

Auf einer Welle mit der Wirtschaft



Was ändert sich durch die CLP-Verordnung für die betriebliche Praxis?



Industrie- und Handelskammer
Südlicher Oberrhein

Dr. Axel-Rüdiger Schulze

IHK Südlicher Oberrhein

1. Auflistung der Rechtsnormen

Im Rahmen eines Rechtsgutachtens wurden 41 EU-Verordnungen und nationale Rechtsnormen ermittelt, welche Rechtsfolgen an die Einstufung von Chemikalien knüpfen. Hierbei handelt es sich um neun EU-Verordnungen, sechs Gesetze, dreiundzwanzig Verordnungen und drei Verwaltungsvorschriften.

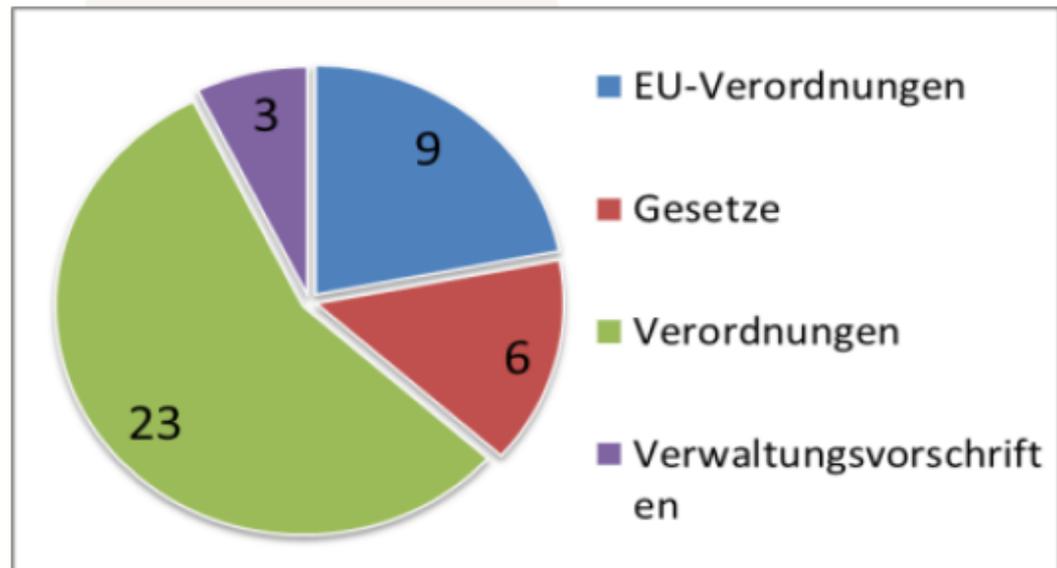
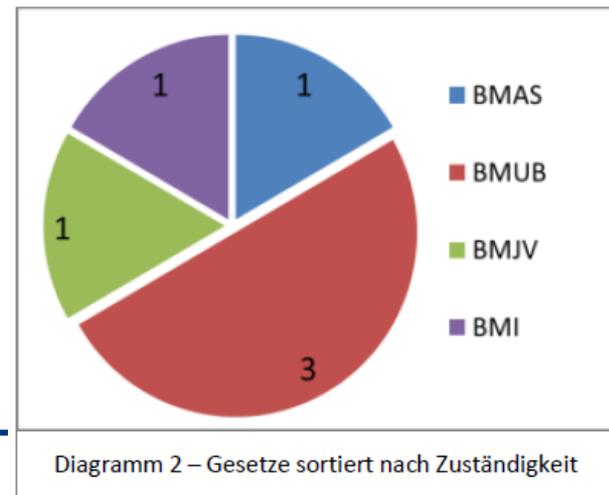


