

# GHS UNDR REACH



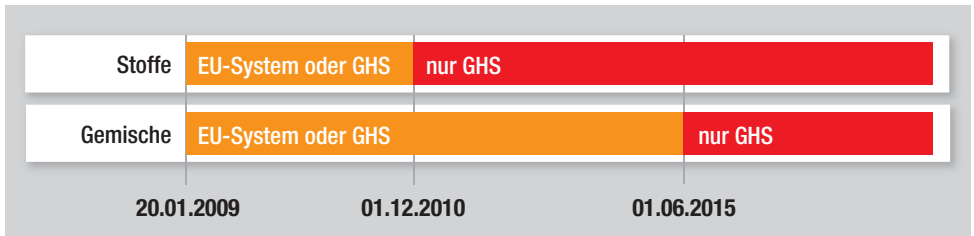
# GHS - GLOBAL HARMONISIERTES SYSTEM

## zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

GHS ist ein von den Vereinten Nationen (UN) vorgeschlagenes System für die weltweit einheitliche Einstufung und Kennzeichnung chemischer Produkte. Mit GHS wird die internationale Harmonisierung bestehender Einstufungs- und Kennzeichnungssysteme angestrebt.

In der Europäischen Union wird GHS mit der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 umgesetzt, kurz CLP-Verordnung (CLP = Classification, Labelling, Packaging) oder GHS-Verordnung genannt. Sie löst schrittweise das bisher und noch bis 2015 gültige Einstufungs- und Kennzeichnungssystem (EU-System) ab, das auf der Stoffrichtlinie 67/548/EWG und der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG beruht.

### Zeitplan zur Einführung der GHS-Kennzeichnung:



### Was ist neu?

- **Signalwort:**
  - GEFAHR** für hohe Gefährdung
  - ACHTUNG** für geringere Gefährdung
  
- **Gefahrenhinweise und Sicherheitshinweise:**
  - H-Sätze (Hazard Statements) und P-Sätze (Precautionary Statements) ersetzen die bisherigen R- und S-Sätze.
  - Neue Codierung und z. T. anderer Wortlaut. Beispiel: R 39 „Ernstere Gefahr irreversiblen Schadens.“ > H 370 „Schädigt die Organe“.
  
- **Gefahrenpiktogramme:**



Explosierende Bombe

Flamme

Flamme über Kreis

Gasflasche

Ätzwirkung

Totenkopf

Gesundheitsgefahr

Ausrufezeichen

Umwelt

## Was ändert sich mit den neuen Piktogrammen?



Neue Gefahrenklasse und neues Piktogramm: „Gasflasche“

Es steht für unter Druck stehende Gase.

Unter Druck stehende Gase wurden nach dem EU-System bisher nicht gekennzeichnet!

---



Neues Piktogramm: „Gesundheitsgefahren“

Es steht für Stoffe mit Gesundheitsgefahren unterschiedlicher Art:

- beim Einatmen Allergie auslösende Stoffe
  - Stoffe, die bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein können
  - krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe
  - Stoffe, die die Organe schädigen können.
- 



Neues Piktogramm: „Ausrufezeichen“

Es wird für weniger schwerwiegende Gefahren verwendet und ersetzt das Andreaskreuz in bestimmten Fällen.

---



Die Bedeutung des Piktogramms „Ätzwirkung“ wurde erweitert:

- Es steht weiterhin für die ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.
- Es steht jetzt auch – neu – für die korrosive Wirkung auf Metalle.

Für die Metallkorrosion gibt es nach dem EU-System bisher keine Kennzeichnung.

### **Gefahrenhinweise auf dem Etikett genau lesen!**

Achtung: Stoffe, die schwere Augenschäden verursachen und bisher mit „Xi“ gekennzeichnet wurden, erfordern nun bei einer Einstufung in die Kategorie 1 das Piktogramm „Ätzwirkung“.

