



Das GHS-System in der EU

Regeln für die Einstufung und Kennzeichnung
von Chemikalien

Das GHS-System in der EU

1. WAS IST GHS?

GHS ist die Abkürzung für „*Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals*“. Es ist ein System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien, das durch Gremien der Vereinten Nationen ausgearbeitet wurde¹.

2. WARUM BRAUCHEN WIR GHS UND WAS WILL GHS?

Weltweit gibt es unterschiedliche Systeme zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien. So kann es sein, dass ein und derselbe Stoff in verschiedenen Ländern als z.B. giftig, gesundheitsschädlich oder sogar als nicht gefährlich eingestuft wird. GHS schafft die Voraussetzungen, dass Chemikalien in Zukunft weltweit nach einheitlichen Kriterien eingestuft und gekennzeichnet werden: Was z.B. giftig oder umweltgefährlich ist, soll überall auf der Welt das gleiche Symbol tragen.

Ziel von GHS ist es auch, den verantwortungsbewussten Umgang mit Chemikalien, den Schutz von Mensch und Umwelt sowie den Arbeitsschutz zu verbessern. Gleichzeitig sollen die Unterschiede in den Regelungen für den Transport von Gefahrgütern („Gefahrgutrecht“) und für den Umgang mit gefährlichen Chemikalien („Gefahrstoffrecht“) aufgehoben werden. Dadurch soll der weltweite Handel vereinfacht werden.

3. GILT GHS AUCH IN DER EU BZW. IN ÖSTERREICH?

Das GHS ist eine Empfehlung der UN. Um rechtlich bindend zu werden, muss es zunächst in die nationale Gesetzgebung einzelner Staaten bzw. Staatengemeinschaften eingebunden werden. In der EU ist GHS durch die „CLP-Verordnung“² (*Classification, Labelling and Packaging*) zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen³ umgesetzt. Diese Verordnung gilt in Österreich sowie allen anderen Staaten der EU direkt und ist damit geltendes Recht.

Das frühere Regelwerk zur Einstufung und Kennzeichnung wurde durch die CLP-Verordnung schrittweise ersetzt. Das waren die Stoffrichtlinie (Richtlinien 67/548/EWG) und die Zubereitungsrichtlinie (Richtlinie 1999/45/EG). Diese waren in Österreich durch die Chemikalienverordnung 1999 auf Basis des Chemikaliengesetzes 1996 umgesetzt.

4. WIE PASSEN GHS UND REACH ZUSAMMEN?

Die REACH-Verordnung⁴ (*Registration, Evaluation, Restriction and Authorization of Chemicals*) gilt generell für alle chemischen Stoffe unabhängig davon, ob diesen Gefahrenmerkmale zugeordnet sind. Ein zentrales Element von REACH ist die Registrierung. Ein chemischer Stoff in einer Menge ab 1 Tonne pro Jahr darf nur hergestellt oder importiert werden, wenn er bei der ECHA⁵ registriert wurde. Andernfalls gilt im EWR ein Herstellungs- und Vermarktungsverbot – „no data, no market“.

1 http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_welcome_e.html
2 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates
3 früher: Zubereitungsrichtlinie
4 Mehr dazu auf: wko.at/reach
5 Europäische Chemikalienagentur mit Sitz in Helsinki





Gefahrenhinweise („Hazard Statements“) beschreiben die Art und den Schweregrad einer Gefahr, die von einem Stoff oder Gemisch ausgeht. Sie lösten die vorher verwendeten R-Sätze ab.

Sicherheitshinweise („Precautionary Statements“) treten an die Stelle der S-Sätze. Sie empfehlen Maßnahmen, um schädliche Wirkungen für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt zu vermeiden oder zu minimieren. Diese Sicherheitshinweise sind beim Umgang mit den Chemikalien zu befolgen! In Österreich muss die Kennzeichnung in **deutscher Sprache** erfolgen.

