










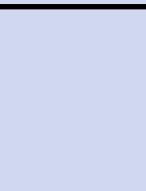










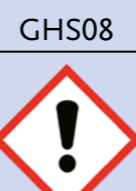



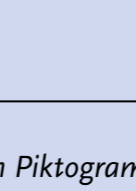






# Das Global Harmonisierte System (GHS) in der EU

## die Einstufung und Kennzeichnung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-VO)

### Einstufung und Kennzeichnung

Kap.	Einstufung			Piktogramm, Kodierung <sup>(1)</sup>	Signal- wort	Kennzeichnung									
	klasse	katégorie	Kodierung <sup>(1)</sup>			Gefahrenhinweis Kod. <sup>(1)</sup>	Wortlaut								
2.1	Explosive Stoffe/ Gemische und Erzeugnisse mit Explosiv- stoff	Instabil, explosiv	Unst. Expl.		Gefahr	H200	Instabil, explosiv								
		Unterklasse 1.1	Expl. 1.1			H201	Explosiv; Gefahr der Massenexplosion								
		Unterklasse 1.2	Expl. 1.2			H202	Explosiv; große Gefahr durch Splitter, Spreng- und Wurfstücke								
		Unterklasse 1.3	Expl. 1.3			H203	Explosiv; Gefahr durch Feuer, Luftdruck oder Splitter, Spreng- und Wurfstücke								
		Unterklasse 1.4	Expl. 1.4			H204	Gefahr durch Feuer oder Splitter, Spreng- und Wurfstücke								
		Unterklasse 1.5	Expl. 1.5			H205	Gefahr der Massenexplosion bei Feuer								
		Unterklasse 1.6	Expl. 1.6			Kein Piktogramm	Kein Gefahrenhinweis								
2.2	Entzündbare Gase (einschließlich chemisch instabile Gase)	Kategorie 1	Flam. Gas 1		Gefahr	H220	Extrem entzündbares Gas								
		Kategorie 2	Flam. Gas 2	Kein Piktogramm	Achtung	H221	Entzündbares Gas								
		Kategorie A	Chem. Unst. Gas A	Kein Piktogramm	—	H230	Kann auch in Abwesenheit von Luft explosionsartig reagieren								
		Kategorie B	Chem. Unst. Gas B	Kein Piktogramm	—	H231	Kann auch in Abwesenheit von Luft bei erhöhtem Druck und/oder erhöhter Temperatur explosionsartig reagieren								
2.3	Aerosole	Kategorie 1	Aerosol 1		Gefahr	H222 H229	Extrem entzündbares Aerosol Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten								
		Kategorie 2	Aerosol 2	GHS02	Achtung	H223 H229	Entzündbares Aerosol Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten								
		Kategorie 3	Aerosol 3	Kein Piktogramm	Achtung	H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten								
2.4	Oxidierende Gase	Kategorie 1	Ox. Gas 1		Gefahr	H270	Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel								
2.5	Gase unter Druck	Verdichtetes Gas	Comp. <sup>(2)</sup>		Achtung	H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren								
		Verflüssigtes Gas	Liq. <sup>(2)</sup>												
		Gelöstes Gas	Diss. <sup>(2)</sup>												
		Tiefgekühlt verflüssigtes Gas	Ref. Liq. <sup>(2)</sup>												
2.6	Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 1	Flam. Liq. 1		Gefahr	H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar								
		Kategorie 2	Flam. Liq. 2			H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar								
		Kategorie 3	Flam. Liq. 3			H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar								
2.7	Entzündbare Feststoffe	Kategorie 1	Flam. Sol. 1		Gefahr	H228	Entzündbarer Feststoff								
		Kategorie 2	Flam. Sol. 2												
2.8 2.15	Selbstzersetz- liche Stoffe und Gemische <sup>(3)</sup>	Typ A	Self-react. A		Gefahr	H240	Erwärmung kann Explosion verursachen								
			Org. Perox. A												
		Typ B	Self-react. B						Gefahr	H241	Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen				
			Org. Perox. B												
		Typ C	Self-react. CD										Gefahr	H242	Erwärmung kann Brand verursachen
			Org. Perox. CD												
		Typ E	Self-react. EF												
Org. Perox. EF															
Typ F	Self-react. G		Achtung	H242	Erwärmung kann Brand verursachen										
	Org. Perox. G														
Typ G	Self-react. G					Kein Piktogramm	—	—	Kein Gefahrenhinweis						
	Org. Perox. G														
2.9	Pyrophore Flüssigkeiten					Kategorie 1	Pyr. Liq. 1		Gefahr	H250	Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst				
2.10	Pyrophore Feststoffe					Kategorie 1	Pyr. Sol. 1								
2.11	Selbsterhit- zungsfähige Stoffe und Gemische					Kategorie 1	Self-heat. 1		Gefahr	H251	Selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten				
		Kategorie 2	Self-heat. 2	H252	In großen Mengen selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten										
2.12	Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser ent- zündbare Gase entwickeln	Kategorie 1	Water-react. 1		Gefahr	H260	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können								
		Kategorie 2	Water-react. 2			H261	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase								
		Kategorie 3	Water-react. 3												
2.13 2.14	Oxidierende Flüssigkeiten <sup>(3)</sup>	Kategorie 1	Ox. Liq. 1		Gefahr	H271	Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel								
		Kategorie 2	Ox. Liq. 2												
		Kategorie 3	Ox. Liq. 3												
2.14	Oxidierende Feststoffe <sup>(3)</sup>	Kategorie 1	Ox. Sol. 1		Gefahr	H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel								
		Kategorie 2	Ox. Sol. 2												
		Kategorie 3	Ox. Sol. 3												
2.16	Korrosiv gegen- über Metallen	Kategorie 1	Met. Corr. 1		Achtung	H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein								
3.1	Akute Toxizität	Kategorie 1	Acute Tox. 1		Gefahr	H300 H310 H330	Lebensgefahr bei Verschlucken Lebensgefahr bei Hautkontakt Lebensgefahr bei Einatmen								
		Kategorie 2	Acute Tox. 2												
		Kategorie 3	Acute Tox. 3			H301 H311 H331	Giftig bei Verschlucken Giftig bei Hautkontakt Giftig bei Einatmen								
		Kategorie 4	Acute Tox. 4			H302 H312 H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt Gesundheitsschädlich bei Einatmen								

Kap.	Einstufung			Piktogramm, Kodierung <sup>(1)</sup>	Signal- wort	Kennzeichnung					
	klasse	katégorie	Kodierung <sup>(1)</sup>			Gefahrenhinweis Kod. <sup>(1)</sup>	Wortlaut				
3.2	Ätz-/ Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 1 <sup>(2)</sup>	Skin. Corr. 1		Gefahr	H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden				
		Kategorie 1A	Skin. Corr. 1A								
		Kategorie 1B	Skin. Corr. 1B								
		Kategorie 1C	Skin. Corr. 1C								
3.3	Schwere Augen- schädigung/ Augenreizung	Kategorie 1	Eye Dam. 1		Gefahr	H318	Verursacht schwere Augenschäden				
		Kategorie 2	Eye Irrit. 2		Achtung	H319	Verursacht schwere Augenreizung				
3.4	Sensibilisierung der Atemwege	Kategorie 1	Resp. Sens. 1		Gefahr	H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen				
		Unterkatégorie 1A	Resp. Sens. 1A								
		Unterkatégorie 1B	Resp. Sens. 1B								
3.4	Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1	Skin Sens. 1		Achtung	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen				
		Unterkatégorie 1A	Skin Sens. 1A								
		Unterkatégorie 1B	Skin Sens. 1B								
3.5	Keimzell- Mutagenität	Kategorie 1A	Muta. 1A		Gefahr	H340	Kann genetische Defekte verursachen <sup>(4)</sup>				
		Kategorie 1B	Muta. 1B								
		Kategorie 2	Muta. 2								
3.6	Karzinogenität	Kategorie 1A	Carc. 1A		Gefahr	H350 H350i	Kann Krebs erzeugen <sup>(4)</sup> Kann bei Einatmen Krebs erzeugen				
		Kategorie 1B	Carc. 1B								
		Kategorie 2	Carc. 2								
3.7	Reproduktions- toxizität	Kategorie 1A	Repr. 1A		Gefahr	H360 <sup>(5)</sup> H360F H360D H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen <sup>(4)</sup> Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen <sup>(4)</sup> Kann das Kind im Mutterleib schädigen <sup>(4)</sup> Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen <sup>(4)</sup>				
		Kategorie 1B	Repr. 1B								
		Kategorie 2	Repr. 2								
		Zusatzkatégorie für Wirkungen auf/über Laktation	Lact.					Kein Piktogramm	—	H362	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen
		Kategorie 3	Repr. 3								
3.8	Spezifische Zielorgan- toxizität (einmalige Exposition)	Kategorie 1	STOT SE 1		Gefahr	H370	Schädigt die Organe (bei Einatmen/Hautkontakt/Verschlucken) <sup>(4)</sup> (6)				
		Kategorie 2	STOT SE 2								
		Kategorie 3	STOT SE 3								
3.9	Spezifische Zielorgan- toxizität (wiederholte Exposition)	Kategorie 1	STOT RE 1		Gefahr	H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition (bei längerem oder wiederholtem Einatmen/Hautkontakt/Verschlucken) <sup>(4)</sup> (6)				
		Kategorie 2	STOT RE 2								
3.10	Aspirations- gefahr	Kategorie 1	Asp. Tox. 1		Gefahr	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein				
4.1	Akut gewässer- gefährdend	Akut 1	Aquatic Acute 1		Achtung	H400	Sehr giftig für Wasserorganismen				
		Chronisch 1	Aquatic Chronic 1								
			Chronisch 2					Aquatic Chronic 2			
			Chronisch 3					Aquatic Chronic 3			
			Chronisch 4					Aquatic Chronic 4			
Langfristig gewässer- gefährdend	Kein Piktogramm	—	—	—	—	—	—				
								H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung		
										H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung										
5.1	Die Ozon- schicht schädigend	Kategorie 1	Ozone 1		Achtung	H420	Schädigt die öffentliche Gesundheit und die Umwelt durch Ozonabbau in der äußeren Atmosphäre				

