



IFA

Institut für Arbeitsschutz der
Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung

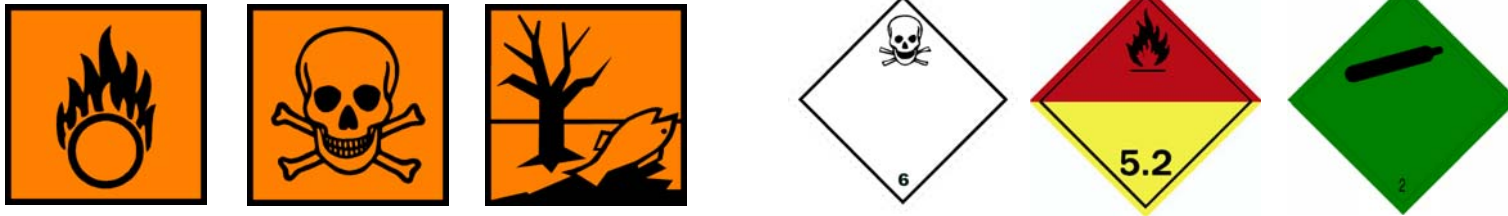
Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

Grundlagen

- **G**lobal **H**armonisiertes **S**ystem (GHS) zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien der Vereinten Nationen ist Grundlage für
 - die weltweite Harmonisierung der Vorschriften für Einstufung/Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und gefährlicher Güter
 - die weltweite Angleichung der nationalen bzw. regionalen Systeme für die Einstufung/Kennzeichnung
- GHS ist eine UN-Empfehlung, die von Staaten verbindlich eingeführt werden muss.

Warum war GHS erforderlich?

- Unterschiedliche Einstufungen nach Transportrecht und Gefahrstoffrecht



- Unterschiedliche nationale und regionale Einstufungs- und Kennzeichnungssysteme für Gefahrstoffe, z. B. Stoff mit LD_{50} (oral) = 257 mg/kg

EG, Australien, Malaysia, Thailand	Gesundheitsschädlich
USA, Kanada, Japan, Korea	Giftig
Indien	Nicht giftig
Neuseeland	Gefährlich
China	Nicht gefährlich

- Weltweit differierende Regeln für die Erstellung von Sicherheitsdatenblättern
- → Behinderung des Welthandels mit Chemikalien

- 1992: UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung (UNCED) in Rio de Janeiro (Brasilien) – Beschluss zur weltweiten Harmonisierung der Einstufung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe, Gemische und Güter
- September 2002: Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung in Johannesburg (Südafrika) – Aufforderung an die UN-Mitgliedsstaaten, GHS bis spätestens Ende 2008 national umzusetzen
- Dezember 2002: Verabschiedung des UN-GHS-Basisdokuments („Purple Book“); inzwischen in der Fassung der 3. Überarbeitung von 2009
http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_rev03/03files_e.html
- 31. Dezember 2008: Veröffentlichung der EU-GHS-Verordnung im EU-Amtsblatt
- 20. Januar 2009: Inkrafttreten
- 5. September 2009: 1. Änderungsverordnung 790/2009 zur Aufnahme der Einstufungen der 30. und 31. Anpassungsrichtlinie
- 30. März 2011: 2. Änderungsverordnung 286/2011 zur Umsetzung der 3. überarbeiteten Ausgabe des UN-GHS-Dokuments

- Ziel: Schaffung eines weltweit einheitlichen Systems zur Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen beim Inverkehrbringen und beim Transport sowie zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern
- Beteiligte Staaten versuchten, möglichst viele Elemente ihrer eigenen Systeme im UN-Basisdokument zu verankern, deshalb Kompromisse wie z. B.
 - „Building Block Approach“: Ermöglicht es den Staaten, bestimmte Elemente des UN-Basisdokuments nicht in nationales Recht umzusetzen (wurde von EU in Anspruch genommen)
 - „Left Overs“: Alte Bestimmungen können von den Staaten beibehalten werden, sofern sie nicht vom UN-Basisdokument abgedeckt werden (wurde von EU in Anspruch genommen)
- Beide Optionen schränken das Ausmaß der internationalen Harmonisierung ein, aber ohne diese wäre keine Einigung möglich gewesen.
- Es ist also keine 1:1-Übernahme des UN-GHS in nationale Regelungen erforderlich.
- Ergebnis: Keine 100%ige weltweite Harmonisierung

