

Papiersäcke genauso lagerbeständig wie Plastiksäcke

Paris/Stockholm, 11. Dezember 2019: Eine aktuelle Studie ergab, dass Papiersäcke für Zement bei einer 18-monatigen Lagerdauer unter identischen Bedingungen einen gleichwertigen Schutz wie FFS-Säcken aus Polyethylen bieten. Die Studie wurde von der norwegischen Forschungsorganisation SINTEF im Auftrag der European Paper Sack Research Group (ESG) durchgeführt, einer Kooperation zwischen CEPI Eurokraft und EUROSAC.

„Zement härtet bei Kontakt mit Wasser aus. Um seine Qualität und Materialeigenschaften auch bei längerer Lagerdauer zu erhalten, ist ein perfekter Schutz des Produkts durch die Verpackung entscheidend“, betont Catherine Kerninon, Generalsekretärin von EUROSAC.

„Um sicherzustellen, dass unsere Branche den Anforderungen der Zementhersteller gerecht wird und sich auf dem Verpackungsmarkt für Zement behaupten kann, haben wir die Lagerbeständigkeit der zwei am häufigsten verwendeten Sacktypen untersucht: Papier und Plastik.“ Für die Studie wurde von jeder Sorte eine typische Verpackung ausgewählt: ein Standard-Papierventilsack für Zement, bestehend aus zwei Papierschichten von 80 und 70 g und einer 12 µm dicken Schutzschicht aus hochdichtem Polyethylen (HDPE), sowie ein Standard-Plastiksack, aus drei COEX-PE-Folienschichten (LDPE, HDPE und LLDPE) mit einer Gesamtdicke von 120 µm.



Papiersäcke schützen die Produktqualität und -eigenschaften während einer Lagerung über mindestens 18 Monate hinweg. Bild Lagerhalle: Sika Deutschland, Rosendahl, Deutschland

Studiendesign

Drei Säcke jedes Typs wurden mit der gleichen Zementsorte gefüllt und in einem externen Lagerhaus in Norwegen eingelagert, wo sie während des gesamten Testzeitraums den vorherrschenden Witterungsbedingungen ausgesetzt waren. Die Säcke wurden auf einer Holzpalette gestapelt und mit einer Plastik-Stretchhaube bedeckt – eine typische Lagersituation. „Obwohl die durchschnittliche Lagerdauer von Sackzement in Europa Schätzungen zufolge höchstens zwei bis drei Monate beträgt, wollten wir im Rahmen unserer Studie untersuchen, wie sich die Säcke bei einer längeren Lagerdauer von bis zu 18 Monaten bewähren“, erklärt Catherine Kerninon. „Deshalb wurde nach Ablauf von drei unterschiedlich langen Zeiträumen jeweils ein Sack jedes Typs aus dem Lager entnommen.“ Nach einer Probenentnahme und Homogenisierung des Zements wurden die Proben verschiedenen standardisierten Testverfahren unterzogen, um die Qualität des Zements nach Ablauf der jeweiligen Lagerdauer zu bestimmen.



Die Ergebnisse belegen eine hohe Lagerbeständigkeit beider Sacktypen

Die Testergebnisse zeigen: Ob Gesamtgewicht, Hydratationsgrad, Mörtelfestigkeit, anfängliches Fließverhalten oder 28-Tage-Druckfestigkeit – Qualität und Produkteigenschaften der aus beiden Sacktypen periodisch entnommenen Zementproben entsprachen den Anforderungen der Zementindustrie in vollem Umfang. „Die Studie belegt: Wenn Sie Zement mindestens 18 Monate lagern möchten, dann bieten Papiersäcke eine gute Lagerbeständigkeit. Sie sind perfekt geeignet, um die Qualität und Eigenschaften Ihres Produkts zu schützen“, fasst Catherine Kerninon zusammen. Ein kurzes [Video](#) erklärt das Design der Studie und ihre wichtigsten Ergebnisse.

Gleichzeitig zeichnen sich Papiersäcke durch eine hohe Umweltverträglichkeit aus: Ihr CO₂-Fußabdruck ist 2,5-mal kleiner als der von Plastiksäcken. Dies ist das Ergebnis einer anderen aktuellen Studie des schwedischen Forschungsinstituts RISE. Details dazu finden Sie [hier](#).

Bewährte Verfahren zur Lagerung von Papiersäcken

„Papiersäcke sind eine effiziente und nachhaltige Verpackungslösung für pulverförmige und lose Materialien wie Zement“, resümiert Catherine Kerninon. „Damit Sie ihre positiven Eigenschaften voll ausschöpfen können, haben wir Empfehlungen zum Umgang mit Industrie-Papiersäcken entlang der gesamten Lieferkette veröffentlicht.“ Teil 2 enthält Informationen für Groß- und Einzelhändler zu Risiken und bewährten Verfahren bei Vertrieb und Lagerung. Unsere Empfehlungen stehen [hier](#) als Download zur Verfügung.

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte die Internetseiten von CEPI Eurokraft oder EUROSAC:

www.cepi-eurokraft.org

www.eurosac.org

oder wenden sich an:

Catherine Kerninon, Generalsekretärin, EUROSAC

Tel.: +33 147 237558 • Catherine.kerninon@eurosac.org

Hinweise für Redakteure:

SINTEF zählt zu den größten unabhängigen Forschungseinrichtungen Europas mit internationaler Spitzenkompetenz in den Bereichen Technik, Naturwissenschaften, Medizin und Sozialwissenschaften.

www.sintef.no/en

CEPI Eurokraft ist der europäische Verband für Hersteller von Kraftsackpapier für die Papiersackindustrie sowie Kraftpapier für die Verpackungsindustrie. Die elf Mitglieder produzieren insgesamt 3,0 Millionen Tonnen Papier in zwölf Ländern. www.cepi-eurokraft.org

EUROSAC ist die europäische Vereinigung der Papiersackfabrikanten. Ihr gehören über 75 % der europäischen Papiersackhersteller an. In 20 Ländern produzieren diese insgesamt mehr als 7 Milliarden Papiersäcke pro Jahr, wofür 900.000 Tonnen Papier an 60 Standorten verarbeitet werden. Als korrespondierende Mitglieder tragen Sackhersteller von allen Kontinenten, sowie Tütenhersteller zur Vereinigung bei; über 20 Zulieferer (Produzenten von Papier, Folie, Maschinen und Klebstoff) gehören EUROSAC als assoziierte Mitglieder an. www.eurosac.org

