

## Gefahrstoffkennzeichnung: alles wird anders

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 gesundheits-schädliche 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:

ANZEIGE

**Beweglich bleiben.**

FISSTECHNIK GMBH  
**ZAHNWERK**

Lindgäßchen 29 a  
42653 Solingen  
Fon (0212) 226 41 43  
Fax (0212) 226 41 44  
info@zahnwerk.eu  
www.zahnwerk.eu

- welche Einstufungs-, Verpackungs- und Kennzeichnungspflichten Hersteller bzw. Lieferanten vor dem Inverkehrbringen von Stoffen und Gemischen (bisher: „Zubereitungen“) zu erfüllen haben,
- nach welchen Kriterien Stoffe und Gemische einzustufen sind,
- wie Stoffe und Gemische, die die Kriterien der Einstu-

fung 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 Gefahrenpiktogramme (GHS) erlaubt seit 20.01.2009		Alte Symbole (Stoff- und Zubereitungsrichtlinie) letztmögliche Verwendung* • für Stoffe: 1.12.2012 • für Gemische: 1.06.2017	
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

Alte und neue Gefahrenpiktogramme.

\* unter Berücksichtigung der Abverkaufsfrist.

**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 (zum Beispiel „explosiv“ oder „entzündbar“), **Gesundheitsgefahren** (z. B. „ätzend“) und **Umweltgefahren** („gewässergefährdend“).

• Die Gefahrenklassen werden je nach Gefährdungspotenzial noch einmal in **Gefahrenkategorien** unterteilt. So werden etwa entzündbare Flüssigkeiten in Abhängigkeit vom Flamm-

punkt 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.

**Fortsetzung auf Seite 18 ZT**

## Expertentipp



## Sichtbare Kompetenz

Gute Vorbereitung ist das A und O bei der Akquise in der Zahnarztpraxis.

In wenigen Sekunden ist alles vorbei. Ihr Gesprächspartner hat bereits entschieden, ob er Sie für kompetent und sympathisch hält oder eben nicht. Ihr Auftreten, Ihre Art sich zu kleiden und Ihr Verhalten wirken auf Ihre Mitmenschen und beeinflussen maßgeblich Ihren Erfolg. Deshalb sollte man die Wichtigkeit von Kleidung, Aussehen und Umgangsformen nicht unterschätzen. Es kommt in erster Linie darauf an, authentisch zu sein und die eigene Arbeit selbstbewusst zu präsentieren. Das äußere Erscheinungsbild des „Verkäufers“ sollte mit den Erwartungen, die der Kunde an das Produkt stellt, übereinstimmen und eine Gesamtheit bilden. Die Wahl des passenden Outfits hängt von vielen Faktoren ab. Spielen kann ich mit Farbe und Form, Frisur und Accessoires. Die wichtigste Frage, die man sich stellen sollte, ist die Frage nach der eigenen Identität und der daraus resultierenden „Wunsch-Wirkung“! Wie möchte ich gesehen werden? Welche Botschaft soll bei meinen Gesprächspartnern und Kunden ankommen? Welches „Image“ möchte ich als Unternehmen nach außen tragen?



Errol Akin: Inhaber von dieberatungsakademie.

die Sie betreten. Bei bestimmten Anlässen darf es ruhig etwas lässiger sein (aber auf keinen Fall nachlässig!) und bei anderen Terminen ist eine hohe Präsenz und formellere Kleidung gefordert. Durch die entsprechende Auswahl an Farbe und Stil kann ich hier meine Wirkung gezielt steuern. Produkt und Erscheinungsbild, Auftreten und Umgangsformen sollten jedenfalls immer stimmig sein und eine Einheit bilden. Machen Sie Ihre Kompetenz sichtbar! Ihre Imageberaterin Frau Heike Keiner. **ZT**

### ZT Adresse

dieberatungsakademie  
Walramstraße 5  
35683 Dillenburg  
Tel.: 0 27 71/2 64 83-00  
Fax: 0 27 71/2 64 83-29  
E-Mail:  
info@dieberatungsakademie.de  
www.dieberatungsakademie.de

Ein hochwertiges Produkt und einzerschüssiger Schuh passen hier nicht zusammen! Natürlich ist die Zusammenstellung der Kleidung auch von der „Bühne“ abhängig.

