

# Seien Sie ausgezeichnet!

## Gefahrstoffe im Betrieb und ihre Kennzeichnung

Laut Artikel 6 der Gefahrstoffverordnung „Informationsermittlung und Gefährdungsbeurteilung“ ist es die Pflicht des Arbeitgebers, im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung (Bestandteil der Beurteilung der Arbeitsbedingungen nach Artikel 5 des Arbeitsschutzgesetzes) festzustellen, ob die Beschäftigten Tätigkeiten mit Gefahrstoffen ausüben beziehungsweise, ob bei den zu erledigenden Tätigkeiten Gefahrstoffe entstehen oder freigesetzt werden können.

### Kennzeichnung gefahrstoffhaltiger Produkte

Auf jeder Baustelle ist der Einsatz von Gefahrstoffen zu erwarten, ob es sich nun um Betonzusatzmittel, Bitumen oder Holzschutzmittel handelt. Für alle eingesetzten Produkte muss überprüft werden, ob eine Einstufung beziehungsweise Kennzeichnung nach GefStoffV erfolgt ist. (Mit Hilfe der Checkliste am Ende des Artikels können Sie den IST-Zustand in Ihrem Betrieb überprüfen.)

Die gefährlichen Eigenschaften, erkennbar durch Gefahrensymbole und R-Sätze, sind in einem betrieblichen Gefahrstoffverzeichnis zu erfassen. Für die Tätigkeit mit den gefährlichen Produkten muss der Unternehmer/Arbeitgeber eine Gefährdungsbeurteilung erstellen und entsprechende Maßnahmen zum Gesundheitsschutz seiner Beschäftigten festlegen und deren Wirksamkeit kontrollieren.

### GefStoffV § 3 Gefährlichkeitsmerkmale

Gefährlich im Sinne der Verordnung sind Stoffe und Zubereitungen, die eine oder mehrere der nachfolgenden Eigenschaften aufweisen.

1. explosionsgefährlich, wenn sie in festem, flüssigem, pastenförmigem oder gelatinösem Zustand auch ohne Beteiligung von Luftsauerstoff exotherm und unter schneller Entwicklung von Gasen reagieren können und unter festgelegten Prüfbedingungen detonieren, schnell deflagrieren oder beim Erhitzen unter teilweisem Einschluss explodieren,
2. brandfördernd, wenn sie in der Regel selbst nicht brennbar sind, aber bei Kontakt mit brennbaren Stoffen oder Zubereitungen, überwiegend durch Sauerstoffabgabe, die Brandgefahr und die Heftigkeit eines Brands beträchtlich erhöhen,
3. hochentzündlich, wenn sie
  - a) in flüssigem Zustand einen extrem niedrigen Flammpunkt und einen niedrigen Siedepunkt haben,
  - b) als Gase bei gewöhnlicher Temperatur und Normaldruck in Mischung mit Luft einen Explosionsbereich haben,
4. leichtentzündlich, wenn sie
  - a) sich bei gewöhnlicher Temperatur an der Luft ohne Energiezufuhr erhitzen und schließlich entzünden können,
  - b) in festem Zustand durch kurzzeitige Einwirkung einer Zündquelle leicht entzündet werden können und nach deren Entfernen in gefährlicher Weise weiterbrennen oder weiterglimmen,
  - c) in flüssigem Zustand einen sehr niedrigen Flammpunkt haben,
  - d) bei Kontakt mit Wasser oder mit feuchter Luft hochentzündliche Gase in gefährlicher Menge entwickeln,
5. entzündlich, wenn sie in flüssigem Zustand einen niedrigen Flammpunkt haben,
6. sehr giftig, wenn sie in sehr geringer Menge bei Einatmen, Verschlucken oder Aufnahme über die Haut zum Tod führen oder akute oder chronische Gesundheitsschäden verursachen können,
7. giftig, wenn sie in geringer Menge bei Einatmen, Verschlucken oder Aufnahme über die Haut zum Tod führen oder akute oder chronische Gesundheitsschäden verursachen können,
8. gesundheitsschädlich, wenn sie bei Einatmen, Verschlucken oder Aufnahme über die Haut zum Tod führen oder akute oder chronische Gesundheitsschäden verursachen können,
9. ätzend, wenn sie lebende Gewebe bei Kontakt zerstören können,
10. reizend, wenn sie ohne ätzend zu sein bei kurzzeitigem, länger andauerndem oder wiederholtem Kontakt mit Haut oder Schleimhaut eine Entzündung hervorrufen können,
11. sensibilisierend, wenn sie bei Einatmen oder Aufnahme über die Haut Überempfindlichkeitsreaktionen hervorrufen können, so dass bei künftiger Exposition gegenüber dem Stoff oder der Zubereitung charakteristische Störungen auftreten,

