## Signify and Boston University validate effectiveness of Signify's UV-C light sources on inactivating the virus that causes COVID-19

## Signify とボストン大学が Covid-19 を引き起こすウイルスを不活性 化させる Signify の UV-C 光源の有効性を検証

June 16, 2020 2020年6月16日

- Test results show that the virus could no longer be detected after seconds of exposure 実験の結果、数秒の UV-C 照射後にウイルスが検出されなくなったことを示しています
- Signify to make its UV-C lighting technology widely available to other lighting companies
   Signify は、その UV-C の照明技術を他の照明会社にも広く利用できるようにする
- Signify has been at the forefront of UV technology for more than 35 years
   Signify は 35 年以上にわたって UV テクノロジーの最前線にいます

Eindhoven, the Netherlands – Signify (Euronext: LIGHT), the world leader in lighting, together with the National Emerging Infectious Diseases Laboratories (NEIDL) at Boston University in the US have conducted research that validates the effectiveness of Signify's UV-C light sources on the inactivation of SARS-CoV-2, the virus that causes COVID-19.

オランダのアイントホーフェン - 照明業界の世界的リーダーである Signify (Euronext: LIGHT) は、米国のボストン大学の National Emerging Infectious Diseases Laboratories (NEIDL) (1) と協力し、COVID-19 を引き起こすウイル スである SARS-CoV-2 の不活化させる Signify の UV-C 光源の有効性を検証する研究を実施した。

Since the start of the SARS CoV-2 pandemic, Dr. Anthony Griffiths, Associate Professor of Microbiology at Boston University School of Medicine and his team have been working on developing tools to support scientific advancement in this field. During their research they have treated inoculated material with different doses of UV-C radiation coming from a Signify light source and assessed the inactivation capacity under various conditions. The team applied a dose of 5mJ/cm2, resulting in a reduction of the SARS-CoV-2 virus of 99% in 6 seconds. Based on the data, it was determined that a dose of 22mJ/cm2 will result in a reduction of 99.9999% in 25 seconds.3

SARS CoV-2 の流行が始まってから、ボストン大学医学部の微生物学部の准教授である Anthony Griffiths 博士と彼のチームは、この分野の科学的進歩をサポートするツールの開発に取り組んできました。(2) 研究の間、彼らは菌のついた物質を Signify の光源から照射される UV-C 放射線を異なる線量を当て、様々な条件下での不活化能力を評価しました。 チームは 5mJ / cm2 の線量を適用し、結果として 6 秒で 99%の SARS-CoV-2 ウイルスの減少させました。 データに基づき、22mJ /

https://www.signify.com/global/our-company/news/press-releases/2020/20200616-signify-boston-university-validate-effectiveness-signify-uvc-light-sources-on-inactivating-virus-that-causes-covid19

## cm2 の線量を 25 秒照射で 99.9999%の減少をもたらすと判定されました、

"Our test results show that above a specific dose of UV-C radiation, viruses were completely inactivated: in a matter of seconds we could no longer detect any virus."

「我々の実験結果により、UV-C 照射が特定の線量を超えると、ウイルスを完全に不活性化することが判明しました。ほんの数秒で、ウイルスを検出できなくなりました。」

Dr. Anthony Griffiths

Anthony Griffiths 教授

Associate Professor of Microbiology at Boston University School of Medicine ボストン大学医学部、微生物学科准教授

"We're very excited about these findings and hope that this will accelerate the development of products that can help limit the spread of COVID-19," he added.

「これらの発見に非常に興奮しています、これにより、COVID-19の蔓延を止めることのできる製品の開発が加速することを望んでいます」と彼は付け加えました。

Signify is the leader in UV-C light sources and has been at the forefront of UV technology for more than 35 years. It has a proven track record of innovation in UV-C lighting, which is designed, manufactured and installed in line with the highest safety standards.

Signify は、UV-C 光源のリーダーであり、UV テクノロジーの最前線に 35 年以上います。 最高の安全基準に沿って設計、製造、設置された UV-C 照明における革新の実績があります。

"I'm very happy about the fruitful cooperation with Boston University in the fight against the coronavirus. Boston University has validated the effectiveness of our light sources as a preventive measure for companies and institutions as they seek ways to provide virus-free environments."

「コロナウイルスとの闘いにおいて、ボストン大学との実り多い協力ができたことにとても満足しています。 ボストン大学は、ウイルスのない環境を提供する方法を模索している企業や機関の予防策として、光源の有効性を検証しました。」

Eric Rondolat
Eric Rondolat
CEO of Signify

Signify O CEO

"Given the potential of the technology to aid the fight against the coronavirus, Signify will not keep the technology for its exclusive use but make it available to other lighting companies. To service the growing need for disinfection we will increase our production capacity multifold in the coming months," he added.

「コロナウイルスとの戦いを支援する技術の可能性を考えると、Signify はその技術を独占使用のために保持するのではなく、他の 照明会社が利用できるようにしたいと思います。高まる殺菌の必要性に対応するため、今後数か月で生産能力を数倍に増やす 予定です」と彼は付け加えました。

https://www.signify.com/global/our-company/news/press-releases/2020/20200616-signify-boston-university-validate-effectiveness-signify-uvc-light-sources-on-inactivating-virus-that-causes-covid19

- 1 The NEIDL is a state-of-the-art research facility that encompasses significant containment laboratories at Biosafety Level -2, -3, and -4
- (1) NEIDL は最先端の研究施設であり、バイオセーフティレベル-2、-3、および-4 の重要なコンテインメント(ウイルス封じ込め)研究所を持っています。
- 2 Dr. Griffiths' team develops vaccines and therapeutics for Risk Group 3 and 4 viruses, which include organisms that can cause serious or deadly diseases in humans
- (2) Griffith 教授のチームは、人間にとって深刻なウイルスや致命的な病気を引き起こす可能性のある微生物を含むリスクグループ3と4のウイルスのワクチンと治療法を開発しています。
- 3 Research variables are available upon request
  - (3) 研究の変数はリクエストに応じてご用意いたします。