

## CLP-/GHS-Verordnung: neue Piktogramme für gefährliche Stoffe

Mit dem so genannten „Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals“ (GHS) soll weltweit ein einheitliches Kennzeichnungssystem für gefährliche Stoffe eingeführt werden. In der EU wurde dieses System über die CLP-Verordnung (Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von gefährlichen Stoffen und Gemischen) umgesetzt, die unmittelbar für alle EU-Mitgliedsstaaten verbindlich ist (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008). Auffälligste Veränderung für die Praxis sind die neuen CLP/GHS-Gefahrenpiktogramme, die die vertrauten Gefahrensymbole langfristig ablösen.

Die 1.355 Seiten starke CLP-Verordnung trat am 20. Januar 2009 in Kraft. Die bisher für die Einstufung und Kennzeichnung maßgeblichen Regelwerke („Stoff-Richtlinie“ 67/548/EWG bzw. „Zubereitungs-Richtlinie“ 1999/45/EG) werden zum 1.06.2015 durch die CLP-Verordnung abgelöst.

### Inhaltsverzeichnis:

1	Neue Einstufung und Kennzeichnung: Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	1
2	Gefahrenpiktogramme .....	2
3	Signalwörter.....	4
4	Gefahrenhinweise (hazard statements) .....	4
5	Sicherheitshinweise (precautionary statements).....	5
6	Schärfere CLP-Einstufungen .....	6
7	Zeitplan und Übergangsfristen .....	7
8	Folgen für den Arbeitsschutz .....	8
9	CLP und Auswirkungen auf andere Rechtsbereiche .....	8
10	Weiterführende Informationen zu GHS im Internet .....	9

### 1 Neue Einstufung und Kennzeichnung: Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien

CLP definiert neue Einstufungs- und Kennzeichnungskriterien, die sich von der bisherigen Stoff- bzw. Zubereitungsrichtlinie grundlegend unterscheiden. Nach GHS werden gefährliche Stoffe je nach Eigenschaften verschiedenen „Gefahrenklassen“ (hazard classes) zugeordnet.

Am ehesten lassen sich die Gefahrenklassen noch mit den bisherigen Gefahrenbezeichnungen (z.B. „entzündlich“, „gesundheitsschädlich“, „reizend“ etc.) vergleichen. Gegenüber den 15 verschiedenen Gefahrenbezeichnungen aus dem bisherigen Einstufungs- und Kennzeichnungssystem gibt es jedoch weitaus mehr Gefahrenklassen: GHS unterscheidet zwischen 16 Gefahrenklassen für physikalische Gefahren, zehn Gefahrenklassen für die menschliche Gesundheit und einer Gefahrenklasse für die Umwelt (siehe Tabelle 1). Bei den

Gefahrenklassen für die Umwelt führt die EU über das UN-System hinaus eine zusätzliche Gefahrenklasse mit der Bezeichnung „die Ozonschicht schädigend“ ein.

In Abhängigkeit vom Gefährdungspotenzial erfolgt innerhalb einer Gefahrenklasse die Zuordnung zu unterschiedlichen „**Gefahrenkategorien**“ (hazard categories) (vgl. Tabelle 4). Je nach Gefahrenkategorie werden den gefährlichen Stoffen bestimmte Gefahrenpiktogramme, Signalwörter sowie Gefahren- und Sicherheitshinweise zugeordnet (siehe Kapitel 2, 3 und 4).

Da sich die Einstufungs- und Kennzeichnungskriterien nach GHS von dem bisherigen System grundlegend unterscheiden, können sich für gefährlichen Stoffe und Gemische ggf. Änderungen ergeben. Hier muss davon ausgegangen werden, dass Chemikalien im Einzelfall nach GHS „schärfer“ eingestuft werden (siehe hierzu Beispiele in Kapitel 6).

