

InCanPres

Neue Verpackungen und Verfahren für die Topfkonservierung

Programm / Ausschreibung	BASIS, Basisprogramm, Budgetjahr 2021	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.08.2021	Projektende	31.07.2022
Zeitraum	2021 - 2022	Projektlaufzeit	12 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Dieses Projekt beschäftigt sich mit wasserbasierte Farben und Lacke, die zur Verbesserung des Arbeitstag-, Verbraucher- und Umweltschutzes geführt haben, allerdings eine Konservierung zwingend erfordern. Die eingesetzten Konservierungsstoffe unterliegen der Biozidprodukte-Verordnung (BPR), wobei sich abzeichnet, dass diese Wirkstoffe zukünftig vom Gesetzgeber eingeschränkt werden und deren Anzahl weiter sinken wird. Zusätzlich verhindern regulatorische Zulassungshürden die Entwicklung neuer Wirkstoffe. Die derzeitige Problematik basiert auf den zwingenden, zunehmenden Verzicht auf Lösungsmittel, wodurch wasserbasierte Farben und Lacke ihre Produktstabilität und Lagerfähigkeit verlieren.

Dieses Projekt wird neuartige Verpackungen, spezifische Verpackungsoptimierungen und die Möglichkeiten eines Technologientransfers erforschen und entwickeln, die dazu beitragen die nötige Produktstabilität über die Lagerdauer sicherzustellen. Das Projekt wird mit und für die Verpackungs- und Lackindustrie proaktive Lösungen generieren, um den gesellschaftlichen, umweltorientierten Trend hin zu wasserbasierten Farben und Lacken auch weiterhin sicherstellen und zukünftig forcieren zu können. Die Motivation des Projektes ist hoch, da weder Einfluss und Wechselwirkung mit und auf die Verpackung, noch die Anwendung der im Projekt definierten Technologien ausreichend erforscht sind und ein großes Potenzial für beide Branchen darstellen.

Projektziel 1:

Entwicklung von neuen Verpackungen für wasserbasierte Farben und Lacke, um der wachsenden Problematik der Anfälligkeit für mikrobielles Wachstum entgegen zu wirken

- Einsatz von funktionellen/konstruktiven Eigenschaften der Verpackung, um das Schimmelwachstum bei aktuellen Rezepturen während der Lagerdauer zu verhindern
- Erproben und Optimieren der best practice Lösungen aus Punkt 1.a. bei zukünftigen Rezepturen mit deutlich reduziertem Wirkstoffgehalt
- Erproben und Optimieren von neuen Verpackungslösungen, welche die Einbringung von Verunreinigungen aufgrund von Mehrfachentnahmen bei Gebrauch reduzieren/verhindern

Projektziel 2:

Untersuchung, Optimierung und Sicherstellung der Verpackungseignung bei Prozess- sowie Rezepturoptimierung von

wasserbasierten Farben und Lacken mit verbesserter Lagerstabilität, die den zukünftigen Anforderungen der Gesetzgebung entsprechen

a. Untersuchung der Auswirkungen von Prozessveränderungen (physikalische und thermische Haltbarkeitsmaßnahmen) auf die

Verpackung sowie deren Wirksamkeit zur Reduktion/Eliminierung mikrobieller Belastungen in wasserbasierten Farben und Lacken

b. Untersuchung der Auswirkung von Rezepturveränderungen mit rechtlich zulässigen Wirkstoffen auf die Verpackung als auch die Farb- und Lackeigenschaften

Projektpartner

- Packforce GmbH