



Kennzeichnung von Gefahrstoffen

Welche Änderungen kommen durch das GHS ?

Dr. Georg Herb, Referat 34 - Chemikaliensicherheit, Technischer Arbeitsschutz

Karlsruhe, 12. Juli 2007



Baden-Württemberg



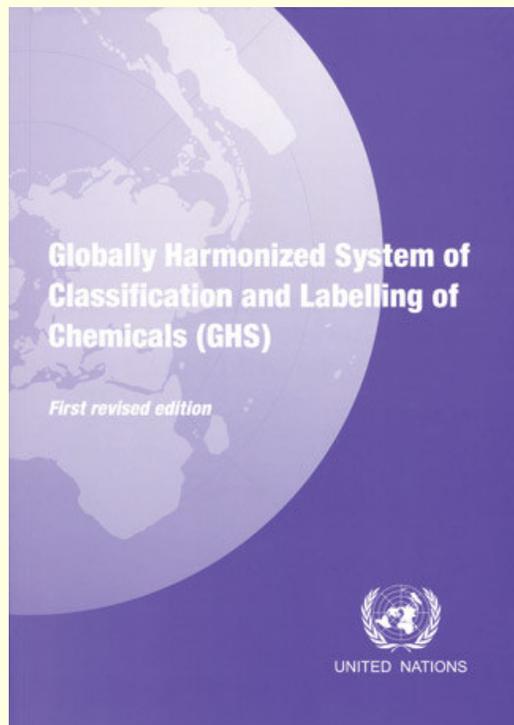
GHS – Vorgeschichte

GHS heißt Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

- Transport: unterschiedliche Kennzeichnungsvorschriften erschweren den internationalen Handel
- Deutschland 1856: Harmonisierung im Eisenbahn-Transport
- Rio 1992: UNCED Agenda 21, Kapitel 19 - Auftrag für das GHS
- UN Ecosoc Juli 2003: formelle Annahme des GHS
- seitdem: Weiterentwicklung



Ziele des GHS



- Vereinheitlichung der wichtigsten Systeme weltweit für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefahrstoffen und Gefahrgütern in ein einziges neues System
- Förderung einer nachhaltigen Entwicklung und Erleichterung des internationalen Handels



Wesentliche Bestandteile des GHS

- ein weltweit einheitliches System zur Einstufung chemischer Substanzen
- ein weltweit einheitliches System zur Einstufung von Mischungen / Zubereitungen
- ein weltweit einheitliches System für die Kommunikation von Gefahren für Arbeitnehmer, Verbraucher und den Transport, das Kennzeichnung und Sicherheitsdatenblätter einschließt



Prinzipien des GHS - Übersicht

- Gefährdung: intrinsische Eigenschaften (PC-Daten, humantoxikologische und Umweltdaten) als Grundlage für die Kennzeichnung
- Nutzung der vorhandenen Information zur Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen
- Modulares System von "Building Blocks" für Sektoren (Verbraucher, Arbeitsplatz, Transport, Notfall)
- Informationsübermittlung durch Kennzeichnung und Sicherheitsdatenblatt



Elemente der Kennzeichnung

(inoffizielle) Übersetzung:

- Classification
- Pictogram
- Signal word
- Hazard statement
- Precautionary statement

- Klassifizierung
- Gefahrensymbol
- Signalwort
- Gefahrenhinweis
- Sicherheitshinweis



neue Gefahrensymbole

RL 67/548/EWG:



kein Symbol



GHS:



hier nur
eine Auswahl

neu z.B. für
CMR-Stoffe

Beispiel: akute Toxizität

Klassifizierung	Kategorie 1
Gefahrensymbol	
Signalwort	Gefahr
Gefahrenhinweis: - oral - dermal - inhalativ	H300 (Tödlich beim Verschlucken) H310 (Tödlich beim Kontakt mit der Haut) H330 (Tödlich beim Einatmen)
Vorsichtshinweis	z.B. P270 (Beim Umgang mit diesem Produkt nicht essen, trinken oder rauchen)