(1) Die Kodierungen sind kein Bestandteil der Kennzeichnung. Zur Übersicht siehe Anhänge III (Teil 1), V und VI (Teil 1) der CLP-Verordnung.  
(2) Die Realisierung erfolgte mit der 8. ATP.  
(3) Zwei gesonderte Gefahrenklassen, die hier zusammengefasst sind, weil ihre Kategorien gleichartig unterteilt sind.  
(4) Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht, z. B. H350i „Kann bei Einatmen Krebs erzeugen“.  
(5) Sofern bekannt, konkrete Wirkung angeben, z. B. mit den Buchstaben F, f (Fruchtbarkeit) und D, d (Entwicklung). Die Kleinschreibung steht für eine vermutliche Wirkung, den Kombinationen Fd und Df ist Kategorie 1 mit H360 und Signalwort „Gefahr“ zugeordnet, siehe Anhang VI, Nr. 1.1.2.1.2 der CLP-Verordnung.  
(6) Alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt.

#### Stand: September 2017

Die vorliegende Version des BAuA-Posters „Einstufung und Kennzeichnung“ enthält alle Neuerungen bis zur Verordnung (EU) Nr. 2016/918 vom 19. Mai 2016 (8. ATP). Einbezogen sind damit die neuen Kodierungen für Gase unter Druck (Press. Gas) und die allgemeine Gefahrenkatégorie Skin Corr. 1 für die Ätzwirkung.

**Einstufung** bedeutet, einem Stoff oder Gemisch Gefahrenklassen und -kategorien sowie H-Sätze zuzuordnen gemäß den Einstufungskriterien im Anhang I der CLP-Verordnung. Die **Kennzeichnung** basiert auf der Einstufung und dient dazu, die ermittelten Gefahren auf der Verpackung mitzuteilen. Sie enthält neben den hier angegebenen Ele-

menten noch Sicherheitshinweise (P-Sätze) und ergänzende Informationen nach Art. 25 der CLP-Verordnung.

Entsprechend der Bekanntmachung des BMAS vom 6. Juli 2015 sind die nationalen Regelungen in der Gefahrstoffverordnung und im technischen Regelwerk noch nicht vollständig auf die neuen EU-Regelungen umgestellt. Bei der Gefährdungsbeurteilung und Festlegung von Schutzmaßnahmen für Stoffe und Gemische, die entsprechend der CLP-Verordnung eingestuft sind, wird empfohlen, die bestehenden Regelungen sinngemäß anzuwenden. Eine sofortige Umstellung der innerbetrieblichen Kennzeichnung ist nicht erforderlich.

Weitere Informationen: [www.baua.de/ghs](http://www.baua.de/ghs)

#### Gefahrenhinweise und ergänzende Gefahrenmerkmale/Kennzeichnungselemente, Kodierung und Wortlaut Anhang III

H200-Reihe: Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren					H400-Reihe: Gefahrenhinweise für Umweltgefahren	
H200	Instabil, explosiv.	H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen <Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.	H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.	
H201	Explosiv; Gefahr der Massenexplosion.	H350	Kann Krebs erzeugen <Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.	H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	
H202	Explosiv; große Gefahr durch Splitter, Spreng- und Wurfstücke.	H350i	Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.	H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	
H203	Explosiv; Gefahr durch Feuer, Luftdruck oder Splitter, Spreng- und Wurfstücke.	H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen <Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	
H204	Gefahr durch Feuer oder Splitter, Spreng- und Wurfstücke.	H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen <konkrete Wirkung angeben, sofern bekannt> <Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.	H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.	
H205	Gefahr der Massenexplosion bei Feuer.	H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.	H420	Schädigt die öffentliche Gesundheit und die Umwelt durch Ozonabbau in der äußeren Atmosphäre.	
H220	Extrem entzündbares Gas.	H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	<b>Ergänzende Gefahrenmerkmale / Kennzeichnungselemente</b>		
H221	Entzündbares Gas.	H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	EUH001	In trockenem Zustand explosiv.	
H222	Extrem entzündbares Aerosol.	H360Fd	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.	EUH014	Reagiert heftig mit Wasser.	
H223	Entzündbares Aerosol.	H360Df	Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.	EUH018	Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.	
H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.	H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen <konkrete Wirkung angeben, sofern bekannt> <Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.	EUH019	Kann explosionsfähige Peroxide bilden.	
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.	H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.	EUH044	Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.	
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.	H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.	EUH029	Entwickelt bei Berührung mit Wasser giftige Gase.	
H228	Entzündbarer Feststoff.	H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.	EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.	
H229	Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.	H362	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.	EUH032	Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.	
H230	Kann auch in Abwesenheit von Luft explosionsartig reagieren.	H370	Schädigt die Organe <oder alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt> <Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.	EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.	
H231	Kann auch in Abwesenheit von Luft bei erhöhtem Druck und/oder erhöhter Temperatur explosionsartig reagieren.	H371	Kann die Organe schädigen <oder alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt> <Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.	EUH070	Giftig bei Berührung mit den Augen.	
H240	Erwärmung kann Explosion verursachen.	H372	Schädigt die Organe <alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt> bei längerer oder wiederholter Exposition <Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.	EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.	
H241	Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.	H373	Kann die Organe schädigen <alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt> bei längerer oder wiederholter Exposition <Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.	EUH201A*	Enthält Blei. Nicht für den Anstrich von Gegenständen verwenden, die von Kindern gekaut oder gelutscht werden könnten.	
H242	Erwärmung kann Brand verursachen.	H300 + H310	Lebensgefahr bei Verschlucken oder Hautkontakt.	EUH202	Achtung! Enthält Blei.	
H250	Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst.	H300 + H330	Lebensgefahr bei Verschlucken oder Einatmen.	EUH203	Cyanacrylat. Gefahr. Klebt innerhalb von Sekunden Haut und Augenlider zusammen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.	
H251	Selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.	H310 + H330	Lebensgefahr bei Hautkontakt oder Einatmen.	EUH204	Enthält Chrom (VI). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.	
H252	In großen Mengen selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.	H301 + H311	Giftig bei Verschlucken oder Hautkontakt.	EUH205	Enthält Isocyanat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.	
H260	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzündend können.	H301 + H331	Giftig bei Verschlucken oder Einatmen.	EUH206	Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.	
H261	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.	H311 + H331	Giftig bei Hautkontakt oder Einatmen.	EUH207	Achtung! Enthält Cadmium. Bei der Verwendung entstehen gefährliche Dämpfe. Hinweise des Herstellers beachten. Sicherheitsanweisungen einhalten.	
H270	Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel.	H302 + H312	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.	EUH208	Enthält <Name des sensibilisierenden Stoffes>. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.	
H271	Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.	H302 + H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.	EUH209	Kann bei Verwendung leicht entzündbar werden.	
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.	H312 + H332	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.	EUH209A	Kann bei Verwendung entzündbar werden.	
H280	Enthält tiefgekühltes Gas; kann Kälteverletzungen oder -verletzungen verursachen.	H300 + H310 + H330	Lebensgefahr bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.	EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.	
H281	Enthält tiefgekühltes Gas; kann Kälteverletzungen oder -verletzungen verursachen.	H301 + H311 + H331	Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.	EUH401	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.	
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.	H302 + H312 + H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.	* Bei Verpackungen < 125ml darf der Wortlaut von EUH201A verwendet werden		
H300-Reihe: Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren						
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.					
H301	Giftig bei Verschlucken.					
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.					
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.					
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.					
H311	Giftig bei Hautkontakt.					
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.					
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.					
H315	Verursacht Hautreizungen.					
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.					
H318	Verursacht schwere Augenschäden.					
H319	Verursacht schwere Augenreizung.					
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.					
H331	Giftig bei Einatmen.					
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.					
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.					
H335	Kann die Atemwege reizen.					
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.					
H340	Kann genetische Defekte verursachen <Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.					