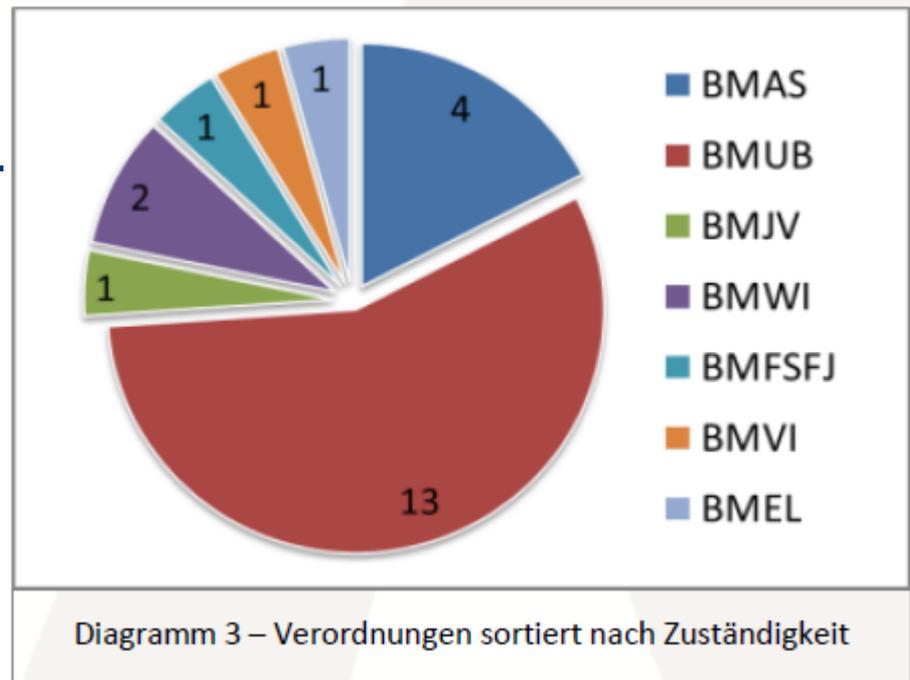
Diagramm 1 – Rechtsnormen aufgeschlüsselt nach Art der Norm

2. Zuordnung zu den zuständigen Ministerien und Generaldirektionen

Die Prüfung hat ergeben, dass von den neun EU-Verordnungen, welche Rechtsfolgen an die Einstufung von Chemikalien knüpfen, fünf in den Zuständigkeitsbereich der *Generaldirektion Gesundheit und Lebensmittelsicherheit* fallen, während die *Generaldirektion Umwelt* für drei alleine EU-Verordnungen und für eine EU-Verordnung gemeinsam mit der Generaldirektion Binnenmarkt, Industrie, Unternehmertum und KMU zuständig ist.

Die sechs einschlägigen **deutschen Gesetzen** fallen in die Zuständigkeitsbereiche dreier Ministerien





Bei den relevanten **deutschen Verordnungen** sind von insgesamt 23 Verordnungen 13 im Zuständigkeitsbereich des BMUB, 4 im Zuständigkeitsbereich des BMAS, 2 im Zuständigkeitsbereich des *Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie* (BMWI) und jeweils eine Verordnung im Zuständigkeitsbereich des BMJV, des *Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend* (BMFSFJ), des *Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur* (BMVI) und des *Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft* (BMEL) zu verorten.

Harmonisierte Einstufung (Legaleinstufung)

Die Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen wird durch die CLP-Verordnung geregelt. Sie löste das bis dahin bestehende System der Einstufung und Kennzeichnung nach der Stoffrichtlinie und der Zubereitungsrichtlinie ab.

Die CLP-Verordnung unterscheidet zwei Arten von Einstufungen: Die harmonisierte Einstufung, auch Legaleinstufung genannt, und die Selbsteinstufung. Legaleinstufungen sind innerhalb der EU verbindlich und werden im Anhang VI Teil 3 der CLP-Verordnung aufgeführt. Stoffe, für die keine Legaleinstufung vorliegt oder die Legaleinstufung sich nur auf bestimmte Gefahrenklassen beschränkt, sind eigenverantwortlich zu bewerten und einzustufen. Gemische unterliegen grundsätzlich einer Selbsteinstufung.

Selbsteinstufung

Nach Artikel 4 Absatz 1 der CLP-Verordnung müssen Hersteller, Importeure und nachgeschaltete Anwender Stoffe oder Gemische nach Titel II der Verordnung vor dem Inverkehrbringen einstufen. Diese eigenverantwortliche Einstufung durch die Inverkehrbringer nennt man auch Selbsteinstufung.