---



Das Piktogramm „Totenkopf“ umfasst ausschließlich schädliche Wirkungen, die innerhalb von 24 Stunden auftreten, nachdem ein Stoff oder Gemisch verschluckt wurde, auf die Haut gelangt ist oder 4 Stunden lang eingeatmet wurde („akut toxische“ Wirkungen). Chronische Wirkungen auf die Gesundheit, wie z.B. CMR-Eigenschaften, werden nicht mehr mit dem „Totenkopf“, sondern mit dem neuen Piktogramm „Gesundheitsgefahren“ gekennzeichnet. Eine weitere erhebliche Änderung besteht in der Verschiebung der Toxizitätsgrenzen, ab denen Stoffe als akut toxisch einzustufen sind, was dazu führt, dass manche Stoffe, die bisher mit dem Andreaskreuz gekennzeichnet wurden, nun das Piktogramm Totenkopf erfordern.

### **Die Wirkung der Stoffe ändert sich dadurch nicht!**

---



Das Piktogramm „Andreaskreuz“ wird nach GHS nicht mehr verwendet. Es wird je nach Gefahrenklasse und –kategorie ersetzt durch oder oder

# Die Zeichen stehen auf ROTH!

ROTH übernimmt alle Neuerungen zeitgerecht und umfassend. ROTH-Chemikalien werden seit Dezember 2010 mit den neuen GHS-Symbolen gekennzeichnet. So sieht das ROTH-Etikett nach GHS aus:

**Gefahrenpiktogramme      Signalwort      Gefahren- und Sicherheitshinweise**



## Auswirkungen der neuen Einstufung und Kennzeichnung

Zahlreiche Vorschriften in den Bereichen Arbeits- und Umweltschutz nehmen auf die Einstufung und Kennzeichnung Bezug. Solange die Vorschriften, z. B. zur Lagerung, noch nicht auf die CLP-Verordnung abgestimmt sind, ist unabhängig von der Kennzeichnung die Einstufung nach den bisherigen EU-Richtlinien (Stoff- bzw. Zubereitungsrichtlinie) heranzuziehen. Diese finden Sie – neben der neuen Einstufung nach CLP – für Stoffe und Gemische bis 2015 in jedem Sicherheitsdatenblatt von ROTH.

Darüberhinaus sind im Bereich des Arbeitsschutzes die folgenden Aktivitäten erforderlich:

- Überprüfung der Gefährdungsbeurteilung
- Überprüfung bzw. Ergänzung des Gefahrstoffverzeichnisses
- Überprüfung bzw. Ergänzung der Betriebsanweisungen
- Unterweisung der Mitarbeiter vor der Aufnahme von Tätigkeiten mit neu gekennzeichneten Arbeitsstoffen
- Anpassung der innerbetrieblichen Kennzeichnung.

## Fragen zu GHS?

Bei Fragen zu unseren neuen Etiketten oder zu GHS allgemein wenden Sie sich bitte an unsere Abteilung Arbeitssicherheit und Umweltschutz, Hr. Dr. Hagel. Tel. 07 21/5606-1063 • m.hagel@carlroth.de

# REACH - REGISTRIERUNG, BEWERTUNG UND ZULASSUNG VON CHEMIKALIEN

## Ohne Daten kein Markt

Seit dem 1. Juni 2007 ist die europäische Chemikalienverordnung REACH in Kraft. Seit dem 1. Juni 2008 dürfen Chemikalien in Mengen von 1 t/a oder mehr nur hergestellt oder importiert werden, wenn sie zuvor registriert und bewertet wurden. Das bedeutet, dass alle Altstoffe (also Stoffe, die vor 1981 auf den Markt kamen) über 1 t/a nun systematisch auf ihre gefährlichen Eigenschaften hin überprüft werden müssen, was bisher nur für neue Stoffe erforderlich war. Besonders gefährliche Stoffe müssen ein Zulassungsverfahren durchlaufen.