6. WAS BEDEUTET CLP FÜR MICH ALS HERSTELLER?

Als **Hersteller** oder **Lieferant** von Stoffen und Gemischen müssen Sie:

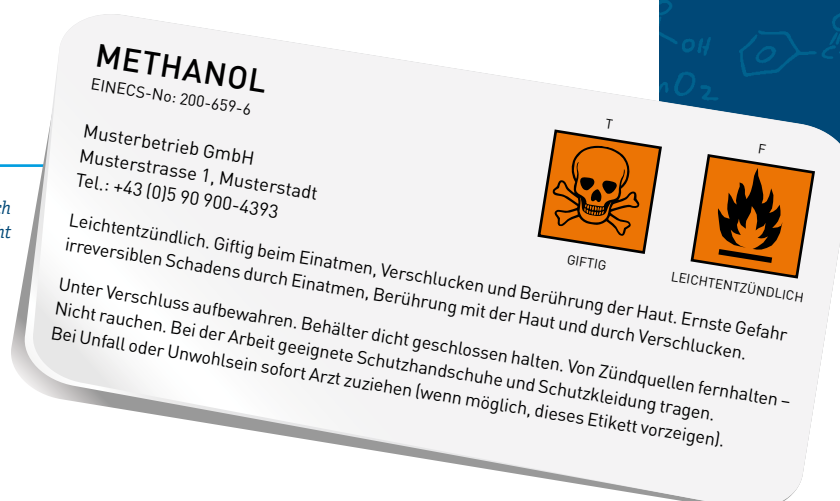
- sich über Ihre Pflichten nach der CLP-Verordnung informieren. Pflichten ergeben sich für den Importeur, Hersteller, Formulierer, Vertreiber sowie Verkäufer von Stoffen und Gemischen.
- Informationen zum Zwecke der Einstufung und Kennzeichnung sammeln und mindestens 10 Jahre aufbewahren;
- mit anderen Akteuren in der Lieferkette zusammenarbeiten, damit die Änderungen aus der CLP-Verordnung reibungslos bewältigt werden können;
- prüfen, ob Ihre Chemikalien korrekt eingestuft sind und die Kennzeichnungsetiketten richtig sind. Erforderlichenfalls sind entsprechende Aktualisierungen vorzunehmen und
- die Einstufung und Kennzeichnung von in Verkehr gebrachten Stoffen an die ECHA melden (Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis, siehe Frage 9).

7. WAS BEDEUTET CLP FÜR MICH ALS VERWENDER?

Als **Verwender** von Stoffen und Gemischen müssen Sie:











- Änderungen bei der Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen beachten;
- die Ratschläge zur sicheren Verwendung von Chemikalien auf dem neuen Kennzeichnungsetikett und gegebenenfalls im Sicherheitsdatenblatt befolgen;
- mit Ihrem Chemikalienlieferanten sprechen, wenn Sie Fragen haben oder die eingetretenen Änderungen nicht verstehen;
- Ihre Mitarbeiter schulen und mit entsprechenden Informationen und Anweisungen versorgen.

Musteretikett nach
„altem“ Recht



**ACHTUNG: DIESE TABELLEN DIENEN LEDIGLICH IHRER ORIENTIERUNG.
EINE ENDGÜLTIGE UND FEHLERFREIE EINSTUFUNG IST NUR MIT DEN ENTSPRECHENDEN
GESETZMATERIEN MÖGLICH!**

** Direkte Übertragung der Einstufung in vielen Fällen nicht 1:1 möglich. Korrekte Neueinstufung nur unter Beachtung der Kriterien des Anhangs I, Teil 2 der CLP-Verordnung (EG) 1272/2008.*
















KENNZEICHNUNG „ALT“		CLP-GEFAHRENKLASSEN UND GEFAHRENKATEGORIEN	KENNZEICHNUNG „NEU“	
PHYSIKALISCHE GEFAHREN				
 EXPLOSIONSGEFÄHRLICH	R2, R3*	Explosive Stoffe/Gemische ■ Instabil, explosiv ■ Kat. 1.1 ■ Kat. 1.2 ■ Kat. 1.3 Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische ■ Typ A ■ Type B Organische Peroxide ■ Typ A ■ Typ B	 GEFAHR ACHTUNG	H200 H201 H202 H203 H240 H241 H240 H241
Keine Kennzeichnung		Explosive Stoffe/Gemische ■ Kat. 1.4		H204
HOCHENTZÜNDLICH  LEICHTENTZÜNDLICH	R12*	Entzündbare Gase ■ Kat. 1 Entzündbare Aerosole ■ Kat. 1 Entzündbare Flüssigkeiten ■ Kat. 1	 GEFAHR ACHTUNG	H220 H222 H224
	R11*	Entzündbare Flüssigkeiten ■ Kat. 2 Entzündbare Feststoffe ■ Kat. 1 ■ Kat. 2		H225 H228 H228
Kein Symbol – ENTZÜNDLICH	R10*	Entzündbare Aerosole ■ Kat. 2 Entzündbare Flüssigkeiten ■ Kat. 3		H223 H226
Keine Kennzeichnung 55°C < Flammpunkt ≤ 60°C				
LEICHTENTZÜNDLICH  HOCHENTZÜNDLICH	R17	Pyrophore Flüssigkeiten Pyrophore Feststoffe ■ Kat. 1 Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln ■ Kat. 1, Kat. 2 ■ Kat. 3	 GEFAHR ACHTUNG	H250 H260 H261
	R15*			H241 H242 H242
	R12	Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische ■ Typ B ■ Typen C, D ■ Typen E, F Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische ■ Kat. 1 ■ Kat. 2 Organische Peroxide ■ Typ B ■ Typen C, D ■ Typen E, F		H251 H252
BRANDFÖRDERND 	R7			H241 H242 H242
	R8, R9	Oxidierende Gase ■ Kat. 1 Oxidierende Flüssigkeiten ■ Kat. 1 ■ Kat. 2 ■ Kat. 3 Oxidierende Feststoffe ■ Kat. 1, Kat. 2 ■ Kat. 3	 GEFAHR ACHTUNG	H270 H271 H272 H272 H272 H272
Keine Kennzeichnung		Gase unter Druck ■ Verdichtete Gase ■ Verflüssigte Gase ■ Gelöste Gase ■ Tiefgekühlt verflüssigte Gase	 ACHTUNG	H280 H280 H280 H281
Keine Kennzeichnung		Stoffe und Gemische, die gegenüber Metallen korrosiv sind ■ Kat. 1	 ACHTUNG	H290

