

# PHILIPS

Đèn khử trùng UV-C

## Khử trùng ở cấp độ 4-log<sup>1</sup> trong vài phút

Sự kết hợp tuyệt vời giữa thiết kế độc đáo và khả năng khử trùng bề mặt hiệu quả cho ứng dụng chuyên nghiệp



Không được phát hành thương mại. Xin lưu ý rằng tập tài liệu này dựa trên một sản phẩm (bao gồm các thành phần và chức năng) ("Sản phẩm") chưa được Signify hoàn toàn đủ điều kiện và/hoặc vẫn đang trong quá trình kiểm tra và đánh giá cuối cùng trước khi phát hành thương mại chính thức. Ngoài ra, dựa trên kết quả của chứng chỉ, các bài kiểm tra và đánh giá, Signify có thể thực hiện các thay đổi đối với các thông số kỹ thuật, các yêu cầu (bao gồm công bố khử trùng cấp độ 4-log, tại thời điểm phát hành tập tài liệu này, dựa trên mẫu kỹ thuật và mô phỏng dữ liệu), thiết kế, vật liệu, sự phù hợp và hoàn thiện của Sản phẩm hoặc thay đổi chức năng, phương pháp làm việc, hệ thống giao tiếp, phần mềm hoặc bất kỳ yếu tố nào khác và thay đổi các điều khoản và điều kiện và tài liệu áp dụng cho việc bán và phân phối sản phẩm. Bạn hiểu và đồng ý rằng bạn không có quyền và/hoặc không thể có được bất kỳ quyền nào đối với Signify hoặc các bên khác dựa trên hoặc từ bất kỳ thông số kỹ thuật, yêu cầu, thiết kế, tài liệu, thông tin và/hoặc dữ liệu nào có trong tập tài liệu này. Ngoài ra, Signify có thể toàn quyền quyết định có phát hành thương mại sản phẩm hay không. Do đó, Signify không cam kết về tính khả dụng của các phiên bản sản phẩm được phát hành thương mại, hoặc nếu có, về ngày khả dụng của phiên bản sản phẩm được phát hành thương mại. Ngoài ra, Signify không cam kết về thời gian giao hàng tiếp theo của sản phẩm, tuy nhiên, điều này được hiểu rằng Signify sẽ sử dụng các nỗ lực hợp lý về mặt thương mại để cung cấp sản phẩm theo đúng thời gian giao hàng đã thỏa thuận.

<sup>1</sup> Công bố khử trùng cấp độ 4-log dựa trên mẫu kỹ thuật và dữ liệu mô phỏng. Buồng khử trùng Philips UV-C sẽ trải qua quá trình đánh giá, kiểm tra và đánh giá cuối cùng trước khi phát hành thương mại chính thức. Điều này có thể dẫn đến những thay đổi đối với các công bố được đưa ra trong tập tài liệu này, đặc biệt là đối với công bố khử trùng cấp độ 4-log. Signify bảo lưu tất cả các quyền, theo quyết định riêng của mình, sửa đổi và/hoặc thay đổi điều này hoặc các tuyên bố khác do kết quả của việc đánh giá sản phẩm, thử nghiệm và đánh giá cuối cùng.

# Sức mạnh khử trùng từ ánh sáng

Vô hiệu hóa mầm bệnh trong nước, không khí và bề mặt



UV-C trong ánh sáng mặt trời  
bị ngăn chặn bởi bầu khí quyển



3  
ngày

Là khoảng thời gian một số loại vi khuẩn  
có thể sống sót trên bề mặt



Ánh sáng UV-C của Signify  
giúp vô hiệu hóa vi rút gây nên dịch COVID-19  
chỉ trong vài giây<sup>1</sup>

254  
nm

Là bước sóng cực đại của đèn khử trùng bằng tia UV-C  
với khả năng vô hiệu hóa DNA và RNA  
của vi khuẩn, vi rút và bào tử



Tránh tiếp xúc với người và động vật  
để bảo vệ da và mắt họ<sup>2</sup>

Khử trùng mạnh mẽ cho bề mặt và không khí



Văn phòng



Cửa hàng



Trường học



Phương tiện  
công cộng



Nhanh

UV-C có thể khử trùng  
bề mặt của đồ vật  
trong vài phút hay thậm chí  
vài giây



Đáng tin cậy

Công nghệ đã được chứng minh  
bởi Signify với hơn 35 năm kinh nghiệm  
về thiết bị chiếu sáng UV-C  
và ứng dụng chiếu sáng vào  
cuộc sống

<sup>1</sup> Các thử nghiệm được thực hiện trong môi trường phòng thí nghiệm của Đại học Boston sử dụng nguồn sáng Signify UV-C cho thấy liều 5mJ/cm<sup>2</sup> giảm 99% vi khuẩn do SARS-CoV-2, chủng virus gây ra dịch COVID-19, chỉ trong 6 giây. Dựa trên dữ liệu nghiên cứu đã xác định rằng một liều 22mJ/cm<sup>2</sup> sẽ giúp giảm 99.99999% vi khuẩn trong vòng 25 giây. Các biến số nghiên cứu có sẵn theo yêu cầu.

