

Kennzeichnung von Chemikalien

Die Kennzeichnung von Chemikalien ist durch das Chemikaliengesetz geregelt. Seit dem Jahr 2009 gilt in Österreich die neue Chemikalienverordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien.

Das **GHS System** (*Globally Harmonised System*) ist daher seitdem rechtlich bindend.

Gefährliche Stoffe müssen **Etiketten** tragen, die folgende Hinweise enthalten:

- **Gefahrenpiktogramm:** rautenförmig, rote Umrandung auf weißem Hintergrund, ergänzt durch eine Gefahrennummer
- **Signalwörter:**
Achtung! für geringe Gefahrenkategorien
Gefahr! für schwerwiegendere Gefahrenkategorien
- **Gefahrenhinweise** H-Sätze (Hazard Statements): dienen der Beschreibung der Gefahr, die von dem Stoff ausgeht
- **Sicherheitshinweise** P-Sätze (*Precautionary Statements*): empfehlen Maßnahmen, um die schädliche Wirkung zu vermeiden oder zu verhindern.

Gefahrenhinweise: H-Sätze (Hazard Statements)

enthalten den Buchstaben H und 3 Ziffern.

Die erste Ziffer davon bezieht sich auf die Art der Gefahr, die beiden weiteren Ziffern sind laufende Nummern, nach Gefahrenklassen gruppiert.

- H 200 – Reihe: physikalisch-chemische Gefahren
- H 300 – Reihe: Gesundheitsgefahren
- H 400 – Reihe: Umweltgefahren

Beispiele für H-Sätze:

- H221 Entzündbares Gas.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sicherheitshinweise: P-Sätze (Precautionary Statements)

enthalten den Buchstaben P und 3 Ziffern. Die erste Ziffer ist eine Kennziffer für die Gruppe des Sicherheitshinweises, die beiden weiteren Ziffern sind laufende Nummern.

- P 100 – Reihe: Allgemeines
- P 200 – Reihe: Prävention
- P 300 – Reihe: Reaktion
- P 400 – Reihe: Aufbewahrung
- P 500 – Reihe: Entsorgung

Beispiele für P-Sätze:

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P235 Kühl halten.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P353 Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
- P410 Vor Sonnenbestrahlung schützen.
- P501 Inhalt/Behälter ... zuführen.

Gefahrenpiktogramme und Gefahrennummern

Piktogramm	Gefahrennummer und Beschreibung
	Explosiv: GHS 01 Bei explosiven und selbst zersetzenden Stoffen
	Entzündlich: GHS 02 Bei entzündbaren Gasen, Aerosolen, Flüssigkeiten und Feststoffen und Gemischen, bei Stoffen die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase abgeben sowie bei organischen Peroxiden.
	Oxidierend: GHS 03 Bei oxidierenden und daher brandfördernden Stoffen
	Komprimierte Gase: GHS 04
	Ätzend: GHS 05 Bei Stoffen, die Haut und Augen schwer schädigen sowie auf Metalle korrosiv wirken
	Sehr giftig, giftig: GHS 06 Bei Stoffen, die beim Verschlucken, Einatmen oder durch Aufnahme über die Haut giftig wirken.
	Reizend: GHS 07 Bei Stoffen, die Augen und Haut reizen.
	Gesundheitsschädlich: GHS 08 Bei Stoffen, die beim Verschlucken, Einatmen oder durch Aufnahme über die Haut gesundheitsschädlich wirken. Auch bei krebserzeugenden und erbgutschädigenden Stoffen.
	Umweltgefährlich: GHS 09 Bei Stoffen, von denen eine Gefahr für Wasser, Boden, Luft oder Organismen ausgeht.

Beispiel einer Etikette:

HEIZÖL EL (leicht)

fuel oil, no. 2; CAS-Nr. 68476-30-2 / UN 1202

GEFAHR






H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar
H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315: Verursacht Hautreizungen.
H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P261: Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301 + P310: BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P331: KEIN Erbrechen herbeiführen.
P332 + P313: Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501: Inhalt/Behälter einer geordneten Entsorgung zuführen.