

DIN 55545-1

ICS 55.040

Ersatz für
DIN 55545-1:2006-03

**Verpackungen –
Verpackungen mit isolierenden Eigenschaften –
Teil 1: Prüfverfahren zur Ermittlung der thermischen Leistungsfähigkeit**

Packagings –

Packagings with insulating properties –

Part 1: Test method for the determination of thermal performance

Emballages –

Emballages isolants –

Partie 1: Méthode d'essai pour la détermination de la performance thermique

Gesamtumfang 11 Seiten

DIN-Normenausschuss Verpackungswesen (NAVp)

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Kurzbeschreibung	7
5 Prüfeinrichtung und Geräte	7
5.1 Prüfkammer	7
5.2 Datenaufzeichnungsgerät und Temperatursensor	8
6 Durchführung	8
6.1 Allgemeines	8
6.2 Temperaturprofil	8
6.3 Prüfmusteraufbau	8
6.4 Vorkonditionierung	9
6.5 Durchführung der Prüfung	9
6.6 Prüfbericht	10
Literaturhinweise	11

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 115-01-04 AA „Anforderungen und Prüfung“ im DIN-Normenausschuss Verpackungswesen (NAVp) erarbeitet.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Änderungen

Gegenüber DIN 55545-1:2006-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Titel präzisiert;
- b) Anwendungsbereich präzisiert und ergänzt;
- c) Begriffe 3.2 „Packgut“, 3.7 „Vorkonditionierung“, 3.8 „Vortemperierung“, 3.14 „Außentemperatur“, 3.15 „Innentemperatur“ und 3.16 „Messstellenerfassung“ neu aufgenommen;
- d) Abschnitte 5 und 6 inhaltlich überarbeitet und an ASTM D 3103-14 angepasst;
- e) Bilder 1 und 2 gestrichen;
- f) Abschnitt 7 „Bezeichnung“ gestrichen;
- g) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 55545-1: 2006-03

Einleitung

In immer stärkerem Maße kommen temperaturempfindliche Güter in den Versand, und dieser erfolgt über immer größere Distanzen und längere Zeiträume.

Um diese Güter/Produkte vor Verderb oder Verlust ihrer Eigenschaften zu schützen, werden entsprechende Anforderungen an Verpackungen mit isolierenden Eigenschaften gestellt, um sicherzustellen, dass ein vorgegebenes Temperaturniveau, innerhalb eines vorgegebenen Zeitfensters, im Inneren der Verpackung aufrechterhalten wird.

Es kommen die verschiedensten Verpackungsarten zum Einsatz, jedoch wird grundsätzlich zwischen Verpackungen mit aktivem und passivem Temperierungssystem(en) unterschieden. Bei einem aktiven System wird z. B. mittels Zuführung elektrischer Energie, die Temperatur innerhalb des Nettonutzvolumens reguliert. Passive Systeme arbeiten ohne elektrische Energiezufuhr.