

## สิ่งทอป้องกันแสงอัลตราไวโอเลต (Ultraviolet Protection Textiles)



(<https://www.hohenstein.us/en-us/expertise/health/uv-protection/>)

ปัจจุบันผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสนใจในเรื่องการป้องกันแสงแดด ซึ่งส่งผลกระทบต่ออาการถูกทำลายของผิวหนัง การป้องกันอันตรายจากรังสีอัลตราไวโอเลตสามารถทำได้โดยการลดระยะเวลาที่สัมผัสแสง การใช้สารป้องกันแสงแดด และการเลือกใช้เสื้อผ้าหรืออุปกรณ์ที่มีสมบัติในการป้องกันรังสีอัลตราไวโอเลต ความสามารถในการป้องกันรังสีอัลตราไวโอเลต (Ultraviolet Protection Factor : UPF) ของวัสดุสิ่งทอขึ้นอยู่กับโครงสร้างของผ้า ช่องว่างระหว่างเส้นด้าย ชนิดของเส้นใย สี ปริมาณสารฟอกขาวและสารดูดซับรังสีอัลตราไวโอเลต

ค่า UPF เป็นตัวกำหนดความสามารถในการป้องกันแสงแดดของวัสดุสิ่งทอ โดยทั่วไปค่า UPF จะมีค่าอยู่ในช่วง 30-50 เสื้อผ้าที่มีค่า UPF เท่ากับ 50 นั้น จะยอมให้รังสีอัลตราไวโอเลตเพียงแค่ 1 ใน 50 ส่วนของรังสีที่ตกกระทบพื้นผิววัสดุผ่านทะลุได้ ซึ่งหมายความว่าสามารถป้องกันรังสีอัลตราไวโอเลตได้ถึง 98%

### มาตรฐานการทดสอบ

AS/NZS 4399  
AATCC 183  
BS 7914  
BS 13758-1

ตัวอย่างเกณฑ์ที่กำหนดค่า UPF ของพื้นผ้าตามการทดสอบของมาตรฐาน AS/ NZS4399 ปีมาตรฐาน 2017)

UPF	Classification
15	Minimum
30	Good
50, 50+	Excellent

## เอกสารอ้างอิง

ดร.ประเทืองทิพย์ ปานบำรุง. (2553). สิ่งทอป้องกันแสงอัลตราไวโอเลต, การทดสอบสิ่งทอสมบัติพิเศษ. (หน้า 89-114). สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