**Tabelle 1: CLP-Gefahrenklassen**

<b>Gefahrenklassen für physikalische Eigenschaften</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</li> <li>• entzündbare Gase</li> <li>• entzündbare Aerosole</li> <li>• oxidierende Gase</li> <li>• Gase unter Druck</li> <li>• entzündbare Flüssigkeiten</li> <li>• entzündbare Feststoffe</li> <li>• selbstzersetzliche Stoffe und Gemische</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pyrophore Flüssigkeiten</li> <li>• pyrophore Feststoffe</li> <li>• selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</li> <li>• Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</li> <li>• oxidierende Flüssigkeiten</li> <li>• oxidierende Feststoffe</li> <li>• organische Peroxide</li> <li>• korrosiv gegenüber Metallen</li> </ul>
<b>Gefahrenklassen für toxische Eigenschaften</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• akute Toxizität</li> <li>• Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</li> <li>• schwere Augenschädigung/Augenreizung</li> <li>• Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut</li> <li>• Keimzellmutagenität</li> <li>• Karzinogenität</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reproduktionstoxizität</li> <li>• spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</li> <li>• spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</li> <li>• Aspirationsgefahr</li> </ul>
<b>Gefahrenklassen für ökotoxische Eigenschaften</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• gewässergefährdend</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Ozonschicht schädigend (EU)</li> </ul>

## 2 Gefahrenpiktogramme

Mit CLP/GHS werden für die Kennzeichnung von gefährlichen Stoffen und Gemischen neue Piktogramme eingeführt. Die bisherigen Gefahrensymbole auf orangegelbem Grund werden durch Gefahrenpiktogramme ersetzt, die die Form eines auf der Spitze stehenden Quadrates mit einem roten Rahmen aufweisen, das ein schwarzes Symbol auf weißem Hintergrund enthält.

Insgesamt gibt es nach CLP neun verschiedene Gefahrenpiktogramme. Die jeweiligen Gefahrenpiktogramme müssen auf dem Kennzeichnungsetikett angegeben werden. Wie das bisherige Einstufungs- und Kennzeichnungssystem sieht auch CLP nicht für jeden gefährlichen Stoff grundsätzlich ein Piktogramm vor. Das heißt, dass für die „schwächeren“ Gefahrenkategorien im Einzelfall die Zuordnung zu einem Gefahrenpiktogramm entfällt.

In Tabelle 2 finden Sie eine Übersicht der neuen Gefahrenpiktogramme und eine Gegenüberstellung mit den bisherigen Gefahrensymbolen. Nicht für jedes der neuen Gefahrenpiktogramme gibt es Entsprechungen: In Teilen werden mit CLP neue Symbole

eingeführt (z. B. Symbol mit einer Gasflasche für „Gase unter Druck“ oder ein Ausrufezeichen). Dagegen gibt es nach CLP kein Piktogramm mit einem Andreaskreuz mehr.

**Tabelle 2: GHS-Gefahrenpiktogramme mit Gegenüberstellung zu den Symbolen nach Stoff- und Zubereitungsrichtlinie**

GHS			Stoff- und Zubereitungsrichtlinie		
Piktogramm	Bezeichnung	Kodierung	Symbol	Gefahrenbezeichnung	Kennbuchstabe
	explodierende Bombe	GHS01		explosionsgefährlich	E
	Flamme	GHS02		leichtentzündlich / hochentzündlich	F / F+
	Flamme über einem Kreis	GHS03		brandfördernd	O
	Gasflasche	GHS04			
	Ätzwirkung	GHS05		ätzend	C
	Totenkopf mit gekreuzten Knochen	GHS06		giftig / sehr giftig	T / T+
	Ausrufezeichen	GHS07			
	Gesundheitsgefahr	GHS08			
				gesundheitsschädlich / reizend	Xn / Xi
	Umwelt	GHS09		umweltgefährlich	N

Eine der wesentlichen Neuerungen bei der Symbolzuordnung besteht darin, dass mit den neuen Gefahrenpiktogrammen eine Differenzierung zwischen akuter und chronischer Toxizität möglich ist. Nach dem bisherigen System wurde sowohl für eine krebserzeugende (chronische Wirkung) als auch für eine giftige Chemikalie (akute Wirkung) das gleiche Gefahrensymbol vergeben (Totenkopf). Nach GHS werden giftige Stoffe und Gemische (akute Toxizität der Kategorie 1 bis 3) mit dem Gefahrenpiktogramm GHS 06 (Totenkopf) gekennzeichnet. Das neue Gefahrenpiktogramm GHS 08 (Gesundheitsgefahr) wird dagegen unter anderem für die chronischen Gefährdungen wie „krebserzeugend“, „mutagen“, oder „reproduktionstoxisch“ eingesetzt.

