

# **Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen**

**(Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV)**

**Änderung vom 15. Dezember 2006**

---

*Der Schweizerische Bundesrat  
verordnet:*

## **I**

Die Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung vom 18. Mai 2005<sup>1</sup> wird wie folgt geändert:

1. Das Verzeichnis der Anhänge wird wie folgt geändert:

*Ziff. 1.12 und 2.9*

- 1.12 Benzol und Homologe
- 2.9 Kunststoffe und Additive

2. Der Anhang 1.12 erhält die neue Fassung gemäss Beilage.

3. Die Anhänge 1.1, 1.10, 2.1, 2.2, 2.8, 2.9, 2.10, 2.12, 2.15 und 2.16 werden gemäss Beilage geändert.

## **II**

<sup>1</sup> Diese Änderung tritt unter Vorbehalt von Absatz 2 am 1. März 2007 in Kraft.

<sup>2</sup> Ziffer 3 Buchstabe c erstes Lemma von Anhang 1.1 (1,2,4-Trichlorbenzol), Ziffer 2 Absatz 1 Buchstabe b Fussnote 40 und Absatz 2 von Anhang 1.10 sowie Ziffer 2 von Anhang 1.12 treten am 1. September 2008 in Kraft.

15. Dezember 2006

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates

Der Bundespräsident: Moritz Leuenberger

Die Bundeskanzlerin: Annemarie Huber-Hotz

<sup>1</sup> SR 814.81

*Anhang 1.1*  
(Art. 3)**Halogenierte organische Verbindungen***Ziff. 2 Abs. 1 Bst. d-f***2 Ausnahmen**<sup>1</sup> Die Verbote nach Ziffer 1.1 gelten nicht für:

- d. die Herstellung von 1,2,4-Trichlorbenzol sowie von Stoffen und Zubereitungen, die 1,2,4-Trichlorbenzol enthalten;
- e. das Inverkehrbringen und die Verwendung von 1,2,4-Trichlorbenzol sowie von Stoffen und Zubereitungen, die 1,2,4-Trichlorbenzol enthalten, als:
  - 1. Synthese-Zwischenprodukte, insbesondere zur Herstellung von 1,3,5-Trinitro-2,4,6-triaminobenzol,
  - 2. Prozesslösemittel in geschlossenen Systemen bei Chlorierungsreaktionen;
- f. das Inverkehrbringen und die Verwendung von Stoffen und Zubereitungen mit einem Massengehalt von höchstens 0,1 Prozent 1,2,4-Trichlorbenzol.

*Ziff. 3 Bst. c***3 Liste der verbotenen halogenierten organischen Verbindungen**

- c. *Halogenierte Benzole*
  - 1,2,4-Trichlorbenzol (CAS-Nr. 120-82-1)
  - Hexachlorbenzol (CAS-Nr. 118-74-1)

*Anhang I.10*  
(Art. 3)

## **Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Stoffe**

*Ziff. 2 Abs. 1 Bst. b Fussnote 40 und Abs. 2*

### **2 Verbot**

- <sup>40</sup> ABl. L 262 vom 27.9.1976, S. 201, zuletzt geändert durch die Richtlinien:
- 2003/36/EG (ABl. L 156 vom 25.6.2003, S. 26)
  - 2005/90/EG (ABl. L 33 vom 4.2.2006, S. 28)

<sup>2</sup> *Aufgehoben*

*Anhang 1.12*  
(Art. 3)**Benzol und Homologe****1 Benzol****1.1 Verbote**

<sup>1</sup> Verboten sind das Inverkehrbringen und die Verwendung von Benzol (CAS-Nr. 71-43-2).

<sup>2</sup> Verboten sind auch das Inverkehrbringen und die Verwendung von Stoffen und Zubereitungen mit einem Massengehalt von 0,1 Prozent oder mehr Benzol.

**1.2 Ausnahmen**

<sup>1</sup> Die Verbote nach Ziffer 1.1 gelten nicht, wenn Benzol sowie Benzol haltige Stoffe und Zubereitungen verwendet werden sollen:

- a. in geschlossenen Systemen bei industriellen Verfahren;
- b. zu Analyse- und Forschungszwecken.

<sup>2</sup> Für Benzine bleiben die Bestimmungen der Luftreinhalte-Verordnung vom 16. Dezember 1985<sup>2</sup> vorbehalten.

