

# Gefahrstoffkennzeichnung: alles wird anders

| Rafael J. de la Roza

Ab dem 1. Dezember 2010 wird alles anders. Nicht nur Dentallabore, sondern auch alle anderen Anwender von Gefahrstoffen werden sich schon bald von den altbekannten orangenen Warn-Piktogrammen verabschieden müssen.



Mit der am 20. Januar 2009 in Kraft getretenen EG-Verordnung Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (GHS-Verordnung) gilt in allen EU-Staaten das von den Vereinten Nationen entwickelte GHS-System zur Gefahrstoffkennzeichnung. GHS steht für „Globally Harmonised System“, ein weltweit harmonisiertes System für die Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien. Demnach ist für die Lieferanten von Gefahrstoffen die Anwendung der neuen Vorschriften spätestens ab dem 1.12.2010 Pflicht.

Für Dentallabore bedeutet das: Sie müssen jetzt umlernen und sich schnellstens mit den neuen Kennzeichen für gesundheitsschädliche Verbrauchsmaterialien und Arbeitsstoffe vertraut machen.

### Das regelt die GHS-Verordnung

Die GHS-Verordnung – ein Mammutwerk von über 1.300 Seiten Umfang, von denen allerdings rund 1.000 aus Stofflisten bestehen – ersetzt die Regelungen der bisherigen EG-Stoffrichtlinie (67/548/EWG) und der EG-Zubereitungsrichtlinie (1999/45/GG). Sie regelt vor allem:

- welche Einstufungs-, Verpackungs- und Kennzeichnungspflichten Hersteller bzw. Lieferanten vor dem Inverkehrbringen von Stoffen und Gemischen (bisher: „Zubereitungen“) zu erfüllen haben,

Neue Gefahrenpiktogramme (GHS) erlaubt seit 20.01.2009		Alte Symbole (Stoff- und Zubereitungsrichtlinie) letztmögliche Verwendung*	
Codierung und Bezeichnung		Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung	
	GHS01 Explodierende Bombe		E explosionsgefährlich
	GHS02 Flamme		F+ hochentzündlich F leichtentzündlich
	GHS03 Flamme über einem Kreis		O brandfördernd
	GHS04 Gasflasche	keine direkte Entsprechung	
	GHS05 Ätzwirkung		C ätzend
	GHS06 Totenkopf mit gekreuzten Knochen		T+ sehr giftig T giftig

Tab. 1: Alte und neue Gefahrenpiktogramme.

\* unter Berücksichtigung der Abverkaufsfrist.

- nach welchen Kriterien Stoffe und Gemische einzustufen sind,
- wie Stoffe und Gemische, die die Kriterien der Einstufung erfüllen, zu verpacken und zu kennzeichnen sind und
- für welche Gemische gesonderte Kennzeichnungen vorgesehen sind.

### Die Übergangszeit hat bereits begonnen

Nach der Verordnung müssen alle Gefahrstoffhersteller und -lieferanten die neuen Bestimmungen **spätestens ab dem 1.12.2010** (für Stoffe) bzw. ab dem 1.06.2015 (für Gemische) einhalten.

„Spätestens“ heißt: Bereits in der Übergangsfrist bis zu diesen Stichtagen – in der wir schon mitten drin sind – **dürfen** sie die neuen Regelungen anwenden.

Darüber hinaus gilt, dass Stoffe mit alter Kennzeichnung, die vor dem 1. Dezember 2010 vom Hersteller an einen Zwischenhändler abgegeben wurden, bis zum 1.12.2012 abverkauft werden dürfen.

Eine verlängerte Abverkaufsfrist gilt auch für Gemische bis zum 1.06.2017. Zwischenhändler müssen also Stoffe und Gemische im genannten Zeitraum nicht umkennzeichnen. Für Hersteller und Händler wird so der Umstieg erheblich erleichtert.

### Mitarbeiter zu den neuen Kennzeichnungen unterweisen

Umgekehrt bedeutet das für die Vorgesetzten und Verantwortlichen von Dentallaboren als Gefahrstoffanwender: Sie müssen umgehend dafür sorgen, dass alle Mitarbeiter, die bei ihrer Arbeit mit Gefahrstoffen umgehen, mit den neuen Kennzeichnungen vertraut gemacht werden. Denn schon jetzt können sie es mit Verpackungen und Sicherheitsdatenblättern für Acrylate, Gipse, Säuren und Desinfektionsmittel zu tun haben, die bereits nach den neuen Vorschriften gestaltet sind. Erschwerend kommt hinzu: Eine umstellungsfreundliche Doppelkennzeichnung – mit den altbekannten Gefahrensymbolen und den neuen Piktogrammen zusammen – ist nicht erlaubt!