- GHS der UN ist nicht automatisch in allen Ländern geltendes Recht.
- Es muss von den einzelnen Ländern in nationales Recht umgesetzt werden.
- Für Europa erfolgte die Umsetzung in Form einer EG-Verordnung. Diese gilt unmittelbar in allen Mitgliedsstaaten; keine nationale Umsetzung erforderlich.
 - Regelt nur die Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen beim Inverkehrbringen.
 - Bestimmungen zu Sicherheitsdatenblättern wurden bereits durch die REACH-Verordnung (Titel IV + Anhang II) umgesetzt.
- EU hat bei der Erarbeitung der GHS-Verordnung unter Nutzung des Building Block Approach die Strategie verfolgt, die Änderungen des bisherigen Systems möglichst gering zu halten.

- In der EU ist GHS als EG-Verordnung verbindlich eingeführt, in Kraft seit 20. Januar 2009, inzwischen geändert und berichtigt:
 - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
<http://eur-lex.europa.eu/JOHtml.do?uri=OJ:L:2008:353:SOM:DE:HTML>
 - Verordnung (EG) Nr. 790/2009 der Kommission vom 10. August 2009 zur **Änderung** der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen zwecks Anpassung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt
<http://eur-lex.europa.eu/JOHtml.do?uri=OJ:L:2009:235:SOM:DE:HTML>
 - **Berichtigung** der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:016:0001:0006:DE:PDF>
 - Verordnung (EG) Nr. 286/2011 der Kommission vom 10. März 2011 zur **Änderung** der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen zwecks Anpassung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:083:0001:0053:DE:PDF>

- Artikelteil mit 62 Artikeln
- Anhang I: Vorschriften für die Einstufung und Kennzeichnung von gefährlichen Stoffen und Gemischen
- Anhang II: Besondere Vorschriften für die Kennzeichnung und Verpackung bestimmter Stoffe und Gemische
- Anhang III: Liste der Gefahrenhinweise, ergänzenden Gefahrenmerkmale und ergänzenden Kennzeichnungselemente
- Anhang IV: Liste der Sicherheitshinweise
- Anhang V: Gefahrenpiktogramme
- Anhang VI: Harmonisierte Einstufung und Kennzeichnung für bestimmte gefährliche Stoffe, u. a. mit
 - Tabelle 3.1 Bisher gültige Legaleinstufungen, nach GHS übersetzt
 - Tabelle 3.2 Bisher gültige Legaleinstufungen nach altem System
- Anhang VII: Umwandlungstabelle (als Hilfestellung für die Neueinstufung von Stoffen nach GHS; diese ist aber mit Vorsicht anzuwenden)

- Titel I Allgemeines
- Titel II Gefahreneinstufung
 - Kap. 1 Ermittlung und Prüfung von Informationen
 - Kap. 2 Bewertung der Gefahreneigenschaften und Entscheidung über die Einstufung
- Titel III Gefahrenkommunikation durch Kennzeichnung
 - Kap. 1 Inhalt des Kennzeichnungsetiketts
 - Kap. 2 Anbringung der Kennzeichnungsetiketten
- Titel IV Verpackung
- Titel V Harmonisierung der Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und das Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis
 - Kap. 1 Schaffung einer harmonisierten Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen
 - Kap. 2 Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis
- Titel VI Zuständige Behörden und Durchsetzung
- Titel VII Allgemeine und Schlussvorschriften

- Stoffe und Gemische müssen vor Inverkehrbringen eingestuft werden.
- Wenn eine harmonisierte Einstufung und Kennzeichnung existiert, so ist diese zu übernehmen.
- Als gefährlich eingestufte Stoffe müssen entsprechend gekennzeichnet und verpackt werden.
- Zur Einstufung sind die relevanten Informationen über Stoffe bzw. Gemische zu ermitteln und zu prüfen.
- Tierversuche dürfen nur dann eingesetzt werden, wenn es keine Alternativen gibt. Versuche an Menschen und an nicht menschlichen Primaten sind verboten.