**2 Toluol**

Verboten sind das Inverkehrbringen und die Verwendung von Toluol (CAS-Nr. 108-88-3) und Zubereitungen mit einem Massengehalt von 0,1 Prozent oder mehr Toluol in Klebstoffen und Sprühfarben, die für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind.

<sup>2</sup> SR 814.318.142.1

*Anhang 2.1*  
(Art. 3)**Textilwaschmittel***Ziff. 1 Abs. 3***1 Begriffe**

<sup>3</sup> Unter einem Inhaltsstoff ist jeder chemische Stoff künstlichen oder natürlichen Ursprungs zu verstehen, der dem Waschmittel absichtlich zugesetzt wurde. Für die Zwecke dieses Anhangs gilt, soweit darin kein allergener Duftstoff nach Ziffer 3 Absatz 4 enthalten ist, ein Parfum, ätherisches Öl oder Farbstoff als ein einzelner Inhaltsstoff.

*Ziff. 2 Abs. 1 Bst. h Fussnote 47 erster Satz***2 Verbote**

<sup>47</sup> ABl. L 104 vom 8.4.2004, S. 1, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 907/2006 der Kommission vom 20. Juni 2006 (ABl. L 168 vom 21.6.2006, S. 5). ...

*Anhang 2.2*  
(Art. 3)**Reinigungsmittel***Ziff. 1 Abs. 1 und 2***1 Begriffe**

<sup>1</sup> Reinigungsmittel sind Zubereitungen, die zur Reinigung verwendet und mit dem Abwasser abgeleitet werden. Dazu gehören insbesondere:

- a. Geschirrspülmittel für Maschinen;
- b. Handgeschirrspülmittel;
- c. Allzweckreiniger;
- d. Glanzspülmittel;
- e. Scheuermittel;
- f. WC-Reiniger;
- g. Autoshampoo;
- h. Metallreinigungsmittel;
- i. Motorenreiniger;
- j. Reinigungsmittel für die Nahrungs- und Getränkeindustrie sowie für die Flaschen- und Behälterreinigung;
- k. Reinigungsmittel für Fahrzeugwaschanlagen;
- l. Teppichreinigungsmittel;
- m. Entfettungsmittel;
- n. Entrostungsmittel.

<sup>2</sup> Unter einem Inhaltsstoff ist jeder chemische Stoff künstlichen oder natürlichen Ursprungs zu verstehen, der dem Reinigungsmittel absichtlich zugesetzt wurde. Für die Zwecke dieses Anhangs gilt, soweit darin kein allergener Duftstoff nach Ziffer 3 Absatz 4 enthalten ist, ein Parfum, ätherisches Öl oder Farbstoff als ein einzelner Inhaltsstoff.

*Ziff. 2 Abs. 1 Bst. f Fussnote 53 erster Satz***2 Verbote**

<sup>53</sup> ABl. L 104 vom 8.4.2004, S. 1, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 907/2006 der Kommission vom 20. Juni 2006 (AbI. L 168 vom 21.6.2006, S. 5). ...

## Anstrichfarben und Lacke

*Ziff. 3 Abs. 2 und 3*

### **3 Ausnahmen**

<sup>2</sup> Das Verbot nach Ziffer 2 Absatz 2 gilt nicht für:

- a. die Einfuhr von Anstrichfarben und Lacken zur Behandlung von Gegenständen, die in vollem Umfang ausgeführt werden;
- b. die Einfuhr von Gegenständen, wenn diese im Inland nur veredelt oder anders verpackt und in vollem Umfang wieder ausgeführt werden;
- c. das Inverkehrbringen von Anstrichfarben und Lacken für die Behandlung der in Absatz 3 genannten Gegenstände.

<sup>3</sup> Das Verbot nach Ziffer 2 Absatz 2 gilt vorbehaltlich Anhang 2.16 Ziffern 5, 6 und 7 Absätze 2–5 auch nicht für das Inverkehrbringen von mit Anstrichfarben oder Lacken behandelten Fahrzeugen, Elektro- und Elektronikgeräten sowie Bauteilen davon.