<sup>2</sup> Ánh sáng diệt khuẩn UV-C được chứng minh là an toàn, miễn là được thiết kế, lắp đặt và sử dụng theo đúng hướng dẫn an toàn.

# Xác thực tính hiệu quả của UV-C trong việc vô hiệu hóa vi rút COVID-19

Dựa trên dữ liệu được cung cấp cho chúng tôi bởi Phòng thí nghiệm các bệnh truyền nhiễm mới nổi quốc gia (NEIDL)<sup>1</sup> tại Đại học Boston, là chủ đề của một ấn phẩm khoa học sắp tới của Đại học Boston, trong một phòng thí nghiệm<sup>2</sup>, các nguồn sáng UV-C của Signify chiếu xạ bề mặt của vật liệu được cấy SARS-CoV-2 (vi rút gây bệnh COVID-19) ở liều UV-C 5mJ/cm<sup>2</sup> (thời gian phơi nhiễm 6 giây) đã làm giảm 99% SARS-CoV-2 vi rút hiện diện trên bề mặt. Nghiên cứu tương tự cũng xác định rằng liều UV-C 22mJ/cm<sup>2</sup> làm giảm 99.9999% vi rút SARS-CoV-2 trên bề mặt (thời gian tiếp xúc 25 giây).<sup>3</sup>

Signify là công ty dẫn đầu về nguồn sáng UV-C đồng thời tiên phong trong công nghệ UV trong hơn 35 năm kinh nghiệm. Đây là thành tích đã được chứng minh về sự đổi mới trong hệ thống chiếu sáng UV-C được thiết kế, sản xuất và lắp đặt theo các tiêu chuẩn an toàn cao nhất.

<sup>1</sup> NEIDL là một cơ sở nghiên cứu hiện đại bao gồm các phòng thí nghiệm ngân chặn cơ trong với Cấp độ an toàn sinh học -2, -3 và -4.

<sup>2</sup> Thí nghiệm dựa trên kết quả xét nghiệm và dữ liệu này được tiến hành bởi Tiến sĩ Anthony Griffiths, Phó Giáo sư Vi sinh tại Trường Y Đại học Boston, và nhóm của Tiến sĩ Griffiths, tại cơ sở của Các bệnh Truyền nhiễm Quốc gia, Phòng thí nghiệm tại Đại học Boston, đặt tại Boston, Massachusetts, Hoa Kỳ.

<sup>3</sup> Các tiêu chí trong nghiên cứu được cung cấp theo yêu cầu.



# Buồng khử trùng Philips UV-C Chamber

Buồng khử trùng UV-C được sử dụng để khử trùng bề mặt của các vật thể, không phải là thiết bị y tế. UV-C khử trùng hiệu quả nhiều loại vi rút và mầm bệnh trên bề mặt được chiếu xạ trực tiếp.<sup>1</sup>

Buồng khử trùng UVC sẽ có ba biến thể nhỏ, vừa, lớn.

- Nhỏ UVCC 100 với chiều cao 450mm (66 lít) \*\*
- Trung bình UVCC 200 với chiều cao 600mm (112 lít) \*
- Lớn UVCC 300 với chiều cao 1700mm (323 lít) \*\*

Thiết kế buồng khử trùng UV-C tối ưu hóa hiệu quả của đèn UV-C Philips (253,7nm) để cung cấp khả năng khử trùng 4-log (99,99%) với hướng dẫn thời gian và tránh tiếp xúc quá nhiều với vật thể.<sup>2</sup>

Buồng khử trùng UV-C được thiết kế để khử trùng bề mặt vật thể linh hoạt. Sản phẩm UV-C này không được phê duyệt và/hoặc chứng nhận là thiết bị y tế.

\* Giao hàng từ tháng 8 năm 2020

\*\* Giao hàng từ tháng 9 năm 2020

<sup>1</sup> Sự lưu loát cần thiết (Liều lượng UV-C) để đạt được sự Bất hoạt trong sự gia tăng của các vi khuẩn, động vật nguyên sinh, vi rút và tảo biến đổi, được cập nhật và mở rộng bởi Adel Hajj Malayeri, Madjid Mohseni, Bill Cairn và James R. Bolton. Với những đóng góp trước đó của Gabriel Chevrelis (2006) và Eric Caron (2006) và sự đánh giá ngang hàng bởi Benoit Barbeau, Harold Wright (1999) và Karl G. Linden.

