

材料の難燃性に関する情報

材質に UL94 の記載がある製品は、UL 規格認定の材料を使用しています。

UL94 とは

UL [Underwriters Laboratories Inc.] (アメリカ保険業者安全試験所) が認定する「装置および機器の部品であるプラスチック材料の燃焼試験規格」です。

● 難燃性グレード

UL 94 の一般的な難燃性グレードとして、HB、V-0、V-1、V-2、VTM があります。

● 試験方法の概要

規定寸法の試験片に定められた大きさの炎を接炎させ、その燃焼時間・状態を判定する。

UL94 HB

(プラスチック材料の水平燃焼試験)

試料の厚さ	判定基準
3 ~ 13mm	40mm/分以下または、100mm の標識線に達する前に消えること
3mm 未満	75mm/分以下または、100mm の標識線に達する前に消えること

UL94 V-0,V-1,V-2

(プラスチック材料の垂直燃焼試験)

(難燃性) 高い ← → 低い

判定基準	UL94 V-0	UL94 V-1	UL94 V-2
各試験片の有炎燃焼時間	10 秒以下	30 秒以下	30 秒以下
試験片 5 枚の有炎燃焼時間の合計	50 秒以下	250 秒以下	250 秒以下
2 回接炎後の有炎+無炎燃焼時間	30 秒以下	60 秒以下	60 秒以下
試験片の固定用クランプ(上端)までの燃焼	なし	なし	なし
滴下物による脱脂綿の着火	なし	なし	あり

UL94 VTM

(プラスチック薄手材料

[厚み : <0.05mm] の垂直燃焼試験)

(難燃性) 高い ← → 低い

判定基準	UL94 VTM-0	UL94 VTM-1	UL94 VTM-2
各試験片の有炎燃焼時間	10 秒以下	30 秒以下	30 秒以下
試験片 5 枚の有炎燃焼時間の合計	50 秒以下	250 秒以下	250 秒以下
2 回接炎後の有炎+無炎燃焼時間	30 秒以下	60 秒以下	60 秒以下
試験片の固定用クランプ(上端)までの燃焼	なし	なし	なし
滴下物による脱脂綿の着火	なし	なし	あり