Das Problem der nicht harmonisierten Einstufung ist vergleichbar mit Stoffen, die unter altem Recht nicht in Anhang I gelistet waren, aber eingestuft wurden. Auch hier konnte es zu demselben Stoff verschiedene Einstufungen geben. Das Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis hilft dabei, unterschiedliche Einstufungen und Kennzeichnungen desselben Stoffes aufzuzeigen. In einem solchen Fall sollen sich die Anmelder, also Hersteller und Importeure, des Stoffes gemäß Artikel 41 der CLP-Verordnung um eine Einigung über den Eintrag ins Verzeichnis – und somit um eine einvernehmliche Einstufung – bemühen.

Wasserrecht

Wasserhaushaltsgesetz:

§ 62 Anforderungen an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

(1) Anlagen zum Lagern, Abfüllen, Herstellen und Behandeln wassergefährdender Stoffe sowie Anlagen zum Verwenden wassergefährdender Stoffe im Bereich der gewerblichen Wirtschaft und im Bereich öffentlicher Einrichtungen müssen so beschaffen sein und so errichtet, unterhalten, betrieben und stillgelegt werden, dass eine nachteilige Veränderung der Eigenschaften von Gewässern nicht zu besorgen ist.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

§ 2 Begriffsbestimmungen

(2) „Wassergefährdende Stoffe“ sind feste, flüssige und gasförmige Stoffe und Gemische, die geeignet sind, dauernd oder in einem nicht nur unerheblichen Ausmaß nachteilige Veränderungen der Wasserbeschaffenheit herbeizuführen, und die nach Maßgabe von Kapitel 2 als wassergefährdend eingestuft sind oder als wassergefährdend gelten.

§ 4 Selbsteinstufung von Stoffen; Ausnahmen; Dokumentation

(1) Beabsichtigt ein Betreiber, in einer Anlage mit einem Stoff umzugehen, hat er diesen nach Maßgabe der Kriterien von Anlage 1 als nicht wassergefährdend oder in eine Wassergefährdungsklasse nach § 3 Absatz 1 einzustufen.

Anlage 1: Einstufung von Stoffen und Gemischen als nicht wassergefährdend und in Wassergefährdungsklassen (WGK)

1 Grundsätze

1.1 Die in dieser Anlage verwendeten Fachbegriffe, insbesondere zu **toxischen Eigenschaften und zu Auswirkungen von Stoffen und Gemischen auf die Umwelt**, werden im Sinne der **CLP-Verordnung** verwendet.

Verfahren zur Berechnung der Wassergefährdungsklassen von Stoffen und Gemischen auf **Basis der vorhandenen Angaben (H-Sätze)** bzw. nicht vorhandenen Angaben über ein Punktesystem.

Bevor Unternehmen einen Stoff selbst in eine WGK einstufen, sollten sie in der **UBA-Datenbank „Rigoletto“** nachschauen, ob der Stoff nicht bereits eingestuft wurde.

Grundlage für die Berechnung der Wassergefährdungsklassen von Stoffen/Gemischen sind die Einstufung in H-Sätze nach der CLP-Verordnung. Die AwSV enthält eine Tabelle mit H-Sätzen (25), die zur WGK-Einstufung berücksichtigt werden müssen. Wie bisher auch, sind bei der WGK-Berechnung bestimmte Vorgabewerte zu berücksichtigen, falls ein Stoff nicht in bestimmte H-Sätze eingestuft wurde, weil entsprechende toxikologische Prüfungen fehlen.

Die 5 H-Sätze zur Gewässergefährdung finden eine besondere Berücksichtigung.

Grundlage für die Einstufung der Anlagen in **Gefährdungsstufen** ist eine Zuordnung zu Wassergefährdungsklassen. Da diese Wassergefährdungsklassen aber eine **deutsche Erfindung** sind, gibt es nur in der AwSV im Anhang I eine Tabelle, in der eine eindeutige Beziehung zwischen der Einstufung nach Chemikalienrecht (H-Sätze) und den Wassergefährdungsklassen hergestellt wird.

Mit dieser Tabelle und den zugeordneten H-Sätzen lassen sich nun für Stoffe und Gemische die entsprechenden Wassergefährdungsklassen bestimmen.

Der bisherige Weg über die VwVwS ist nicht mehr zulässig.