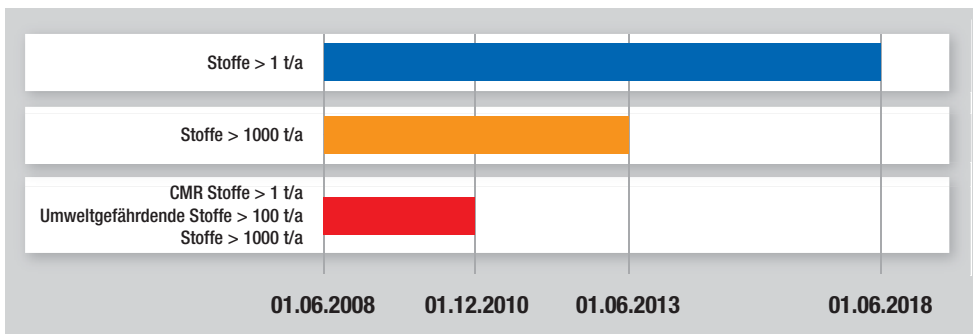
Hersteller und Importeure müssen die zur Bewertung notwendigen Daten beschaffen. Der Umfang der bei der Anmeldung vorzulegenden Daten richtet sich nach der Menge des produzierten Stoffes. Über die Einhaltung wachen die Europäische Chemikalienagentur (ECHA) in Helsinki und die zuständigen nationalen Behörden. Stellt sich bei der Sicherheitsbeurteilung im Rahmen des Registrierungsverfahrens heraus, dass ein Stoff gefährliche Eigenschaften hat, muss der Hersteller oder Importeur die mögliche Exposition auf der Grundlage der ihm bekannten Verwendungen ermitteln; nur für diese Verwendungen darf der Stoff künftig genutzt werden.

## Registrierung

Für Phase-in-Stoffe, das sind im Wesentlichen die oben erwähnten Altstoffe, lässt REACH Übergangsregelungen je nach produzierter Menge und Gefährlichkeit eines Stoffes zu.

Um von den Übergangsregelungen Gebrauch machen zu können, mussten die Stoffe von den Herstellern und Importeuren in der Zeit zwischen dem 1.6.2008 und dem 1.12.2008 vorregistriert werden. Im Januar 2009 veröffentlichte die ECHA eine Liste aller vorregistrierten Stoffe auf ihrer Internetseite. Vorregistrierte Stoffe dürfen bis zur ihrer endgültigen Registrierung weiter in den Verkehr gebracht werden.

Für die endgültige Registrierung sind Stichtage festgelegt, die abhängig von der hergestellten Menge (je Hersteller oder Importeur) sind.



Stichtage für die Registrierung nach REACH

## Foren zum Informationsaustausch

Zweck der Vorregistrierung ist es, alle Hersteller und Importeure eines identischen Stoffes in einem SIEF (Substance Information Exchange Forum) zusammenzubringen, um die Mehrfachdurchführung von Studien zu vermeiden und um Einigkeit über die Einstufung und Kennzeichnung eines Stoffes zu erzielen.

## Informationen entlang der Lieferkette

Unter REACH müssen chemisch-physikalische, toxikologische und ökotoxikologische Daten anwendungs- und expositionsbezogen ermittelt, bereitgestellt und entlang der Lieferkette übermittelt werden. Informationen fließen nicht nur vom Hersteller über den Händler an den Anwender; auch der Anwender ist verpflichtet, Informationen „zurück“ zu geben. Hat er neue Erkenntnisse über gefährliche Eigenschaften eines Stoffes, muss er seinen Lieferanten informieren.

Transportiert werden die Informationen mittels erweiterter Sicherheitsdatenblätter. Die Registrierungsnummer, die die ECHA einem Stoff zuweist, sobald das Registrierungsdossier vollständig ist, muss auf dem Sicherheitsdatenblatt angegeben werden.



## Stoffsicherheitsbeurteilung

Für Stoffe, die in einer Menge von 10 t/a oder mehr hergestellt oder importiert werden, ist vom Registranten eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment, CSA) durchzuführen. Die Resultate der Stoffsicherheitsbeurteilung liegen dem Stoffsicherheitsbericht (Chemical Safety Report, CSR) zugrunde, der bei der ECHA zusammen mit dem Registrierungsdossier eingereicht wird. Aus der Stoffsicherheitsbeurteilung lassen sich Expositionsszenarien mit entsprechenden Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen für eine angemessene Beherrschung der Gefahren ableiten. Die Expositionsszenarien werden im Stoffsicherheitsbericht dargestellt und den nachgeschalteten Anwendern als Anhang zu den Sicherheitsdatenblättern übermittelt.

