



›Dr‹ wie Drucker – nicht wie Doktor!

Fujifilm-Anwenderforum Lebensmittelverpackungen 2011 beleuchtete das Thema Lebensmittelkonformität

Wie sie das tun können, stand im Fokus des Anwenderforums Lebensmittelverpackungen am 10. November 2011 in der Europazentrale von Fujifilm in Düsseldorf.

Dabei wurde einmal mehr deutlich, dass es sich um ein mehr als komplexes Thema handelt, bei dem für Drucker mehr Sachverstand gefordert wird, als das übliche Fachwissen. Hier ist, will man die Thematik wirklich verstehen, eine hinreichende Gabe für die Interpretation amtlicher Formulierungen mindestens so notwendig wie fundierte Chemie-



Kenntnisse. **Matthias Kuhn**, Product Line Manager Coatings bei Fujifilm Europe, brachte es auf den Punkt: »Beim Verpackungsdruck sollte ›Dr‹ eigentlich für Drucker stehen und nicht etwa für Doktor der Chemie.«

Kunststoff-Verordnung ...

Doch machte gerade Kuhn in seinem Beitrag deutlich, wie notwendig es ist, sich mit Themen wie Migration, Kontamination, rechtlichen Verordnungen und anderen Vorschriften auseinanderzusetzen. Denn seit der ersten Veranstaltung von Fujifilm zu dieser Thematik im Mai 2010 wurde

die Rechtsprechung insbesondere im Hinblick auf Kunststoffe entscheidend geändert: So gilt seit Mai 2011 die Verordnung (EU) Nr. 10/2011 über Materialien und Gegenstände aus Kunststoff, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen (Plastic Implementation Measure PIM). »Unternehmen, die Kunststoffe verarbeiten oder verwenden, müssen prüfen, ob



ihre Produkte auch nach der neuen Verordnung rechtskonform sind«, erklärte **Johann Zauner**, bei Fujifilm Europe Head of Environment & Compliance Corporate Division. Die Verordnung enthalte eine Vielzahl neuer Vorgaben und beziehe ›Mehrschichtmaterialien‹ ein, Materialien also, die aus zwei oder mehr Schichten verschiedener Materialien bestehen, von denen mindestens eine Schicht aus Kunststoff ist.

... und Druckfarben-Verordnung

Während die PIM europaweite Gültigkeit besitzt, wird hierzulande an der 21. Verordnung zur Änderung der Bedarfsgegenständeverordnung gearbeitet. Sie ist auch unter ›Druckfarben-Verordnung‹ bekannt und wird die nächste große Veränderung rund um die Herstellung von Lebens-

Mit dem sukzessiven Inkrafttreten neuer gesetzlicher Auflagen wird die rechtliche Situation für die Herstellung von Lebensmittelverpackungen immer komplexer und bedarf äußerst differenzierter Erörterung. Die Konsequenzen für Verpackungsdruckereien liegen auf der Hand: Sie müssen mehr denn je auf Nummer sicher gehen.

Von Dipl.-Ing. Klaus-Peter Nicolay





mittelverpackungen bringen. Allerdings nur auf nationaler Ebene, da von Brüssel aus bislang keine entsprechende Verordnung auf den Weg gebracht wurde. Einen ausführlichen Beitrag zum Thema finden Sie in ›Druckmarkt 73‹, Seite 21.

Im Verlaufe des Anwenderforums wurde alsbald deutlich, dass die Verordnung PIM und der Entwurf der Druckfarbenverordnung eine ganze Reihe von Mankos aufweisen. »Die Verordnungen sagen in verschiedenen Bereichen nicht klar aus, was zu tun ist«, sagte Zauner.

Eigenverantwortung ist gefragt

Weitgehend ungeklärt ist zudem die Lage bei den sogenannten NIAS (Non Intentionally Added Substances). Dies sind Stoffe, die unbewusst in den Vorprodukten, aus denen Verpackungen hergestellt werden, enthalten sein können. Dies gilt auch für die im Produktionsprozess eingesetzten Hilfsmittel. Zwar deckt die Druckfarbenverordnung Farben, Lacke und Feuchtmittel ab, Fehlanzeigen dagegen bei Druckhilfsmitteln und Waschmitteln. Diese basieren in aller Regel auf Kohlenwasserstoffen, die wiederum nicht mit Lebensmitteln in Berührung kommen dürfen. Damit stellt sich die Frage, ob Verschleppungen bei Waschvorgängen per se auszuschließen sind.



Dieter Zang, bei Fujifilm zuständiger Technical & Marketing Manager Pressroom Chemicals, zog die Schlussfolgerung:

»Die ›Gute Herstellungspraxis‹ muss in allen Prozessschritten, allen Komponenten und Hilfsmitteln, die bei der Produktion von Verpackungen für den Food-Sektor eingesetzt werden, ausschlaggebend sein.«

Die gesamte Zulieferindustrie müsse sich im Hinblick auf die NIAS auf ein gemeinsames Vorgehen einigen und sich von der Vielzahl unterschiedlicher Zertifikate verabschieden. »Die bringen nur Scheinsicherheit. Erst recht das Wort Unbedenklichkeitserklärung«, sagte Johann Zauner.

Nichts dem Zufall überlassen

Skeptisch stehen auch die Prüflabore den neuen Vorgaben gegenüber. Schon mit den Veränderungen bei den Simulanzien sei sein Institut



wenig glücklich, kritisierte **Dr. Alexander Kalisch**, Projektleiter beim Testinstitut FABES aus München, die Vorstellungen des Gesetzgebers. »Die extrem harten Prüfbedingungen entsprechen nicht der Realität. Manche Produkte werden regelrecht zerprüft.« Bei Verbundstoffen decke die PIM wiederum nur die enthaltenen Kunststoffschichten, nicht aber den gesamten Verbundstoff ab. »Stoffe, die migrieren, tragen aber kein Fähnchen ›Ich komme aus dem Karton‹ oder aus dem Kunststoff, sagte Kalisch.

