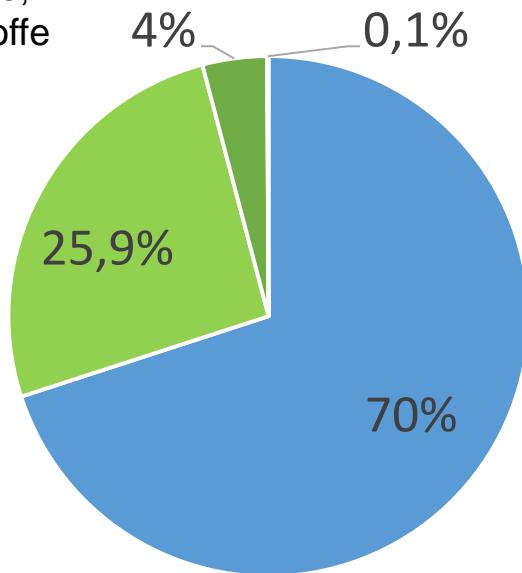
da 70 % flüssiges awg-Gemisch

> 3 % WGK 1 Stoffe, aber

< 5% WGK 2 Stoffe,

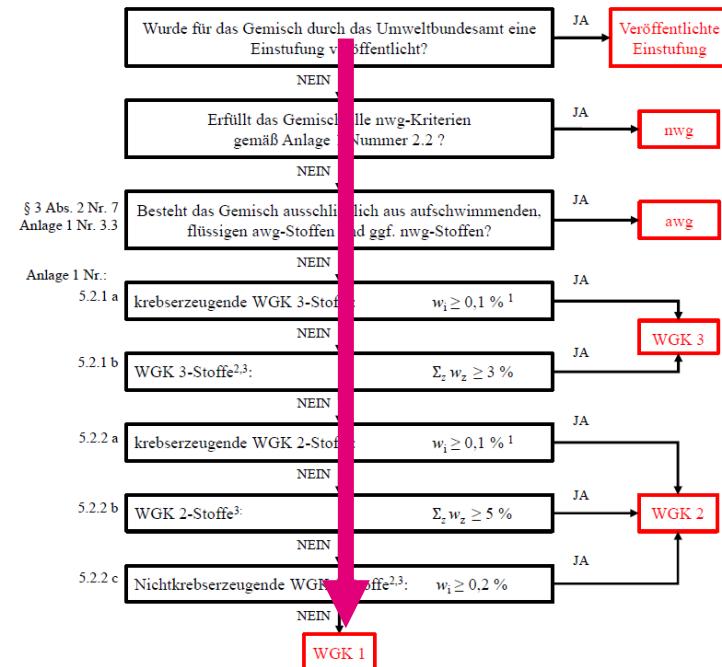
< 0,2% WGK 3 Stoffe

(nicht karzinogen)



■ awg ■ nwg ■ WGK 1 ■ WGK 2 ■ WGK 3

Fließschema zur Ermittlung der WGK eines Gemisches  
gemäß AwSV vom 18. April 2017