Abfallrecht EU: Abfallrahmen RL

RICHTLINIE 2008/98/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 19. November 2008

über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien

Artikel 3 „Begriffsbestimmungen“

2. „gefährlicher Abfall“ Abfall, der eine oder mehrere der in Anhang III aufgeführten gefährlichen Eigenschaften aufweist.

Die beiden EU Richtlinien RoHS (RL 2011/65/EU) und WEEE (RL 2012/19/EU) führen den Begriff „gefährlicher Stoff“ beide im Titel; es wird aber nicht definiert, was darunter zu verstehen ist.

Abfallrecht D

Kreislaufwirtschaftsgesetz

§ 3 Begriffsbestimmungen

(5) **Gefährlich** im Sinne dieses Gesetzes sind die Abfälle, die durch Rechtsverordnung nach § 48 Satz 2 oder auf Grund einer solchen Rechtsverordnung bestimmt worden sind. Nicht gefährlich im Sinne dieses Gesetzes sind alle übrigen Abfälle.

§ 48 Satz 2

Zur Umsetzung von Rechtsakten der Europäischen Union wird die Bundesregierung ermächtigt, nach Anhörung der beteiligten Kreise (§ 68) durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates die Bezeichnung von Abfällen sowie **gefährliche Abfälle** zu bestimmen und die Bestimmung gefährlicher Abfälle durch die zuständige Behörde im Einzelfall zuzulassen.

Abfallrecht

Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV)

2.2.1 Ein Abfall wird im Abfallverzeichnis als **gefährlich** eingestuft, wenn dieser Abfall **relevante gefährliche Stoffe** enthält, aufgrund derer er eine oder mehrere der in Anhang III der Abfallrahmenrichtlinie der EU (2008/98/EG) Änderung vom Dez. 2014 aufgeführten gefahrenrelevanten Eigenschaften HP 1 bis HP 8 oder HP 10 bis HP 15 aufweist.

Im Anhang III werden Abfälle als gefährlich eingestuft, wenn sie gefährliche Bestandteile enthalten, und ihnen werden die entsprechenden HP-Kriterien des Abfallrecht zu geordnet. Gefährliche Bestandteile werden anhand der Einstufung nach der **CLP-Verordnung** identifiziert.

Beispiel:

HP 8, „ätzend“:

Abfall, der bei Applikation Hautverätzungen verursachen kann. Enthält ein Abfall einen oder mehrere Stoffe, die als hautätzend 1A, 1B oder 1C (H314) eingestuft sind, und beträgt die Summe ihrer Konzentrationen 5 % oder mehr, so ist der Abfall nach HP 8 als gefährlich einzustufen.

Analog zu CLP-Verordnung Anhang I: Tabelle 3.2.3

Im ElektroG werden „gefährliche Stoffe und Gemische“ erwähnt und ein Bezug auf die CLP-Verordnung hergestellt.

§ 3 Begriffsbestimmungen

26. gefährliche Stoffe oder gefährliche Gemische: Stoffe oder Gemische gemäß Artikel 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen

Auch die ElektroStoffV kennt den Begriff „gefährlicher Stoff“ bereits im Titel: „Verordnung zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten“.

Mitteilung der EU 1/18: Optionen zur Regelung der Schnittstelle zwischen Chemikalien-, Produkt- und Abfallrecht

Gemäß dem Aktionsplan zur Kreislaufwirtschaft sollen die beiden folgenden Ziele erreicht werden:

- 1) **Ermöglichung des Recyclings** und Förderung der Verwendung von Sekundärrohstoffen durch Minimierung unnötiger Belastungen und Erleichterung des grenzüberschreitenden Verkehrs mit Sekundärrohstoffen, damit diese EU-weit problemlos gehandelt werden können und
- 2) **Ersetzung besorgniserregender Stoffe** und, soweit dies nicht möglich ist, Verringerung ihres Vorkommens und Verbesserung ihrer Nachweisbarkeit.

Diese beiden Ziele – von denen das erste aus der Abfall- und das zweite aus der Chemikalienpolitik herrührt – wurden oftmals als **widersprüchlich** wahrgenommen und haben zu Behauptungen geführt, wonach der eine Politikbereich die Verwirklichung der Ziele des jeweils anderen behindert.

