

Recyklierbarkeit von Verpackungen aus Vollpappe

Das neue Verpackungsgesetz von 2019 verlangt in § 21 die Berücksichtigung der Recyclingfähigkeit von Verpackungen bei den Lizenzgebühren der dualen Systeme. Der vom Verpackungsgesetz geforderte und erstmals im Jahr 2019 veröffentlichte „Mindeststandard für die Bemessung der Recyclingfähigkeit von systembeteiligungs-pflichtigen Verpackungen“ der Zentralen Stelle Verpackungsregister (ZSVR) definiert die Mindestkriterien für die Ermittlung der Recyclingfähigkeit einer Verpackung.

Das Rohstoffrecycling hat bei der Herstellung von Vollpappe eine lange Tradition. Verpackungen aus Vollpappe werden heute zu fast 100 % aus dem Sekundärrohstoff Altpapier hergestellt, das in Handel, Industrie, Verwaltung und Haushalten gesammelt wird.

Verpackungen aus Vollpappe werden am Ende ihres Lebensweges einer ordnungsgemäßen stofflichen Wiederverwertung (Recycling) zugeführt. Sie durchlaufen damit einen nahezu geschlossenen Materialkreislauf.

Der Verband Vollpappe-Kartonagen (VVK) e.V. hat eine repräsentative Auswahl von unterschiedlichen Vollpappe-Verpackungen mit unterschiedlichen Materialqualitäten und Materialkombinationen am Fachgebiet Papierfabrikation und Mechanische Verfahrenstechnik (PMV) an der Technischen Universität Darmstadt auf ihre Recyklierbarkeit testen lassen.

Die Untersuchungen wurden nach der PTS-Methode PTS-RH 021/97:2012 durchgeführt, auf die sich auch der ZSVR-Mindeststandard für die Recyclingfähigkeit von Verpackungen aus Papier, Karton und Pappe bezieht. Im Hinblick auf die aktuelle Diskussion einer Harmonisierung der in Europa üblichen Rezyklierbarkeitstests wurde für alle Untersuchungen eine deutlich kürzere Zerfaserungsdauer von 10 Minuten gewählt als in der PTS-Methode mit 20 Minuten.

Die Ergebnisse bestätigen den Kreislaufcharakter von Vollpappe-Kartonagen, -Trays und -Steigen: Für alle untersuchten Vollpappe-Verpackungstypen wurde die Recyklierbarkeit mit einer sehr hohen Faserstoffausbeute bestätigt.

Die aktuellen VVK-Untersuchungen haben erneut gezeigt, dass Vollpappe-Verpackungen eine führende Spitzenstellung unter den Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit, der Umweltverträglichkeit, der Ressourcenschonung und des Rohstoffkreislaufes einnehmen.

Januar 2021

Verband Vollpappe-Kartonagen (VVK) e.V.

64295 Darmstadt, Hilpertstraße 22, Tel. 06151/87032-0, Fax 06151/87032-29

Mail: info@vvk.org, Internet: www.vvk.org, Internet: www.vvk.org

ERGEBNISSE der VVK-Untersuchungen zur Recyclingfähigkeit von Vollpappe-Kartonagen
 durchgeführt vom Fachgebiet Papierfabrikation und Mechanische Verfahrenstechnik (PMV) an der TU Darmstadt im Dezember 2020
 nach der PTS-Methode PTS-RH 021/97:2012 für Produkte der Kategorie II



PTS-RH 021/97:2012	Vollpappe-Sorte	VP einseitig PE	VP zweiseitig PE, wasserfeste Leimung	VP Klappdeckelschachtel, 6 farb. Offsetdruck Oberseite weiß Kraft gestrichen	VP Steigenkarton
Pkt. 5.3	Manuelle Bestimmung des Gehaltes an papierfremden Bestandteilen: nicht nötig.				
Pkt. 6.3	Zerfaserbarkeit ZM V/18/6	3,6%	8,3%	3,9%	1,7%
		Gemäß PTS-RH 021/97 erfüllen alle Produkte in diesem Punkt die Recyklierbarkeit, da der Anteil an schwer zu zerfaserbarem Material kleiner als 20% ist.			
Pkt. 6.4	Blattbildung vom Gesamtstoff	Es wurden 2 Laborblätter hergestellt.			
Pkt. 6.5	Blattklebetest	Es wurde kein Kleben und Rupfen am Deckblatt und Gautschkarton von Fasern festgestellt. Die Laborblätter zeigen kaum optische Inhomogenitäten.			
Pkt. 6.6	Sortierprozeß	Sortierung wurde durchgeführt und 2 Laborblätter aus dem Gutstoff wurde gebildet.			
Endergebnis	Endergebnis	Recyklierbar	Recyklierbar	Recyklierbar	Recyklierbar
PTS-RH 021/97:2012	Vollpappe-Sorte	VP beidseitig Testliner braun kaschiert	VP Graukarton einseitig glatt	VP Maschinenkarton 1s/2s weiß	
Pkt. 5.3	Manuelle Bestimmung des Gehaltes an papierfremden Bestandteilen: nicht nötig.				
Pkt. 6.3	Zerfaserbarkeit ZM V/18/6	3,6%	0,9%	3,0%	
		Gemäß PTS-RH 021/97 erfüllen alle Produkte in diesem Punkt die Recyklierbarkeit, da der Anteil an schwer zu zerfaserbarem Material kleiner als 20% ist			
Pkt. 6.4	Blattbildung vom Gesamtstoff	Es wurden 2 Laborblätter hergestellt.			
Pkt. 6.5	Blattklebetest	Es wurde kein Kleben und Rupfen am Deckblatt und Gautschkarton von Fasern festgestellt. Die Laborblätter zeigen kaum optische Inhomogenitäten.			
Pkt. 6.6	Sortierprozeß	Sortierung wurde durchgeführt und 2 Laborblätter aus dem Gutstoff wurde gebildet.			
Endergebnis	Endergebnis	Recyklierbar	Recyklierbar	Recyklierbar	14.01.2021