Ähnlich wie bisher wird im Einzelfall bei „weniger gefährlichen“ Gefahrenkategorien eine Abstufung vorgenommen und ein anderes Gefahrenpiktogramm verwendet: So erfolgt für die „schwächeren“ Gefahrenkategorien bei akuter und chronischer Toxizität ggf. eine Kennzeichnung mit dem Piktogramm GHS 07 (Ausrufezeichen).

Das bisherige Symbol für „gesundheitsschädlich“ und „reizend“ (Andreaskreuz) taucht unter den GHS-Gefahrenpiktogrammen nicht mehr auf. Pendant zum bisherigen Andreaskreuz ist – zumindest in Teilen – das Gefahrenpiktogramm GHS 07 (Ausrufezeichen). Aufgrund von Verschiebungen bei den Einstufungskriterien können Stoffe und Gemische, die bisher mit dem Andreaskreuz gekennzeichnet wurden, im Einzelfall aber z. B. auch mit den Gefahrenpiktogrammen GHS 05 (Ätzwirkung), GHS 06 (Totenkopf) oder GHS 08 (Gesundheitsgefahr) gekennzeichnet werden.

In Tabelle 3 finden Sie einen Überblick über die neuen Gefahrenpiktogramme mit der Zuordnung zu den wesentlichen Gefährlichkeitsmerkmalen (keine abschließende Aufzählung).

**Tabelle 3: Gefahrenpiktogramme und Zuordnung zu wesentlichen Gefährlichkeitsmerkmalen**

 • explosiv	 • entzündlich	 • oxidierend
 • Gase unter Druck	 • ätzend	 • umweltgefährlich
 • giftig (akute Toxizität), Kategorie 1, 2 und 3	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• krebserzeugend</li> <li>• mutagen</li> <li>• reproduktionstoxisch</li> <li>• STOT* Kategorie 1 und 2</li> <li>• atemwegs sensibilisierend</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• gesundheits-schädlich (akute Toxizität Kat. 4)</li> <li>• STOT* Kat. 3</li> <li>• ätzend Kat. 2</li> <li>• hautsensibilisierend</li> </ul>

\* STOT = gezielte Organtoxizität (specific target organ toxicity)

### 3 Signalwörter

Neu ist nach CLP die Zuordnung zu einem Signalwort: das Signalwort „**Gefahr**“ für Kategorien mit größeren Gefahren oder das Signalwort „**Achtung**“ für Kategorien mit weniger großen Gefahren. Das Signalwort ist ebenfalls auf dem Kennzeichnungsetikett anzugeben (vgl. Tabelle 4).

### 4 Gefahrenhinweise (hazard statements)

Die Gefahrenhinweise (hazard statements) lassen sich mit den bisherigen R-Sätzen vergleichen (Standardaufschriften zur Angabe besonderer Risiken aufgrund von Gefahren beim Umgang mit

einem gefährlichen Stoff). Die Gefahrenhinweise werden gleichfalls auf dem Kennzeichnungsetikett aufgeführt. Die Zuordnung zu den Gefahrenhinweisen erfolgt ebenfalls über die entsprechende Gefahrenkategorie innerhalb einer Gefahrenklasse (vgl. Tabelle 4). Die Gefahrenhinweise werden mit dem Kürzel „H“ und einer dreistelligen Zahl kodiert. Die erste Ziffer gibt an, ob es sich um physikalische Gefahren (Ziffer 2), Gesundheitsgefahren (Ziffer 3) oder Umweltgefahren (Ziffer 4) handelt. Die beiden letzten Ziffern stellen die laufenden Nummern dar. Zum Beispiel steht

- H224 für „Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar“,
- H331 für „Giftig bei Einatmen“ oder
- H400 für „Sehr giftig für Wasserorganismen“.

