

Barriereeigenschaften von Verpackungsfolien

02.07.2009, 15:35 | Handel, Wirtschaft, Finanzen, Banken & Versicherungen

Pressemitteilung von: *Nabenhauer Verpackungen GmbH*

Viele zu verpackende Lebensmittel werden nicht einfach in beliebige Verpackungsfolie gelegt. Die Folie muss über Barriereeigenschaften verfügen, die dem Lebensmittel und dessen Bestimmung entspricht. Nabenhauer Verpackungen macht eine Bestandsaufnahme und schlägt Lösungen vor.

Die Verpackung von Lebensmitteln dient an erster Stelle dem Schutz: Schutz vor Licht, Sauerstoff, Feuchtigkeit oder Austrocknung, vor Verunreinigung und Verschmutzung, vor dem Eindringen von Krankheitserregern wie Bakterien, vor der Annahme von Fremdgerüchen, vor Aromaverlust oder vor mechanischer Beschädigung.

Eine Barrierefolie verhindert das Eindringen und Entweichung von Wasserdampf, Sauerstoff und UV-Licht, welche die Lebensmittel schnell beeinträchtigen.

Kommt es bei der Verpackungsfolie zur Aufnahme von Wasserdampf, wird das Wachstum von Mikroorganismen wie Bakterien, Schimmel- oder Hefepilzen begünstigt. Auch bewirkt das sich in der Folie ansammelnde Kondenswasser in der Verpackung, dass wichtige Produkteigenschaften wie Knusprigkeit verloren gehen. Bei Trocknung führt das Kondenswasser zu einer Verklumpung des Füllguts. Das Produkt kann durch Feuchtigkeit jedoch auch zerstört werden, wie es bei medizinischen Artikeln (z.B. Tabletten) der Fall ist.

Gibt im Gegenzug die Folienverpackung Wasserdampf des Produkts nach außen ab, wirkt es sich ebenso negativ auf die Produkteigenschaften des Lebensmittels ab: es führt zu Gewichtsverlust, Austrocknung und Konsistenzänderung wie Ausflocken oder Ausfallen von Bestandteilen von löslichen Bestandteilen des Produkts.

Bei ungewollter Sauerstoffzufuhr durch fehlende Barriere in der Verpackungsfolie tritt bei fetthaltigen Lebensmitteln eine Oxidation von Fetten ein, der Geschmack wirkt ranzig. Durch Oxidation bauen sich auch Wirkstoffe wie Vitamine ab, Proteine werden denaturiert. Sauerstoff führt auch zu einem schnelleren Verderben der Nahrungsmittel durch pH-Verschiebung und zu einem Wachstum von Fäulnisorganismen wie Schimmelpilzen und Bakterien. Auch wird das Aroma des Lebensmittels schneller zerstört, d.h. eine organoleptische Veränderung tritt ein.

Die Sauerstoffabgabe bewirkt eine Fehlfärbung des verpackten Produkts, d.h. es reift nicht im berechneten Zeitraum nach wie es beispielsweise bei eingepacktem Schinken vorgesehen ist. Besonders Fleisch, aber auch andere Nahrungsmittel, verändern die Farbe (man nennt es Farbfehler). Und das Bakterienwachstum der anaeroben Bakterien beschleunigt sich.

Licht kann bei Lebensmitteln generell Farbveränderungen, Aromadefekte, Fettoxidation oder den Abbau von Vitaminen bewirken. Deshalb ist auch zum Schutz vor UV-Strahlen eine Verpackungsfolie mit Barriereeigenschaft wichtig.

Die Folgen des fehlenden Schutzes sind eine vorzeitige Verderblichkeit, eine starke Veränderung oder eine Zerstörung des Produkts.

Barrierefolien sind Verbundfolien mit einer Sperrschicht. Auch Schutzgaspackungen (MAP Modified Atmosphere Packaging) benötigen Barriereeigenschaften. Meist kommt Polyethylen zum Einsatz. Als Hochbarriere wird üblicherweise EVOH (Ethylenvinylalkohol) eingesetzt. Auch andere Hochbarrietertypen wie Siox (Ceramis) oder Alox können als Hochbarrierefolie bezeichnet werden. Barriere in der Folie kann für die Oberfolie als auch für die Unterfolie eingesetzt werden. Dies gilt für Hartfolie wie auch für Weich- und Verbundfolien. Viele Weichfolien wie z.B. PA/PE haben eine sehr große Eigenbarriere, so dass keine weitere Hochbarriereschicht wie EVOH benötigt wird. Weitere Barrierefolien sind PETX (PVDC), OPPX, PETXP, PAX, PA-EVOH-PA) und mit Einschränkung OPA.

Alle Stichpunkte und noch viele hunderte mehr rund ums Thema Verpackung auch unter www.verpackungslexikon.de

Portrait

Zum Unternehmen: Nabenhauer Verpackungen GmbH, Dietmannsried im Allgäu, ist seit 2004 als Verkaufsagentur für Folienverpackungen erfolgreich am Markt tätig. Mit seinen Vertragspartnern, u.a. Di Mauro/Italien, VF Verpackungen und TFA, beide Allgäu, kann er seinen Kunden, u.a. Dornseifer, EDEKA, Höll, Trend Meal ein äußerst umfangreiches Portfolio an Verpackungsfolien anbieten. Das Unternehmen bedient über 150 kaufende Kunden in der Fleisch- und Wurstindustrie. Durch die Zusammenarbeit mit verschiedenen Folienherstellern kann er jederzeit schnell und flexibel auf die Nachfrage seiner Kunden reagieren. Nabenhauer Verpackungen ist kein Folienhändler, sondern bezieht Provision über den Hersteller. Seit Januar 2009 besitzt Nabenhauer Verpackungen als erste Handelsvertretung die ISO-Zertifizierung 9001(2001).

News-ID: 321836 • Views: 158 (Stand: 03.06.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/321836/Barriereeigenschaften-von-Verpackungsfolien.html>