ANZEIGE



**Wollner**  
Dental Depot GmbH



**DRY-SCAN**  
Scanspray

**Ab sofort lieferbar ist das Scanspray.**

DRY-SCAN ist ein neues, sehr trocken eingestelltes Pulverspray zur Verbesserung der optischen Eigenschaften und der Vermeidung von störenden Reflektionen bei der Aufnahme per Kamera oder Scanner sowie CAD/CAM-Anwendung.

Art.Nr. 0260.0500  
Dose mit 50 ml

**€ 11,65**

Preise sind gültig vom 14.05.10 – 17.06.10 und verstehen sich zuzügl. ges. MwSt., exkl. Porto und Verpackung. Bei Zahlung innerhalb 8 Tagen 2% Skonto, 30 Tage netto.

**Wollner Dental**  
Erlenstraße 36 | 90441 Nürnberg  
Tel.: 09 11/63 80 31 | Fax: 09 11/6 38 39 78  
E-Mail: info@wollner-dental.de  
www.wollner-dental.de

**ZT Fortsetzung von Seite 17**

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.

	GHS07 Ausrufezeichen	keine direkte Entsprechung	
	GHS08 Gesundheitsgefahr	keine direkte Entsprechung	
keine direkte Entsprechung			Xn gesundheitssschädlich
			Xi reizend
	GHS09 Umweltgefährdend		N umweltgefährdend

Alte und neue Gefahrenpiktogramme.

**Die neuen Gefahrenpiktogramme**

Diese Tabelle zeigt die neuen Gefahrenpiktogramme in der Gegenüberstellung zu den alten Symbolen. Wie zu erkennen ist, gibt es nicht für jedes der neuen Warnzeichen Ent-

sprechungen zu den bisherigen Symbolen.

Die neuen Piktogramme unterscheiden sich nach **akuter** und **chronischer** Toxizität. Nach dem bisherigen System wird sowohl für eine krebserzeugende Chemika-

lie (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 Kate-

gorie 1 bis 3) mit dem Zeichen GHS06 (Totenkopf) gekennzeichnet, wobei die Kategorien Abstufungen des Gefahrenpotenzials darstellen. Auf chronische Gefährdungen wie „krebserzeugend“, „erb- gutverändernd“ und „frucht-

schädigend“ 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 Gefährdungsbeurteilungen 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 u. a. 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. **ZT**

**ZT Kurzvita**



**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.

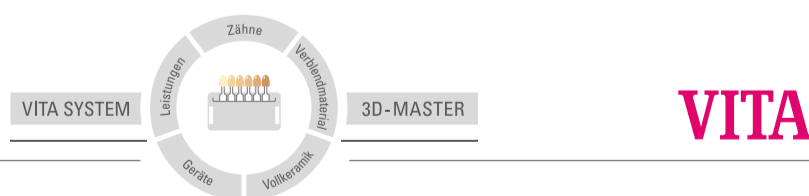
**ZT Adresse**

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

ANZEIGE

**VITA In-Ceram® YZ – auf Präzision codiert!**

Mit dem original VITA-Barcode ist perfekte Passung garantiert.



VITA In-Ceram YZ mit dem original VITA-Barcode garantiert Ihnen höchste Präzision durch:

- chargengenaue Bestimmung des Vergrößerungsfaktors
- perfekte CAD/CAM-Material-Systemabstimmung

Mehr Informationen zu den VITA-Qualitätsstandards? Jetzt online unter [www.vita-zahnfabrik.com/yz](http://www.vita-zahnfabrik.com/yz) bzw. via E-Mail: [info@vita-zahnfabrik.com](mailto:info@vita-zahnfabrik.com) oder persönlich über unsere Service-Hotline: +49(0)7761/562-222

**ITI World Symposium**

Das 11. ITI World Symposium in Genf setzte in Bezug auf Teilnehmerzahlen und die Qualität des wissenschaftlichen Programms neue Maßstäbe.

