Produktdatenblatt US5000
Dosimeter II #UV#
Personendosimetrie

Dieses Personenschutz - Dosimeter wurde entwickelt, um Mitarbeiter nach bestehenden gesetzlichen Vorschriften in UV gefährdeten Bereichen zu überwachen und zu schützen.

Die Verringerung der Gefährdung aufgrund der Exposition gegenüber künstlicher optischer Strahlung stützt sich auf die in der Richtlinie 89/391/EWG festgelegten Grundsätze der Gefahrenverhütung.

Dieses Hightechgerät besitzt eine elektronische Haut (Erythemsensor) und bewertet jede optische und natürliche UV Strahlung nach ihrer Gefährdung.
Es werden kontinuierlich sämtliche Erythemwerte in einem minütlichen Intervall aufgezeichnet.

Bei einem Überschreiten der gesetzlichen Grenzwerte gibt das Gerät einen optischen und akustischen Alarm.

Der Mitarbeiter muss sich dann unverzüglich an einen zuständigen Sicherheitsbeauftragten wenden.

Sämtliche Messwerte können über die mitgelieferte Software ausgelesen und im Excelformat auf dem PC gespeichert werden.

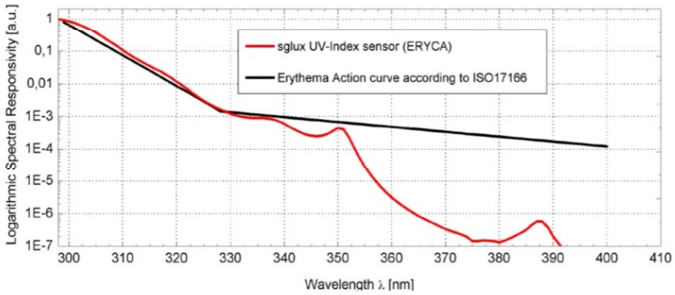
Das Gerät wird über das mitgelieferte USB Kabel geladen und die Daten ausgelesen

Gehäuse	ABS Kunststoff weiß mit Clip
Gewicht & Maße	20g (20x15x5mm)
Meßbereich	0 – 300mW/m² Erythema
Sicherheits Klasse DIN EN60529	IP54
Anzahl der maximal gespeicherten Messwerte	32.836 ca. 22 Tage mit Datum und Uhrzeit
Arbeitstemperatur	10-40°C
Abwärme	keine
Alarmmeldung nach 1 MED	Optisch durch Bargraph Led und akustischen Warnton alle 30sek.
Akkulaufzeit Li Ioin	ca. 22 Tage
Empfohlende Akkuladung und Datenspeicherung	1x wöchentlich
Akkuladezustand	Optisch durch mittlere Led
Gefährdungszustand - Beurteilung	Taste drücken, 1 grüne LED Arbeitsplatz ungefährlich, 5 rote LED sehr gefährlich
Lieferumfang	Dosimeter II, USB Stick mit Auswertesoftware und Microsoft10 Treiber, USB Lade/Verbindungskabel 0,5m, Kalibrierprotokoll, Transportbox
Optional	Dosimeter II mit erweitertem Messbereich für Anwendungen im Freien mit sehr hoher UV Belastung.

UNNASOL GmbH Ardeyer Str. 100 D-58730 Fröndenberg Tel.: ++49 (0) 2378/91 36 95 Fax: ++49 (0) 2378/91 36 94
eMail: info@unnasol.com Geschäftsführer: Rüdiger Goldau. Registergericht: Amtsgericht Hamm Registernummer: HRB 6883 USt.-Id.Nr. gemäß §27a Umsatzsteuergesetz: DE 271 684 623

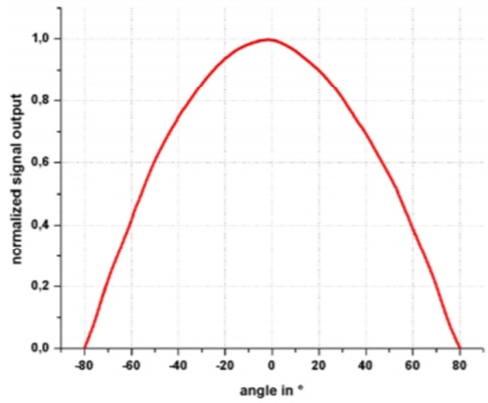
Produktdatenblatt US5000
Dosimeter II #UV#
Personendosimetrie

NORMALIZED SPECTRAL RESPONSIVITY & ERYTHEMA ACTION CURVE



Eingangsoptik Winkelabhängigkeit Cosinus

FIELD OF VIEW



Berechnung 1MED

1 MED entspricht der geringsten Bestrahlungsdosis, die bei der Ablesung nach 24 Stunden ein scharf begrenztes Erythem (Rötung) der Haut verursacht hat. Diese Dosis variiert selbst bei Menschen mit gleichem Hauttyp stark. Bei hellhäutigen Menschen vom Hauttyp II entspricht 1 MED etwa 250–400 J/m² (25–40 mJ/cm²).

Die **minimale Erythemdosis** (MED) (auch *Erythemschwellendosis*) ist ein Maß für die Toleranz der menschlichen Haut gegenüber der Ultravioletten Strahlung, insbesondere gegenüber dem kurzwelligen ultravioletten Anteil des Spektrums um etwa 300 nm Wellenlänge.

UNNASOL GmbH Ardeyer Str. 100 D-58730 Fröndenberg Tel.: ++49 (0) 2378/91 36 95 Fax: ++49 (0) 2378/91 36 94
eMail: info@unnasol.com Geschäftsführer: Rüdiger Goldau. Registergericht: Amtsgericht Hamm Registernummer: HRB 6883 USt.-Id.Nr. gemäß §27a Umsatzsteuergesetz: DE 271 684 623