Dabei geht es bei den Grenzwerten um unglaublich kleine Mengen wie 10 ppb. Ein ppb ist das Kürzel für Parts per billion und entspricht 10 µg/kg Lebensmittel oder ein Teil auf eine Milliarde Teile.



Während Fujifilm zur Veranstaltung im Mai 2010 noch die sogenannte ›Snack-Box‹ zum Gegenstand der Betrachtungen machte, ging es diesmal um den Modellversuch ›Marzipan-Box‹, anhand der die ›Leitplanken der Verpackungsherstellung‹ ausgelotet wurden.

Sowohl die europaweit gültigen Verschärfungen als auch die angedachten nationalen Veränderungen der Gesetzgebung legen nahe: »Lebensmittelhersteller und die Produ-



zenten von Lebensmittelverpackungen sollten nichts dem Zufall überlassen«, schrieb **Jürgen Geyer**, bei Fujifilm

Deutschland als Produkt Manager für Pressroom Solutions unter anderem auch für die migrationsarmen Lacke des Unternehmens verantwortlich, den Teilnehmern der Veranstaltung ins Stammbuch.

Hier waren sich alle Referenten einig: Hersteller von Lebensmitteln und ihrer Packmittel können nur über eine Prüfung der spezifischen Migration über Screenings einen Gesamtüberblick erhalten, somit die erforderliche Sicherheit erreichen und ausschließen, eines Tages beim Europäischen Schnellwarnsystem für Lebensmittel und Futtermittel (Rapid Alert System for Food and Feed) gelistet zu werden.

Modellstudie ›Marzipan Box‹

Um die Unterschiede zwischen beiden Prüfverfahren aufzeigen zu können, hatte Fujifilm im Rahmen der Modellstudie ›Marzipan Box‹ ein besonders anspruchsvolles Fallbeispiel erwogen. »Wir wollten

mit der Studie herausfinden, wo die Leitplanken in der Verpackungsherstellung sind, und dabei nicht nur die in der Herstellung verwendeten Materialien, sondern auch die individuelle Applikation berücksichtigen«, erläuterte Matthias Kuhn.

So wurden bei dieser Faltschachtel die Ausgangswerte des Referenzmodells ›EU-Würfek‹ (1 kg Lebensmittel wird umhüllt von 6 dm² Packstoff)

zugrunde gelegt. Fujifilm wählte mit dem Marzipan bewusst ein fetthaltiges und damit besonders anspruchsvolles Lebensmittel aus. Zudem kam das Marzipan ohne Umverpackung in die Faltschachtel, was in der Praxis unüblich ist.

Die Musterverpackung wurde beim Hammer-Faltschachtelwerk hergestellt, das seine Prozesse für die Herstellung von Lebensmittelverpackungen kompromisslos nach der ›Guten Herstellungs-Praxis‹ organisiert hat. FABES übernahm die Prüfung der Musterverpackung auf Basis der aktuellen gesetzlichen Vorschriften. Ergebnis: Bei der Prüfung der Globalmigration schnitt die Box als lebensmittelkonform ab. Beim Screening wurden zwei verschiedene Auswertungen vorgenommen: einmal auf Basis des Referenzmodells EU-Würfek und einmal mit dem besonders ungünstigen Verhältnis zwischen Verpackungsoberfläche und Füllgutmenge. Bei der Bewertung der spezifischen Migration auf Basis des EU-Würfels erwies sich die Verpackung ebenfalls als lebensmittelkonform. Erst bei der zweiten Auswertung des Screenings zeigten sich Werte, die sonst verborgen geblieben wären und die von den ungünstigen Oberflächenvolumenverhältnissen hervorgerufen waren.

»Fujifilm liegt zweifellos richtig, wenn die Prüfung der spezifischen Migration in Form eines Screenings empfohlen wird«, zog Kalisch das Fazit der Prüfung. »Nur das Testen der konkreten Anwendung schafft im individuellen Fall die erforderliche Sicherheit«, betonte Kuhn.

So lässt sich resümieren, dass die Messlatte bei der Herstellung von Lebensmittelverpackungen allein schon aus rechtlicher Sicht heute höher liegt denn je. Dennoch ist Konformität erreichbar.

› www.fujifilm.de



DIE ZEITSCHRIFT MIT DER **Maus**

Unsere Liebe gilt dem Zeitschriftenmachen: Themen, die ansprechen und aktuelles Know-how vermitteln, Seiten, die auch bei Fachthemen gut gestaltet sind – und eine Druckqualität, die dem Anspruch unserer Branche genügen sollte. Eigentlich ist es schade, dass auch in der so genannten Print- und Medienindustrie immer mehr Kollegen keine gedruckten Magazine mehr mögen.

Deshalb bietet der ›Druckmarkt‹ auch Alternativen mit der Maus: Tagesaktuelle und wirklich relevante Nachrichten auf der Homepage, das PDF-Magazin ›Druckmarkt impressions‹, das nur im Internet publiziert wird und Druckmarkt-Ausgaben, die es gedruckt und Online gibt.

Wir können es einfach nicht lassen. Denn unsere Liebe **gilt dem Zeitschriftenmachen.**



Den QR-Code mit dem Handy scannen und mehr über unser Angebot erfahren.

www.druckmarkt.de
www.druckmarkt.com
www.druckmarkt.ch