<sup>2</sup> Công bố khử trùng cấp độ 4-log dựa trên mẫu kỹ thuật và dữ liệu mô phỏng. Buồng khử trùng Philips UV-C sẽ trải qua quá trình đánh giá, kiểm tra và kiểm định cuối cùng trước khi phát hành thương mại chính thức. Điều này có thể dẫn đến những thay đổi đối với các công bố được đưa ra trong tập tài liệu này, đặc biệt là đối với công bố khử trùng cấp độ 4-log. Signify bảo lưu tất cả các quyền, theo quyết định riêng của mình, sửa đổi và/hoặc thay đổi điều này hoặc các tuyên bố khác do kết quả của việc đánh giá sản phẩm, thử nghiệm và đánh giá cuối cùng.



## Hiệu quả

- Khử trùng cấp độ 4-log<sup>2</sup>

## Nhanh

- Có thể khử trùng bề mặt của các vật thể trong vài phút với khử trùng cấp độ 4-log (99,99%)<sup>2</sup>

## Thân thiện với môi trường

- Khử trùng không dùng hóa chất, không để lại cặn trên bề mặt vật thể.
- Không làm tổn hại đến môi trường sử dụng.
- Không có Ozone (Ozone là một loại khí độc; nó tạo ra kích ứng và đặc biệt những người có vấn đề về hô hấp như hen suyễn không nên tiếp xúc)

## Sự an toàn

- Sản phẩm hoàn toàn phù hợp với tiêu chuẩn an toàn IEC 62471 (an toàn quang sinh học của đèn và hệ thống đèn)
- Việc tiếp xúc trực tiếp với tia UV-C rất nguy hiểm đối với sinh vật, buồng khử trùng chỉ bắt đầu hoạt động khi cửa được đóng chặt và kích hoạt quá trình khử trùng
- Tự động tắt nguồn khi buồng khử trùng mở đảm bảo người dùng không tiếp xúc với tia UV-C

## Mạnh mẽ

- Buồng khử trùng bằng thép không gỉ với các khay chắc chắn để nâng các vật nặng lên đến 6kg
- Dễ sử dụng, thao tác một chạm

## Tính năng nổi bật



Bộ chọn thời gian định sẵn cho thời gian khử trùng. Dễ dàng sử dụng, thao tác một chạm.



Kích thước cửa sổ được tối ưu hóa để tối đa hóa liều lượng UV-C. Ánh sáng xanh từ cửa sổ kính thông báo trực quan chu trình khử trùng đang diễn ra.



Hai khay để chứa nhiều đồ vật, khay trên có thể tháo rời để đựng những đồ vật lớn hơn.



Nắp an toàn cửa đèn, để đảm bảo an toàn của đèn khi tiếp cận các khay.

## Độ an toàn



Quá trình khử trùng chỉ bắt đầu khi cửa được đóng chặt. Trong trường hợp đèn bị hỏng, có thể dễ dàng phát hiện qua cửa sổ khi đèn đang hoạt động #




Trong chu kỳ khử trùng, nếu ai đó vô tình mở cửa, đèn UV-C sẽ tự động tắt, để ngăn tiếp xúc với UV-C.

# Đèn UVC phải được thay thế bởi các trung tâm bảo hành được ủy quyền

## Ứng dụng

- Hiệu thuốc
- Văn phòng
- Ngân hàng
- Khách sạn
- Trường học
- Cửa hàng bán lẻ
- Siêu thị
- Khu ẩm thực
- Nhà hàng
- Bếp công nghiệp
- Trung tâm thể thao
- Nhà máy
- Tiệm tóc | Spa
- Điểm nhận hàng thương mại điện tử
- Dịch vụ chuyển phát nhanh

## Thời gian khử trùng<sup>2</sup>

Vật thể	Kích thước vật thể	Thời gian khử trùng khuyến nghị	Ghi chú	Vị trí
2 vật thể lớn	400mm*350mm*120mm	10 phút*	Khoảng cách tối thiểu 50mm đến đèn	
1 vật thể nhỏ	150mm*150mm*150mm	3 phút*	Khoảng cách tối thiểu 50mm đến đèn	
1 vật thể lớn	400mm*350mm*320mm	10 phút*	Khoảng cách tối thiểu 50mm đến đèn	
Nhiều vật thể nhỏ	150mm*135mm*120mm	10 phút*	Khoảng cách tối thiểu 50mm (từ vật này đến vật khác)	