**Tabelle 4: Beispiel für die Zuordnung von Gefahrenkategorien, Signalwörtern, Gefahrenhinweisen und Sicherheitshinweisen bei der Gefahrenklasse „entzündbare Flüssigkeiten“**

Einstufung	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3
Piktogramm			
Signalwort	Gefahr	Gefahr	Achtung
Gefahrenhinweise	H 224 „Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar“	H 225 „Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar“	H 226 „Flüssigkeit und Dampf entzündbar“
Beispiel für einen Sicherheitshinweis	P 210 „von offener Flamme... fernhalten“	P 210 „von offener Flamme... fernhalten“	P 210 „von offener Flamme... fernhalten“

## 5 Sicherheitshinweise (precautionary statements)

Das Kennzeichnungsetikett enthält darüber hinaus die relevanten Sicherheitshinweise (precautionary statements), mit denen in Form eines Satzes die empfohlenen Maßnahmen zur Begrenzung oder Vermeidung der Exposition beschrieben werden (vgl. Tabelle 4). Die Sicherheitshinweise lassen sich somit mit den bisherigen „S-Sätzen“ vergleichen (Standardaufschriften zur Beschreibung von Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz von Mensch und Umwelt beim Umgang mit gefährlichen Stoffen). Die Sicherheitshinweise werden mit dem Kürzel „P“ und einer dreistelligen Zahl kodiert. Die beiden letzten Ziffern stellen die laufenden Nummern dar. Die erste Ziffer gibt an, um welche Art von Sicherheitshinweisen es sich handelt:

- 1 = allgemeine Sicherheitshinweise (z.B. P102: „Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen“),
- 2 = Prävention (z.B. P211: „Nicht in offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen“),
- 3 = Reaktion (z.B. P330: „Mund ausspülen“),
- 4 = Lagerung (z.B. P402: „An einem trockenen Ort aufbewahren“),
- 5 = Entsorgung (z.B. P501: „Inhalt/Behälter ... zuführen“).

## 6 Schärfere CLP-Einstufungen

Die Kriterien bzw. die Methoden für die Einstufung und Kennzeichnung unterscheiden sich nach GHS grundlegend von dem bisherigen System nach Stoff- bzw. Zubereitungsrichtlinie. Daher gibt es für etliche Chemikalien Verschiebungen bei der Einstufung und dadurch Änderungen bei der Kennzeichnung. Aufgrund der CLP-Einstufungskriterien ist davon auszugehen, dass eine Reihe von Chemikalien „schärfer“ eingestuft und gekennzeichnet wird!

Im Einzelfall kann dies zur Folge haben, dass ein und dieselbe Chemikalie anstelle des bisherigen Andreaskreuzes zukünftig mit einem Totenkopf gekennzeichnet wird. Darüber hinaus gibt es auch etliche Chemikalien, die bisher nicht eingestuft und gekennzeichnet wurden, jedoch nach dem CLP-System als „gefährlich“ eingestuft werden!

Ab 01.06.2015 gelten die CLP-Einstufungsmethoden und -kriterien auch für Gemische (Zubereitungen). Häufiger als bei Stoffen wird es hier zu einer schärferen Einstufung und Kennzeichnung kommen! Gerade bei Ätz- und Reizwirkungen kommen nach CLP stringenter Einstufungskriterien zum Tragen. Daher ist es möglich, dass etliche Gemische (z. B. Reinigungsmittel) zukünftig nach CLP als „ätzend“ eingestuft werden, obwohl sie bisher nicht gekennzeichnet werden mussten. Bei der akuten Toxizität muss insbesondere dann mit einer schärferen Einstufung von Gemischen gerechnet werden, wenn die Einstufung rechnerisch auf Datenbasis der Einzelkomponenten des Gemisches vorgenommen wird, jedoch Datenlücken zur akuten Toxizität einzelner Inhaltsstoffe vorliegen.