## **Zulassung, Beschränkungen**

Bestimmte, in Anhang XVII der REACH-Verordnung aufgeführte Stoffe dürfen nur hergestellt, in Verkehr gebracht oder verwendet werden, wenn die dort aufgeführten Bedingungen eingehalten werden. Diese Beschränkungen müssen von Herstellern und Importeuren, aber auch von den nachgeschalteten Anwendern beachtet werden. Sie gelten nicht, wenn Stoffe im Rahmen der wissenschaftlichen Forschung und Entwicklung hergestellt, in den Verkehr gebracht oder verwendet werden.

Als „besonders besorgniserregend“ gelten CMR-Stoffe, PBT- und vPvB-Stoffe sowie Stoffe mit ähnlich ernsthaften Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit oder auf die Umwelt. Diese sog. SVHC (substances of very high concern) werden unabhängig von Mengenschwellen einem Zulassungsverfahren unterworfen und sind in einem Verzeichnis in Anhang XIV der REACH-Verordnung gelistet.

Im Februar 2011 wurden die ersten sechs Stoffe in dieses Verzeichnis aufgenommen. Für sie muss innerhalb der Übergangsfristen eine Zulassung beantragt werden. Nach Ablauf der Übergangsfristen dürfen sie nur noch hergestellt, importiert oder verwendet werden, wenn die Erlaubnis der europäischen Chemikalienbehörde ECHA vorliegt. Daneben existiert eine Kandidatenliste mit 46 Stoffen, die zur Aufnahme in dieses Verzeichnis vorgeschlagen sind. Die Stoffe unterliegen noch keinen Beschränkungen; Hersteller und Importeure sind jedoch bereits verpflichtet, Anwender auf das Vorhandensein eines dieser Stoffe in einem Produkt aufmerksam zu machen.

## **REACH bei ROTH**

ROTH hat die Vorregistrierungsphase genutzt und alle relevanten Stoffe vorregistriert, so dass ROTH die Beibehaltung des Produktportfolios bis zum Ablauf der Registrierungsfristen garantieren kann. Und auch darüber hinaus trägt ROTH Sorge, dass die bewährten Produkte uneingeschränkt weiter zur Verfügung stehen. Gegenüber seinen Kunden erfüllt ROTH seine Informationspflichten und stellt ihnen rechtzeitig alle erforderlichen Informationen zur Verfügung.

Die Registriernummer wird nach der Registrierung aus dem Sicherheitsdatenblatt ersichtlich sein, ebenso die unterstützten Verwendungs- und Expositionskategorien. Erst wenn Sie als nachgeschalteter Anwender das neue Sicherheitsdatenblatt mit einer Registriernummer erhalten, kommen ggf. die Verpflichtungen im Zusammenhang mit den Expositionsszenarien zum Tragen. Bestehende Sicherheitsdatenblätter werden wir aktualisieren, sobald uns neue Risikomanagementmaßnahmen bekannt werden.

## **Fragen und Hilfen zu REACH?**

Bitte wenden Sie sich an unseren REACH-Beauftragten, Herrn Dr. Hagel:  
Tel. 07 21 / 56 06 - 10 63 • Fax 07 21 / 56 06 - 149 • [m.hagel@carlroth.de](mailto:m.hagel@carlroth.de)

oder nutzen Sie die Informationen und Hilfestellungen, die die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin und der Bundesverband der Deutschen Industrie zur Verfügung stellen:

<http://www.reach-clp-helpdesk.de>  
<http://reach.bdi.info>

## REACH und GHS

Unterschiedliche Regelungsbereiche  
auf der gleichen Datenbasis

### REACH

Registrierung, Bewertung  
und Zulassung

alle Stoffe

nur oberhalb bestimmter  
Mengenschwellen



### GHS

Einstufung, Kennzeichnung  
und Verpackung

nur Stoffe und Gemische  
mit gefährlichen Eigenschaften

unabhängig von der Menge

Physikalisch-chemische, toxikologische, ökotoxikologische Daten



## Carl Roth GmbH + Co. KG

Schoemperlenstraße 3-5

76185 Karlsruhe

Postfach 10 01 21

76231 Karlsruhe

Telefon: +49(0)721.56 06 - 0

Telefax: +49(0)721.56 06 - 149

info@carlroth.de

www.carlroth.de