- 12. krebserzeugend (kanzerogen), wenn sie bei Einatmen, Verschlucken oder Aufnahme über die Haut Krebs hervorrufen oder die Krebshäufigkeit erhöhen können,
- 13. fortpflanzungsgefährdend (reproduktionstoxisch), wenn sie bei Einatmen, Verschlucken oder Aufnahme über die Haut
  - a) nicht vererbare Schäden der Nachkommenschaft hervorrufen oder die Häufigkeit solcher Schäden erhöhen (fruchtschädigend) oder
  - b) eine Beeinträchtigung der männlichen oder weiblichen Fortpflanzungsfunktionen oder der Fortpflanzungsfähigkeit zur Folge haben können (fruchtbarkeitsgefährdend),
- 14. erbgutverändernd (mutagen), wenn sie bei Einatmen, Verschlucken oder Aufnahme über die Haut vererbare genetische Schäden zur Folge haben oder deren Häufigkeit erhöhen können,
- 15. umweltgefährlich, wenn sie selbst oder ihre Umwandlungsprodukte geeignet sind, die Beschaffenheit des Naturhaushalts, von Wasser, Boden oder Luft, Klima, Tieren, Pflanzen oder Mikroorganismen derart zu verändern, dass dadurch sofort oder später Gefahren für die Umwelt herbeigeführt werden können.

### GHS Symbole (Global harmonisiertes System)

Die GHS-Regeln gelten ab 1. Juni 2015 auch für alle Gemische, auch Zubereitungen genannt. Das bedeutet, dass die Hersteller der Produkte ihre Sicherheitsdatenblätter auf die GHS-Regeln umstellen müssen. In Zweifelsfällen sollten die Betriebsanweisungen erst nach Umstellung mit den neuen Symbolen und Gefahrenhinweisen (H-Sätze) überarbeitet werden. Die Anwendung beider Kennzeichnungen nebeneinander ist zulässig. (siehe Tabelle rechts)

Etikett	Alte Kennzeichnung	Neue Kennzeichnung
Stoffe	erlaubt bis 01.12.2010 (Lagerbestände: + 2 Jahre)	erlaubt seit 20.01.2009 zwingend seit 01.12.2010
Gemische	erlaubt bis 01.06.2015 (Lagerbestände: + 2 Jahre)	erlaubt seit 20.01.2009 zwingend ab 01.06.2015
Sicherheitsdatenblatt	Alte Einstufung	Neue Einstufung
Stoffe	zwingend bis 01.06.2015	erlaubt seit 20.01.2009 zwingend seit 01.12.2010
Gemische	zwingend bis 01.06.2015	erlaubt seit 20.01.2009 zwingend ab 01.06.2015

Fristen der Umsetzung (Quelle: BGI/GUV-I 8658 Dezember 2010)

Publikationen zum Thema sowie Umwandlungshilfen zur neuen GHS Kennzeichnung stehen auf dem Internetportal der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin zur Verfügung: [www.baua.de/Publikationen](http://www.baua.de/Publikationen).

EU	GHS	Bedeutung
 Brandfördernd		Oxidierende Stoffe
 Leichtentzündlich		Entzündbare Flüssigkeiten
 Gesundheitsschädlich		Gesundheitsgefahr
 Ätzend		Hautätzend
 Reizend		Hautreizend; Kat. 2
		z.B. Keimzellenmutagen, Karzinogen
 Umweltgefährlich		Gewässergefährdend

Auswahl Gefahrstoffkennzeichnung – Alte und neue Symbole

## GHS-Memocard

Die GHS-Memocard „Gefahrstoffe kompakt“ der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) enthält kurze und auch für Nicht-Chemiker verständliche Erläuterungen der neuen GHS-Symbole zur Kennzeichnung von Gefahrstoffen. Hinweise auf Verhaltensmaßnahmen bei bestimmten Gefährdungen bieten einen zusätzlichen Nutzen in der Praxis. Durch das Scheckkartenformat und die robuste Ausführung passt die Memocard in jede Tasche – und ist immer schnell zur Hand, wenn sie gebraucht wird.



