

Einfaches Maßnahmenkonzept Gefahrstoffe



Modul






**Einfaches Maßnahmenkonzept
Gefahrstoffe und die neue CLP (GHS) –
Verordnung**









September 2009

Zuordnung der H-Sätze zu den Gefährlichkeitsgruppen für Stoffe ohne Arbeitsplatzgrenzwert und Gemische

Am 20. Januar 2009 trat eine Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen in Kraft. Sie wird abgekürzt CLP-Verordnung genannt (Regulation on **C**lassification, **L**abelling and **P**ackaging of Substances and Mixtures).

Die neue CLP-Verordnung führt ein neues Einstufungs- und Kennzeichnungssystem ein. Die Gefahrensymbole mit Gefahrenbezeichnungen nach altem Recht werden durch Gefahrenpiktogramme ersetzt.

Altes Recht (RL 67/548/EWG)							
Gefahrensymbol							
Gefahrenbezeichnung	Explosionsgefährlich	Leichtentzündlich Hochentzündlich	Brandfördernd	Sehr giftig Giftig	Gesundheitsschädlich Reizend	Ätzend	Umweltgefährlich

Neues Recht (CLP-Verordnung)									
Gefahrenpiktogramm									
Bezeichnung	Explodierende Bombe	Flamme	Flamme über einen Kreis	Totenkopf	Gesundheitsgefahr	Ätzwirkung	Ausrufezeichen	Gasflasche	Umweltgefährlich

Die Zuordnung der Gefährlichkeitsgruppe erfolgt bei Stoffen und Gemischen ohne AGW über die R-Sätze der Einstufung nach der RL 67/548/EWG. Die R-Sätze und die zugehörigen Gefährlichkeitsgruppen für die Gefährdungen durch Einatmen bzw. Hautkontakt finden Sie in den Tabellen 1 und 3. In der CLP-Verordnung werden die Risiko (R) - Sätze (engl. **R**isk phrases) durch (H) – Sätze (engl. **H**azard statements) ersetzt. In den Tabellen 2 und 4 wird eine Zuordnung der H-Sätze zu den Gefährlichkeitsgruppen Einatmen und Haut vorgenommen. Die Zuordnung der H-Sätze zu den R-Sätzen erfolgt auf Grundlage der Umwandlungstabelle des Anhang VII der CLP-Verordnung.

Eine Änderung der Gefährdungsbeurteilung ist aufgrund der CLP-Verordnung nicht notwendig. Für die Einführung der CLP-Verordnung gelten Übergangsfristen. So wird für Stoffe bis zum 1.6.2015 und für Gemische (ehemals Zubereitungen) bis zum 1.6.2015 die Einstufung nach altem Recht in Kapitel 2 des Sicherheitsdatenblattes angegeben.

Schritt 1: Gefährlichkeitsgruppe Einatmen für Gemische und Stoffe ohne Arbeitsplatzgrenzwert

Gefährlichkeitsgruppe	zugeordnete R-Sätze
A	Kein gesundheitsbezogener R-Satz, R36, R37, R65, R67
B	R20, R22, R41, R68/20, R68/22,
C	R23, R25, R29, R31, R34, R35, R40, R42, R62, R63, R68, R39/23, R39/25, R48/20, R48/22, TRGS 907
D	R26, R28, R32, R61 R39/26, R39/28, R48/23, R48/25
E	R45, R46, R49, R60, TRGS 905, TRGS 906

Tabelle 1: Bestimmung der Gefährlichkeitsgruppe für die Gefährdungen durch Einatmen der Atemluft mit den R-Sätzen.

Gefährlichkeitsgruppe	zugeordnete H-Sätze
A	Kein gesundheitsbezogener R-Satz, H319, H335, H336, H304
B	H302, H332, H318,
C	H301**, H331**, H314, H334, H341*, H351*, H361f*, H361d*, H370*, H371*, H373*, EUH031; TRGS 907
D	H300, H330, H360D*, H372*; EUH032
E	H340*, H350*, H350i, H360F*, TRGS 905, TRGS 906

Tabelle 2: Bestimmung der Gefährlichkeitsgruppe für die Gefährdungen durch Einatmen der Atemluft mit den H-Sätzen nach neuer CLP-Verordnung.

***HINWEIS:** Wenn ein Expositionsweg (verschlucken, einatmen oder Hautkontakt) angegeben ist, kann davon ausgegangen werden, dass Gefahr nur bei den angegebenen Expositionswegen besteht. Entscheidend für die Zuordnung der Gefährlichkeitsgruppe ist die Exposition durch Einatmen und Verschlucken.

**** HINWEIS:** Giftige Stoffe der Kat. 3 können wie ein gesundheitsschädlicher Stoff der Kat. 4 bewertet werden, wenn die

- LD₅₀ oral in einem Bereich von 200-300 mg/kg,
 - LD₅₀ dermal in einem Bereich von 400-1000 mg/kg,
 - LC₅₀ für Dämpfe in einem Bereich von 2-10 mg/l angegeben ist.
- Sie finden diese Werte unter Kapitel 11 im Sicherheitsdatenblatt

Schritt 5: Gefährlichkeitsgruppe Hautkontakt

Gefährlichkeitsgruppe	zugeordnete R-Sätze
HA	R66
HB	R38
HC	R21, R43, R48/21, R68/21, TRGS 907
HD	R24, R34, R40*, R39/24, R48/24, R62*, R63*, R68*
HE	R24 und R34, R27, R35, R39/27, R45*, R46*, R60*, R61*, TRGS 905*, TRGS 906*

Tabelle 3: Bestimmung der Gefährlichkeitsgruppe für die Gefährdungen durch Hautkontakt mit den R-Sätzen.

*HINWEIS: Bei einem Stoff der NICHT hautresorptiv ist, kann die Zuordnung zur Gefährlichkeitsgruppe entfallen. Andere Stoffe mit Carrier-Effekt können auch nicht hautresorptive Stoffe durch die Haut transportieren.

Gefährlichkeitsgruppe	zugeordnete H-Sätze
HA	EUH066
HB	H315
HC	H312**; H317, TRGS 907; H371*; H373*
HD	H311; H314 (Hautätz. 1B, 1C); H341*; H351*; H361*; H370*; H372*
HE	H310; H314 (Hautätz. 1A); H340*; H350*; TRGS 905*; TRGS 906*, H360*

Tabelle 4: Bestimmung der Gefährlichkeitsgruppe für die Gefährdungen durch Hautkontakt mit den H-Sätzen nach neuer CLP-Verordnung.

*HINWEIS: Wenn ein Expositionsweg (verschlucken, einatmen oder Hautkontakt) angegeben ist, kann davon ausgegangen werden, dass Gefahr nur bei den angegebenen Expositionswegen besteht. Entscheidend für die Zuordnung ist die Exposition durch Hautkontakt.

** HINWEIS: Giftige Stoffe der Kat. 3 können wie ein gesundheitsschädlicher Stoff der Kat. 4 bewertet werden, wenn die

- LD50 oral in einem Bereich von 200-300 mg/kg,
- LD50 dermal in einem Bereich von 400-1000 mg/kg,
- LC50 für Dämpfe in einem Bereich von 2-10 mg/l angegeben ist.

Sie finden diese Werte unter Kapitel 11 im Sicherheitsdatenblatt.