### Die wichtigsten Änderungen

– **Neue Piktogramme** lösen die alten Gefahrensymbole ab (siehe Abbildung). Dabei ändern sich nicht nur einige Bildzeichen, sondern auch die

bisherigen orangenen Quadrate werden verschwinden. Die Warnzeichen erscheinen in Zukunft in auf die Spitze gestellten Quadraten mit rotem Rand auf weißem Hintergrund. Das Andreaskreuz (X), oft mit dem Zusatz Xn (gesundheitsschädlich) bzw. Xi (reizend) entfällt künftig ganz und wird durch ein neues Piktogramm für schwere Gesundheitsschäden ersetzt.

- Für die Vergabe der neuen Piktogramme gelten auch **neue Kriterien**. Werden zum Beispiel Stoffe, die die Augen nachhaltig schädigen können, bisher nur als „reizend“ gekennzeichnet, müssen sie zukünftig als „ätzend“ gekennzeichnet werden.
- **28 Gefahrenklassen** treten an die Stelle der 15 bisherigen Gefahrenmerkmale. Die Gefahrenklassen beschreiben **physikalische Gefahren** (z.B. „explosiv“ oder „entzündbar“), **Gesundheitsgefahren** (z.B. „ätzend“) und **Umweltgefahren** („gewässergefährdend“).

ANZEIGE



# DIE ZUKUNFT BRAUCHT VISIONEN UND SICHERHEIT.

Die LVG bringt Ihnen **anhaltende Liquidität – mit Factoring. Wirtschaftliche Entscheidungen können durch finanzielle Freiheit einfacher getroffen werden.**

Factoring ist der stabile Baustein im Finanzhaushalt des Dentallabors. Auch Zahnärzte bewerten die Zusammenarbeit des Labors mit LVG positiv, denn sie können Zahlungsziele in Anspruch nehmen, ohne ihr Labor finanziell einzuengen. Die LVG, älteste Institution ihrer Art für Dentalabore, bietet seit 1984 bundesweit finanzielle Sicherheit in diesem hochsensiblen Markt.

*Wir machen Ihren Kopf frei.*

#### UNSERE LEISTUNG – IHR VORTEIL:

- Finanzierung der laufenden Forderungen und Außenstände
- kontinuierliche Liquidität
- Sicherheit bei Forderungsausfällen
- Stärkung des Vertrauensverhältnisses Zahnarzt und Labor
- Abbau von Bankverbindlichkeiten
- Schaffung finanzieller Freiräume für Ihr Labor

*Lernen Sie uns und unsere Leistungen einfach kennen. Jetzt ganz praktisch mit den LVG Factoring-Test-Wochen.*



Labor-Verrechnungs-Ges. mbH  
Rotebühlplatz 5 · 70178 Stuttgart  
☎ 0711/666 710 · Fax 0711/61 77 62  
info@lvg.de · www.lvg.de

### Antwort-Coupon

Bitte senden Sie mir Informationen über  
 Leistungen  Factoring-Test-Wochen  
an folgende Adresse:

Name	_____
Firma	_____
Straße	_____
Ort	_____
Telefon	_____
Fax	_____
e-mail	_____

ZWL

Neue Gefahrenpiktogramme (GHS) erlaubt seit 20.01.2009		Alte Symbole (Stoff- und Zubereitungsrichtlinie) letztmögliche Verwendung*	
Codierung und Bezeichnung		Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung	
	GHS07 Ausrufezeichen	keine direkte Entsprechung	
	GHS08 Gesundheitsgefahr	keine direkte Entsprechung	
keine direkte Entsprechung			Xn gesundheitsschädlich Xi reizend
	GHS09 umweltgefährdend		N umweltgefährdend

Tab. 2: Fortführung von Seite 22.

\* unter Berücksichtigung der Abverkaufsfrist.