# Abfälle

## FESTE ABFÄLLE

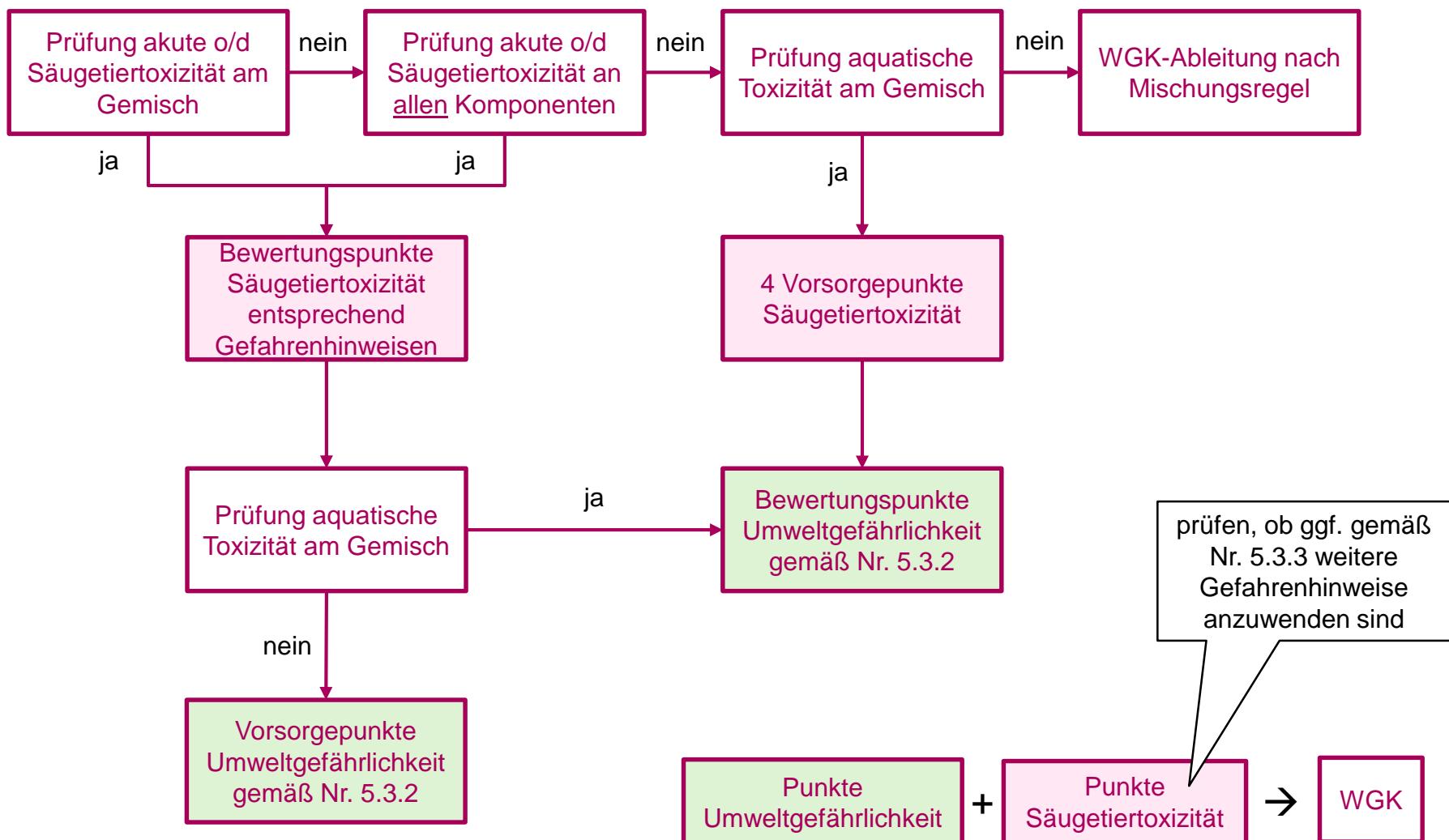
- gelten als allgemein wassergefährdend (awg)
- auch wenn bekannt ist, dass feste Stoffe der WGK 3 enthalten sind
- aus Sicht des Gewässerschutzes ist diese Privilegierung unbefriedigend, da den Anlagen keine Gefährdungsstufen zugeordnet werden

## FLÜSSIGE GEMISCHE BIOLOGISCHEN URSPRUNGS

(sofern sie nicht als Lebensmittel bestimmt sind)

- Beispiele: Blut, tierische Öle, Quetschwasser aus Holzverarbeitung
  - Qualitative und quantitative Zusammensetzung nicht vollständig aufgeklärt oder variierend
  - folglich ergibt sich meist die WGK 3
  - aus betrieblicher Sicht unbefriedigend
- Die Gemischeinstufung sollte unkompliziert bleiben und dem Besorgnisgrundsatz nachkommen. Daher sind Grenzfälle manchmal nur mit Zugeständnissen abgedeckt.