## An toàn vật liệu

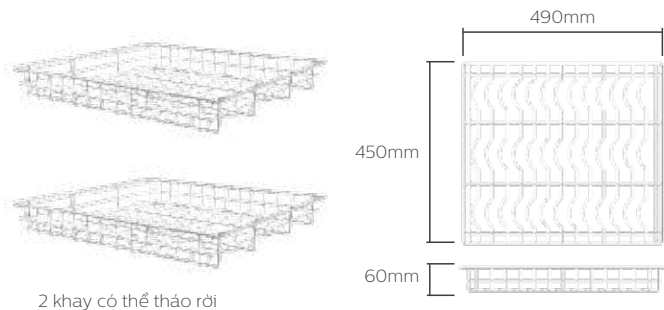
Sự phân hủy có thể không đáng kể đối với các vật liệu vô cơ như thủy tinh, sợi thủy tinh và kim loại không bị ảnh hưởng bởi tiếp xúc với tia UV-C<sup>1</sup>. Đối với tất cả sự hao mòn vật liệu hữu cơ, hãy tham khảo báo cáo RP-1509 của dự án nghiên cứu ASHRAE. Thiết bị không được sử dụng để khử trùng bề mặt của các thiết bị y tế (chẳng hạn như thiết bị y tế trong phòng, mặt nạ phẫu thuật và/hoặc mặt nạ phẫu thuật); Thiết bị không thể được sử dụng để khử trùng da người.

<sup>2</sup> Công bố khử trùng cấp độ 4-log dựa trên mẫu kỹ thuật và dữ liệu mô phỏng. Buồng khử trùng Philips UV-C sẽ trải qua quá trình đánh giá, kiểm tra và kiểm định cuối cùng trước khi phát hành thương mại chính thức. Điều này có thể dẫn đến những thay đổi đối với các công bố được đưa ra trong tập tài liệu này, đặc biệt là đối với công bố khử trùng cấp độ 4-log. Signify bảo lưu tất cả các quyền, theo quyết định riêng của mình, sửa đổi và/hoặc thay đổi điều này hoặc các tuyên bố khác do kết quả của việc đánh giá sản phẩm, thử nghiệm và đánh giá cuối cùng.

<sup>1</sup> Dựa trên nghiên cứu từ Kauffman 2011, 2012; Kauffman và Wolf 2012, 2013

## Thông số kỹ thuật

### Chi tiết khay



### Kích thước buồng khử trùng



## Thông số kỹ thuật - cỡ vừa - UVCC 200

STT	Thông số	Cỡ vừa – UVCC 200
1	Hiệu quả khử trùng	Khử trùng cấp độ 4- $\log^2$ (mJ/cm <sup>2</sup> )
2	Điện áp đầu vào	220-240V , 50/60 Hz
3	Tổng công suất	80W
4	Bước sóng đèn UV	253.7nm
5	Thời gian cài đặt	Các mức độ cài đặt thời gian 3 phút/5 phút/10 phút/20 phút
6	Không có Ozone	Có
7	Khởi động an toàn	Có (bật ON khi đóng cửa)
8	Bảo vệ khi cửa mở	Có (tắt OFF khi cửa mở)
9	Nhiệt độ khi hoạt động	+10°C đến +40°C
10	Kích thước	660 x 560 x 590 (mm)
11	Cửa trước	Kính cường lực (Cửa sổ có kính nhỏ)
12	Chất liệu vỏ	Thép không gỉ/Kính cường lực
13	Bảo hành	1 năm

<sup>2</sup> Công bố khử trùng cấp độ 4- $\log$  dựa trên mẫu kỹ thuật và dữ liệu mô phỏng. Buồng khử trùng Philips UV-C sẽ trải qua quá trình đánh giá, kiểm tra và kiểm định cuối cùng trước khi phát hành thương mại chính thức. Điều này có thể dẫn đến những thay đổi đối với các công bố được đưa ra trong tập tài liệu này, đặc biệt là đối với công bố khử trùng cấp độ 4- $\log$ . Signify bảo lưu tất cả các quyền, theo quyết định riêng của mình, sửa đổi và/hoặc thay đổi điều này hoặc các tuyên bố khác do kết quả của việc đánh giá sản phẩm, thử nghiệm và đánh giá cuối cùng.



© 2020 Signify Holding. Đã đăng ký Bản quyền. Thông tin được cung cấp tại tài liệu này có thể thay đổi mà không cần báo trước. Signify không đưa ra bất kỳ tuyên bố hoặc bảo đảm nào về tính chính xác hoặc đầy đủ của thông tin tại tài liệu này và sẽ không chịu trách nhiệm pháp lý đối với bất kỳ hành động nào liên quan đến thông tin đó. Thông tin được trình bày trong tài liệu này không nhằm mục đích đưa ra bất kỳ lời đề nghị thương mại nào và không phải là một phần của bất kỳ bảo giá hoặc hợp đồng nào, trừ khi được Signify đồng ý.

Philips và Biểu tượng Philips Shield là các nhãn hiệu đã đăng ký của Koninklijke Philips N.V. Tất cả các nhãn hiệu khác đều thuộc sở hữu của Signify Holding hoặc các đồng sở hữu của họ.