

UV-Schutzwirkung von Textilien bei Schweißprozessen

Ziel

Ziel ist die Untersuchung von Persönlicher Schutzausrüstung (PSA) für Schweißer auf deren Schutzwirkung gegenüber künstlicher UV-Strahlung. Das Testverfahren gibt Auskunft über die Transmission von Textilien im Wellenlängenbereich von 200-400 nm (UV-A, UV-B, UV-C), die effektiv transmittierte Strahlungsenergie E_{eff} sowie die maximale Einsatzdauer Δt der Textilien für das jeweilige Schweißverfahren.

Beschreibung

Zur Bestimmung der Schutzwirkung werden UV-Transmissionsspektren ermittelt. Anhand der Verrechnung der Transmissionsspektren mit den Emissionsspektren der Schweißverfahren und der Wichtungsfunktionen für die schädliche Wirkung auf Auge und Haut wird die effektiv transmittierte Gesamtbestrahlungsstärke E_{eff} (in W/m^2) berechnet. Auf Basis der ermittelten Werte und des Expositionsgrenzwertes H_{eff} pro Tag der EU-Richtlinie 2006/25/EG lässt sich somit die maximale Einsatzdauer Δt der Textilien im jeweiligen Schweißverfahren bestimmen.

Testeignung

- Persönliche Schutzausrüstung für Schweißer
- Arbeitsbekleidung für Berufe mit UV-Exposition

Ihr Nutzen

- Bewertung der Schutzwirkung von PSA gegenüber künstlicher UV-Strahlung
- Einhaltung der Expositionsgrenzwerte für künstliche UV-Strahlung nach EU-Richtlinie 2006/25/EG (OStrV)
- Verbrauchersicherheit und Verbesserung des Arbeitsschutzes für Schweißer
- Produktoptimierung während der Entwicklung
- Weniger Reklamationen durch geprüfte Qualität
- Vermarktung Ihrer Produkte mit einer Materialbescheinigung

Label & Zertifikate

- Ihre Produkte können mit einer Materialbescheinigung für Persönliche Schutzausrüstung im Neuzustand oder nach Wiederaufbereitung ausgestattet werden.

Anforderungen an Prüfmuster

Allgemein:

- Prüfungen werden auf Wunsch des Kunden mit oder ohne Materialbescheinigung durchgeführt.
- Die Prüfung kann im Neuzustand und nach Wiederaufbereitung (Haushalts- oder Industrewäsche) durchgeführt werden.

Materialmenge:

- Für Prüfung im Neuzustand: mindestens 20 cm x 30 cm (ca. DIN A4)

Prüfdauer:

- 10 Arbeitstage nach Auftrags- und Mustereingang