#### Sicherheitshinweise, Kodierung und Wortlaut Anhang IV Teil 2

P100-Reihe: Allgemeines						
P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.	P305	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:	P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.	
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.	P306	BEI KONTAKT MIT DER KLEIDUNG:	P342 + P311	Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt/... anrufen.	
P103	Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.	P308	BEI Exposition oder falls betroffen:	P361 + P364	Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.	
P200-Reihe: Prävention		P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.	P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.	
P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.	P311	GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.	P370 + P376	Bei Brand: Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.	
P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.	P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.	P370 + P378	Bei Brand: ... zum Löschen verwenden.	
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.	P313	Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.	P301 + P330 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.	
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.	P314	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.	P302 + P335 + P334	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Lose Partikel von der Haut abbürsten. In kaltes Wasser tauchen [oder nassen Verband anlegen].	
P220	Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten.	P315	Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.	P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].	
P222	Keinen Kontakt mit Luft zulassen.	P320	Besondere Behandlung dringend erforderlich (siehe ... auf diesem Kennzeichnungsetikett).	P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.	
P223	Keinen Kontakt mit Wasser zulassen.	P321	Besondere Behandlung (siehe ... auf diesem Kennzeichnungsetikett).	P370 + P380 + P375	Bei Brand: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.	
P230	Feucht halten mit ...	P330	Mund ausspülen.	P371 + P380 + P375	Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.	
P231	Inhalt unter inertem Gas/... handhaben und aufbewahren.	P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.	P370 + P372 + P380 + P373	Bei Brand: Explosionsgefahr. Umgebung räumen. KEINE Brandbekämpfung, wenn das Feuer explosive Stoffe/Gemische/Erzeugnisse erreicht.	
P232	Vor Feuchtigkeit schützen.	P332	Bei Hautreizung:	P370 + P380 + P375 [+ P378]	Bei Brand: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen. [... zum Löschen verwenden.]	
P233	Behälter dicht verschlossen halten.	P333	Bei Hautreizung oder -ausschlag:			
P234	Nur in Originalverpackung aufbewahren.	P334	In kaltes Wasser tauchen [oder nassen Verband anlegen].			
P235	Kühl halten.	P335	Lose Partikel von der Haut abbürsten.			
P240	Behälter und zu befüllende Anlage erden.	P336	Vereiste Bereiche mit lauwarmem Wasser auftauen. Betroffenen Bereich nicht reiben.			
P241	Explosionsschutz [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-/... ] Geräte verwenden.	P337	Bei anhaltender Augenreizung:			
P242	Funkenarmes Werkzeug verwenden.	P338	Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.			
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.	P340	Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.			
P244	Ventile und Ausrüstungsteile öl- und fettfrei halten.	P342	Bei Symptomen der Atemwege:			
P250	Nicht schleifen/stoßen/reiben/...	P351	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.			
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.	P352	Mit viel Wasser/... waschen.			
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/ Aerosol nicht einatmen.	P353	Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].			
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/ Aerosol vermeiden.	P360	Kontaminierte Kleidung und Haut sofort mit viel Wasser abwaschen und danach Kleidung ausziehen.			
P262	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.	P361	Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.			
P263	Berührung während Schwangerschaft und Stillzeit vermeiden.	P362	Kontaminierte Kleidung ausziehen.			
P264	Nach Gebrauch ... gründlich waschen.	P363	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.			
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.	P364	Und vor erneutem Tragen waschen.			
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.	P370	Bei Brand:			
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.	P371	Bei Großbrand und großen Mengen:			
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.	P372	Explosionsgefahr.			
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.	P373	KEINE Brandbekämpfung, wenn das Feuer explosive Stoffe/Gemische/Erzeugnisse erreicht.			
P282	Schutzhandschuhe mit Kälteisolierung und zusätzlich Gesichtsschild oder Augenschutz tragen.	P375	Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.			
P283	Schwer entflammbare oder flammenhemmende Kleidung tragen.	P376	Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.			
P284	[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.	P377	Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.			
P231 + P232	Inhalt unter inertem Gas/... handhaben und aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen.	P378	... zum Löschen verwenden.			
P300-Reihe: Reaktion		P380	Umgebung räumen.			
P301	BEI VERSCHLUCKEN:	P381	Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen.			
P302	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT:	P390	Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.			
P303	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar):	P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.			
P304	BEI EINATMEN:	P301 + P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.			
		P301 + P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.			
		P302 + P334	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: In kaltes Wasser tauchen [oder nassen Verband anlegen].			
		P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/... waschen.			
		P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.			
		P306 + P360	BEI KONTAKT MIT DER KLEIDUNG: Kontaminierte Kleidung und Haut sofort mit viel Wasser abwaschen und danach Kleidung ausziehen.			
		P308 + P311	BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt/... anrufen.			
		P308 + P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.			
		P332 + P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.			
		P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.			
		P336 + P315	Vereiste Bereiche mit lauwarmem Wasser auftauen. Betroffenen Bereich nicht reiben. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.			

#### Stand: September 2017

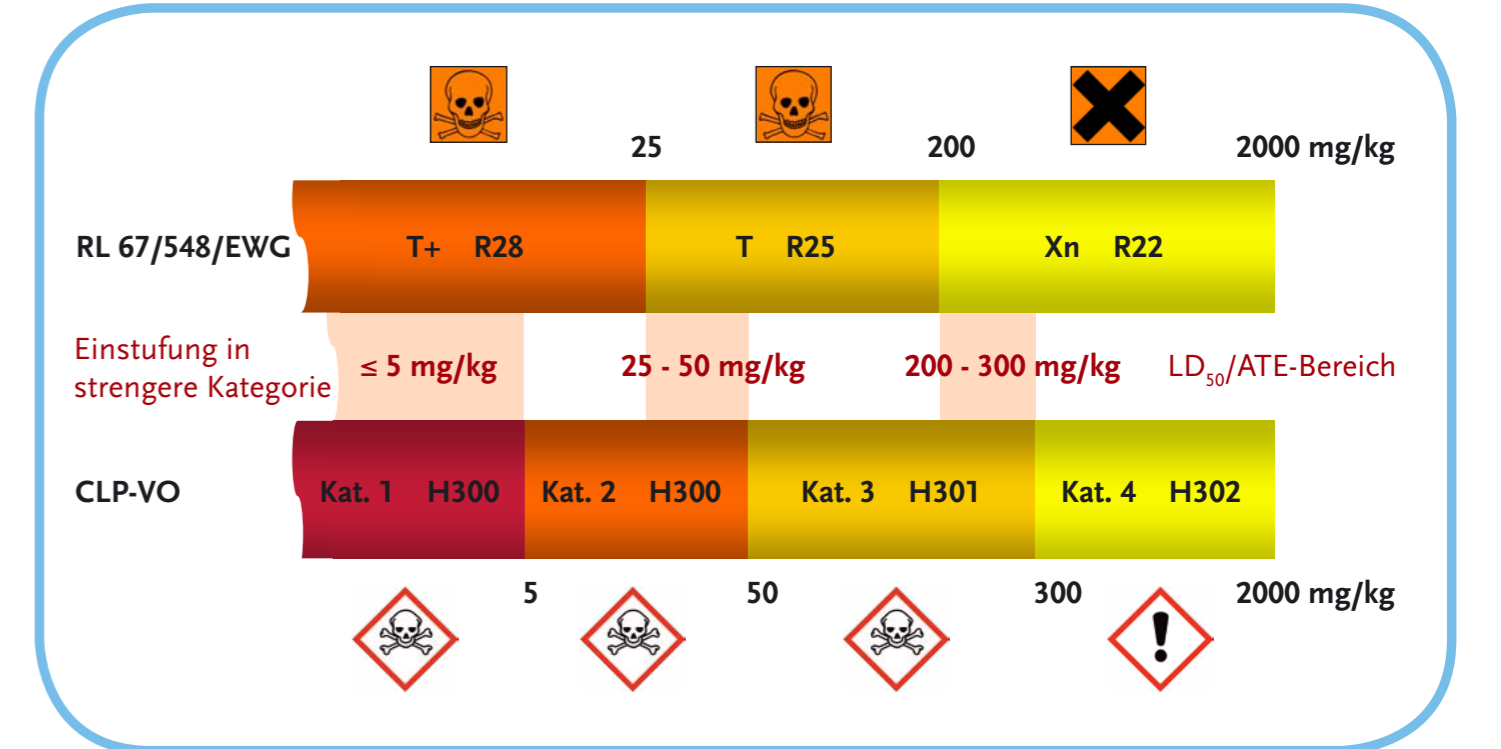
Das BAUA-Poster „Gefahren- und Sicherheitshinweise“ basiert auf Anhang III und Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung). Anhang III legt den Wortlaut der H- und EUH-Sätze fest, Anhang IV Teil 2 bestimmt den Wortlaut der P-Sätze. Die vorliegende Version des Posters beinhaltet die jeweils aktuellste Textversion der H-, EUH- und P-Sätze. Eingeschlossen sind alle Änderungen der CLP-Verordnung, die sich durch Anpassung an den technischen Fortschritt ergeben bis zur Verordnung (EG) Nr. 2016/918 vom 19. Mai 2016 (8. ATP). Weitere Informationen zu den Gefahren- und Sicherheitshinweisen finden Sie auf der BAUA-Internetseite [www.baua.de/ghs](http://www.baua.de/ghs).