KENNZEICHNUNG „ALT“

CLP-GEFAHRENKLASSEN UND
GEFAHRENKATEGORIEN

KENNZEICHNUNG „NEU“

GESUNDHEITSGEFAHREN

<p>SEHR GIFTIG</p>  <p>GIFTIG</p>	R28 R27 R26	<p>Akute Toxizität</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kat. 1, 2 - Oral - Dermal - Inhalativ 	 <p>GEFAHR</p>	H300 H310 H330	
	R25 R24 R23	<p>Akute Toxizität</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kat. 3 - Oral - Dermal - Inhalativ 		H301 H311 H331	
 <p>GIFTIG</p>	R45, R49	<p>Karzinogene Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kat. 1A, 1B 	 <p>GEFAHR</p>	H350	
	R46	<p>Keimzellmutagenität</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kat. 1A, 1B 		H340	
	R60, R61	<p>Reproduktionstoxische Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kat. 1A, 1B 		H360	
	R39	<p>Spezifische Zielorgantoxizität, einmalig</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kat. 1 		H370	
 <p>GESUNDHEITSSCHÄDLICH</p>	R48	<p>Spezifische Zielorgantoxizität, wiederholt</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kat. 1 	 <p>ACHTUNG</p>	H372	
	R42	<p>Sensibilisierung der Atemwege</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kat. 1 		H334	
	R65	<p>Aspirationsgefahr</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kat. 1 		H304	
	R40	<p>Karzinogene Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kat. 2 		H351	
 <p>REIZEND</p>	R68	<p>Keimzellmutagenität</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kat. 2 	 <p>ACHTUNG</p>	H341	
	R62, R63	<p>Reproduktionstoxische Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kat. 2 		H361	
	R68	<p>Spezifische Zielorgantoxizität, einmalig</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kat. 2 		H371	
	R48	<p>Spezifische Zielorgantoxizität, wiederholt</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kat. 2 		H373	
 <p>ÄTZEND</p>	R22 R21 R20	<p>Akute Toxizität</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kat. 4 - Oral - Dermal - Inhalativ 	 <p>ACHTUNG</p>	H302 H312 H332	
	R34, R35	<p>Hautätzende Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kat. 1A, 1B, 1C 		 <p>GEFAHR</p>	H314
	R41	<p>Schwere Augenschädigung</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kat. 1 			H318
 <p>Kein Symbol</p>	R38	<p>Hautreizend</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kat. 2 	 <p>ACHTUNG</p>	H315	
	R36	<p>Augenreizend</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kat. 2 		H319	
	R43	<p>Sensibilisierung der Haut</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kat. 1 		H317	
<p>Kein Symbol</p>	R37	<p>Spezifische Zielorgantoxizität einmalig</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kat. 3 - Atemwegsreizend 	<p>Kein Signalwort</p>	H335	
	R67	<ul style="list-style-type: none"> - Narkotischer Effekt 		H336	
UMWELTGEFAHREN					
 <p>Umweltgefährlich</p>	R50	<p>Akut gewässergefährdend</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kat. 1 	 <p>ACHTUNG</p>	H400	
	R50/53	<p>Chronisch gewässergefährdend</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kat. 1 		H410	
	R51/53	<p>Chronisch gewässergefährdend</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kat. 2 		H411	