Schärfere Einstufungen erfolgen ggf. aber nicht nur durch abweichende Einstufungsmethoden, sondern auch durch neue Vorgaben bei den Einstufungskriterien. In den Abbildungen 1, 2 und 3 (Darstellungen sind nicht maßstabsgetreu) werden beispielhaft einige augenfällige Verschiebungen bei den Einstufungskriterien nach CLP in einer Gegenüberstellung zu dem bisherigen System nach Stoff- bzw. Zubereitungsrichtlinie dargestellt. So wird zum Beispiel die akute Toxizität auf Basis von LD<sub>50</sub>-Werten ermittelt. Diese stehen für die Dosis, nach deren Verabreichung 50 % der Versuchstiere innerhalb eines festgelegten Beobachtungszeitraums sterben. Gegenüber dem bisherigen System werden nach CLP die Grenzen für die LD<sub>50</sub>-Werte verschoben, so dass sich beispielsweise für die akute Toxizität (oral bzw. dermal) im Einzelfall für eine bisher gesundheitsschädliche Chemikalie (Andreaskreuz) eine schärfere Kennzeichnung (Totenkopf) ergeben kann. Veränderungen gibt es beispielsweise auch bei den brennbaren Flüssigkeiten, bei denen nach CLP eine Einstufung bis zu einem Flammpunkt von 60 °C als „entzündbare Flüssigkeit“ erfolgt, während die Obergrenze nach dem bisherigen System bei lediglich 55° C lag (siehe Abbildung 3).

LD 50 [mg/kg]	0	5	25	50	200	300	2.000
	Kategorie 1		Kategorie 2		Kategorie 3		Kategorie 4
GHS							
EU							

Abbildung 1: Einstufungskriterien für die akute Toxizität (oral)

LD 50 [mg/kg]	0	50	200	400	1.000	2.000
	Kategorie 1		Kategorie 2		Kategorie 3	Kategorie 4
GHS						
EU						

Abbildung 2: Einstufungskriterien für die akute Toxizität (dermal)

Flamm punkt [°C]	0	21	23	55	60
	Kategorie 1 bzw. 2			Kategorie 3	
GHS					
EU			„entzündlich“ (kein Symbol)		

Abbildung 3: Einstufungskriterien für entzündbare Flüssigkeiten

## 7 Zeitplan und Übergangsfristen

Ziel von CLP ist es, die Einstufung und Kennzeichnung von gefährlichen Stoffen und Gemischen langfristig in allen Ländern der Erde zu vereinheitlichen. Hierfür wurden auf UN-Ebene Vorgaben erarbeitet, die im „Baukastenprinzip“ von den einzelnen Staatengemeinschaften umgesetzt werden können. Das heißt, dass es für die Implementierung von CLP in der EU nicht erforderlich war, sämtliche Bausteine, wie sie auf UN-Ebene entwickelt wurden, umzusetzen. Diejenigen Elemente, die implementiert wurden, dürfen allerdings dem CLP-Standard nicht entgegenstehen. Dies hat zur Folge, dass auch nach der Implementierung von CLP die Systeme weltweit nicht vollkommen identisch sein werden. So übernimmt die EU beispielsweise einige Gefahrenkategorien für bestimmte Gefahrenklassen nicht. Die CLP-Bausteine wurden dabei von der EU so ausgewählt, dass möglichst wenige Umstellungen im Vergleich zum bisherigen System nach Stoff- bzw. Zubereitungsrichtlinie erforderlich sind.

Die europäische CLP-Verordnung, die am 20. Januar 2009 in Kraft trat und inzwischen einige Male geringfügig geändert wurde, legt zwei Übergangsfristen fest: Chemische Stoffe müssen seit 1. Dezember 2010 nach dem neuen CLP-System eingestuft und gekennzeichnet werden; Gemische (bisherige Bezeichnung: „Zubereitungen“) spätestens ab dem 1. Juni 2015.

Dabei müssen chemische Stoffe zwischen dem 1. Dezember 2010 und dem 1. Juni 2015 sowohl nach dem „alten“ als auch dem „neuen“ System eingestuft werden. Beide Einstufungen werden dann im Sicherheitsdatenblatt angegeben. Die Kennzeichnung und Verpackung darf jedoch nur nach den „neuen“ CLP-Bestimmungen erfolgen. Lagerbestände mit alter Kennzeichnung dürfen nur noch bis zum 1. Dezember 2012 (Stoffe) bzw. bis zum 1. Juni 2017 (Gemische) in Verkehr gebracht werden.

Grundsätzlich dürfen Inverkehrbringer bereits seit dem 20. Januar 2009 gefährliche Stoffe und Gemische nach CLP einstufen und ggf. die neuen GHS-Symbole auf dem Kennzeichnungsetikett anbringen! Die Kennzeichnung und Verpackung muss – wie oben dargestellt – in diesem Fall ausschließlich nach GHS erfolgen.