- Stichtag für **Stoffe** (1. Dezember **2010**) ist bereits abgelaufen. Vom 1. Dezember 2010 bis 1. Juni 2015 werden Stoffe sowohl gemäß GHS-Verordnung als auch gemäß Richtlinie 67/548/EWG eingestuft (Angabe im Sicherheitsdatenblatt). Sie werden gemäß GHS-Verordnung gekennzeichnet und verpackt.
- Bis 1. Juni **2015** werden **Gemische** gemäß Richtlinie 1999/45/EWG eingestuft, gekennzeichnet und verpackt. Abweichend können Gemische bereits vor dem 1. Juni 2015 gemäß GHS-Verordnung eingestuft, gekennzeichnet und verpackt werden. Sie werden dann zusätzlich nach den Richtlinien 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG eingestuft (Angabe im Sicherheitsdatenblatt).
- Die **Abverkaufsfrist** für Stoffe endet am 1. Dezember 2012 und für Gemische am 1. Juni 2017, wenn diese bereits vor dem 1. Dezember 2010 bzw. 1. Juni 2015 in Verkehr gebracht und nach dem alten System gekennzeichnet wurden.

- Bisher verbindliche EU-Einstufungen nach Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG wurden als Anhang VI Tabelle 3.2 in die GHS-Verordnung übernommen; dies war nicht unstrittig.
- Pflege der alten Einträge ist sehr arbeitsintensiv, auch angesichts der durch REACH zu erwartenden neuen Stoffdaten.
- Deshalb zukünftig: EU-weit harmonisierte Einstufung und Kennzeichnung nur noch für Stoffe der Gefahrenklassen
 - Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
 - Karzinogenität, Kategorien 1A, 1B oder 2
 - Keimzellmutagenität, Kategorien 1A, 1B oder 2
 - Reproduktionstoxizität, Kategorien 1A, 1B oder 2hinsichtlich dieser Endpunkte sowie in begründeten Einzelfällen bei anderen Stoffen bezüglich anderer Endpunkte.
- Ferner sind Wirkstoffe von Biozid-Produkten und Pflanzenschutzmittel hinsichtlich der gesamten Palette der Eigenschaften legal einzustufen.
- Weitere Stoffe können aufgenommen werden, wenn notwendig.

- Im Gefahrgutbereich gibt es eine weltweit gültige Liste mit verbindlichen Klassifizierungen für einige tausend Stoffe.
- Dagegen keine weltweit verbindliche Legaleinstufung für Stoffe für das Inverkehrbringen.
- Unterschiedliche Staaten und Staatengruppen werden ggf. unterschiedliche Legaleinstufungen haben.

- EU-GHS-Verordnung sieht eine Meldepflicht für Einstufung und Kennzeichnung gegenüber der Europäischen Chemikalienagentur in (ECHA) Helsinki vor, sofern diese nicht schon durch die REACH-Verordnung erfüllt wurde.
- Bei Unterschieden sollen sich die jeweiligen Inverkehrbringer auf eine Einstufung/Kennzeichnung untereinander einigen (REACH-Prinzip „Übertragung der Verantwortung auf die Wirtschaft“).
- Auf dieser Basis soll ein Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis in Form einer Datenbank bei der ECHA aufgebaut werden.

