

Merkblatt

Emissionen von LED und Beleuchtungsanlagen

LED und Beleuchtungsanlagen

Der Betrieb von energie- oder lichtstarken Beleuchtungs- u. LED-Anlagen, wie größeren Video Screen's und der Einsatz von leistungsstarken Beleuchtungseinheiten ist mit der Messe Frankfurt Venue GmbH, Technisches Veranstaltungsmanagement, abzustimmen.

Sollte Ihre LED-Einrichtung im Normalbetrieb und / oder während der Aufbauphase der Risikogruppe 2 oder 3 nach DIN EN 62471 entsprechen oder von den Einrichtungen vergleichbare Gefährdungen wie bei Lasern der Klassen 3R, 3B oder 4 ausgehen, ist dies in schriftlicher Form (Anmeldung zu Geräten mit LED-Emitter bzw. leistungsstarken LED-Scheinwerfer/Anlagen) anzuzeigen.

Die resultierenden Emissionen dieser Anlagen oder Produkte sind im Interesse aller Aussteller und Besucher so zu gestalten, dass außerhalb der Standgrenze des Ausstellers keine Blendbeeinträchtigung besteht, sowie das Erscheinungsbild von benachbarten Messeständen nicht negativ beeinflusst wird.

Bei Beeinträchtigung von Nachbarständen ist die Ausrichtung der Scheinwerfer entsprechend zu korrigieren beziehungsweise die Lichtintensität von LED Screens zu reduzieren.

LED und Beleuchtungsanlagen mit höherer elektrischer Leistung und Strahlung:

Zur notwendigen Gefährdungsbeurteilung gemäß OStrV. nach TROS IOS, Teil I durch inkohärente (breitbänderiger Wellenbereich) künstliche optische Strahlung zu denen auch LED Lampen zählen, werden neben der Arbeitsschutzverordnung (OStrV) folgende Normen u. Regelungen herangezogen.

- Richtlinie 2006/25/EG (künstliche optische Strahlung)/ unverbindlicher Leitfaden zur Richtlinie 2006/25/EG
- DIN EN /IEC 62471 „Photobiologische Sicherheit von Lampen und Lampensystemen“
- IEC/PAS 62717:2011 LED modules for general lighting - Performance requirements
- TROS IOS Inkohärente Optische Strahlung
- Klassifizierung DIN EN 62471 „Photobiologische Sicherheit von Lampen und Lampensystemen“
- DGUV Information 215-314 (bisher BGI 810-4)

Risikogruppe	Mögliche Gefahr	Bedeutung
Freie Gruppe (RG 0)	Kein Risiko	augensicher ; Lampe ist selbst bei einer Dauerbestrahlung (8 h Arbeitstag) im Referenzabstand ungefährlich
RG 1	Geringes Risiko	augensicher ; Lampe stellt aufgrund von normalen Einschränkungen durch das Verhalten keine Gefahr dar.
RG 2	Mittleres Risiko	bedingt augensicher ; Lampe stellt aufgrund von Abwend-Reaktion (bei hellen Lichtquellen) oder durch thermische Unbehaglichkeit bei Kurzzeitbestrahlung normalerweise keine Gefahr dar.
RG 3	Hohes Risiko	Lampe stellt selbst bei kurzzeitiger Bestrahlung im Referenzabstand eine Gefahr für das Auge dar.

Geräte und Produkte müssen nach dem Produktsicherheitsgesetz (ProdSG) zertifiziert sein, sowie nach der DIN EN /IEC 62471 gekennzeichnet werden. Entsprechende Gefährdungsanalysen des Herstellers mit Angaben von Expositionszeiten/werten sind am Stand bereitzuhalten.

Sollten Sie noch Fragen haben, stehen wir Ihnen selbstverständlich gerne zur Verfügung.

Messe Frankfurt Venue GmbH

Techn. Veranstaltungsmanagement Messen/V 31

Ludwig-Erhard-Anlage 1

60327 Frankfurt am Main

Telefon +49 69 75 75-59 04

Telefax +49 69 75 75-63 87

veranstaltungstechnik@messefrankfurt.com

http://www.messefrankfurt.com/frankfurt/de/veranstalter/service/technische_services.html

www.messefrankfurt.com

Anmeldung zu Geräten mit LED-Emitter bzw. leistungsstarken LED-Scheinwerfer/Anlagen

Veranstaltung: _____

Halle / Standnummer: _____

**Angaben zu Geräten mit LED-Emitter bzw. leistungsstarken LED-Scheinwerfer/Anlagen der Risiko-
gruppe 2 und 3** (inkohärenten optischen Strahlungsquellen) von denen Gefährdungen ausgehen
können und der Klassifizierung nach DIN EN /IEC 62471 („Photobiologische Sicherheit von Lampen
und Lampensystemen“) sowie der OStrV (Arbeitsschutzverordnung zu künstlicher optischer Strahlung
- OStrV)“ als auch der TROS IOS unterliegen.

Risikogruppe 2 Risikogruppe 3 andere _____

**Für die Risikogruppen 2 und 3 hat der Errichter gemäß OStrV. nach TROS IOS, Teil 1 eine Beurteilung
der Gefährdung durchzuführen.** Für die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung ist der Errichter
verantwortlich. Sofern er nicht selbst über die erforderlichen Kenntnisse verfügt, muss er sich fachkun-
dig beraten lassen (z. B. durch geeignete Fachkräfte für Arbeitssicherheit oder fachkundige Personen
nach § 5 OStrV).

1. Art, Ausmaß und Dauer der Belastung durch künstliche optische Strahlung:

2. der Wellenlängenbereich der künstlichen optischen Strahlung:

3. die in § 6 der OStrV u. TROS IOS genannten Grenzwerte:

4. die Herstellerangaben zu optischen Strahlungsquellen und anderen Arbeitsmitteln:

5. Gefährdungsbeurteilung erstellt durch:

Gefährdungsbeurteilungen sind durch den Aussteller vor Ort vorzuhalten

Ort, Datum: _____ Unterschrift: _____