

14. 4 シリーズ4 タイプ (a) 試験規定

14. 4. 1 試験4 (a): 無包装物品および包装物品に対する熱安定性試験

14. 4. 1. 1 はじめに

この試験は、温度上昇条件において、物品および包装物品の熱安定性を評価し、試験される物品が輸送するには危険すぎるかどうかを判定するために使われる。この試験で許容される物品の最小単位は、包装された最小物品または、輸送時に無包装であるならば、無包装物品である。通常、輸送に使われる包装品で試験をする。これが不可能な場合(例えばそれが加熱炉に対して大き過ぎる場合)、収納可能な最大数の物品を詰めた、より小さな類似の包装品を用いる。

14. 4. 1. 2 装置および材料

この試験には、ファンおよび温度を $75 \pm 2^{\circ}\text{C}$ に保つための自動温度調節装置のついた加熱炉が必要である。加熱炉は、サーモスタットが故障した場合の過熱に対応するため、二重のサーモスタットあるいは同様の防護装置を備えていることが望ましい。装置には、温度記録計に接続した熱電対を取り付け、発熱による温度上昇を査定できるようにする。

14. 4. 1. 3 手順

試験される物品に応じて、熱電対は無包装物品の外側表面あるいは包みの中央付近にある物品の包装外側に取り付ける。熱電対は温度記録計に接続する。試験物品は(熱電対を付けて)加熱炉に入れ、 75°C に熱し、その温度に 48 時間保つ。その後加熱炉を冷やし、物品を加熱炉から取り出して検査する。温度を記録し、反応の徴候、損傷または浸出物を記録する。

14. 4. 1. 4 試験判定基準および結果査定方法

以下の場合、結果は“+”とされ、物品または包装物品は輸送するには危険過ぎるとみなされる。

- a. 爆発する
- b. 発火する
- c. 3°Cを超える温度上昇がある
- d. 物品の外側表面または包装外側に破損がある
- e. 危険な浸出が起こる。すなわち、爆発物が物品の外側から見える

14. 4. 1. 5 試験結果例

試験された物品	結果
柱状噴水(仕掛け花火)	—
延時電気点火具	—
携帯用信号装置	—
鉄道雷管	—
乱玉	—
安全爆竹	—
信号照明弾	—
小火器用弾薬	—
発煙キャンドル	—
発煙手榴弾	—
発煙筒	—
発煙信号	—