



Apresentando a UL 8802, a norma para sistemas e equipamentos germicidas ultravioleta (UV)

Avanços no design de produtos e os desenvolvimentos científicos continuam a impulsionar o interesse em soluções ultravioleta (UV) para sistemas germicidas em aplicações comerciais, profissionais e médicas. O trabalho iniciado durante a pandemia segue com a primeira edição da ANSI/CAN/UL 8802, publicada em 16 de novembro de 2023, como uma norma nacional baseada no consenso para a segurança de sistemas e equipamentos germicidas UV no Canadá e nos Estados Unidos.

A norma ANSI/CAN/UL 8802 substitui a quinta edição da UL 8802 Outline of Investigation (OOI), atualmente cancelada. O desenvolvimento e a adaptação da OOI ao longo dos anos levaram em conta os avanços tecnológicos e novos casos de uso, demonstrando a nossa capacidade de adaptação às necessidades do setor. Nossos engenheiros experientes possuem o conhecimento para avaliar seus produtos e ajudar você a compreender os riscos de segurança associados a sistemas e equipamentos germicidas UV.

A ANSI/CAN/UL 8802 possui requisitos de segurança para sistemas e equipamentos germicidas UV, com critérios

específicos para abordar o risco de lesão pessoal por exposição excessiva à radiação UV. A norma deve ser usada em conjunto com uma das normas de segurança indicadas abaixo, para abordar o risco de choque elétrico, incêndio e lesão pessoal devido a fatores alheios à exposição excessiva à radiação UV.

- CSA C22.2 n.º 250.0/UL 1598, a norma para luminárias
- CSA C22.2 n.º 250.2/UL 2108, a norma para sistemas de iluminação de baixa voltagem
- CAN C22.2 n.º 250.4/UL 153, a norma para luminárias elétricas portáteis

A UL 8802 é organizada em partes distintas, com proteções para reduzir a exposição excessiva à radiação UV especificadas com base no tipo de produto:

- Parte 1 — Equipamentos germicidas UV
- Parte 2 — Conjuntos emissores de radiação UV
- Parte 3 — Sistemas germicidas UV
- Parte 4 — Kits de adaptação germicida UV
- Parte 5 — Equipamentos germicidas UV controlados

Avaliação fotobiológica na UL 8802

A UL 8802 oferece avaliação fotobiológica opcional usando critérios da IES RP-27.1, Prática recomendada para segurança fotobiológica para lâmpadas e sistemas de iluminação — Requisitos gerais. Isto é significativo, especialmente para produtos que utilizam fontes Far UV, pois a RP-27.1 especifica fatores de ponderação espectral revisados, que podem permitir tempos de exposição maiores e/ou distâncias de exposição menores em alguns casos. A avaliação fotobiológica usando critérios da IEC 62471, Segurança fotobiológica para lâmpadas e sistemas de iluminação, também continua sendo uma opção de testes.

Existem inúmeras atualizações importantes para a avaliação de equipamentos germicidas UV na UL 8802:

- A altura da superfície bidimensional de testagem foi reduzida para 1,9 m (anteriormente: 2,1 m) acima do nível do piso.
- O Anexo F informativo foi adicionado, trazendo práticas recomendadas para a instalação de equipamentos germicidas UV, reconhecendo que as condições reais de campo variam com relação àquelas utilizadas durante a avaliação fotobiológica, e que uma avaliação local de possíveis riscos UV, realizada por pessoal competente, é fundamental para minimizar a probabilidade de exposição excessiva à radiação UV no espaço ocupado.

A UL 8802 se aplica a diversos segmentos relacionados ao setor de iluminação, incluindo fabricantes, gerentes de edifícios e empresas que investem em equipamentos germicidas, em sua instalação e no treinamento da equipe.

Fale conosco para obter uma cotação ou para saber mais sobre como a UL Solutions pode ajudá-lo em seu planejamento com UV germicida em [UL.com/uvlighting](https://www.ul.com/uvlighting).

Nas Américas: LightingInfo@UL.com

Na Europa: AppliancesLighting.EU@UL.com

Na China: GC.LightingSales@UL.com

Na região ANZ: CustomerService.ANZ@UL.com

Na região ASEAN: UL.ASEAN.AHLSales@UL.com

No Japão: CustomerService.JP@UL.com

Na Coreia do Sul: Sales.KR@UL.com

Na região MEA: UL.MEA@UL.com

No sul da Ásia: Sales.IN@UL.com



Safety. Science. Transformation.™