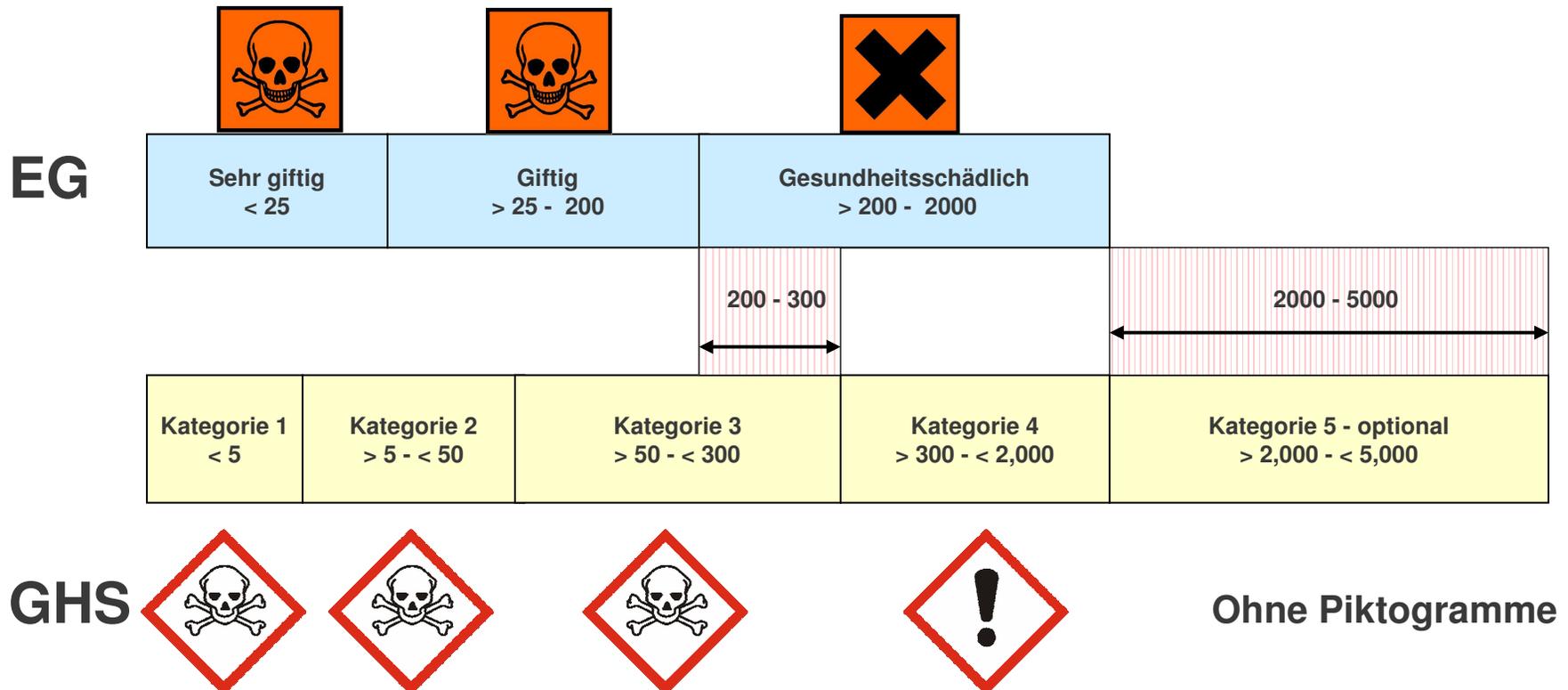


Beispiel: Kennzeichnung von NTA

	RL 67/548/EWG	GHS
Gefahrensymbol		
Signalwort	Gesundheitsschädlich	Warnung
Gefahrenhinweise	R22 (Gesundheitsschädlich beim Verschlucken) R36 (Reizt die Augen) R40 (Verdacht auf krebserzeugende Wirkung)	H302 (Gesundheitsschädlich beim Verschlucken) H319 (Verursacht ernsthafte Augenreizungen) H351 (Verdacht auf krebserzeugende Wirkung)
Vorsichtshinweise

neue Einstufungskriterien

z. B.: Akute orale Toxizität – LD₅₀ [mg/kg]



Änderungen für Stoffe

- akute Toxizität
 - LD₅₀ / LC₅₀ 200 - 300 mg/kg oral und 400 - 1000 mg/kg dermal:
aus  wird  Cat. 3
- Schätzung: 0,9 % (orale Tox.) und 1,8 % (dermale Tox.)
aller 3366 legal eingestuft Stoffe werden umgestuft



Kennzeichnung von Zubereitungen

Bridging Principles: Wann ist die Einstufung übertragbar?

- Verdünnung
- Chargenvergleich
- Konzentrierung
- Interpolation
- substanzuell gleich



Änderungen für Zubereitungen

- Gesamtzahl gefährlicher Zubereitungen steigt
- Verschärfung der Einstufungsgrenzen Ätz- / Reizwirkung (Haut und Auge) maximal um den Faktor 2 bis 5



Was ist nicht Inhalt des GHS?

- Risikobewertung und Risikomanagement
- Erstellung einer harmonisierten Liste der Stoffeinstufung



Zeitplan für die Einführung des GHS

- Zeitplan EG-Kommission, Konsultationsprozess, KOM-Vorschlag
- unterschiedliche Fristen für Stoffe und für Zubereitungen

- gesetzliche Grundlage Art. 95 EG
- Gesetzgebungsverfahren nach Art. 251 EG



Was wird nicht aus dem GHS übernommen?

- die GHS-Kategorien, die derzeit kein Teil der EG-Gesetzgebung sind

zum Beispiel:

- PC-Eigenschaften:
 - Flammable liquids category 4
- Gesundheitsgefahren:
 - Acute toxicity category 5



Was wird zusätzlich aus der derzeitigen Gesetzgebung übernommen?

- Ozonabbau:
 - R59 (Gefährlich für die Ozonschicht)



Was ändert sich für Betriebe?

- Etiketten und Sicherheitsdatenblätter
- ggf. Verpackungen
- Gefährdungsbeurteilungen
- Gefahrstoffverzeichnisse
- Betriebsanweisungen
- Anforderungen an den Umgang (z.B. Lagerung)

- Auswirkungen auf andere Rechtsbereiche
(z.B. Störfall-Verordnung)



Fazit: Vergleichbarer Ansatz - Unterschiede im Detail

Das GHS ist vergleichbar mit dem derzeitigen EG-System:

- Es legt ein einheitliches Einstufungs- und Kennzeichnungssystem fest
- Es deckt ungefähr die gleichen Gefahren ab
- Es enthält gleiche oder ähnliche Einstufungskriterien
- Es legt ein vergleichbares Kommunikationssystem für Gefahrstoffe fest

Das GHS unterscheidet sich vom derzeitigen EG-System:

- Es enthält einheitliche Kriterien für Transport und Inverkehrbringen
- Es enthält weitere Gefährlichkeitsklassen und Kategorien
- Es enthält z. T. andere Kriterien und Grenzwerte
- Es verwendet einen anderen Ansatz für Zubereitungen
- Es ändert einige Bestandteile der Kennzeichnung