Vom 15. – 17. April 2010 fand in Genf zum elften Mal das ITI World Symposium statt. Gleichzeitig feierte das 1980 gegründete ITI (International Team for Oral Implantology) im Rahmen des Kongresses sein 30-jähriges Bestehen. Wie Wolfgang Becker, Geschäftsführer von Straumann Deutschland, mitteilte, konnten knapp 4.000 Besucher aus 90 Ländern begrüßt werden. Den Kongressteilnehmern wurde an den drei Kongresstagen ein wissenschaftliches Programm der Sonderklasse mit 104 international anerkannten Referenten aus 25 Ländern geboten. Die Themenpalette reichte dabei von der digitalen Diagnostik und Behandlungsplanung, über chirurgische Aspekte der Implantologie, Knochen- und Geweberegeneration bis hin zur CAD/CAM-basierten prothetischen Versorgung. Vorgestellt wurden sowohl Erfahrungen aus der täglichen Praxis als auch Ergebnisse aktueller wissenschaftlicher Studien. Seit dem ersten ITI World Symposium 1988 hat sich der Kongress zu einer der führenden wissenschaftlichen Veranstaltungen in der dentalen Implantologie weltweit entwickelt.

weite Flugverbot die Rückreise für viele Teilnehmer erschwert haben dürfte.

**Über das ITI**

Das Internationale Team für Implantologie (ITI) vereint Experten aus aller Welt und aus allen Fachgebieten der dentalen Implantologie und der damit verbundenen Geweberegeneration. Als unabhängige akademische Organisation fördert das ITI aktiv die Vernetzung und den Informationsaustausch unter seinen Mitgliedern. Die mittlerweile über 7.000 ITI-Mitglieder – Fellows und Members – tauschen regelmäßig auf Tagungen, Fortbildungsveranstaltungen und Kongressen ihr in Forschung und klinischer Praxis erworbenes Wissen aus. Ziel ist es, Behandlungsmethoden und -ergebnisse zum Wohl der Patienten kontinuierlich zu verbessern. Das ITI ([www.iti.org](http://www.iti.org)) ist vor allem in den Bereichen Aus- und Weiterbildung, Forschung und Entwicklung tätig. In den fast 30 Jahren ihres Bestehens hat sich die Organisation eine Reputation für wissenschaftliche Sorgfalt, verbunden mit Verantwortung für die Patienten, erarbeitet. Die Organisation setzt sich aktiv für die Aufstellung und Verbreitung genau dokumentierter Behandlungsrichtlinien ein, die auf umfassenden klinischen Tests und der Erfassung von Langzeitergebnissen basieren. Das ITI vergibt Forschungsgelder sowie Stipendien für junge Kliniker, veranstaltet Kongresse und Fortbildungsveranstaltungen und publiziert Fachbücher, wie die ITI Treatments Guide-Buchreihe. **ZT**

Zum ersten Mal in der Geschichte des ITI World Symposiums ergänzten zwei ganztägige Vorprogramm-kurse am 14. April 2010 sowie eine Industrieausstellung die Veranstaltung. Genf als attraktive und historische Stadt im Herzen Europas erwies sich als idealer Veranstaltungsort für das ITI World Symposium, wenn gleich auch hier das mit dem Vulkanausbruch auf Island zusammenhängende europä-

# NEU!



## » Fach- und Übersichtsartikel, Anwendungsbeispiele

- » Digitalisierung in Praxis und Labor
- » Digitale Volumentomografie
- » CAD/CAM u.v.m.

## » Marktübersichten

- » Marktübersicht Navigationssystem und DVT
- » Marktübersicht Mundscanner und digitale Zahnfarbbestimmung
- » Marktübersichten CAD/CAM-Systeme, Software und Scanner u.v.m.

## » Produktvorstellungen

- » Präsentation bereits eingeführter Produkte sowie Neuentwicklungen

Faxsendung an

03 41/4 84 74-2 90

Bitte senden Sie mir das aktuelle Handbuch Digitale Dentale Technologien '10 zum Preis von 49,00 €. Preis versteht sich zzgl. MwSt. und Versandkosten.

Praxisstempel

# Jetzt bestellen!

Name:  Vorname:

Straße:  PLZ/Ort:

Telefon/Fax:  E-Mail:

Unterschrift:



**OEMUS MEDIA AG**  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig  
Tel.: 03 41/4 84 74-0  
Fax: 03 41/4 84 74-2 90

ZT 5/10