- Die Gefahrenklassen werden je nach Gefährdungspotenzial noch einmal in **Gefahrenkategorien** unterteilt. So werden etwa entzündbare Flüssigkeiten in Abhängigkeit vom Flammpunkt in eine von drei Gefahrenkategorien eingestuft. Je nach Gefahrenkategorie wird einem Stoff ein bestimmtes Gefahrenpiktogramm zugeordnet.
- Neu sind auch die beiden Signalwörter „Gefahr“ für eine größere und „Achtung“ für eine geringere Gefährdung.
- Die bisherigen R-Sätze (Risikosätze) auf Verpackungen und in Sicherheitsdatenblättern werden durch neue **Gefahrenhinweise** abgelöst, z.B.: H221 (H = engl. hazard – Gefahr): „Entzündbares Gas“. Ähnlich ersetzen **Sicherheitshinweise** die bisherigen S-Sätze (Sicherheitsratschläge) und geben Hinweise zu Vorsorgemaßnahmen, Lagerung oder Entsorgung. Beispiel: P391 (P = engl. precaution – Vorsicht) „Verschüttete Mengen aufnehmen“. Wie bisher kann eine Kennzeichnung auch mehrere H- bzw. R-Sätze umfassen.

**Die neuen Gefahrenpiktogramme**

Die Tabelle 1 und 2 zeigt die neuen Ge-

fahrenpiktogramme in der Gegenüberstellung zu den alten Symbolen. Wie zu erkennen ist, gibt es nicht für jedes der neuen Warnzeichen Entsprechungen zu den bisherigen Symbolen. Die neuen Piktogramme unterscheiden auch nach **akuter** und **chronischer** Toxizität. Nach dem bisherigen System wird sowohl für eine krebserzeugende Chemikalie (chronische Wirkung) als auch für eine giftige Chemikalie (akute Wirkung) das gleiche Gefahrensymbol vergeben, nämlich der Totenkopf. Nach GHS werden giftige Stoffe und Gemische (akute Toxizität der Kategorie 1 bis 3) mit dem Zeichen GHS06 (Totenkopf) gekennzeichnet, wobei die Kategorien Abstufungen des Gefahrenpotenzials darstellen. Auf chronische Gefährdungen wie „krebserzeugend“, „erbgutverändernd“ und „fruchtschädigend“ wird hingegen durch das Symbol GHS08 (Gesundheitsgefahr) hingewiesen.

**Auch die Gefährdungsbeurteilungen überprüfen**

Neben der Schulung der Dentaltechniker zur Bedeutung der neuen Piktogramme sollte in jedem Dentallabor auch die baldige Überprüfung und Aktualisierung der Gefährdungsbeurtei-

lungen für die verwendeten Gefahrstoffe (nach § 7 der Gefahrstoffverordnung) auf die Agenda gesetzt werden. Denn die Technische Regel für Gefahrstoffe „Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen“ (TRGS 400) schreibt vor, dass als wichtige Informationsquellen zu den bestehenden Gefährdungen unter anderem das Kennzeichnungsetikett und das Sicherheitsdatenblatt berücksichtigt werden müssen. Ändern sich die darin enthaltenen Angaben, wird daraus folglich in vielen Fällen die Notwendigkeit resultieren, die Gefährdungsbeurteilungen entsprechend anzupassen. Dies kann wiederum auch die Anpassung der Gefahrstoff-Betriebsanweisungen erforderlich machen.

**autor.**



**Rafael J. de la Roza** war viele Jahre in Führungsfunktionen und als Auditor bei benannten Stellen für die Zertifizierung von Medizinprodukten beschäftigt. Seit 2002 berät er Hersteller und Händler von Medizinprodukten zu allen Fragen der Umsetzung des Medizinproduktegesetzes. Er ist außerdem freiberuflicher Fachjournalist mit dem Schwerpunkt Medizinprodukterecht, Arbeitssicherheit und betrieblicher Gesundheitsschutz.

**kontakt.**

**Rafael J. de la Roza**  
 Qualitätsmanagement –  
 CE-Kennzeichnung – Schulung  
 Würzburger Str. 188  
 63743 Aschaffenburg  
 Tel.: 0 60 21/4 38 05-02  
 Fax: 0 60 21/4 38 05-03  
 E-Mail: service@delaRoza.de  
 www.delaRoza.de



**SCHWEISSEN  
SIE DOCH  
EINFACH!**

**NEU**

# phaser reloaded

## Die neuen Modelle as2 und mx2

Schweißen Sie

- noch einfacher
- noch schonender
- noch effizienter

mit der neuesten Generation  
der phaser Mikroimpuls-  
schweißgeräte



WELDING UNIT  
**as2**  
pulse modulated HF



Primotec  
Joachim Mosch e.K.  
Tannenwaldallee 4  
D-61348 Bad Homburg

Tel. +49 (0) 61 72 - 99 77 0 - 0  
Fax +49 (0) 61 72 - 99 77 0 - 99

[www.primogroup.de](http://www.primogroup.de) [primotec@primogroup.de](mailto:primotec@primogroup.de)