# Prüfdaten am Gemisch (Anlage 1 Nr. 5.3 AwSV)



## Beratung der zuständigen Behörde durch das UBA §§ 9 und 10 AwSV

- „Das Umweltbundesamt berät die zuständige Behörde auf deren Ersuchen in Fragen, die die Einstufung von flüssigen oder gasförmigen Gemischen betreffen“
- und wenn die zuständige Behörde der Einstufung eines festen Gemisches in eine WGK oder als nwg widersprechen möchte und in eine abweichende WGK einstufen möchte.
- Voraussetzungen:
  - Konkretisierung der Beratungsfrage – nicht „Bitte um Stellungnahme zur Selbsteinstufung.“ → „dies und jenes ist zweifelhaft/unklar, weil...siehe Anlage XY“
  - Reduktion der Dokumentationsunterlagen auf das Wesentliche (Daten zu Stoffen und Gemischen, nicht zur Anlage)

## Einstufungen von Gemischen durch das UBA gemäß § 11 AwSV

- bleibt eine Ausnahme
- Voraussetzungen:
  - Länderübergreifendes Interesse
  - Einstufung erfolgt nach Vorgaben der Anlage 1 AwSV (Datengrundlage notwendig)
  - abweichende Einstufung durch das UBA nicht in der AwSV vorgesehen  
→ Wäre politische Entscheidung

# Internetseite mit Hinweisen zur Einstufung

Umwelt Bundesamt

Das UBA Themen Presse Publikationen Tipps Daten

Start Service Sitemap Datenschutz

Themen

Chemikalien

Wassergefährdende Stoffe

WGK-Einstufung

Gewässergefährdung

Säugetoxizität

Navigation

Rigoletto

WGK-Suche

Stoffbezeichnung

Option zur Suche

CAS-Nummer

Kenn-Nummer von WGK

Datum der Veröffentlichung im Bundesanzeiger von

Sortierung nach der Stoffbezeichnung

zurücksetzen

Weitere Namen bei der Suche einbeziehen

EG-Nummer

Kenn-Nummer bis

Datum der Veröffentlichung im Bundesanzeiger bis

Sortierung nach der Kenn-Nummer

zurücksetzen

Online Datenbank Rigoletto für die Suche nach Stoffeinstufungen in WGK.

Quelle: Umweltbundesamt

20.09.2017 ★ 8 mal als hilfreich bewertet

Alle bisher in eine Wassergefährdungsklasse, bzw. als „nicht wassergefährdend“ oder „allgemein wassergefährdend“ eingestuften Stoffe können in der [online-Datenbank Rigoletto](#) des Umweltbundesamtes recherchiert werden.

Die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) verpflichtet die Betreiber von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, die in Stoffe und Gemische in eine Wassergefährdungsklasse (WGK)

Downloads und Links

Links

- Datenbank Rigoletto
- Liste veröffentlichter Stoffeinstufungen vom 01.08.2017/2017 (Excel)
- Informationsveranstaltung zur AwSV 2013
- Daten: Unfälle mit

Verwandte Artikel

Anlagensicherheit

→ zur Themenseite

## Was finden Sie wo?

<https://webrigoletto.uba.de/rigoletto/>

- Suchmaschine für alle rechtsverbindlichen Stoffeinstufungen (nwg, WGK 1-3, awg)
- Download der gesamten Einstufungsliste im csv-Format

<https://www.bundesanzeiger.de/ebanzwww/wexsservlet>

- Veröffentlichung neuer und geänderter Stoffeinstufungen im Amtlichen Teil

<http://www.umweltbundesamt.de/themen/chemikalien/wassergefährdende-stoffe>

- die AwSV (deutsch und englischer Entwurf)
- Dokumentationsformblätter (elektronisch ausfüllbar)
- Fließschema zur Gemischeinstufung nach Mischungsregel
- Downloadmaterial aus den Info-Veranstaltungen 2013, 2017, 2019
- Leitfadenartige Hinweise und Besonderheiten bei der Einstufung
- Ankündigungen

[wgk@uba.de](mailto:wgk@uba.de)

- Antworten auf offen gebliebene Fragen

Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit

