

## Zertifikat über Ausführung und Leistung der SanAer 90 active Geräte

### 1. Technischer Aufbau

Das SanAer 90 active besteht aus einem geschlossenen Aluminiumgehäuse. Die Raumluft wird durch einen Lüfter angesaugt und innerhalb des Aluminiumgehäuses über eine UV Lampe geleitet. Dabei beträgt der maximale Abstand der zu entkeimenden Luft von der UV Lampe 30 mm. Anschließend wird die entkeimte Luft aus dem Gehäuse geführt. Die Verkabelung und das elektronische Vorschaltgerät sind im Aluminiumprofil integriert.

|                        |  |
|------------------------|--|
| UVC High Output Lampe  | Leistung elektrisch: 90 W<br>Leistung UVC: ca. 32 W<br>Strahler Nutzlebensdauer: 10.000h |
| Lüfter                 | Luftumwälzrate: 36 m <sup>3</sup> /h   |
| Elektrischer Anschluss | 110-240 V 50/60 Hz   |
| Gehäuseschutzart       | IP 54  |

Tabelle 1: technische Daten SanAer 90 active



Abbildung: schematischer Aufbau SanAer 90 active

### 2. Entkeimungsleistung der SanAer 90 active

Es wurde von der GMBU Jena (Gesellschaft zur Förderung von Medizin-, Bio- und Umwelttechnologien e.V.) festgestellt, dass durch die Konstruktion des Aluminiumgehäuses und der verwendeten UV-Lampe mit einer Leistung von 90W, sowie des eingesetzten Lüfters mit einer Umwälzrate von 36 m<sup>3</sup>/h sichergestellt, dass mindestens eine Strahlungsdosis von 65 J/m<sup>2</sup> zur Desinfektion auf die vorbeigeführte Luft einwirkt.

Sitz der Gesellschaft:  
G.L.E. Gesellschaft für  
lichttechnische Erzeugnisse mbH  
Herzbergstraße 24 A  
10365 Berlin  
GERMANY  
Steuer-Nr.: 37 / 308 / 30270  
USt-IdNr.: DE 811721843  
E-Mail: info@narva-gle.com  
http://www.narva-gle.com

Geschäftsführer:  
Dr. Olaf Hansen  
Stefan Dressendörfer  
COMMERZBANK AG  
IBAN DE57 1204 0000 0480 1411 00  
BIC COBADEFFXXX

HRB 53247 B  
Registergericht:  
Amtsgericht  
Berlin-Charlottenburg

Landesbank Berlin AG  
IBAN DE14 1005 0000 6000 0118 20  
BIC BELADEVB33XXX

WEEE-Reg.-NR. DE 70713995



ISO 9001 : 2015  
Reg. - Nr. 109253-QM15

Bei einem maximalen Luftstrom von 36m<sup>3</sup>/h ist eine ausreichende lethale Dosis zur Desinfektion gegeben. Die aus dem Aluminiumgehäuse geleitete Luft ist zu 99,9% frei von Bakterien.

| Bakterium                  | Lethale Dosis bei Wirkungsgrad 99% | Garantierte Mindestdosis SanAer 90 active |
|----------------------------|------------------------------------|---|
| Bakterium coli (in Luft)   | 14 J/m <sup>2</sup> für 99,9% IA   | 65 J/m <sup>2</sup>                       |
| Influenza                  | 62 J/m <sup>2</sup> für 99,9% IA   |   |
| Poliovirus                 | 60 J/m <sup>2</sup> für 99,9% IA   |   |
| Eberthella typhosa         | 45 J/m <sup>2</sup> für 99,9% IA   |   |
| Corynebacterium diphteriae | 65 J/m <sup>2</sup> für 99,9% IA   |   |

Tabelle 2: ausgewählte Mikroorganismen mit bekannter notwendiger Bestrahlungsdosis für eine 99,9%ige Inaktivierung (IA)

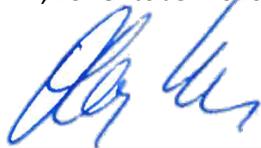
### 3. Ergebnis

Das SanAer 90 active ist geeignet, den Desinfektionsgrad von Raumluft wirkungsvoll zu erhöhen. Ein Desinfektionsgrad von 88% wird für Raumvolumen bis ca. 75m<sup>3</sup> sichergestellt. Ein Desinfektionsgrad von 80% wird bei dauerhaftem Betrieb bis ca. 550 m<sup>3</sup> Raumvolumen durch den Einsatz einer SanAer 90 active sichergestellt.

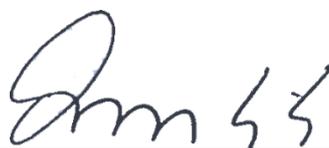
### 4. Sicherheit und Richtlinien

Das SanAer 90 active ist gemäß aller gültigen EG-Richtlinien für Maschinen, sowie der EU-Richtlinie 2002/95/EG (ROHS) konstruiert und ausgeführt.

Berlin, 19. Oktober 2020



Dr. Olaf Hansen



Stefan Dressendörfer

Sitz der Gesellschaft:  
G.L.E. Gesellschaft für  
lichttechnische Erzeugnisse mbH  
Herzbergstraße 24 A  
10365 Berlin  
GERMANY  
Steuer-Nr.: 37 / 308 / 30270  
USt-IdNr.: DE 811721843  
E-Mail: info@narva-gle.com  
http://www.narva-gle.com

Geschäftsführer:  
Dr. Olaf Hansen  
Stefan Dressendörfer

COMMERZBANK AG  
IBAN DE57 1204 0000 0480 1411 00  
BIC COBADEFFXXX

HRB 53247 B  
Registergericht:  
Amtsgericht  
Berlin-Charlottenburg

Landesbank Berlin AG  
IBAN DE14 1005 0000 6000 0118 20  
BIC BELADEVB33XXX

WEEE-Reg.-NR. DE 70713995



ISO 9001 : 2015  
Reg. - Nr. 109253-QM15