









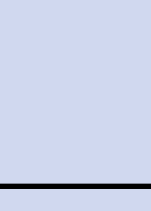











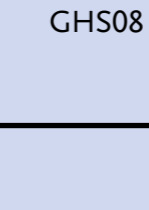






# 1 Das Global Harmonisierte System (GHS) in der EU

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

### Einstufung und Kennzeichnung

Kap.	Einstufung			Kennzeichnung						
	Gefahren- klasse	Kategorie	Kodierung	Piktogramm, Kodierung	Signal- wort	Gefahrenhinweis Kod.	Wortlaut			
2.1	Explosive Stoffe/ Gemische und Erzeugnisse mit Explosiv- stoff	Instabil, explosiv	Unst. Expl.		Gefahr	H200	Instabil, explosiv			
		Unterkategorie 1.1	Expl. 1.1			H201	Explosiv; Gefahr der Massenexplosion			
		Unterkategorie 1.2	Expl. 1.2			H202	Explosiv; große Gefahr durch Splitter, Spreng- und Wurfstücke			
		Unterkategorie 1.3	Expl. 1.3			H203	Explosiv; Gefahr durch Feuer, Luftdruck oder Splitter, Spreng- und Wurfstücke			
		Unterkategorie 1.4	Expl. 1.4			H204	Gefahr durch Feuer oder Splitter, Spreng- und Wurfstücke			
		Unterkategorie 1.5	Expl. 1.5			H205	Gefahr der Massenexplosion bei Feuer			
		Unterkategorie 1.6	Expl. 1.6	Kein Piktogramm	—	—	Kein Gefahrenhinweis			
2.2	Entzündbare Gase	1A	Entzündbares Gas	Flam. Gas 1A		Gefahr	H220	Extrem entzündbares Gas		
			Selbstentzündliches (pyrophores) Gas	Pyr. Gas			H220 H232	Extrem entzündbares Gas Kann sich bei Kontakt mit Luft spontan entzünden		
			Chemisch instabiles Gas A	Chem. Unst. Gas A			H220 H230	Extrem entzündbares Gas Kann auch in Abwesenheit von Luft explosionsartig reagieren		
			Chemisch instabiles Gas B	Chem. Unst. Gas B			H220 H231	Extrem entzündbares Gas Kann auch in Abwesenheit von Luft bei erhöhtem Druck und/oder erhöhter Temperatur explosionsartig reagieren		
		1B	Entzündbares Gas	Flam. Gas 2	Flam. Gas 2	Kein Piktogramm	Achtung	H221	Entzündbares Gas	
								H222	Extrem entzündbares Aerosol	
								H223 H229	Entzündbares Aerosol Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten	
2.3	Aerosole	Kategorie 1	Aerosol 1		Gefahr	H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten			
		Kategorie 2	Aerosol 2			H229	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.		Achtung	H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren			
		Verflüssigtes Gas	Liq.			H281	Enthält tiefkaltes Gas; kann Kälteverbrennungen oder -verletzungen verursachen			
		Gelöstes Gas	Diss.							
		Tiefgekühlt verflüssigtes Gas	Ref. Liq.							
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			
		Kategorie 1	Flam. Sol. 1			Gefahr	H228	Entzündbarer Feststoff		
Kategorie 2	Flam. Sol. 2									
2.8 2.15	Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	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							
		Organische Peroxide	Typ C	Self-react. CD		Gefahr	H242	Erwärmung kann Brand verursachen		
			Typ D	Org. Perox. CD						
			Typ E	Self-react. EF						
Typ F	Org. Perox. EF									
Typ G	Self-react. G									
Kein Piktogramm	—	—	Kein Gefahrenhinweis							
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	Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	Kategorie 1	Self-heat.1		Gefahr	H251	Selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten			
		Kategorie 2	Self-heat. 2					Achtung	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					Gefahr	H261	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase
		Kategorie 3	Water-react. 3							
2.13 2.14	Oxidierende Flüssigkeiten	Kategorie 1	Ox. Liq. 1		Gefahr	H271	Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel			
			Ox. Sol. 1							
		Kategorie 2	Ox. Liq. 2					Gefahr	H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel
			Ox. Sol. 2							
		Kategorie 3	Ox. Liq. 3					Achtung	H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel
			Ox. Sol. 3							
2.16	Korrosiv gegen- über Metallen	Kategorie 1	Met. Corr. 1		Achtung	H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein			
2.17	Desensibilisierte explosive Stoffe/ Gemische	Kategorie 1	Desen. Expl. 1		Gefahr	H206	Gefahr durch Feuer, Druckstoß oder Sprengstücke; erhöhte Explosionsgefahr, wenn das Desensibilisierungsmittel reduziert wird			
			Desen. Expl. 2							
			Desen. Expl. 3							
			Desen. Expl. 4							

