

# Technischer Bericht Nr. DP-92110061-T2

Entflammbarkeitsprüfungen an Papierkörben

Auftraggeber:

HAN-Bürogeräte GmbH  
Daimlerstraße 2  
W-4900 Herford

Unser Zeichen: DP-Bro/Sto  
Ausfertigung 2 von 5  
Bearbeiter: Dipl.-Krist. Brocke  
Berlin, 29.01.93

Dieser Bericht enthält:  
Textseiten I bis 4  
Anlagenseiten

## 1. Gegenstand der Untersuchungen

- 1.1 Gegenstand : Papierkörbe aus Kunststoff
- 1.2 Hersteller : HAN-Bürogeräte GmbH  
Daimlerstraße 2  
W-4900 Herford
- 1.3 Artikelbezeichnung : Papierkorb 1818-F  
ohne Aluminiumeinsatz  
  
Papierkorb 1818-S  
mit Aluminiumeinsatz
- 1.4 Werkstoff : Polystyren, selbstverlöschend  
Type QE 743 von BP

## 2. Durchgeführte Prüfungen

- 2.1 Verhalten beim Beflammen mit einem Brenner in Anlehnung an DIN 53 438, Teil 3

Die Probekörper wurden in Längsrichtung zum Boden entnommen und im Normalklima nach DIN 50014-23/50-2 ca. 24 Stunden gelagert.

Bei den 5 Probekörpern wurde die Beflammung einseitig, und zwar an der ehemaligen Innenseite des Papierkorbs durchgeführt. Die Beflammungszeit betrug bei allen Proben 15 sec.

Folgende Wanddicken wurden für die Probekörper ermittelt:

Probe Nr.	Wanddicke in mm		
	Kleinstwert	Größtwert	Mittelwert
1	2,4	2,45	2,4
2	2,45	2,5	2,5
3	2,4	2,45	2,4
4	2,45	2,55	2,5
5	2,4	2,45	2,4

## 2.2 Einwirkung glimmender Tabakwaren in Anlehnung an DIN 51 961

Es wurden 2 Proben untersucht. Die Probekörper wurden 24 Stunden lang in einem Wärmeschrank bei 70 ° C gelagert.

## 2.3 Brandversuch

Die unter Pkt. 1.3 aufgeführten Papierkörbe wurden zu 70 % ihres Füllvolumens mit lose geschichtetem Papier befüllt. Das Papier wurde angezündet und das Verhalten der Papierkörbe beobachtet.

### 3. Ergebnisse

#### 3.1 Verhalten beim Beflammen mit einem Brenner in Anlehnung an DIN 53 438, Teil 3

Unter Flammeneinwirkung brannte das Material. Der Probekörper erlosch jedoch nach Entfernen der Flamme. An der Außenseite war eine Ausbeulung, im unmittelbaren Einflußbereich der Flammenspitze eine Einfallstelle zu beobachten. Ein Durchbrennen erfolgte nicht.

Beurteilung der Klasse : F1/2,4

#### 3.2 Einwirkung glimmender Tabakwaren in Anlehnung an DIN 51 961

Es trat keine Entzündung der Proben ein. Die Oberfläche verfärbte sich dunkelbraun und war an der Prüfseite geschmolzen. Die Probenrückseite war geringfügig deformiert.

Probe	Glimmdauer	Probekörperdicke
1	541 sec	2,4 mm
2	553 sec	2,4 mm

#### 3.3 Brandversuch

Ca. 55 Sekunden nach Entzünden des Papierkorbinhaltes waren erste Verformungen zu beobachten.

Nach ca. 70 Sekunden fielen die Wände nach innen zusammen und schlossen den teilweise noch brennenden Inhalt ein.

Auch bei den Papierkörben ohne Aluminiumeinsatz brannte der Boden nicht durch.

In einem Fall kippte beim Typ 1818-F nach 410 Sekunden ein Wandteil nach außen. Dabei fand jedoch keine Bodenberührung statt.

#### 4. Zusammenfassung

Das gemäß Pkt. 2.1 geprüfte Wandmaterial der Papierkörbe mit der Artikel-Nr. 1818-F bzw. 1818-S kann nach DIN 53 438, Teil 3, in die Klasse F1/2,4 eingestuft werden.

Die Prüfung der Einwirkung glühender Tabakwaren in Anlehnung an DIN 51 961 führte nicht zur Entzündung der Probekörper.

Es wurde ein langes Nachglimmen des Papierkorbinhaltes und Rauchentwicklung (ca. 15 Minuten) durch das relativ enge Umschließen des Brennmaterials beobachtet.

Während der gesamten Versuchsdauer war aber keine Gefahr der Ausbreitung des Brandes durch herabfallendes, brennendes Papier oder abtropfendes, brennendes Kunststoffmaterial gegeben.

TÜV Berlin-Brandenburg e. V.  
Kunststoff-Prüfstelle

  
Dipl.-Krist. Brocke