Kap.	CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008				Richtlinie 67/548/EWG		Anmerkungen			
	Gefahrenklasse und -kategorie (Kodierung)	Piktogramm Signalwort	H-Satz Wortlaut	Gefahrensymbol Gefahrenbezeichnung	R-Satz Wortlaut (ggf. Einstufungskategorie)					
3.1	Acute Tox. 1 Acute Tox. 2		H300	Lebensgefahr bei Verschlucken		R28	Sehr giftig beim Verschlucken	Die Umwandlungstabelle führt für die akute Toxizität meist zu einer MindestEinstufung, die erst überprüft werden muss.  Die Neubewertung der Daten kann eine Einstufung in eine strengere Kategorie erfordern, siehe Erläuterung nebenstehend.  Für Gemische ist die Einstufung jetzt mit den verfügbaren Schätzwerten akuter Toxizität (ATE) auf Basis von LC50/LD50-Werten zu berechnen. Damit ergeben sich für Gemische völlig neue Einstufungsgrundlagen. Nicht selten resultiert aus der Berechnung eine Gefährdungskategorie, die sich bei der Umwandlung nach Anhang VII nicht ergeben hätte.		
			H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt		R27	Sehr giftig bei Berührung mit der Haut			
			H330	Lebensgefahr bei Einatmen		R26	Sehr giftig beim Einatmen (Dämpfe)			
Acute Tox. 3	Gefahr	H301	Giftig bei Verschlucken		R25	Giftig bei Verschlucken	Für Gemische ist die Einstufung jetzt mit den verfügbaren Schätzwerten akuter Toxizität (ATE) auf Basis von LC50/LD50-Werten zu berechnen. Damit ergeben sich für Gemische völlig neue Einstufungsgrundlagen. Nicht selten resultiert aus der Berechnung eine Gefährdungskategorie, die sich bei der Umwandlung nach Anhang VII nicht ergeben hätte.			
		H311	Giftig bei Hautkontakt		R24	Giftig bei Berührung mit der Haut				
		H331	Giftig bei Einatmen		R23	Giftig beim Einatmen (gasförmig, Stäube, Nebel)				
Acute Tox. 4	Achtung	H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken		R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken	Für Gemische ist die Einstufung jetzt mit den verfügbaren Schätzwerten akuter Toxizität (ATE) auf Basis von LC50/LD50-Werten zu berechnen. Damit ergeben sich für Gemische völlig neue Einstufungsgrundlagen. Nicht selten resultiert aus der Berechnung eine Gefährdungskategorie, die sich bei der Umwandlung nach Anhang VII nicht ergeben hätte.			
		H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt		R21	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut				
		H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen		R20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen				
3.2	Skin Corr. 1A Skin Corr. 1B Skin Corr. 1C		H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden		R34	Verursacht schwere Verätzungen (ab 8. ATP)	Bei der Umwandlung von R34 ist generell Kategorie 1B zu wählen, da die Originaldaten in der Regel nicht erlauben, weiter zu differenzieren. Wenn die 8. ATP in Kraft ist, wird stattdessen die allgemeine Kategorie Skin Corr. 1 bei der Umwandlung von R34 gewählt. Bei Gemischen kann im Einzelfall auch Skin Corr. 1C zutreffen.		
						R35	Verursacht schwere Verätzungen			
						R34	Verursacht Verätzungen (bis 8. ATP)			
						–	keine Entsprechung			
Skin Irrit. 2	Achtung	H315	Verursacht Hautreizungen		R38	Reizt die Haut	Für ätzende und reizende Eigenschaften an Haut, Auge und Atemtrakt spielt die Expertenbewertung eine besondere Rolle. Vorhersagbare Ergebnisse, wie z.B. schwere Augenschäden durch einen ätzenden Stoff, können zur Einstufung führen.  Mit der CLP-Verordnung wurden etliche Konzentrationsgrenzwerte abgesenkt, daher sind die Einstufungen von Gemischen häufig neu einzuordnen, siehe Erläuterungen nebenstehend.			
						–		keine Entsprechung		
3.3	Eye Dam. 1	Gefahr	H318	Verursacht schwere Augenschäden		R41	Gefahr ernster Augenschäden	Für ätzende und reizende Eigenschaften an Haut, Auge und Atemtrakt spielt die Expertenbewertung eine besondere Rolle. Vorhersagbare Ergebnisse, wie z.B. schwere Augenschäden durch einen ätzenden Stoff, können zur Einstufung führen.  Mit der CLP-Verordnung wurden etliche Konzentrationsgrenzwerte abgesenkt, daher sind die Einstufungen von Gemischen häufig neu einzuordnen, siehe Erläuterungen nebenstehend.		
						–	keine Entsprechung			
Eye Irrit. 2	Achtung	H319	Verursacht schwere Augenreizung		R36	Reizt die Augen	Für ätzende und reizende Eigenschaften an Haut, Auge und Atemtrakt spielt die Expertenbewertung eine besondere Rolle. Vorhersagbare Ergebnisse, wie z.B. schwere Augenschäden durch einen ätzenden Stoff, können zur Einstufung führen.  Mit der CLP-Verordnung wurden etliche Konzentrationsgrenzwerte abgesenkt, daher sind die Einstufungen von Gemischen häufig neu einzuordnen, siehe Erläuterungen nebenstehend.			
						–		keine Entsprechung		
3.4	Resp. Sens. 1A Resp. Sens. 1B	Gefahr	H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen		R42	Sensibilisierung durch Einatmen möglich	Atemwegsensibilisierende Stoffe sind schwerwiegende Gesundheitsrisiken und werden nach CLP-Verordnung mit dem Tox und dem Signalwort „Gefahr“ gekennzeichnet. Hautsensibilisierende Stoffe erhalten nur das Ausrufezeichen mit „Achtung“.  Für Gemische warnt die Vergabe des EUH208 bereits sensibilisierte Personen vor geringen Spuren von Allergenen. EUH208 wird bei Konzentrationen 10-fach unter der Einstufungsgrenze vergeben. Die analogen Warnhinweise EUH204 (für Isocyanate) und EUH205 (für Epoxide) haben keine Untergrenze.		
						–	keine Entsprechung			
						R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich			
						–	keine Entsprechung			
Skin Sens. 1A Skin Sens. 1B	Achtung	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen		R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich	Atemwegsensibilisierende Stoffe sind schwerwiegende Gesundheitsrisiken und werden nach CLP-Verordnung mit dem Tox und dem Signalwort „Gefahr“ gekennzeichnet. Hautsensibilisierende Stoffe erhalten nur das Ausrufezeichen mit „Achtung“.  Für Gemische warnt die Vergabe des EUH208 bereits sensibilisierte Personen vor geringen Spuren von Allergenen. EUH208 wird bei Konzentrationen 10-fach unter der Einstufungsgrenze vergeben. Die analogen Warnhinweise EUH204 (für Isocyanate) und EUH205 (für Epoxide) haben keine Untergrenze.			
						–		keine Entsprechung		
3.5	Muta. 1A Muta. 1B	Gefahr	H340	Kann genetische Defekte verursachen		R46	Kann vererbare Schäden verursachen	Umwandlung der Kategorien: Kategorie 1A entspricht Kategorie 1 alt Kategorie 1B entspricht Kategorie 2 alt Kategorie 2 entspricht Kategorie 3 alt		
						–	keine Entsprechung			