Immissionsschutzrecht

- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Verordnung über Emissionsbegrenzung von leichtflüchtigen halogenierten organischen Verbindungen (2. BImSchV)
- Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV)
- Verordnung über Emissionserklärungen (11. BImSchV)
- Störfall-Verordnung (12. BImSchV)
- Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen bei der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Anlagen (31. BImSchV)
- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

4. BImSchV

Welche Auswirkungen hat die Umstellung auf die CLP-Verordnung bezüglich der 4. BImSchV?

Anhang 1 Nr. 9.3:

„Anlagen, die der Lagerung von in der Stoffliste zu Nummer 9.3 (Anhang 2) genannten Stoffen dienen“

Anhang 2 Stoffliste zu Nr. 9.3 des Anhangs 1

Die nicht namentlich genannten Stoffe im Anhang 2, ab Eintrag Nr. 29 sind auf Grund ihrer Einstufung nach CLP-Verordnung automatisch in den Anhang 2 aufgenommen.

Lager: Anh. 2 Nr. 29 Auswirkungen akut tox. (1): Mengenschwellen 2 und 20 t

1. Oral: Es fallen nun alle oral akut toxischen Stoffe mit einer LD_{50} zwischen 25 und 50 mg/kg Körpergewicht neu unter die Nr. 29 des Anhangs 2 (Stoffliste) zu Nr. 9.3 des Anhangs 1.

2. Dermal: Es fallen nun alle dermal akut toxischen Stoffe mit einer LD_{50} zwischen 50 und 200 mg/kg Körpergewicht neu unter die Nr. 29 des Anhangs 2 (Stoffliste) zu Nr. 9.3 des Anhangs 1.

3. Inhalativ: Es fallen nun alle inhalativ akut toxischen Stoffe mit einer LC_{50} von 0,5 bis 4 mg/l in 4 h neu unter die Nr. 29 des Anhangs 2 (Stoffliste) zu Nr. 9.3 des Anhangs 1.

Beurteilung: Die neuen Grenzen führen dazu, dass deutlich mehr Stoffe und Gemische unter die Nr. 29 des Anhangs 2 der 4. BImSchV fallen. Die betroffenen Betriebe müssen bei der Lagerung entsprechender Stoffe in den vorgegebenen Mengenbändern ggf. die nun höheren Anforderungen erfüllen.

4. BImSchV Anh. 2 Nr. 30 Lageranlagen

Mengenschwellen für alle Gruppen:

Nr. 9.3.2 Anhang 1: 10 t

Nr. 9.3.1 Anhang 1: 200 t

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Akut tox. Kat. 1, 2, 3 inh., oral, 3 dermal | (H300, 310, 330; H301, 311, 331) |
| 2. STOT SE Kat. 1 | (H370) |
| 3. STOT RE Kat. 1 | (H372) |
| 4. Selbstzersetzl. Stoffe, Gem. Typ A, B, C, D, E, F | (H240, 1, 2) |
| 5. Organische Peroxide Typ A, B, C, D, E, F | (H240, 1, 2) |
| 6. Oxidierende Gase | (H270) |
| 7. Oxidierende Flüssigkeiten | (H271, H272) |
| 8. Oxidierende Feststoffe | (H271, H272) |

Auswirkungen auf die Betriebe akut tox. (2):

1. Oral: Es fallen nun alle oral akut toxischen Stoffe mit einer LD_{50} zwischen 200 und 300 mg/kg Körpergewicht neu unter die Nr. 30 des Anhangs 2 (Stoffliste) zu Nr. 9.3 des Anhangs 1.

2. Dermal: Es fallen nun alle dermal akut toxischen Stoffe mit einer LD_{50} zwischen 400 und 1000 mg/kg Körpergewicht neu unter die Nr. 30 des Anhangs 2 (Stoffliste) zu Nr. 9.3 des Anhangs 1.

3. Inhalativ: Es fallen nun alle inhalativ akut toxischen Stoffe mit einer LC_{50} von 2 bis 10 mg/l in 4 h neu unter die Nr. 30 des Anhangs 2 (Stoffliste) zu Nr. 9.3 des Anhangs 1.

Beurteilung: Die neuen Grenzen führen dazu, dass deutlich mehr Stoffe und Gemische unter die Nr. 30 des Anhangs 2 der 4. BImSchV fallen. Die betroffenen Betriebe müssen bei der Lagerung entsprechender Stoffe in den vorgegebenen Mengenbändern ggf. die nun höheren Anforderungen erfüllen.

