



Dezember 2015

Beitrag der Druckfarbenindustrie zu Initiativen der Papier-, Papierverarbeitungs- und Lebensmittelindustrie zur Reduzierung von Mineralöl in Verpackungen aus Papier, Karton und Pappe

Bei der Überwachung von Verpackungen und Lebensmitteln in Europa wurden Belastungen von verpackten Lebensmitteln mit Mineralölen festgestellt. Mineralöle sind weit verbreitet und gelangen auf unterschiedlichen Wegen, die noch erforscht werden, auch in Lebensmittel.

Als einer der Eintragswege wurde die Lebensmittelverpackung identifiziert. Mineralöle können zum Beispiel aus Papier, Karton und Pappe auf Recyclingbasis oder auch aus der Außenbedruckung von Verpackungen mit mineralöhlhaltigen Druckfarben auf die verpackten Lebensmittel übergehen.

Mehrere Institutionen einschließlich des deutschen Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) erwarten von der Lebensmittelverpackungskette, dass Maßnahmen ergriffen werden, um den Mineralöleintrag in Lebensmittel zu reduzieren. Darüber hinaus verfolgt das BMEL ein Verordnungsvorhaben, das zum Ziel hat, Mineralöl in Lebensmittelkontaktmaterialien aus Papier und Karton auf Recyclingbasis zu beschränken.

Vor diesem Hintergrund haben die europäischen Wirtschaftsverbände der Papierindustrie (CEPI) und der Papierverarbeitung (CITPA) ihren Mitgliedern empfohlen, nur mineralölfreie Druckfarben zur Bedruckung von Verpackungen aus Papier, Karton und Pappe einzusetzen. Zusätzlich hat der deutsche Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde (BLL) der Lebensmittelwirtschaft die Verwendung von speziellen Druckfarben empfohlen:

- Für Lebensmittelverpackungen: Migrationsoptimierte Druckfarbensysteme
- Für alle anderen Verpackungen: Mineralölfreie Druckfarben

Damit Druckereien und Weiterverarbeiter den Verpflichtungen ihrer Industrieverbände nachkommen können, stellt der europäische Druckfarbenverband EuPIA die folgenden Optionen für Verpackungsdruckfarben vor:

- **Bogenoffsetdruck**

Beide nachfolgend genannten Druckfarbensorten sind ohne Mineralöle¹ rezeptiert und basieren üblicherweise auf pflanzlichen Ölen, Pflanzenölestern oder, wenn es sich um UV-härtende Bogenoffsetfarben handelt, auf synthetischen Reaktivverdünnern und Harzen.

¹ Zum Zweck dieser Initiative definiert EuPIA den Begriff „Mineralöl“ wie folgt: Mineralöle sind Flüssigkeiten, die durch Raffination von Rohöl hergestellt werden. Sie bestehen aus komplexen Mischungen von Kohlenwasserstoff-Molekülen unterschiedlicher Größe (10 bis 30 Kohlenstoffatome), in welchen die Kohlenstoffketten linear, verzweigt und/oder zyklisch sind. Die Mineralölarten können durch ihren Gehalt an paraffinischen, naphthenischen und/oder aromatischen Strukturen charakterisiert werden. Als krebserzeugend eingestufte Mineralöle werden von den EuPIA-Mitgliedsunternehmen in Übereinstimmung mit der EuPIA-Ausschlusspolitik nicht verwendet.



Dezember 2015

2

- **Migrationsarme Druckfarben für Lebensmittelverpackungen**
Diese Druckfarben werden gemäß Guter Herstellungspraxis (GMP) hergestellt und sind nicht nur im Hinblick auf den geringstmöglichen Gehalt an Mineralöl optimiert, sondern auch im Hinblick auf sämtliche nicht bewertete Stoffe mit Migrationspotential. Eine sorgfältige Rohstoffauswahl stellt sicher, dass die Gehalte von Spurenverunreinigungen weit unter denen von Standarddruckfarben liegen. Näheres siehe: EuPIA-Kundeninformation „Zur Verwendung von Bogenoffsetfarben und Lacken zur Herstellung von Lebensmittelverpackungen“ (www.eupia.org, www.druckfarben-vdl.de).
- **Konventionelle Druckfarben, die ohne Mineralöl rezeptiert sind, für alle anderen Verpackungen**
Im Allgemeinen beträgt der über die Rohstoffe eingetragene Gehalt an Mineralölen weniger als 1%.
- **Flexodruck**
 - Flexodruckfarben für die Bedruckung von Papier, Karton und Pappe sind üblicherweise wasserbasierend und damit frei von Mineralöl.
 - Für die Bedruckung von Lebensmittelverpackungen werden speziell rezeptierte Flexodruckfarben empfohlen.

EuPIA, 14.10.2010
1. Überarbeitung, 11.03.2015
2. Überarbeitung, 01.12.2015