Für die Anwender hat dies zur Folge, dass bis Mitte 2017 unterschiedliche Chemikalien schon nach neuem CLP-System oder aber noch nach dem „alten“ System gekennzeichnet sein können.

Die bisher für die Einstufung und Kennzeichnung maßgeblichen Bestimmungen ("Stoff-Richtlinie" 67/548/EWG und "Zubereitungs-Richtlinie" 1999/45/EG) werden zum 1. Juni 2015 aufgehoben.

## **8 Folgen für den Arbeitsschutz**

Auch wenn sich die CLP-Verordnung in erster Linie an die Inverkehrbringer von gefährlichen Chemikalien richtet, die nach dem neuen CLP-System einstufen und kennzeichnen müssen, ergeben sich hieraus auch für den betrieblichen Arbeitsschutz nicht zu unterschätzende Folgen.

Die tiefgreifendsten Veränderungen bringen insbesondere die neuen CLP-Gefahrenpiktogramme mit sich, die die vertrauten Gefahrensymbole ablösen. Für die betriebliche Praxis zieht dies indirekt einen beträchtlichen Aufwand nach sich: Werden gefährliche Chemikalien mit neuer CLP-Kennzeichnung bezogen, so erhält der Betrieb damit auch neue Etiketten und Sicherheitsdatenblätter. Die darin enthaltenen neuen Informationen zu Einstufung und Kennzeichnung müssen im Betrieb „verarbeitet“ werden. Dies gilt insbesondere für die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung, bei der ggf. neue Informationen berücksichtigt werden müssen.

Konkret führen die neuen CLP-Piktogramme dazu, dass z. B. Betriebsanweisungen nach und nach an CLP angepasst werden müssen. Ggf. ist es sinnvoll, auf Betriebsanweisungen für einen Übergangszeitraum die „bisherigen“ und die neuen CLP-Piktogramme parallel aufzuführen. Dies gilt insbesondere für den Fall, dass Chemikalien von unterschiedlichen Herstellern bezogen werden und verschiedene Gebinde der gleichen Chemikalie noch die „alte“ bzw. schon die „neue“ Kennzeichnung aufweisen.

Darüber hinaus muss auch das Gefahrstoffverzeichnis nach und nach an GHS angepasst werden. Teilweise werden hierfür in Betrieben Stoffdatenbanken verwendet, die erst an die CLP-Systematik angepasst werden müssen. Auch bei den Gefahrstoffverzeichnissen bzw. Stoffdatenbanken kann es sinnvoll sein, in einem Übergangszeitraum die Möglichkeit vorzusehen, parallel Eintragungen nach dem „alten“ und „neuen“ System vornehmen zu können.

Weiterhin sind Schulungen bzw. Unterweisungen erforderlich, um die Mitarbeiter mit den neuen Symbolen vertraut zu machen. Gerade wenn Mitarbeiter seit längerem mit Gefahrstoffen umgehen, die nach CLP nun plötzlich „strenger“ gekennzeichnet werden (z. B. anstelle des bisherigen Andreaskreuzes ein Totenkopf; siehe Kapitel 6) kann es sinnvoll sein, sehr zeitnah über die neuen Kennzeichen zu informieren: Im Rahmen von Schulungen bzw. Unterweisungen kann hier unter anderem kommuniziert werden, dass sich am eigentlichen Gefahrenpotenzial einer bestimmten Chemikalie nichts ändert – auch wenn die neuen Einstufungskriterien nach CLP zu einem anderen Symbol auf dem Kennzeichnungsetikett führen und ggf. auf Grundlage einer aktualisierten Gefährdungsbeurteilung die Schutzmaßnahmen angepasst werden müssen.

Relevant für den Arbeitsschutz sind auch die relativ langen Übergangsfristen (siehe Kapitel 7). In der Übergangsphase bis Mitte 2017 kann es Kennzeichnungen parallel nach dem alten und neuen System geben: Chemikalien, mit denen im Betrieb umgegangen wird, können in dieser Übergangsphase nach unterschiedlichen Systemen eingestuft und gekennzeichnet sein, was zu einem Mehraufwand bei der Umsetzung des Arbeitsschutzes führt.