ACHTUNG: Zusätzlich berücksichtigt die CLP-Verordnung noch folgende Eigenschaften:

- Schädigung der Ozonschicht
- Persistenz, Mobilität und Bioakkumulation
- Hormonschädigende Wirkung auf die menschliche Gesundheit bzw. Umwelt



8. WAS IST DAS EINSTUFUNGS- UND KENNZEICHNUNGSVERZEICHNIS?

Jeder Hersteller oder Importeur eines registrierungspflichtigen oder gefährlichen Stoffes muss dessen Einstufung kurz nach dem erstmaligen Inverkehrbringen an die ECHA melden. Das ist unabhängig von der hergestellten oder importierten Menge eines Stoffes. Auch Stoffe, die mit weniger als 1 t pro Jahr hergestellt oder importiert werden, müssen somit der Agentur mitgeteilt werden. Die Registrierung gilt automatisch als Meldung.

Die Agentur nimmt die entsprechenden Informationen in das Verzeichnis auf. Dieses wird in Form einer online Datenbank öffentlich zugänglich gemacht. Zweck des Verzeichnisses ist es, dass Hersteller oder Importeure eines bestimmten Stoffes diesen in Zukunft bestmöglich einheitlich einstufen.

Mehr dazu findet sich im WKÖ-Folder „**Das Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis**“ auf www.wko.at/reach

9. WAS IST DIE MELDUNG FÜR GEMISCHTE?

Inverkehrbringer von Gemischen, die aufgrund ihrer physikalisch-chemischen Eigenschaften und Auswirkungen auf die Gesundheit als gefährlich eingestuft sind, haben für diese Gemische eine Meldepflicht. Diese Verpflichtung gilt unabhängig von der Menge.

Wesentlicher Zweck dieser Meldung ist es, den Vergiftungsinformationszentralen ausreichende Informationen für den Notfall zur Verfügung zu stellen. In Österreich ersetzt diese Meldung die frühere Übermittlung des Sicherheitsdatenblattes („SDB-Meldung“).

Mehr dazu findet sich im WKÖ-Folder „**Meldung für Gemische**“ auf www.wko.at/reach

METHANOL

Index Nr.: 603-001-00-X

Musterbetrieb GmbH
Musterstrasse 1, Musterstadt
Tel.: +43 (0)5 90 900-4393



Gefahr
Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Giftig bei Verschlucken. Giftig bei Hautkontakt.
Giftig bei Einatmen. Schädigt die Organe.

Unter Verschluss aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

BEI Exposition oder Unwohlsein: GIFTINFORMATIONEN-ZENTRUM oder Arzt anrufen.
BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

Musteretikett nach
„neuem“ Recht

NÜTZLICHE LINKS

Unterstützung innerhalb der Wirtschaftskammer finden Sie

- mittels unseres online Ratgebers: <https://chemikalienrecht.wkoratgeber.at/>
- in Ihrer Landeskammer sowie
- bei Ihrem Fachverband.

Sie finden uns hier: www.wko.at

Hier finden Sie unter anderem:

- **Online Ratgeber Chemikalienrecht:**
<https://chemikalienrecht.wkoratgeber.at/>
- **WKÖ Infoseite zum Chemikalienrecht:**
www.wko.at/reach
- **REACH Newsletter**
elektronische Information zu aktuellen REACH Themen
Anmeldung elektronisch bei: chemie@wko.at



Bundesministerium für
Wirtschaft, Familie und Jugend

Mit freundlicher Unterstützung des Bundesministeriums für Wirtschaft, Familie und Jugend.



Dieser Folder wurde in Kooperation mit dem WIFI Unternehmensservice
der Wirtschaftskammer Österreich erstellt.



Förderung der grünen und digitalen
Transformation in der chemischen Industrie
durch Unterstützung der Fachausbildung.

Mehr Informationen: www.chemskills.eu
oder info@chemskills.eu



WIRTSCHAFTSKAMMER ÖSTERREICH

IMPRESSUM

Medieninhaber und Herausgeber: Wirtschaftskammer Österreich
Für den Inhalt verantwortlich: DI Dr. Marko Sušnik; Abteilung für Umwelt- und Energiepolitik,
1045 Wien, Wiedner Hauptstraße 63; T +43 (0)5 90 900-4393, E marko.susnik@wko.at
Grafik: design.ag, www.design.ag; 4. Auflage (Stand: Februar 2025)