Kap.	Einstufung			Kennzeichnung					
	Gefahren- klasse	Kategorie	Kodierung	Piktogramm, Kodierung	Signal- wort	Gefahrenhinweis Kod.	Wortlaut		
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						
		Kategorie 4	Acute Tox. 4						
3.2	Ätz-/ Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 1	Skin. Corr. 1		Gefahr	H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden		
		Kategorie 1A	Skin. Corr. 1A						
		Kategorie 1B	Skin. Corr. 1B						
3.3	Schwere Augen- schädigung/ Augenreizung	Kategorie 1	Eye Dam. 1		Gefahr	H318	Verursacht schwere Augenschäden		
		Kategorie 2	Eye Irrit. 2						
3.4	Sensibilisierung der Atemwege	Kategorie 1	Resp. Sens. 1		Gefahr	H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen		
		Unterkategorie 1A	Resp. Sens. 1A						
		Unterkategorie 1B	Resp. Sens. 1B						
3.5	Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1	Skin Sens. 1		Achtung	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen		
		Unterkategorie 1A	Skin Sens. 1A						
		Unterkategorie 1B	Skin Sens. 1B						
3.6	Keimzell- Mutagenität	Kategorie 1A	Muta. 1A		Gefahr	H340	Kann genetische Defekte verursachen		
		Kategorie 1B	Muta. 1B						
		Kategorie 2	Muta. 2						
3.7	Karzinogenität	Kategorie 1A	Carc. 1A		Gefahr	H350 H350i	Kann Krebs erzeugen Kann bei Einatmen Krebs erzeugen		
		Kategorie 1B	Carc. 1B						
		Kategorie 2	Carc. 2						
3.8	Reproduktions- toxizität	Kategorie 1A	Repr. 1A		Gefahr	H360 H360F H360D H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen Kann das Kind im Mutterleib schädigen Kann das Kind im Mutterleib schädigen		
		Kategorie 1B	Repr. 1B						
		Kategorie 2	Repr. 2						
		Zusatzkategorie für Wirkungen auf/über Laktation	Lact.					Kein Piktogramm	—
3.9	Spezifische Zielorgan- toxizität (einmalige Exposition)	Kategorie 1	STOT SE 1		Gefahr	H370	Schädigt die Organe (bei Einatmen/Hautkontakt/Verschlucken)		
		Kategorie 2	STOT SE 2						
		Kategorie 3	STOT SE 3						
3.10	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)		
		Kategorie 2	STOT RE 2						
4.1	Akut gewässer- gefährdend	Akut 1	Aquatic Acute 1		Achtung	H400	Sehr giftig für Wasserorganismen		
			Langfristig gewässer- gefährdend					Chronisch 1	Aquatic Chronic 1
								Chronisch 2	Aquatic Chronic 2
								Chronisch 3	Aquatic Chronic 3
5.1	Die Ozonschicht schädigend	Kategorie 1	Ozone 1		Achtung	H420	Schädigt die öffentliche Gesundheit und die Umwelt durch Ozonabbau in der äußeren Atmosphäre		

#### Stand: November 2023

Die vorliegende Version des BAUA-Posters enthält alle Neuerungen bis zur Delegierten Verordnung (EU) 2023/1435 vom 2. Mai 2023 (20. ATP).

Im Poster nicht aufgeführt sind die vier neuen EU-Gefahrenklassen (keine Entsprechung im UN GHS) „Endokrine Disruption mit Wirkung auf die menschliche Gesundheit“, „Endokrine Disruption mit Wirkung auf die Umwelt“, „Persistente, bioakkumulierbare und toxische Eigenschaften oder sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Eigenschaften (PBT/vPvB)“ sowie „Persistente, mobile und toxische Eigenschaften oder sehr persistente, sehr mobile Eigenschaften (PMT/vPvM)“, die mit der Delegierten Verordnung (EU) 2023/707 in die CLP-Verordnung aufgenommen wurden.

Die Buchstaben F, f und D, d in der Kodierung der Gefahrenhinweise im Kap. 3.7 geben spezifische Hinweise zur Fertilität (F, f) oder Entwicklung im Mutterleib (D, d). Die Kleinschreibung zeigt dabei eine vermutliche Wirkung an. Kombinierte Groß- und Kleinschreibungen (Fd oder Df) werden der Kategorie 1A/1B zugeordnet (nicht im Poster aufgeführt).

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