Muta. 2	Achtung	H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen		R68	Irreversibler Schaden möglich	Sofern schlüssig belegt ist, dass die möglichen Risiken nur in Verbindung mit einem bestimmten Expositionsweg auftreten, ist dieser gegebenenfalls auszuweisen (Beispiel für Inhalation: H350).			
3.6	Carc. 1A Carc. 1B	Gefahr	H350 H350i	Kann Krebs erzeugen Kann bei Einatmen Krebs erzeugen		R45	Kann Krebs erzeugen	Zur Umwandlung siehe Kap. 3.5, 3.6. Die Gefahrenhinweise H360 (Kat. 1A, 1B) und H361 (Kat. 2) warnen generell vor Reproduktionstoxizität.  Durch die Zusatzbuchstaben F bzw. f (Fruchtbarkeit) oder D bzw. d (Entwicklung) werden diese H-Sätze nach Wirkart differenziert und eine Zuordnung zu den R-Sätzen möglich (hier dargestellt). Die Kleinschreibung steht für eine vermutliche Wirkung. Ein einzelner Zusatzbuchstabe sollte nur dann verwendet werden, wenn der jeweils andere reproduktionstoxische Endpunkt nachweislich nicht relevant ist.  Werden beide Wirkarten durch Buchstaben ausgewiesen, richten sich Einstufung und H-Satz an den jeweils höheren Risiken aus. Die Kombinationen Fd bzw. Df sind somit eingestuft in Kat. 1A, 1B und erhalten H360 zugeordnet mit dem Signalwort „Gefahr“.  Die Konzentrationsgrenzwerte für Gemische wurden mit der CLP-Verordnung abgesenkt, siehe Erläuterungen nebenstehend.		
						R49	Kann Krebs erzeugen beim Einatmen			
Carc. 2	Achtung	H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen		R40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung	–			
3.7	Repr. 1A Repr. 1B	Gefahr	H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen		–	keine Entsprechung	Zur Umwandlung siehe Kap. 3.5, 3.6. Die Gefahrenhinweise H360 (Kat. 1A, 1B) und H361 (Kat. 2) warnen generell vor Reproduktionstoxizität.  Durch die Zusatzbuchstaben F bzw. f (Fruchtbarkeit) oder D bzw. d (Entwicklung) werden diese H-Sätze nach Wirkart differenziert und eine Zuordnung zu den R-Sätzen möglich (hier dargestellt). Die Kleinschreibung steht für eine vermutliche Wirkung. Ein einzelner Zusatzbuchstabe sollte nur dann verwendet werden, wenn der jeweils andere reproduktionstoxische Endpunkt nachweislich nicht relevant ist.  Werden beide Wirkarten durch Buchstaben ausgewiesen, richten sich Einstufung und H-Satz an den jeweils höheren Risiken aus. Die Kombinationen Fd bzw. Df sind somit eingestuft in Kat. 1A, 1B und erhalten H360 zugeordnet mit dem Signalwort „Gefahr“.  Die Konzentrationsgrenzwerte für Gemische wurden mit der CLP-Verordnung abgesenkt, siehe Erläuterungen nebenstehend.		
						H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen		R60	Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen
						H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen		R61	Kann das Kind im Mutterleib schädigen
						H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen		R60-61	Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen
Repr. 2	Achtung	H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen		–	keine Entsprechung	Zur Umwandlung siehe Kap. 3.5, 3.6. Die Gefahrenhinweise H360 (Kat. 1A, 1B) und H361 (Kat. 2) warnen generell vor Reproduktionstoxizität.  Durch die Zusatzbuchstaben F bzw. f (Fruchtbarkeit) oder D bzw. d (Entwicklung) werden diese H-Sätze nach Wirkart differenziert und eine Zuordnung zu den R-Sätzen möglich (hier dargestellt). Die Kleinschreibung steht für eine vermutliche Wirkung. Ein einzelner Zusatzbuchstabe sollte nur dann verwendet werden, wenn der jeweils andere reproduktionstoxische Endpunkt nachweislich nicht relevant ist.  Werden beide Wirkarten durch Buchstaben ausgewiesen, richten sich Einstufung und H-Satz an den jeweils höheren Risiken aus. Die Kombinationen Fd bzw. Df sind somit eingestuft in Kat. 1A, 1B und erhalten H360 zugeordnet mit dem Signalwort „Gefahr“.  Die Konzentrationsgrenzwerte für Gemische wurden mit der CLP-Verordnung abgesenkt, siehe Erläuterungen nebenstehend.			
					H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen		R62	Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen	
					H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen		R63	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen	
					H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen		R62-63	Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen	
Lact.	–	H362	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen	–	R64	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen	–			
3.8	STOT SE 1	Gefahr	H370	Schädigt die Organe (bei Einatmen/Hautkontakt/Verschlucken)		R39	Ernste Gefahr irreversiblen Schadens (in Verb. mit R 26, 27 u/o 28 sowie mit R 23, 24 u/o 25)	STOT = specific target organ toxicity (spezifische Zielorgan-Toxizität) SE = single exposure (nach einmaliger Exposition) RE = repeated exposure (nach wiederholter Exposition)  STOT ist eine Gefahrenklasse, die sich auf Organschäden konzentriert. Die Effekte wurden bisher unter akuter Toxizität (einmalige Belastung) bzw. unter chronischer Toxizität (längerfristige oder wiederholte Belastung) abgehandelt.  Der kursive Text in den H-Sätzen ist durch die geeigneten konkreten Informationen zu ersetzen. So sind die betroffenen Organe anzugeben und es ist der relevante Expositionsweg zu benennen, wenn die Gefahr nur bei diesem Expositionsweg besteht. H372 könnte so zum Beispiel heißen „Schädigt die Niere bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt“.		
						R68	Irreversibler Schaden möglich (in Verb. mit R 20, 21 u/o 22)			
						R37	Reizt die Atemwege			
STOT SE 2	Achtung	H371	Kann die Organe schädigen (bei Einatmen/Hautkontakt/Verschlucken)		R37	Reizt die Atemwege	–			
STOT SE 3	Achtung	H335	Kann die Atemwege reizen		R37	Reizt die Atemwege	–			
						H336		Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen	R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
3.9	STOT RE 1	Gefahr	H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition (bei längerem oder wiederholtem Einatmen/Hautkontakt/Verschlucken)		R48	Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition (in Verb. mit R 23, 24 u/o 25)	–		
						R48	Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition (in Verb. mit R 20, 21 u/o 22)			
STOT RE 2	Achtung	H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (bei längerem oder wiederholtem Einatmen/Hautkontakt/Verschlucken)		R48	Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition (in Verb. mit R 20, 21 u/o 22)	–			
3.10	Asp. Tox. 1	Gefahr	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein		R65	Gesundheitsschädlich: Kann bei Verschlucken Lungenschäden verursachen	Diese Gefahrenklasse wurde neu geschaffen und nimmt R65 auf.		
						–	keine Entsprechung			