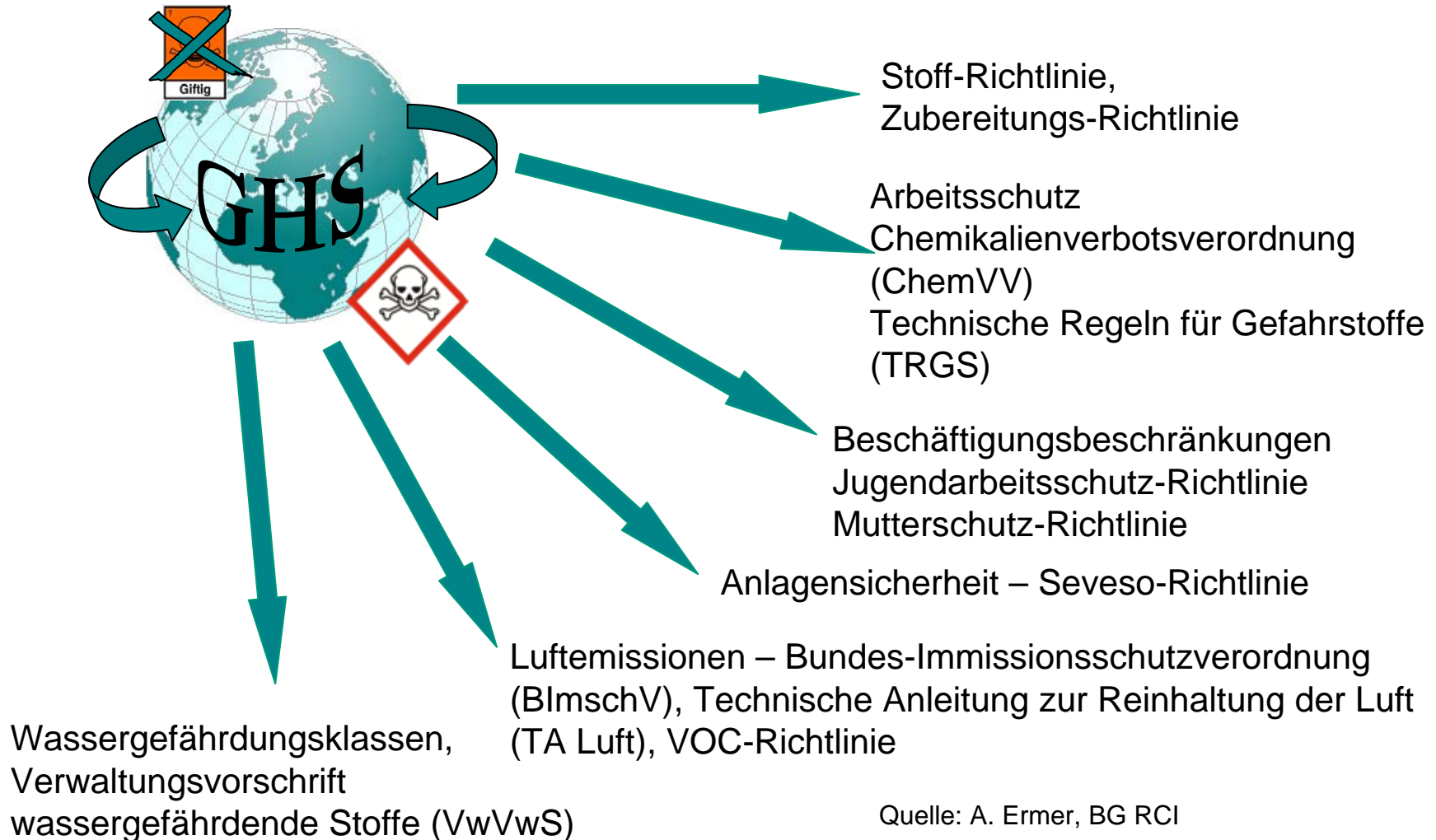


Europäische Chemikalien-
agentur in Helsinki



- Stoffe: Richtlinie 67/548/EWG wird zum 1. Juni 2015 aufgehoben.
- Zubereitungen: Richtlinie 1999/45/EG wird zum 1. Juni 2015 aufgehoben.
- Sicherheitsdatenblatt: Richtlinie 91/155/EG wurde bereits durch die REACH-Verordnung zum 1. Juni 2007 aufgehoben.
- Änderungen werden sich betrieblich auswirken auf
 - Etiketten und Sicherheitsdatenblätter
 - ggf. Verpackungen
 - Gefährdungsbeurteilungen
 - Gefahrstoffverzeichnisse
 - Betriebsanweisungen
 - Tätigkeiten, Lagerung u. a.

Änderungen beschränken
sich nicht auf
Einstufung/Kennzeichnung.



Quelle: A. Ermer, BG RCI

- Beschaffung der für die Neueinstufung erforderlichen Daten
- neue Etiketten und Sicherheitsdatenblätter
- neue Gefahrstoffverzeichnisse
- neue Gefährdungsbeurteilungen und Maßnahmen
- neue Betriebsanweisungen
- Probleme bei Unterweisung (Erklärungsbedarf bei Umstufungen)
- neue Zuordnungen bei der Lagerung (TRGS 510, TRbF 20)
- Investitionsbedarf in technische Maßnahmen nach Umstufung
- Aufwand für Doppeleinstufung von Stoffen 2010 bis 2015
- ...



Broschüre des Umweltbundesamtes

<http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3332.pdf>



Broschüre des VCI

http://www.vci.de/template_downloads/tmp_VCIInternet/125813GHS-Broschuere_Internet.pdf?DokNr=125813&p=101