

Migrations-Barrieren

Gemeinsamer schweizerischer Weg im Sinne einer branchenverträglichen Lösung

Migration von der Verpackung in Lebensmittel ist ein heissdiskutiertes Thema. Im Fokus stehen unter anderem Mineralöle. Die JIG möchte die Branche vernetzen und gemeinsam nach Lösungen suchen. Ein gemeinsamer schweizerischer Weg ist das Ziel.

Seit einiger Zeit wird über die Migration von Mineralölen aus der Verpackung in Lebensmitteln gesprochen. Es herrscht ein allgemeiner Konsens darüber, dass diese Übergänge verhindert werden müssen. Nur wie lässt sich diese Forderung am effektivsten umsetzen und weshalb ist dies so wichtig?

Gemeinsamer Weg:

Ein mögliches Vorgehen wurde an der Informationsveranstaltung vom 25. Juni 2013 vorgestellt. In packstoffspezifischen Arbeitsgruppen können die relevanten Fragestellungen gemeinsam erarbeitet und in einem branchenverträglichen Standard festgehalten werden. Durch dieses Vorgehen lassen sich Doppelspurigkeiten abbauen und für alle Beteiligten relevante Vorgaben, zum Beispiel zu den Testmethoden, erarbeiten. Ein von den betroffenen Industrien erarbeiteter Standard hat den Vorteil, dass realistisch erreichbare Vorgaben selber definiert werden können, bevor Vorschriften von Behördenseite erlassen werden, welche eventuell kaum oder schwierig umsetzbar sind.

Nutzen eines Standards:

- Definition von Testmethoden für Barrieren
- Erarbeitung der Grundlagen und Definition der Wirksamkeit von Barrieren
- Erleichterung des Handels mit Barrieren/Barriere-Verpackungen sowie
- Stärkung des Vertrauens in Verpackungen aus Recyclingkarton
- Möglichkeit für eine vertrauenswürdige Deklaration für Hersteller von Barrieren und Barriere-Verpackungen
- Bereitstellung des notwendigen Wissens für den Kunden
- Paradigmenwechsel

In den vergangenen Jahrzehnten haben sich die Analysenmethoden stark weiterentwickelt. Heutzutage ist es möglich, auch kleinste Mengen von unerwünschten Substanzen, wie beispielsweise Mineralöle, nachzuweisen. Das Risiko einer Substanz auf die menschliche Gesundheit wird nicht mehr an LD50-Werten (die Dosis eines bestimmten Stoffes, die für die Hälfte einer Population eines bestimmten Lebewesens tödlich wirkt) bestimmt. Die neuen Ansätze bewerten das Risiko im Sinne eines Vorsorgeprinzips. Darin wird vorgesehen, dass möglicherweise schädliche Substanzen verboten werden - dies auch wenn wissenschaftlich keine Gefahr nachgewiesen ist. Für eine Zulassung ist der Beweis der Unbedenklichkeit vorausgesetzt.

Auswirkungen:

Genau dieser Paradigmenwechsel stellt die gesamte Wertschöpfungskette vor grosse Herausforderungen. Jede eingebrachte Substanz muss auf ihre gesundheitliche Unbedenklichkeit hin überprüft werden. Dies gilt nicht nur für absichtlich eingebrachte Substanzen. Auch unabsichtlich eingebrachte Substanzen (sogenannte NIAS) wie Verunreinigungen oder Reaktionsprodukte gehören dazu. Daraus resultieren ein gewisser Aufwand und weitere Abklärungen. Da die meisten Substanzen nicht bekannt und daher nicht bewertet sind, werden vermehrt Barrieren gegen die Migration gefordert. So auch im aktuellen Entwurf des BMELV zur Mineralölverordnung.

Fragestellungen:

Barriere-Verpackungen sind im Lebensmittelbereich nichts Neues. Es existieren viele Systeme, zum Beispiel gegen den Übergang von Sauerstoff oder Wasserdampf, Lichtschutz oder Aromaverlusten. Neu werden aber funktionelle Barrieren gegen gesundheitlich bedenkliche Substanzen gefordert. Dies betrifft nicht nur Mineralöle sondern diverse andere Stoffgruppen wie Weichmacher, Photoinitiatoren oder Acrylate, welche sich chemisch durchaus unterschiedlich verhalten können. Mit diesen neuen Systemen gibt es kaum Praxiserfahrungen und daher noch offene Fragestellungen:

- Welche Barriere kann für welche Substanz/Stoffgruppe eingesetzt werden?

- Für welche Anwendungen/Lebensmittel ist welche Barriere geeignet?
- Welche Barriere-Wirkung ist realistisch erreichbar?
- Welche Barriere-Wirkung ist für welches Lebensmittel/Haltbarkeit notwendig?
- So gut wie möglich oder so gut wie notwendig?
- Wie werden die Barrieren getestet?
- Braucht es zwingend Langzeitlagerversuche oder gibt es aussagekräftige Schnelltests?
- Auftrag einer Barriere direkt auf dem Karton oder Verwendung von geeigneten Innenbeuteln?
- Wie werden Barrieren auf Karton aufgetragen?

Mitwirken im Projekt:

Es gibt zahlreiche unterschiedliche Quellen für Verunreinigungen wie Mineralölen in Lebensmitteln. Die Verpackung ist nur eine Möglichkeit. Die JIG hat zum Ziel, in diesem Bereich voranzugehen und proaktiv Lösungen zu erarbeiten, da es sich um eine notwendige Arbeit handelt. Die JIG heisst alle Interessierten herzlich willkommen, aktiv im Projekt mitzuarbeiten. Den Projektunterstützern ist die Erstnutzung der Resultate gewiss.

Interessierte können Kontakt mit dem Webformular oder direkt an jig@svi-verpackung.ch aufnehmen.

<http://svi-verpackung.ch/de/JIG/Ueber-die-JIG/Migrations-Barrieren?pdfview=1>