### Veränderte Kriterien bei akuter Toxizität

Verglichen mit dem bisherigen System sind die Kriterien der CLP-Verordnung in den Grenzbereichen strenger. Die Umwandlung führt daher zu einer MindestEinstufung, die bei legal eingestufteten Stoffen mit „\*“ ausgewiesen wird. Eine Überprüfung mit Hilfe der verfügbaren Daten ist erforderlich.

Beispiel: oraler Expositionsweg



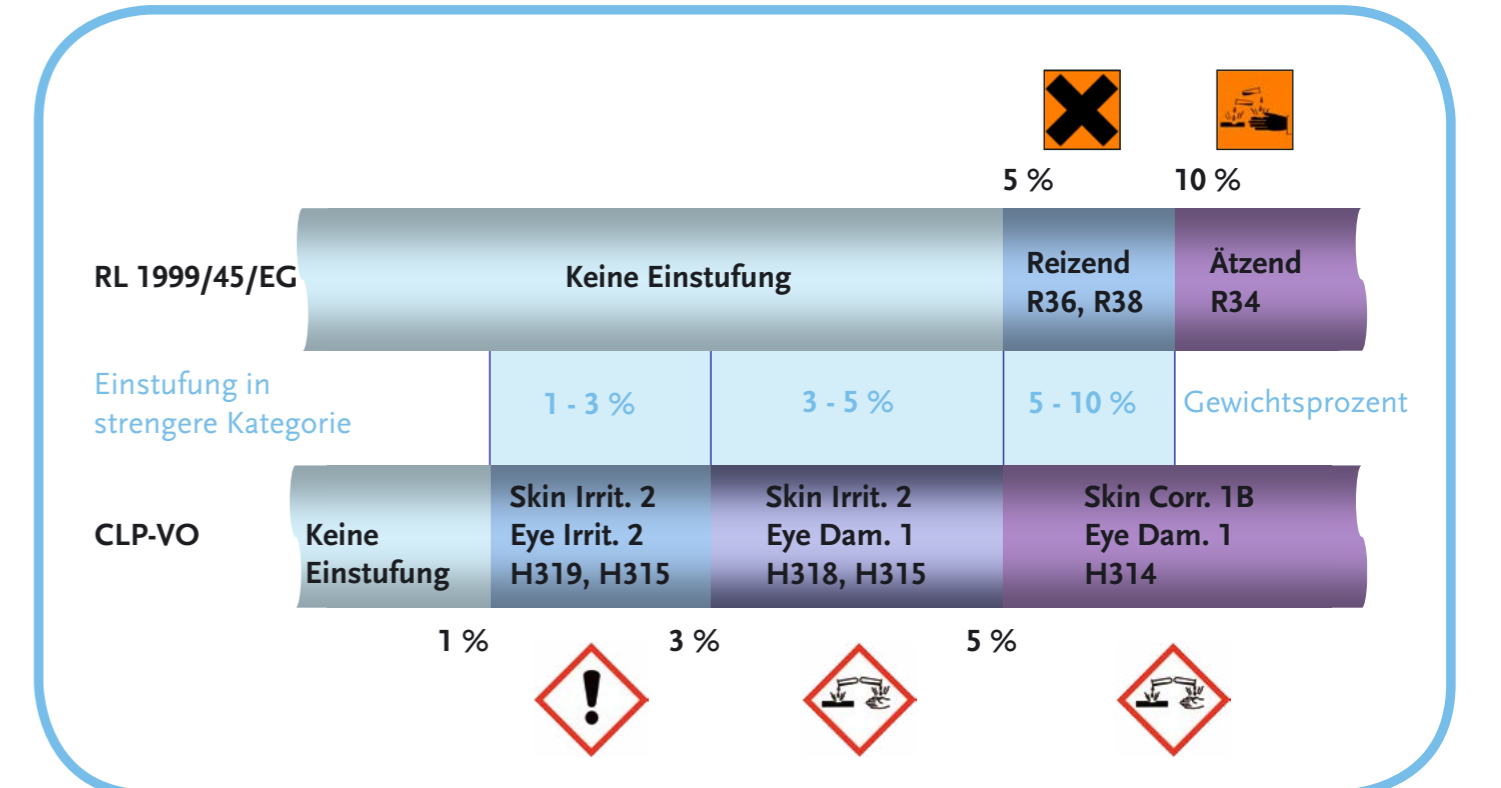
### Übersicht zu Einstufungsverschiebungen

Expositionsweg	Bisherige Einstufung RL 67/548/EWG	MindestEinstufung nach Umwandlung Anh. VII CLP-VO	Relevanter Bereich ATE-Wert (LD50, LC50)	CLP-konforme Einstufung Anh. I, Kap. 3.1
inhalativ (Stäube/Nebel)	T+ R26	Kat. 2 H330	≤ 0,05 mg/l	Kat. 1 H330
inhalativ (Stäube/Nebel)	T R23	Kat. 3 H331	> 0,25 - 0,5 mg/l	Kat. 2 H330
inhalativ (Stäube/Nebel)	Xn R20	Kat. 4 H332	> 2 - 10 mg/l	Kat. 3 H331
dermal	T R24	Kat. 3 H311	> 50 - 200 mg/kg	Kat. 2 H310
dermal	Xn R21	Kat. 4 H312	> 400 - 1000 mg/kg	Kat. 3 H311
oral	T+ R28	Kat. 2 H300	≤ 5 mg/kg	Kat. 1 H300
oral	T R25	Kat. 3 H301	> 25 - 50 mg/kg	Kat. 2 H300
oral	Xn R22	Kat. 4 H302	> 200 - 300 mg/kg	Kat. 3 H301

### Neue Konzentrationsgrenzwerte für Gemische

Für einige Gesundheitsgefahren (Reiz-/Ätzwirkung, Reproduktionstoxizität) wurden in der CLP-Verordnung die allgemeinen Konzentrationsgrenzwerte zur Einstufung von Gemischen abgesenkt. In bestimmten Konzentrationsbereichen ergibt sich daraus jetzt eine strengere Kategorie als bisher. Besonders ausgeprägt ist dies für ätzende Inhaltsstoffe.

Beispiel: ätzende Stoffe im Gemisch



### Übersicht zu Konzentrationsbereichen mit Veränderungen

Einstufung des Inhaltsstoffes RL 67/548/EWG	Gemeinstufung bei Umwandlung Anh. VII, CLP-VO	Relevanter Bereich Gewichtsprozent	CLP-konforme Gemeinstufung Anh. I, Teil 3, CLP-VO
C R35	Eye Irrit. 2 H319	3 - 5 %	Eye Dam. 1 H318
C R34	keine Einstufung	1 - 3 %	Skin Irrit. 2 H315
		3 - 5 %	Skin Irrit. 2 H315
Xi R41	keine Einstufung	5 - 10 %	Skin Irrit. 2 H315
		1 - 3 %	Eye Irrit. 2 H319
Xi R36	keine Einstufung	10 - 20 %	Eye Irrit. 2 H319
Xi R38	keine Einstufung	10 - 20 %	Skin Irrit. 2 H315
Repr. Cat. 1, Cat. 2 R60, R61	keine Einstufung	0,3 - 0,5 %	Repr. 1A, 1B H360 F, D
Repr. Cat. 3 R62, R63	keine Einstufung	3 - 5 %	Repr. 2 H361 f, d

### Stand: August 2015

Das BAUA-Poster „Orientierungshilfe – Gesundheitsgefahren“ basiert auf der Umwandlungstabelle im Anhang VII der CLP-Verordnung. Die vorliegende Version enthält alle Neuerungen bis zur Verordnung (EU) Nr. 605/2014 vom 5. Juni 2014 (6. ATP), sowie die Kategorie Skin Corr. 1 für die Ätzwirkung, die in der 8. ATP realisiert wird.

Mit Hilfe des Posters kann für Stoffe oder Gemische, die nach CLP-Verordnung eingestuft sind, die ehemalige Einstufung entsprechend RL 67/548/EWG bzw. RL 1999/45/EG rekonstruiert werden. Auch umgekehrt können für Einstufungen nach altem Recht CLP-konforme Lösungen abgeleitet werden. Stehen Daten zur Verfügung, ist allerdings eine korrekte Neubewertung entsprechend den CLP-Kriterien vorzunehmen.

Weitere Erläuterungen siehe [www.baua.de/ghs](http://www.baua.de/ghs)