Störfall-Verordnung 12. BImSchV

Was ist neu im Anhang I?

Die Stoffliste des Anhang 1 umfasst:

1. Gefahrenkategorien	Einträge
1.1 Gesundheitsgefahren	3
1.2 Physikalische Gefahren	14
1.3 Umweltgefahren	2
1.4 Andere Gefahren	3

2. Namentlich genannte gefährliche Stoffe

es sind insgesamt 67 Stoffe und Stoffgruppen aufgeführt davon 15 neue.

Nr.	Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, namentlich genannte gefährliche Stoffe	CAS-Nr. ¹⁾	Mengenschwellen in kg	
			Betriebsbereiche nach	
			§ 1 Abs. 1 Satz 1	§ 1 Abs. 1 Satz 2
Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5
1	Gefahrenkategorien			
1.1	H Gesundheitsgefahren			
1.1.1	H1 Akut toxisch, Kategorie 1 (alle Expositionswege)		5 000	20 000
1.1.2	H2 Akut toxisch, – Kategorie 2 (alle Expositionswege), – Kategorie 3 (inhalativer Expositionsweg, oraler Expositionsweg) ²⁾		50 000	200 000
1.1.3	H3 Spezifische Zielorgan-Toxizität nach einmaliger Exposition (STOT SE), Kategorie 1		50 000	200 000

Stoff-RL

Altes System:

orale Aufnahme:

Sehr giftig: LD_{50} bis 25 mg/kg Körpergewicht

Giftig: LD_{50} 25 bis 200 mg/kg Körpergewicht

Dermale Aufnahme:

Sehr giftig: LD_{50} bis 50 mg/kg Körpergewicht

Giftig: LD_{50} 50 bis 400 mg/kg Körpergewicht

Inhalative Aufnahme:

Sehr giftig: LC_{50} bis 0,5 mg/l in 4 h

Giftig: LC_{50} 0,5 bis 2 mg/l in 4 h

CLP-Verordnung

orale Aufnahme:

Akut toxisch Kat 1:	LD ₅₀ bis 5 mg/kg Körpergewicht
Akut toxisch Kat 2:	LD ₅₀ 5 bis 50 mg/kg Körpergewicht
Akut toxisch Kat 3:	LD ₅₀ 50 bis 300 mg/kg Körpergewicht

Dermale Aufnahme:

Akut toxisch Kat 1:	LD ₅₀ bis 50 mg/kg Körpergewicht
Akut toxisch Kat 2:	LD ₅₀ 50 bis 200 mg/kg Körpergewicht
Akut toxisch Kat 3:	LD ₅₀ 200 bis 1000 mg/kg Körpergewicht

Inhalative Aufnahme:

Akut toxisch Kat 1:	LC ₅₀ bis 0,5 mg/l in 4 h
Akut toxisch Kat 2:	LC ₅₀ 0,5 bis 2 mg/l in 4 h
Akut toxisch Kat 3:	LC ₅₀ 2 bis 10 mg/l in 4 h

Auswirkungen:

Oral: Damit fallen alle oral akut toxischen Stoffe mit einer LD_{50} zwischen 200 und 300 mg/kg Körpergewicht neu unter die Störfallverordnung

Dermal: Damit fallen alle dermal akut toxischen Stoffe mit einer LD_{50} zwischen 200 und 400 mg/kg Körpergewicht nicht mehr unter die Störfallverordnung.

Inhalativ: Damit fallen alle inhalativ akut toxischen Stoffe mit einer LC_{50} von 4 bis 10 mg/l in 4 h neu unter die Störfallverordnung.

12. BImSchV Stoffliste Anhang 1

1.1.1	Akut tox. Kat. 1	H 300, H310, H330
1.1.2	Akut Tox. Kat. 2, Kat. 3 (inh., oral)	wie 1.1.1, H301, H331
1.1.3	STOT SE Kat. 1	H370
1.2.2	entz. Gase Kat. 1, 2	H220
1.2.3.1	Aerosole Kat. 1, 2 mit entz. Gasen Kat. 1, 2 oder entz. Fl. Kat. 1	H222, H223
1.2.3.2	Aerosole Kat. 1, 2 ohne entz. G., Fl.	?
1.2.4	Ox. Gase	H270
1.2.5.1	Entz. Fl. Kat. 1	H224
	Entz. Fl. Kat. 2, 3 oberh. Siedepunkt	H225, H226
	Fl. Flammpunkt < 60°C oberh. Siedep.	?
1.2.5.3	Entz. Fl. Kat. 2, 3 nicht 1.2.5.2/3	?

