

DIN EN 16237:2013-04 (D)

Klassifizierung nicht elektrisch betriebener Quellen inkohärenter optischer Strahlung; Deutsche Fassung EN 16237:2013

Inhalt	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Klassifizierung	10
4.1 Allgemeines	10
4.2 Emissionsklassen	10
4.2.1 Allgemeines	10
4.2.2 UV-Emissionen, die potentiell Gefährdungen von Augen und Haut hervorrufen	12
4.2.3 UV- und sichtbare Emissionen, die potentiell eine Gefährdung durch Blaulicht hervorrufen	13
4.2.4 Sichtbare und IR-Emissionen, die potentiell eine thermische Gefährdung der Retina hervorrufen	14
4.2.5 Sichtbare und IR-Emissionen, die potentiell Gefährdungen von Hornhaut und Augenlinse sowie Verbrennungen der Haut hervorrufen	15
4.3 Ergänzende Angaben für Emissionen der Klasse 6	15
4.4 Verfahren für die Klassifizierung von nicht konstanten Strahlungsemissionen.....	15
4.4.1 UV-Emissionen, die potentiell Gefährdungen von Augen und Haut hervorrufen	15
4.4.2 UV- und sichtbare Emissionen, die potentiell eine Gefährdung durch Blaulicht hervorrufen	15
4.4.3 Sichtbare und IR-Emissionen, die potentiell eine thermische Gefährdung der Retina hervorrufen	16
4.4.4 Sichtbare und IR-Emissionen, die potentiell Gefährdungen von Hornhaut und Augenlinse sowie Verbrennungen der Haut hervorrufen	16
5 Verfahren zur Bestimmung von optischen Strahlenemissionen	16
5.1 Allgemeines	16
5.2 Physikalische Größen	16
5.3 Messverfahren	16
5.3.1 Auswahl von geeigneten Verfahren	16
5.3.2 Geeignete Messeinrichtungen	16
5.3.3 Anforderungen.....	16
5.4 Durchführung der Messungen	18
5.4.1 Allgemeines	18
5.4.2 Betriebsbedingungen.....	18
5.4.3 Messpunkte.....	19
5.4.4 Messzeit und -dauer	20
5.4.5 Messbericht.....	20
6 Kennzeichnung.....	21
7 Benutzerinformation	21
Anhang A (informativ) Begründung für die Klassifizierung von Strahlenemissionen	22
A.1 Hintergrund für die Festlegungen der Emissionsklassen	22
A.2 Anwendung der Klassifizierung einer Strahlungsquelle bei der Risikobewertung	23
Anhang B (informativ) Bezugswerte für die Klassifizierung von Gefährdungen durch die Verbrennung der Haut.....	25

Anhang C (informativ) Geeignete Verfahren zur Messung optischer Strahlenemissionen.....	27
Literaturhinweise	28