*Ziff. 4 Abs. 2 und 3*

### **4 Übergangsbestimmungen**

<sup>2</sup> *Aufgehoben*

<sup>3</sup> *Aufgehoben*

*Anhang 2.9*  
(Art. 3)*Titel***Kunststoffe und Additive***Ziff. 2 Abs. 1 Bst. d und e, Abs. 1<sup>bis</sup>***2 Verbote**<sup>1</sup> Verboten ist:

- d. das Inverkehrbringen und die Verwendung von Weichmacherölen für die Herstellung von Reifen oder Reifenbestandteilen, wenn diese Öle enthalten:
  1. mehr als 1 mg Benzo[a]pyren je Kilogramm,
  2. zusammengerechnet mehr als 10 mg je Kilogramm der folgenden polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe:
    - Benzo[a]pyren (CAS-Nr. 50-32-8)
    - Benzo[e]pyren (CAS-Nr. 192-97-2)
    - Benzo[a]anthracen (CAS-Nr. 56-55-3)
    - Chrysen (CAS-Nr. 218-01-9)
    - Benzo[b]fluoranthren (CAS-Nr. 205-99-2)
    - Benzo[j]fluoranthren (CAS-Nr. 205-82-3)
    - Benzo[k]fluoranthren (CAS-Nr. 207-08-9)
    - Dibenzo[a,h]anthracen (CAS-Nr. 53-70-3);
- e. das Inverkehrbringen von Reifen und Laufflächen für die Runderneuerung, wenn sie Weichmacheröle enthalten, welche die Grenzwerte nach Buchstabe d überschreiten.

<sup>1bis</sup> Die Prüf- und Analysemethoden für die Bestimmung der Grenzwerte nach Absatz 1 Buchstaben d und e richten sich nach der Richtlinie 76/769/EWG des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedsstaaten betreffend Beschränkungen des Inverkehrbringens und der Verwendung gewisser gefährlicher Stoffe und Zubereitungen<sup>3</sup>.

*Ziff. 3 Abs. 5***3 Ausnahmen**

<sup>5</sup> Das Verbot nach Ziffer 2 Absatz 1 Buchstabe e gilt nicht für das Inverkehrbringen von runderneuten Reifen, wenn ihre Laufflächen Weichmacheröle enthalten, welche die Grenzwerte nach Ziffer 2 Absatz 1 Buchstabe d einhalten.

<sup>3</sup> ABl. L 262 vom 27.9.1976, S. 201, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2005/90/EG (AbI. L 33 vom 4.2.2006, S. 28).

*Ziff. 6 Abs. 3 und 4*

## **6 Übergangsbestimmungen**

<sup>3</sup> Die Verbote nach Ziffer 2 Absatz 1 Buchstabe d gelten für das Inverkehrbringen und die Verwendung von Weichmacherölen für die Herstellung von Reifen oder Reifenbestandteilen ab dem 1. Januar 2010.

<sup>4</sup> Das Verbot nach Ziffer 2 Absatz 1 Buchstabe e gilt nicht für das Inverkehrbringen von Reifen und Laufflächen für die Runderneuerung, die vor dem 1. Januar 2010 hergestellt worden sind.

*Anhang 2.10*  
(Art. 3)

## **Kältemittel**

*Ziff. 7 Abs. 5*

### **7 Übergangsbestimmungen**

<sup>5</sup> Für industriell gefertigte Wärmepumpen mit einem dauerhaft geschlossenen Kältekreislauf bei Wohnbauten tritt die Bewilligungspflicht nach Ziffer 3.3 am 1. Januar 2009 in Kraft.

*Anhang 2.12*  
(Art. 3)

## **Druckgaspackungen**

*Ziff. 1 Abs. 2*

### **1 Begriffe**

<sup>2</sup> Als brennbare Stoffe gelten hochentzündliche, leichtentzündliche und entzündliche Stoffe im Sinne von Artikel 4 Buchstaben c–e der Chemikalienverordnung vom 18. Mai 2005<sup>4</sup> (ChemV).

<sup>4</sup> SR 813.11

*Anhang 2.15*  
(Art. 3, 16)

## **Batterien und Akkumulatoren**

*Artikelverweis beim Anhang*

(Art. 3)

*Ziff. 2.2 Abs. 1 Fussnote 73 erster Satz*

### **2.2 Nickel-Cadmium-Akkumulatoren für Elektrofahrzeuge**

<sup>73</sup> ABl. L 269 vom 21.10.2000, S. 34, zuletzt geändert durch die Entscheidung 2005/673/EG des Rates vom 20. September 2005 (ABl. L 254 vom 30.9.2005, S. 69). ...