## **9 CLP und Auswirkungen auf andere Rechtsbereiche**

Diverse Regelwerke wie zum Beispiel die Störfallverordnung, die Chemikalienverbotsverordnung, Lagervorschriften wie die TRGS 510 (Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

oder das Wasserrecht (wassergefährdende Stoffe) nehmen Bezug auf die Einstufung und Kennzeichnung von gefährlichen Stoffen. Dabei sind die Anforderungen, die aus den genannten Regelwerken resultieren, häufig an die Einstufung von gefährlichen Stoffen gekoppelt.

Auch die REACH-Verordnung zur Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien ist eng mit CLP verbunden. In der REACH-Verordnung ist es an vielen Stellen ein entscheidendes Kriterium, ob ein Stoff als „gefährlich“ eingestuft wird oder nicht. So hat die Einstufung zum Beispiel Auswirkungen auf die Informationsweitergabe oder beim Stoffsicherheitsbericht. Daher sollten Unternehmen, die nach REACH eine Registrierung durchführen müssen, auch eine Einstufung nach den CLP-Kriterien vornehmen, auch wenn dies noch nicht vorgeschrieben sein sollte.

Da viele Regelwerke (auf EU-Ebene z. B. die Seveso-Richtlinie) Bezug auf die Einstufung von gefährlichen Stoffen nehmen, kann eine schärfere Einstufung durch CLP (siehe Kapitel 6) zur Folge haben, dass aus anderen Rechtsbereichen höhere Anforderungen resultieren. Zum Beispiel könnte ein Unternehmen, das bisher eine gesundheitsschädliche Chemikalie in einem bestimmten Umfang lagert, künftig noch weiterreichenden Anforderungen unterliegen, wenn die Chemikalie nach CLP als giftig eingestuft werden sollte. Dies könnte für den Betrieb zu Mehraufwand führen, obwohl sich das tatsächliche Gefahrenpotenzial bei der Lagerung nicht verändert, sondern die gelagerte Chemikalie lediglich schärfer eingestuft und gekennzeichnet wird.

## 10 Weiterführende Informationen zu CLP/GHS im Internet

Im Folgenden sind einige hilfreiche Internetlinks aufgelistet, die weiterführende Informationen und Materialien zu GHS enthalten:

- Text der CLP-Verordnung EG 1272/2008 sowie Fortschreibungen der Verordnung  
<http://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de/de/Rechtstexte/RText-CLP/RText-CLP.html>
- GHS-Leitfaden des Umweltbundesamtes:  
<http://www.umweltbundesamt.de/themen/chemikalien/einstufung-kennzeichnung-von-chemikalien>
- REACH-CLP-Biozid-Helpdesk der BAuA – Informationen zur CLP-Verordnung:  
<http://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de/de/CLP/CLP.html>
- Informationen der EU-Kommission (Generaldirektion Unternehmen):  
[http://ec.europa.eu/growth/sectors/chemicals/classification-labelling/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/growth/sectors/chemicals/classification-labelling/index_en.htm)
- Webseite der United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) zu GHS:  
[http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs\\_welcome\\_e.html](http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_welcome_e.html)
- GHS-Konverter der BG Chemie:  
<http://www.gischem.de/ghs/index.htm>
- Einstufungsverzeichnis der ECHA:  
<http://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/cl-inventory-database;jsessionid=EF9DDD23468E6AC9F1D5BAA6CFFB5967.live2>

**Hinweis:** Dieses Merkblatt erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Es basiert inhaltlich auf einem Merkblatt der IHK Südlicher Oberrhein (Autor: Dr. Axel-Rüdiger Schulze). Obwohl es mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt wurde, kann für die inhaltliche Richtigkeit keine Haftung übernommen werden.

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an:

Dr. Rainer Neuerbourg, Tel: 0228/ 22 84 164, Fax: 0228/2284-221,  
E-Mail: [neuerbourg@bonn.ihk.de](mailto:neuerbourg@bonn.ihk.de)

IHK Bonn/Rhein-Sieg, Bonner Talweg 17, 53113 Bonn, Internet: [www.ihk-bonn.de](http://www.ihk-bonn.de)