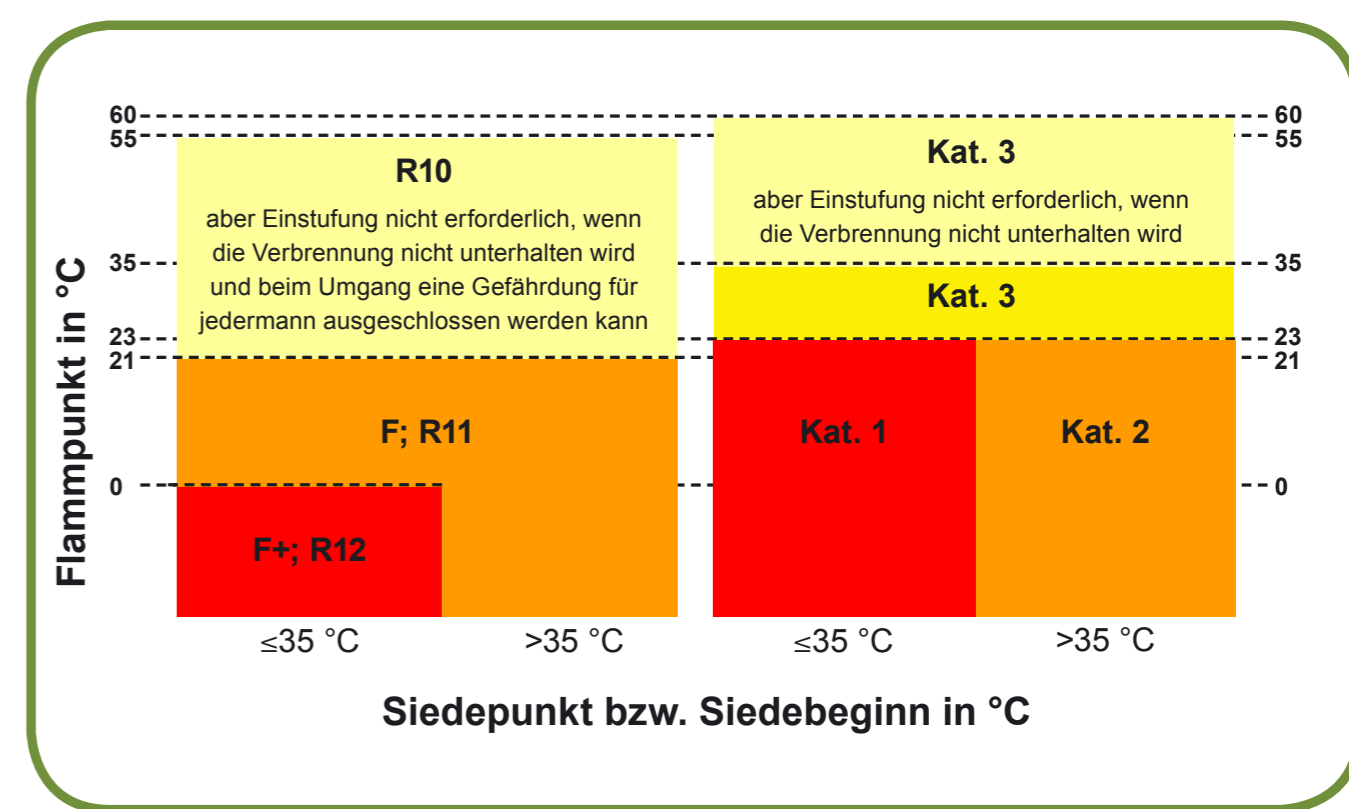
Kap.	CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008			Aggregatzustand	Richtlinie 67/548/EWG		Anmerkung		
	Gefahrenklasse und -kategorie (Kodierung)	Piktogramm Signalwort	H-Satz		Gefahrenhinweis	Gefahrenhinweis			
2.1	Expl. 1.1 Expl. 1.2 Expl. 1.3 Expl. 1.4 Expl. 1.5 Expl. 1.6	Gefahr Achtung	H200	Instabil, Explosiv	flüssig/fest	Explosionsgefährlich	R3 R2	Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen besonders explosionsgefährlich Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen explosionsgefährlich	Bisher R2 oder R3 → explosive Stoffe/Gemische, selbstzersetzliche Stoffe/Gemische o. organische Peroxide, aber auch entzündbar, oxidierend o. keine Einstufung. Umgekehrt werden Stoffe, Gemische u. Erzeugnisse mit beabsichtigter Explosionswirkung oder pyrotechnischer Wirkung immer als Expl. eingestuft, auch wenn sie bisher nicht als explosionsgefährlich eingestuft waren. Bei Transportklassifizierung als Klasse 1 kann die GHS-Unterkategorie direkt zugeordnet werden. Wird aber aus- oder umgepackt, gilt die Einstufung nicht mehr und es muss als Expl. 1.1 gekennzeichnet oder neu eingestuft werden. Instabile explosive Stoffe/Gemische haben keine Transportklassifizierung, da kein Transport erlaubt.
			H201	Explosiv; Gefahr der Massenexplosion					
			H202	Explosiv; große Gefahr durch Splitter, Spreng- und Wurfstücke					
			H203	Explosiv; Gefahr durch Feuer, Luftdruck oder Splitter, Spreng- und Wurfstücke					
			H204	Gefahr durch Feuer oder Splitter, Spreng- und Wurfstücke					
			H205	Gefahr der Massenexplosion bei Feuer					
2.2	Flam. Gas 1 Flam. Gas 2 Chem. Unst. Gas A Chem. Unst. Gas B	Gefahr Achtung	H220	Extrem entzündbares Gas	gasförmig	Hochentzündlich	R12	Hochentzündlich	Bisher R12 und gasförmig → entzündbare Gase Kat. 1 oder 2 entsprechend Explosionsgrenzen: Kat. 1: UEG ≤ 13 % bzw. OEG - UEG ≥ 12 % Kat. 2: Alle anderen Gase mit einem Explosionsbereich Die Einstufung "instabiles Gas" geht mit der vorherigen Einstufung "entzündbares Gas" einher. Ein entzündbares Gas (Kat. 1 oder 2), das auch chemisch instabil ist (Kat. A oder B), wird zusätzlich als solches eingestuft und mit H230 oder H231 gekennzeichnet.
			H221	Entzündbares Gas					
			H230	Kann auch in Abwesenheit von Luft explosionsartig reagieren					
			H231	Kann auch in Abwesenheit von Luft bei erhöhtem Druck und/oder erhöhter Temperatur explosionsartig reagieren					
2.3	Aerosol 1 Aerosol 2 Aerosol 3	Gefahr Achtung	H222	Extrem entzündbares Aerosol	Aerosol	Hochentzündlich Leichtentzündlich	R12 R11	Hochentzündlich Leichtentzündlich	Neue Gefahrenklasse Bisher waren Aerosole nicht als solche, sondern nur aufgrund des enthaltenen Gemisches eingestuft.
			H223	Entzündbares Aerosol					
			H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.					
2.4	Ox. Gas 1	Gefahr	H270	Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel	gasförmig	Brandfördernd	R8	Feuereffekt bei Berührung mit brennbaren Stoffen	Bisher R8 und gasförmig → oxidierende Gase
			H271	Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel					
2.5	Comp. Liq. Diss. Ref. Liq.	Achtung	H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren	gasförmig	-	-	Keine Einstufung	Neue Gefahrenklasse Bisher waren Gase nur aufgrund anderer Eigenschaften eingestuft. Jetzt werden alle Gase (ob "inert" oder zu einer anderen Gefahrenklasse gehörig) als Gas unter Druck eingestuft.
			H281	Enthält tiefgekühltes Gas; kann Kälteverletzungen oder -verletzungen verursachen					
2.6	Flam. Liq. 1 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3	Gefahr Achtung	H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar	flüssig	Hochentzündlich Leichtentzündlich	R12 R11	Hochentzündlich Leichtentzündlich	Bisher R12, R11 oder R10 und flüssig → entzündbare Flüssigkeiten o. selbstzersetzliche Stoffe/Gemische (s.u.). Die Einstufung als Kat. 1, 2 oder 3 entzündbare Flüssigkeiten erfolgt mit Flammpunkt und Siedebeginn nach leicht geänderten Kriterien. Kat. 1: Flammpunkt < 23 °C und Siedebeginn ≤ 35 °C Kat. 2: Flammpunkt < 23 °C und Siedebeginn > 35 °C Kat. 3: Flammpunkt ≥ 23 °C und ≤ 60 °C Bisher nicht eingestufte Flüssigkeiten fallen in Kat. 3, wenn ihr Flammpunkt zwar > 55 °C aber nicht > 60 °C ist.
			H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar					
			H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar					
2.7	Flam. Sol. 1 Flam. Sol. 2	Gefahr Achtung	H228	Entzündbarer Feststoff	fest	Leichtentzündlich	R11	Leichtentzündlich	Bisher R11 und fest → entzündbare Feststoffe o. selbstzersetzliche o. selbsterhitzungsfähige Stoffe/Gemische (s.u.). Die Einstufung als Kat. 1 oder 2 entzündbare Feststoffe erfolgt mit UN Prüfung N.1 anhand der Abbrandgeschwindigkeit. Die bisherige Prüfmethode A.10 erlaubt keine Unterscheidung der Kategorien.
			H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.					
2.8	Self-react. A Self-react. B Self-react. CD Self-react. EF Self-react. G	Gefahr Achtung	H240	Erwärmung kann Explosion verursachen	flüssig/fest	Explosionsgefährlich	R3 R2	Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen besonders explosionsgefährlich Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen explosionsgefährlich	Neue Gefahrenklasse Bisher Einstufung aufgrund anderer Eigenschaften, wie z.B. R2, R3, R11 oder R10, nicht auszuschließen ist aber auch bisherige Einstufung als R12 oder keine entsprechende Einstufung. Kriterien: Zersetzungswärme ≥ 300 J/g und selbstbeschleunigende Zersetzung (SADT) ≤ 75 °C (bei 50 kg Packstück) Die Einstufung als Typ A, B, C, D, E, F oder G erfolgt mit UN Prüferie A bis H. Bisher als explosionsgefährlich eingestufte Stoffe/Gemische werden meist Typ A oder B, ggf. auch Typ C.
			H241	Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen					
			H242	Erwärmung kann Brand verursachen					
			H243	Erwärmung kann Brand verursachen					
			H244	Erwärmung kann Brand verursachen					
2.9 2.10	Pyr. Liq. 1 Pyr. Sol. 1	Gefahr	H250	Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst	flüssig/fest	Leichtentzündlich	R17	Selbstentzündlich an der Luft	Bisher R17 → pyrophore Flüssigkeiten oder Feststoffe Unterscheidung der Gefahrenklassen nach Aggregatzustand
			H251	Selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten					
2.11	Self-heat. 1 Self-heat. 2	Gefahr Achtung	H251	Selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten	fest	-	-	keine Einstufung	Neue Gefahrenklasse Stoffe/Gemische, die in einem Kubus von 100 mm Kantenlänge bei 140 °C gefährliche Selbsterhitzung zeigen. Die Einstufung als Kat. 1 oder 2 erfolgt mit UN Prüfung N.4.
			H252	In großen Mengen selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten					
2.12	Water-react. 1 Water-react. 2 Water-react. 3	Gefahr Achtung	H260	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können	flüssig/fest	Leichtentzündlich	R15	Reagiert mit Wasser unter Bildung hochentzündlicher Gase	Bisher R15 → Stoffe/Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln. Die Einstufung als Kat. 1, 2 oder 3 erfolgt mit UN Prüfung N.5 anhand der Heftigkeit der Reaktion und der Gasentwicklungsrate. Die bisherige Prüfmethode A.12 erlaubt keine Unterscheidung der Kategorien.
			H261	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase					
			H262	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase					
2.13 2.14	Ox. Liq. 1 Ox. Sol. 1 Ox. Liq. 2 Ox. Sol. 2 Ox. Liq. 3 Ox. Sol. 3	Gefahr Achtung	H271	Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel	flüssig/fest	Brandfördernd	R9 R8	Explosionsgefahr bei Mischung mit brennbaren Stoffen Feuereffekt bei Berührung mit brennbaren Stoffen	Bisher R8 oder R9 und flüssig oder fest → oxidierende Flüssigkeiten oder oxidierende Feststoffe Die Einstufung als Kat. 1, 2 oder 3 erfolgt für Flüssigkeiten mit UN Prüfung O.2 und für Feststoffe mit UN Prüfung O.3 (oder bisher O.1) durch Vergleich von Gemischen mit Cellulose mit Referenzgemischen. Die bisherigen Prüfmethode A.21 für Flüssigkeiten bzw. A.17 für Feststoffe erlauben keine Unterscheidung der Kategorien.
			H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel					
			H273	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel					
2.15	Org. Perox. A Org. Perox. B Org. Perox. CD Org. Perox. EF Org. Perox. G	Gefahr Achtung	H240	Erwärmung kann Explosion verursachen	flüssig/fest	Explosionsgefährlich	R3 R2	Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen besonders explosionsgefährlich Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen explosionsgefährlich	Organische Peroxide werden basierend auf ihrem Gehalt an Aktivsauerstoff und Wasserstoffperoxid grundsätzlich dieser Gefahrenklasse zugeordnet. Die Einstufung als Typ A, B, C, D, E, F oder G erfolgt mit UN Prüferie A bis H. Bisher als explosionsgefährlich eingestufte organische Peroxide werden meist Typ A oder B, ggf. auch Typ C.
			H241	Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen					
			H242	Erwärmung kann Brand verursachen					
			H243	Erwärmung kann Brand verursachen					
			H244	Erwärmung kann Brand verursachen					
2.16	Met. Corr. 1	Achtung	H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein	flüssig/fest	-	-	Keine Einstufung	Neue Gefahrenklasse Die Einstufung erfolgt mit UN Prüfmethode C.1, Sektion 37
			H291	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein					

