

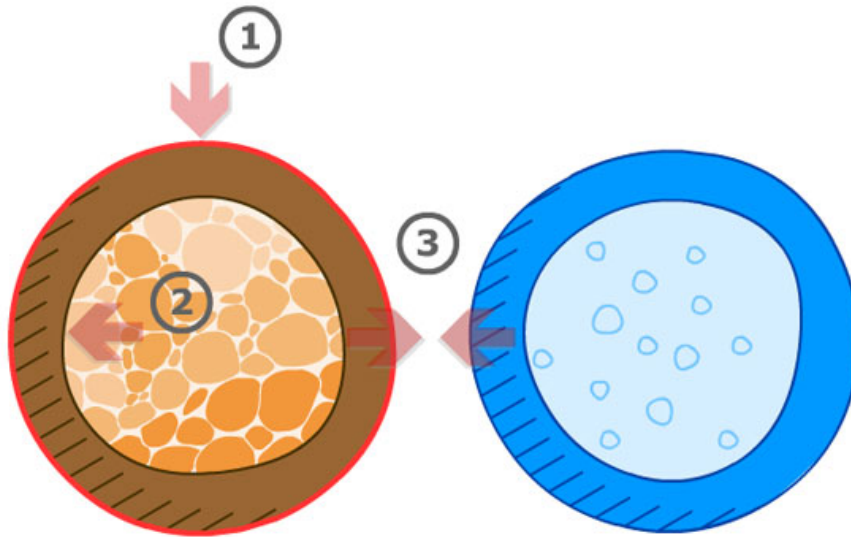
Funktionale Beschichtung – Functional Coating

Produkte mit Funktionen ausstatten



Die Apfelschale erfüllt unterschiedlichste Funktionen. Sie schützt den Apfel vor dem Austrocknen und verhindert die Braunfärbung des Fruchtfleisches. Wachsartige Stoffe an der Schalenoberfläche bewahren vor dem mikrobiellen Verderb und last not least zeigt die Farbe der Schale den Reifegrad des Apfels an.

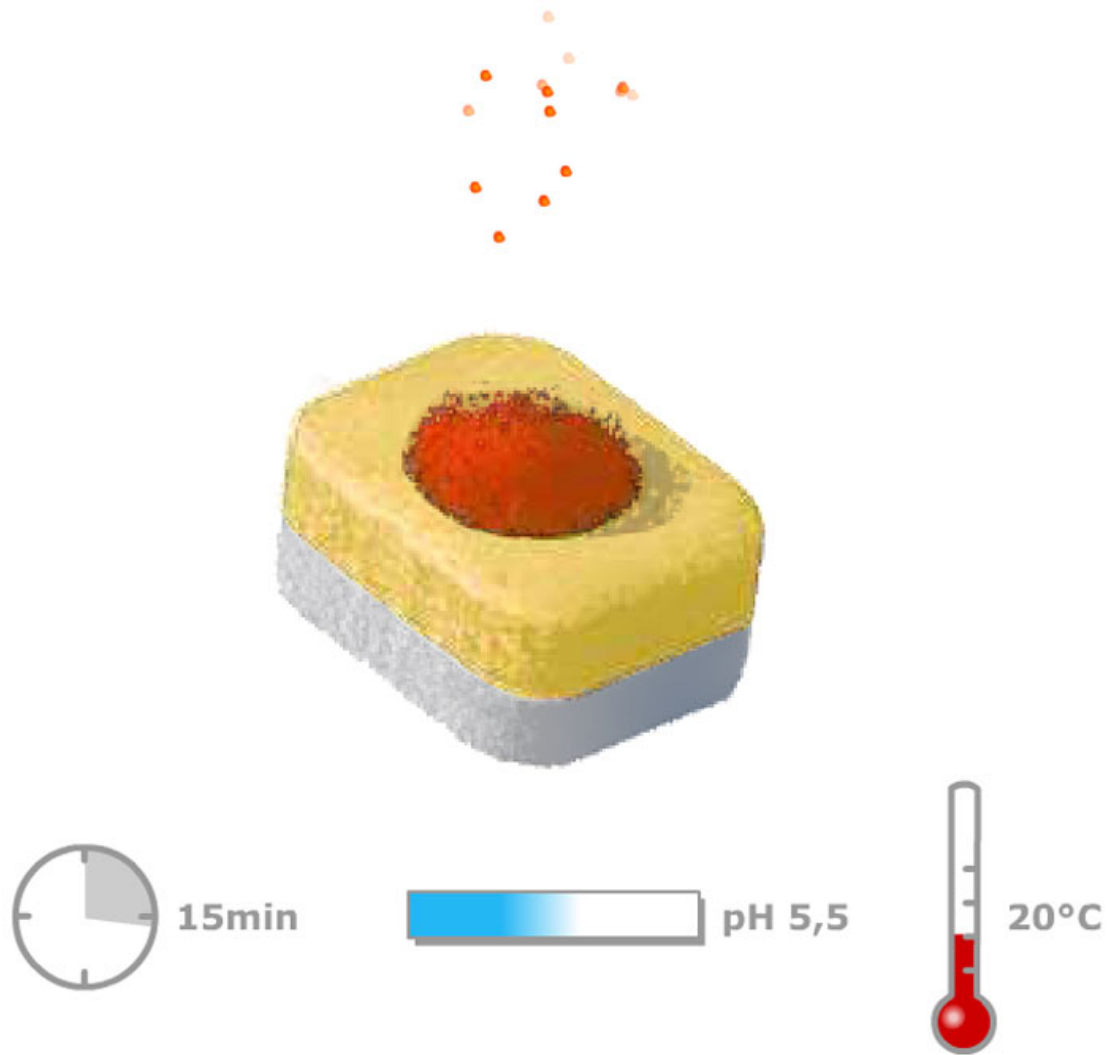
Auch industrielle Produkte erfüllen immer mehr Aufgaben, um die Handhabung für den Kunden zu vereinfachen. Komplexe Mischungen aktiver Inhaltsstoffe machen es erforderlich, diese Einzelkomponenten mit einem Film vor Oxidation oder Reaktion mit anderen Stoffen zu schützen. Die Kombination verschiedener Funktionen in einem Produkt, wie beispielsweise in Wasch- und Geschirrspülmitteln (z.B. Tabs), verlangt verkapselte Additive, die eine gezielte Freisetzung der Aktivstoffe ermöglichen.



-
- 1 Schutz vor äußeren Einflüssen
 - 2 Schutz des Anwenders
(*Kontaktallergie, Verätzung, etc*)
 - 3 Trennung der Komponenten
(*Vermeidung der Reaktion der Inhaltsstoffe miteinander*)

Der Schutz vor Oxidation, Licht und Feuchtigkeit erhöht die Lagerstabilität der Produkte und vereinfacht das Handling. Aber auch der Schutz des Verbrauchers, z.B. bei hochaktiven Enzymen in Waschmitteln, kann durch Auftragen einer Beschichtung gewährleistet werden.

Freisetzung



Kontrollierte Freisetzung von Inhaltsstoffen kann zeitlich verzögert, aber auch durch Änderung des pH-Wertes oder der Temperatur erfolgen. Mit der Auswahl eines geeigneten Coatingmaterials lassen sich diese Anwendungen realisieren.