*Ziff. 7.3 Abs. 3*

### **7.3 Meldepflicht und Fälligkeit**

<sup>3</sup> Überträgt die Organisation die Erhebung der Gebühr der Eidgenössischen Zollverwaltung, so gilt für die Erhebung, die Fälligkeit und die Zinsen sinngemäss die Zollgesetzgebung.

*Ziff. 7.6 Abs. 5 und 6*

### **7.6 Organisation**

<sup>5</sup> Die Eidgenössische Zollverwaltung kann der Organisation die Angaben in den Zolldeklarationen sowie weitere Feststellungen im Zusammenhang mit der Ein- oder Ausfuhr von Batterien und Akkumulatoren mitteilen.

<sup>6</sup> Die Organisation kann mit der Eidgenössischen Zollverwaltung die Erhebung der Gebühr bei der Einfuhr vereinbaren.

*Ziff. 10 Abs. 1 und 3*

## **10 Übergangsbestimmungen**

<sup>1</sup> Das Verbot nach Ziffer 2.2 Absatz 1 tritt am 1. Januar 2009 in Kraft.

<sup>3</sup> Das Verbot nach Ziffer 2.2 Absatz 2 gilt nicht für Elektrofahrzeuge, die in der Schweiz oder in einem Mitgliedsstaat der Europäischen Union (EU) oder der Europäischen Freihandelsassoziation (EFTA) vor dem 1. Januar 2009 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.

## Besondere Bestimmungen zu Metallen

*Ziff. 3 Abs. 5*

### **3 Cadmium in verzinkten Gegenständen**

<sup>5</sup> Für das Inverkehrbringen von Fahrzeugwerkstoffen und -bauteilen, Fahrzeugen sowie Elektro- und Elektronikgeräten und deren Ersatzteilen, die verzinkte Bestandteile enthalten, gelten Ziffern 5, 6 und 7 Absätze 2–5.

*Ziff. 5.1 Fussnote 82*

### **5.1 Begriffe**

<sup>82</sup> ABl. L 269 vom 21.10.2000, S. 34, zuletzt geändert durch die Entscheidung 2005/673/EG des Rates vom 20. September 2005 (ABl. L 254 vom 30.9.2005, S. 69).

*Ziff. 5.2 Abs. 1, 3 und 4*

### **5.2 Verbote**

<sup>1</sup> Verboten ist das Inverkehrbringen von neuen Fahrzeugwerkstoffen und -bauteilen, die mehr als 0.1 Massenprozent Blei oder Chrom(VI) oder mehr als 0.01 Massenprozent Cadmium je homogenem Werkstoff enthalten.

<sup>3</sup> *Aufgehoben*

<sup>4</sup> Für Fahrzeugbauteile aus cadmiumhaltigen Kunststoffen sowie cadmierte Fahrzeugbauteile gelten Ziffer 2 sowie Anhang 2.9.

*Ziff. 5.3*

### **5.3 Ausnahmen**

<sup>1</sup> Das Verbot nach Ziffer 5.2 Absatz 1 gilt nicht für die in Anhang II der Richtlinie 2000/53/EG ohne Befristung aufgeführten Fahrzeugwerkstoffe und -bauteile unter den dort genannten Bedingungen.

<sup>2</sup> Das Verbot nach Ziffer 5.2 Absatz 1 gilt nicht für Ersatzteile für Fahrzeuge, die nach Ziffer 7 Absatz 4 noch in Verkehr gebracht werden dürfen, mit Ausnahme von:

- a. Auswuchtgewichten;
- b. Kohlebürsten;
- c. Kupfer in Reibmaterialien der Bremsbeläge mit einem Massengehalt von mehr als 0.4 Prozent Blei.

<sup>3</sup> Das Verbot nach Ziffer 5.2 Absatz 2 gilt nicht für Fahrzeuge, die Werkstoffe oder Bauteile enthalten, die nach Absatz 1 in Verkehr gebracht werden dürfen.