### Hinweise zur Verwendung von Transportklassifizierungen

Die Regelungen zum Gefahrguttransport und das GHS sowie die CLP-Verordnung beruhen auf denselben Kriterien und Prüfmethode. Daher kann die Transportklassifizierung wertvolle Hinweise für die Einstufung gemäß CLP-Verordnung liefern. Insbesondere für die Hauptgefahr lässt sich aus der Unterklasse bzw. Verpackungsgruppe die Gefahrenkategorie nach CLP ableiten. Trotzdem können die Einstufungen sich letztlich unterscheiden. Dafür gibt es folgende Gründe:

- Transportklassifizierungen beruhen nicht immer auf Kriterien bzw. Prüfergebnissen, sondern können auch aus Erfahrungen resultieren. In solchen Fällen kann eine Transportklassifizierung von der GHS-Einstufung abweichen.
- Transportklassifizierungen sind teilweise mit der Art der Verpackung oder dem Stoffvolumen verknüpft. Dann kann sich bei Änderungen der Verpackung oder des Volumens auch die Einstufung ändern.
- Anders als der Transport gefährlicher Güter, beruht das GHS nicht auf dem Konzept der überwiegenden Gefahr. Das GHS kann daher zusätzliche Einstufungen beinhalten, die in der Transportklassifizierung entweder nicht oder nur als Nebengefahr berücksichtigt sind. Aus der Nebengefahr lässt sich keine Kategorie nach GHS ableiten.
- Einträge in der Gefahrgutliste sind häufig mit Sondervorschriften verknüpft. In solchen Fällen gilt die entsprechende Klassifizierung nur im Zusammenhang mit der Sondervorschrift und GHS-Einstufungen können ggf. abweichend sein.

### Beispiel: Einstufung entzündbare Flüssigkeiten



Kap.	CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008			Richtlinie 67/548/EWG		
	Gefahrenklasse und -kategorie (Kodierung)	Piktogramm Signalwort	H-Satz	Gefahrenhinweis	Gefahrenhinweis	
4.1	Aquatic Acute 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Aquatic Chronic 3 Aquatic Chronic 4	Gefahr Achtung	H400	Sehr giftig für Wasserorganismen	R50	Sehr giftig für Wasserorganismen
			H400	Sehr giftig für Wasserorganismen	R50-53	Sehr giftig für Wasserorganismen und Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
			H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung	R51-53	Giftig für Wasserorganismen und Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
			H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung	R51-53	Giftig für Wasserorganismen und Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
			H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung	R52-53	Schädlich für Wasserorganismen und Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
			H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung	R52 R53	Schädlich für Wasserorganismen Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
5.1	Ozone 1	Achtung	H420	Schädigt die öffentliche Gesundheit und die Umwelt durch Ozonabbau in der äußeren Atmosphäre	R59	Gefährlich für die Ozonschicht

**Anmerkung**  
Die Kategorien der akuten und langfristigen Gewässergefährdung stellen Differenzierungen dar, die unabhängig voneinander geprüft und eingestuft werden. Um redundante Information zu vermeiden, wird bei einer gleichzeitigen Einstufung in die Kategorie „Aquatic Acute 1“ und „Aquatic Chronic 1“ nur der H410 „Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung“ für die Kennzeichnung verwendet. Für die Einstufung der langfristigen Gewässergefährdung sind vorrangig geeignete chronische Daten heranzuziehen (z.B. NOEC). Falls diese nicht vorliegen, werden wie bisher Daten zur akuten aquatischen Toxizität in Verbindung mit Daten zur Abbaubarkeit und/oder zum Bioakkumulationspotential zur Einstufung herangezogen.

Bei der Einstufung von Gemischen wird für hochoxische Bestandteile der Kategorien „Aquatic Acute 1“ und „Aquatic Chronic 1“ ein sogenannter Multiplikationsfaktor (M-Faktor) bestimmt, um die Schwere der Wirkung angemessen darzustellen. Der M-Faktor richtet sich jeweils nach dem L(E)C50- bzw. NOEC-Wert und wird in Faktor-10-Intervallen festgelegt.

### Stand: Januar 2018

Das BAuA Poster „Orientierungshilfe – Physikalische Gefahren, Umweltgefahren“ basiert auf Anhang VII der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-VO) und soll die Übertragung der Einstufung eines Stoffes oder Gemisches nach der Richtlinie 67/548/EWG oder der Richtlinie 1999/45/EG in die entsprechende Einstufung der CLP-VO erleichtern. Dabei können die Tabellen nur als Orientierungshilfe zum Vergleich der bisherigen und der neuen Systematik dienen. Insbesondere für die physikalischen Gefahren erfordert die korrekte Umstellung auf die CLP-VO häufig eine zusätzliche Informationsbeschaffung.

Das Poster beschränkt sich auf das neue Einstufungssystem der CLP-VO und berücksichtigt nicht alle Kennzeichnungselemente (z. B. Sicherheitshinweise) oder andere Rechtsvorschriften. Die vorliegende Version enthält alle Neuerungen bis zur Verordnung (EU) 2016/918 vom 19. Mai 2016.

Weitere Informationen: [www.baua.de/ghs](http://www.baua.de/ghs)