GHS-Memocard „Gefahrstoffe kompakt“ im Scheckkartenformat

Die GHS-Memocard wird bei Bestellung in 10er-Paketen abgegeben. Bis zu vier Pakete (entspricht 40 Karten) sind kostenlos bestellbar, beispielsweise online über die Seite der BAuA: [www.baua.de/de/Publikationen/Faltblaetter/GHS-Memocard.html](http://www.baua.de/de/Publikationen/Faltblaetter/GHS-Memocard.html).

## Gefahrstoffinformationssystem GISBAU

Ein weiteres Hilfsmittel zur Beurteilung von gefahrstoffhaltigen Produkten ist das von den Berufsgenossenschaften der Bauwirtschaft entwickelte Gefahrstoffinformationssystem GISBAU mit seinen Produktgruppen und deren Kennzeichnung (Produkt-Codes).

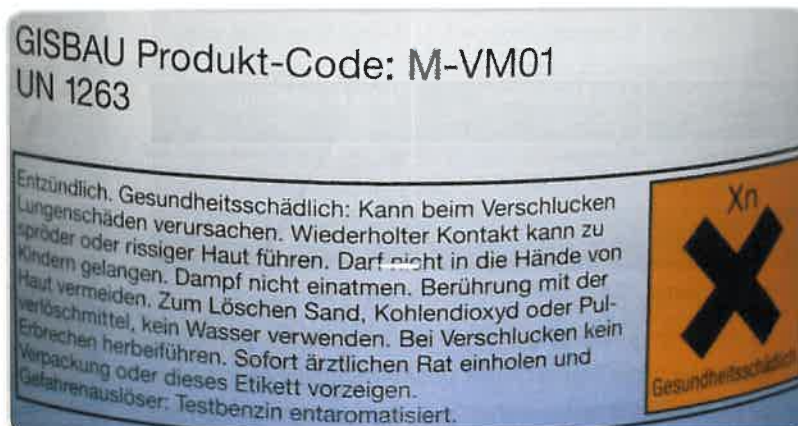
GISCODEs/Produkt-Codes basieren auf dem Gedanken, Produkte mit vergleichbarer Gesundheitsgefährdung und demzufolge identischen Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln zu Gruppen zusammenzufassen. Dadurch wird die Vielzahl chemischer Produkte auf wenige Produktgruppen reduziert. Die Codierungen selbst, die auf den Herstellerinformationen (Sicherheitsdatenblätter, Technische Merkblätter) und auf den Gebindeetiketten aufgebracht sind, ordnen das eingesetzte Produkt eindeutig einer Produktgruppe zu.

Auf dem Internetportal von Wingis-online GISCODES & Produkt-Codes ([www.wingis-online.de/wingisonline/](http://www.wingis-online.de/wingisonline/)) kann der Unternehmer unter anderem nach gefahrstoffhaltigen Produkten suchen, sich über die Gefährdungen informieren, Betriebsanweisungen zu den Produktgruppen ansehen und downloaden.

- GISCODE für Verlegewerkstoffe
- Beschichtungsstoffe
- GISCODE für Oberflächenbehandlungsmittel für Parkett und andere Holzfußböden
- GISCODE für kaltverarbeitbare Bitumenprodukte in der Bauwerksabdichtung
- Produkt-Code für Betonzusatzmittel
- GISCODE für zementhaltige Produkte
- Produkt-Code für Farben und Lacke
- Produkt-Code für Reinigungs- und Pflegemittel
- Produkt-Code für Holzschutzmittel
- Produkt-Code für Betontrennmittel
- GISCODE für Methylmethacrylat-Beschichtungsstoffe
- GISCODE für Polyurethan-Systeme im Bauwesen
- GISCODE für Korrosionsschutz-Produkte

Die Einstufung eines Produktes in eine GISBAU-Gefahrstoffgruppe erfolgt durch den Hersteller mit Hilfe eines Eingruppierungskataloges. Eine gesetzliche Pflicht dazu gibt es allerdings nicht. Die Produktgruppen bieten aber den Anwendern der Produkte Vorteile im Umgang mit den Gefahrstoffen, sodass die Mehrzahl der Hersteller ihre Produkte kennzeichnen.

Anhand des Produkt-Codes (hier M-VM01) kann der Anwender die Gefahrstoffinformationen und die Betriebsanweisung bei Wingis-online oder von der CD-ROM Wingis 2.11 herunterladen.