*Ziff. 5.4*

## **5.4 Besondere Kennzeichnung**

Fahrzeugwerkstoffe und -bauteile sind nach Anhang II der Richtlinie 2000/53/EG zu kennzeichnen oder auf andere Weise kenntlich zu machen.

*Ziff. 6.1 Bst. a Fussnote 84*

## **6.1 Begriffe**

<sup>84</sup> ABl. L 37 vom 13.2.2003, S. 19, zuletzt geändert durch die Entscheidung 2006/310/EG der Kommission vom 21. April 2006 (ABl. L 115 vom 28.4.2006, S. 38).

*Ziff. 6.2 Abs. 1–3*

## **6.2 Verbote**

<sup>1</sup> Neue Elektro- und Elektronikgeräte sowie neue Ersatzteile für Elektro- und Elektronikgeräte dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn ihre Werkstoffe oder Bauteile mehr als 0,1 Massenprozent Blei oder Chrom(VI) oder mehr als 0,01 Massenprozent Cadmium je homogenem Werkstoff enthalten.

<sup>2</sup> *Aufgehoben*

<sup>3</sup> Für Bauteile aus cadmiumhaltigen Kunststoffen sowie cadmierte Bauteile gelten Ziffer 2 sowie Anhang 2.9.

*Ziff. 6.3*

## **6.3 Ausnahmen**

<sup>1</sup> Das Verbot nach Ziffer 6.2 Absatz 1 gilt nicht für:

- a. Elektro- und Elektronikgeräte, die unter die Gerätekategorien 8 (Medizinische Geräte) und 9 (Überwachungs- und Kontrollinstrumente) nach Anhang IA der Richtlinie 2002/96/EG fallen;
- b. Elektro- und Elektronikgeräte, die unter die Gerätekategorien nach Anhang IA der Richtlinie 2002/96/EG fallen, jedoch Teil eines anderen Gerätetyps sind, der nicht in den Geltungsbereich der Richtlinie fällt;
- c. Elektro- und Elektronikgeräte, die der Wahrung der wesentlichen Sicherheitsinteressen der Schweiz dienen oder eigens für militärische Zwecke bestimmt sind;

- d. Elektro- und Elektronikgeräte, welche die im Anhang der Richtlinie 2002/95/EG aufgeführten Werkstoffe oder Bauteile unter den dort genannten Bedingungen enthalten.

<sup>2</sup> Das Verbot nach Ziffer 6.2 Absatz 1 gilt nicht für Ersatzteile für Elektro- und Elektronikgeräte, die nach Absatz 1 oder Ziffer 7 Absatz 5 in Verkehr gebracht werden dürfen.

*Ziff. 7*

## **7 Übergangsbestimmungen**

<sup>1</sup> Die Verbote nach Ziffer 1.1 treten am 1. Juli 2007 in Kraft.

<sup>2</sup> Das Verbot nach Ziffer 5.2 Absatz 1 gilt nicht für Fahrzeugwerkstoffe und -bauteile, die in der Schweiz oder in einem Mitgliedsstaat der Europäischen Union (EU) oder der Europäischen Freihandelsassoziation (EFTA) vor dem 1. August 2006 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.

<sup>3</sup> Das Verbot nach Ziffer 5.2 Absatz 1 gilt auch nicht für die in Anhang II der Richtlinie 2000/53/EG aufgeführten Fahrzeugwerkstoffe und -bauteile, wenn diese:

- a. in der Schweiz oder in einem Mitgliedstaat der EU oder EFTA bis zu den in diesem Anhang genannten Fristen erstmals in Verkehr gebracht werden; und
- b. die in diesem Anhang genannten Bedingungen einhalten.

<sup>4</sup> Das Verbot nach Ziffer 5.2 Absatz 2 gilt nicht für Fahrzeuge, die Werkstoffe oder Bauteile enthalten, die nach den Absätzen 2 und 3 in Verkehr gebracht worden sind.

<sup>5</sup> Das Verbot nach Ziffer 6.2 Absatz 1 gilt nicht für Elektro- und Elektronikgeräte sowie deren Ersatzteile, die in der Schweiz oder einem Mitgliedsstaat der Europäischen Union (EU) oder der Europäischen Freihandelsassoziation (EFTA) vor dem 1. Juli 2006 erstmals in Verkehr gebracht worden sind.

