

# Sicher aufwachsen.

## Kinder vor Vergiftungen schützen!

### Gefahrensymbole

#### Bisherige und neue Kennzeichnung gefährlicher Stoffe

Die neue Kennzeichnung darf bei Stoffen seit dem 20. Januar 2009 angewendet werden, zwingend ist sie ab dem 01. Dezember 2010.

Für Gemische ist die neue Kennzeichnung ab dem 20. Januar 2009 erlaubt und ab dem 01. Juni 2015 zwingend vorgeschrieben. Bis zu den genannten Zeitpunkten können die bisherigen Kennzeichnungen weiterhin verwendet werden.

#### Bisher verwendete Gefahrensymbole



##### entzündlich

Mit diesem Symbol gekennzeichnete Gefahrenstoffe sind sehr leicht entzündlich. Stoffe der Klasse "F" (F wie flammable) haben einen niedrigen Flammpunkt von  $<21\text{ }^{\circ}\text{C}$  oder bilden bei Kontakt mit Feuchtigkeit hochentzündliche Gase.

Der eventuell auf dem Symbol vermerkte Zusatz "F+" warnt vor extrem hoher Entzündlichkeit, da der Flammpunkt  $<0\text{ }^{\circ}\text{C}$  ist. In Verbindung mit Luft können Gase dieser Stoffe bereits unter Normalbedingungen ein explosionsfähiges Gemisch bilden.



##### brandfördernd

Brandfördernde Stoffe sind in der Regel nicht selbst brennbar, können aber bei der Berührung mit brennbaren Stoffen die Brandgefahr und die Heftigkeit eines Brandes beträchtlich erhöhen.



##### ätzend

Als "ätzend" gekennzeichnete Stoffe (z.B. bei Laugen und Säuren) zerstören lebendes Gewebe.



##### reizend

Findet man auf dem Symbol keine besondere Kennzeichnung spricht man von der Klasse "Xi-Reizend" und es kann bei Kontakt mit der Haut zu Entzündungen kommen.

Stoffe, die mit dem Zusatz "Xn" versehen sind, können durch

Hautkontakt, Einatmen oder Verschlucken akute oder chronische Gesundheitsschädigungen verursachen und sogar zum Tode führen.



##### giftig

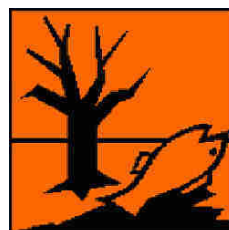
Bei Einnahme oder Einatmen von giftigen Stoffen oder bei Hautkontakt mit Giftstoffen kann es zu akuten oder chronischen Schäden kommen, die nicht selten auch zum Tode führen.

Ist die Kennung "T+" angebracht, gehört der Stoff aufgrund seiner Gefährlichkeit nur in die Hände von Fachleuten.



##### explosionsgefährlich

Explosionsgefährliche Stoffe können durch einen Schlag, Reibung, Erwärmung, Feuer oder andere Zündquellen (z.B. elektronische Kontakte) explodieren.



##### umweltgiftig

Stoffe mit diesem Symbol können, wenn sie unkontrolliert in die Umwelt gelangen, schwerwiegende Folgen für Wasser, Boden, Luft, Klima, Pflanzen oder Mikroorganismen haben.



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz  
und Reaktorsicherheit

Weitere Informationen  
[www.kindersicherheit.de](http://www.kindersicherheit.de)



# Sicher aufwachsen.

## Kinder vor Vergiftungen schützen!

### Neue Gefahrensymbole

(„GHS-Verordnung“ zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Union als Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

#### Gefahrenpiktogramme für physikalische Gefahren



##### Flamme, GHS02

Entzündbare Gase, Flüssigkeiten, Aerosole und Feststoffe. Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, selbstentzündliche und selbstzersetzliche Flüssigkeiten und Feststoffe, selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische. Stoffbeispiele: Propan, Butan, Acetaldehyd



##### Flamme über einem Kreis, GHS03

Oxidierende und entzündend wirkende Feststoffe, Flüssigkeiten und Gase. Stoffbeispiele: Sauerstoff, Hypochlorit



##### Gasflasche, GHS04

Gase und Gasgemische, die in einem Behältnis enthalten sind, verdichtete Gase (unter Druck), verflüssigte Gase, gelöste und tiefgekühlt verflüssigte Gase. Stoffbeispiele: Flüssiggase, Druckgasflaschen



##### Ätzwirkung, GHS05

Stoffe und Gemische, die auf Metall korrosiv wirken und sie beschädigen oder zerstören können. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Stoffbeispiele: Natronlauge, Salzsäure, Flusssäure

#### Gefahrenpiktogramme für Gesundheitsgefahren

Hierzu gehört auch das Gefahrensymbol „Ätzwirkung“ GHS05 (bereits beschrieben bei physikalischen Gefahren)



##### Totenkopf mit gekreuzten Knochen, GHS06

Chemikalien, die bereits in geringen Mengen nach dem Verschlucken, Einatmen oder beim Kontakt mit der Haut schwere Gesundheitsschäden hervorrufen oder zum Tode führen. Akute

Toxizität. Stoffbeispiele: Blausäure, Brom



##### Ausrufezeichen (weniger schwerwiegend), GHS07

Weniger stark gesundheitsgefährdende Stoffe und Gemische. Akut gesundheitsschädlich nach Einatmen, Verschlucken oder Hautkontakt, Reizung der Haut und Augen, Sensibilisierung der

Haut (verursachen allergische Hautreaktionen), Reizung der Atemwege bzw. betäubende Wirkung. Stoffbeispiele: Kohlenwasserstoffe, Limonen



##### Gesundheitsgefahr GHS08

Stoffe und Gemische mit organspezifischen Giftwirkungen oder langfristig gesundheitsgefährlichen Eigenschaften wie krebserregende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Wirkung. Flüssigkeiten, die nach

Verschlucken schwere Lungenschäden verursachen, (Aspirationsgefahr) und Stoffe, die beim Einatmen Allergien oder Atembeschwerden verursachen können (Sensibilisierung der Atemwege) sowie spezifische Organtoxizität bei einmaliger oder wiederholter Exposition zeigen. Stoffbeispiele: Benzol, Methanol

#### Gefahrenpiktogramm für Umweltgefahren



##### Umwelt, GHS09

Stoffe und Gemische, die akute und /oder längerfristige Schädigung auf Wasserorganismen zeigen d.h. akut bzw. chronisch gewässergefährdend sind. Stoffbeispiele: Insektizide, Ammoniak



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz  
und Reaktorsicherheit

Weitere Informationen  
[www.kindersicherheit.de](http://www.kindersicherheit.de)