1.2.6.1	Selbstzers. Stoffe, Gem. Typ A, B org. Peroxide	H240, H241,
1.2.6.2	Selbstzers. Stoffe, Gem. Typ C, D, E org. Peroxide	H242
1.2.7	Pyrophore Fl., Festst. Kat. 1	H250
1.2.8	Ox. Fl., Feststoffe Kat. 1, 2,3	H271, H272
1.3.1	Gewässergefährdend Kat. Akut, chr. 1	H400, H410
1.3.2	Gewässergefährdend Kat. Chr. 2	H411
1.4.1	Stoffe, Gem. mit EUH014	EUH014
1.4.2	Stoffe, Gem. entz. Gase mit Wasser	H260, H261
1.4.3	Stoffe, Gem. mit EUH029	EUH029

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

In der TA-Luft finden sich an einigen Stellen Zusammenhänge zwischen der Einstufung von Stoffen und Gemischen nach altem Recht und dem erlaubten Emissionen (Konzentrationen, Massenströme).

Insbesondere finden sich diese Abhängigkeiten in den Abschnitten:

5.2.2 Staubförmige anorganische Stoffe

5.2.4 Gasförmigen anorganische Stoffe

5.2.5 Organische Stoffe

5.2.7 Krebserzeugende, erbgutverändernde, reproduktionstoxische Stoffe sowie schwer abbaubare, leicht anreicherbare und hochtoxische organische Stoffe

Der Fall Formaldehyd:

Alte Einstufung führte zur Nr. 5.2.5 mit einem Grenzwert von 20 mg/m³

Neue Einstufung ab 06.06.2014: carc. 1B, H350 (gültig ab 01.01.2016)

Krebserzeugende Stoffe fallen nach TA-Luft aber automatisch unter die Nummer 5.2.7.1.1 und damit verbunden wäre eine Grenzwert von 0,5 oder 1 mg/m³.

Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI):

Formaldehyd entspricht keiner Klasse der Nr. 5.2.7.1.1 der TA-Luft,

Ab dem 01.01.2016 gilt als neuer Grenzwert für Formaldehyd nach TA-Luft: 5 mg/m³

Deutsches Chemikalienrecht

Die CLP-Verordnung hat ab Juni 2015 das alte Einstufungs- und Kennzeichnungssystem abgelöst. Wegen der Umstellung auf europäischer Ebene auf das neue System musste auch die deutsche Chemikaliengesetzgebung angepasst werden.

Im Rahmen der Umstellung wurden in den Jahren 2016 und 2017 vorrangig folgende Gesetze und Verordnungen überarbeitet:

Chemikaliengesetz

Gefahrstoffverordnung

Chemikalienverbotsverordnung (Inverkehrbringen)

Welche direkten Änderungen haben sich ergeben?

1. Es gibt jetzt Gefahrenklassen, Gefahrenkategorien, Piktogramme und H-Sätze
2. Für eine eindeutige Zuordnung von Gefahrenkategorien sind ausschließlich die H-Sätze notwendig
3. Alle mit GHS06 (Totenkopf) gekennzeichneten Chemikalien, cmr-Stoffe 1A und 1B sowie und STOT Kat. 1 müssen unter Verschluss gehalten werden (GefStoffV § 8 (7))
4. Für entzündbare Flüssigkeiten gelten neue Grenzen beim Flammpunkt: 23°C und 60°C
5. Für die Lagerung von entzündbaren Flüssigkeiten gilt aber nach TRGS 510 weiterhin der Flammpunkt von 55°C

Fragen?



Industrie- und Handelskammer
Südlicher Oberrhein

IHK Südlicher Oberrhein

Dr. Axel-Rüdiger Schulze

Tel. +49 (0)761 3858-264

axel-ruediger.schulze@freiburg.ihk.de