Beispiel für die Kennzeichnung auf Gebinden mit GISBAU Produkt-Code: M-VM01, Verdünnungsmittel, entaromatisiert

Checkliste Gefahrstoffe	Ja	Nein
<b>Sollten die Fragen nicht eindeutig mit Ja beantwortet werden können, besteht Handlungsbedarf.</b>		
Haben Sie für Arbeitstätigkeiten der Beschäftigten eine schriftliche Gefährdungsbeurteilung angefertigt?		
Wird diese Gefährdungsbeurteilung jährlich oder bei wesentlichen Änderungen der Arbeitsverfahren aktualisiert?		
Haben Sie für die Gefährdungsbeurteilung zum Umgang mit Gefahrstoffen ein betriebliches Gefahrstoffverzeichnis erstellt?		
Sind Ihren Mitarbeitern Betriebsanweisungen zum Umgang mit Gefahrstoffen bekannt (z. B. Lösemittel, Epoxidharze, Abbeizer)?		
Sind die Mitarbeiter zum Umgang mit Arbeitsmitteln unterwiesen (z. B. Arbeitsgerüste, Hubarbeitsbühnen, Hochdruckstrahler)?		
Motivieren Sie Ihre Mitarbeiter zum Tragen der persönlichen Schutzausrüstung (z. B. Atemschutz, Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe, Schutzanzug)?		
Bieten Sie Ihren Mitarbeitern arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen an (z. B. Arbeiten mit Lösemitteln, Epoxidharzen etc.)?		
Nehmen Mitarbeiter, die Atemschutzmasken tragen müssen, an der arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchung teil? (Pflichtuntersuchung)		
Sind den Mitarbeitern Name und Telefon-Nr. des Betriebsarztes und der Sicherheitsfachkraft bekannt?		
Lassen Sie Mitarbeiter zu Ersthelfern ausbilden (z. B. beim DRK)?		
Haben Sie für Ihre Betriebsräume das Vorhandensein einer explosionsfähigen Atmosphäre beurteilt und ein Explosionsschutzdokument erstellt (z. B. Lager für brennbare Flüssigkeiten und andere Gefahrstoffe)?		
Ist im Lagerraum für Gefahrstoffe eine Betriebsanweisung ausgehängt?		
Sind im Lagerraum die Sicherheitskennzeichen „Unbefugte Betreten verboten“, „Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten“ bzw. „Warnung vor explosionsfähiger Atmosphäre“ angebracht?		
Sind im Lagerraum aktuell geprüfte Feuerlöscher vorhanden?		
Werden Ihre Mitarbeiter mindestens einmal im Jahr zum Umgang mit Gefahrstoffen unterwiesen und liegt dazu ein schriftlicher Nachweis vor?		
Sind die Mitarbeiter mit der Kennzeichnung von Gefahrstoffen vertraut?		

**Der Autor**



Dipl.-Ing. (FH) **Fred Graumann**,  
Projektleiter

- Sicherheitsfachkraft
- SiGe-Koordinator und wissenschaftlicher Mitarbeiter der uve GmbH für Managementberatung in Berlin
- Projektleiter im Modellprojekt basik-net zur

sicherheitstechnischen und betriebsärztlichen Unterstützung von Kleinbetrieben (gefördert durch: Bundesministerium für Arbeit und Soziales aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages)

uve GmbH für Managementberatung  
Wolfgangstraße 8 ■ 88239 Wangen im Allgäu  
Tel. 0 75 22-97 29 90 ■ Mobil 0178-552 24 41  
f.graumann@uve.de ■ www.uve.de ■ www.basik-net.de

Anzeige



**Die Sicherheits-spezialisten**

**Sicherheit mit basISS-net**

**Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz zahlen sich für Ihr Unternehmen aus!**

✓ Fachkraft für Arbeitssicherheit	✓ Baustellendokumentation
✓ Mitarbeiterunterweisung	✓ Rechtssichere Dokumentation
✓ Beratung vor Ort	✓ Gefährdungsbeurteilung online

**Testen Sie jetzt unverbindlich unser online-Angebot:**  
[www.basISS-net.de](http://www.basISS-net.de)

uve GmbH für Managementberatung  
Kalkreuthstraße 4 10777 Berlin  
☎ 030 31582-465 h.siekmann@uve.de



**basISS-net**  
In Kooperation mit der Bundesinnung Gerüstbau