

# CERTIFIKÁT

Společnost *Lifetech s.r.o.* tímto prohlašuje, že výrobek TriUV® byl testován *hygienickým institutem biotec GmbH* a na základě závěrečné zprávy vydané dne **30. 7. 2021** bylo prokázáno, že:

## V ý r o b e k

System TriUV® od společnosti Lifetech je určen k dezinfekci vzduchu, ke které využívá UVC záření.

### Redukce MS2 ve vzduchu během jednoho průchodu systémem TriUV®:

Ve výzkumném projektu byla studována redukce RNA viru MS2 při jednorázovém průchodu systémem. Výše uvedený virus byl použit jako náhražka koronaviru. MS2 (čeleď: Leviviridae) je bakteriofág, který působí na *Escherichia coli*. Jedná se o ssRNA virus s genomem o velikosti 4 kB. Fág má průměr přibližně 26 nm. SARS CoV-2 je původcem současné pandemie koronavirů, který způsobuje COVID-19. Koronavirus je obalený RNA virus s ssRNA genomem.

Redukce virového materiálu v proudu vzduchu byla studována pomocí náhradního viru MS2. Za daných podmínek byl systém TriUV® schopen snížit virovou nálož o 2,33 log úrovně během jediného průchodu.

UV-C	Teplota (°C)	Relativní vlhkost (%)	Koncentrace viru (PFU/m <sup>3</sup> )	Redukce ve vstupních log	Míra inaktivace (%)	UV-C	Teplota (°C)	Relativní vlhkost (%)	Koncentrace spor (CFU/m <sup>3</sup> )	Redukce ve vstupních log	Míra inaktivace (%)
-	23.8	66.7	1.01x10 <sup>8</sup>			-	22.1	68.1	6.4x10 <sup>5</sup>		
+	23.5	66.9	4.95x10 <sup>5</sup>	2.33	99.53	+	22.0	67.1	1.2x10 <sup>3</sup>	2.85	99.86

**Inaktivace SARS-Cov-2 je na základě výše uvedeného měření vyšší než 99,999 %.**

Stanovení míry redukce bakteriálních spor s *Bacillus subtilis*. Za daných podmínek vedl systém TriUV® 600 k redukcí 2,85 log pro jednu pasáž s *B. subtilis*.

