

Detailliertes Analysedokument
Detailed analysis document

Produktbezeichnung: TRAVELMAP TL30 TL30A
Product Designation:

Artikelcode: P0400-00-000001
Article Code:

Bezeichnung: Untersuchung auf Ozonaustritt des TRAVELMAP TL30 | TL30A
Designation: *Examination of the TRAVELMAP TL30 | TL30A for emission of ozone*

Zusammenfassung: Das Gerät TRAVELMAP TL30 | TL30A wurde mit einem Ozonmessgerät auf austretendes Ozon geprüft.
Summary:

Es konnte kein Austritt von Ozon festgestellt werden.

The TRAVELMAP TL30 | TL30A was tested with an ozone measuring instrument for emission of ozone.

No emission of ozone was found.



	Name / Name	Datum / Date	Unterschrift / Signature
Erstellt / Prepared:	V. Ntokos	2020-10-27	
Geprüft / Checked:	D. Deuer	2020-10-27	

Inhaltsverzeichnis

Table of Contents

1. Einleitung / introduction.....	3
2. Inhalt und Zweck / content and purpose.....	3
2.1. Messbedingungen / measuring conditions.....	3
3. Beschreibung der Messungen / <i>description of the measurement</i>	4
3.1. Ergebnis / <i>result</i>	5
4. Anhänge / <i>Appendixes</i>	6
5. Änderungsverzeichnis / <i>Amendment Record</i>	6

1. Einleitung / introduction

UV-Strahlung mit einer kleineren Wellenlänge als 240nm erzeugt aus dem Luftsauerstoff Ozon. Diese ist in erhöhter Konzentration für Menschen und Tiere gefährlich. Im TRAVELMAP TL30 | TL30A wird UV-C-Strahlung mit einer Wellenlänge von 254nm einer Wellenlänge verwendet, die laut Literatur kein Ozon erzeugt. Dies muss durch eine Prüfung bestätigt werden.

UV radiation with a wavelength smaller than 240nm generates ozone from atmospheric oxygen. This is dangerous for humans and animals in high concentration. In the TRAVELMAP TL30 | TL30A, UV-C radiation with a wavelength of 254nm is used, a wavelength which, according to the literature, does not generate ozone. This must be confirmed by testing.

2. Inhalt und Zweck / content and purpose

Das Ziel der Untersuchung ist es zu überprüfen, ob der TRAVELMAP TL30 | TL30A Ozon erzeugt und freisetzt.

The purpose of this examination is to test whether the TRAVELMAP TL30 | TL30A produces and emits ozone.

2.1. Messbedingungen / measuring conditions

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| - Luftfeuchtigkeit 41,3% | - <i>humidity 41,3%</i> |
| - Umgebungstemperatur 24,0°C | - <i>ambient temperature 24,0°C</i> |
| - Geschlossener Raum, keine zusätzliche Luftzirkulation durch Klimaanlage oder Belüftung im Raum. | - <i>closed room, no additional air circulation by air conditioners or ventilation.</i> |
| - G4-Filter entfernt | - <i>G4 filter removed</i> |
| - Ozonmessgerät: Trotec OZ-ONE
Seriennummer 1712213 | - <i>Ozone measurement instrument: Trotec OZ-ONE
serial number 1712213</i> |



Abbildung 1: verwendetes Ozonmessgerät

Figure 1: Ozone measuring instrument used

3. Beschreibung der Messungen / description of the measurement

Das Ozonmessgerät wurde eingeschaltet und danach 3 Minuten die Aufwärmphase abgewartet. Anschließend war das Messgerät betriebsbereit. Der TRAVELMAP TL30 | TL30A war zu diesem Zeitpunkt bereits 24 Stunden in einem geschlossenen Raum auf in Betrieb. Das Ozonmessgerät wurde nun für 5 Minuten in allen drei Luftauslassbereichen des TRAVELMAP TL30 | TL30A in weniger als 5cm Abstand platziert, siehe

Abbildung 2 unten. Die Anzeige für den Ozongehalt der Luft ist die Zahl unter „ppm“, dies steht für „parts per million“, also ein Molekül Ozon pro 1 Million anderer Luftmoleküle. Für die gesamte Dauer zeigte das Ozonmessgerät „0.00ppm“ an.

The ozone measuring instrument was switched on, the warm-up period of 3 minutes was observed. The instrument was now ready to use. At this time the TRAVELMAP TL30 | TL30A had been activated for 24 hours in a closed room. The ozone measuring instrument was now placed for 5 minutes in less than 5cm distance near at all three air exhaust sides of the TRAVELMAP TL30 | TL30A, see figure 2. The display shows the value of the measured ozone below “ppm”, meaning “parts per million”. For the complete duration the display showed “0.00ppm”.



Abbildung 2: Durchführung der Messung

Figure 2: actual measurement

3.1. Ergebnis / result

Während des Betriebs des TRAVELMAP TL30 | TL30A tritt keine mit dem Trotec OZ-ONE nachweisbare Menge an Ozon aus. Da alle Messwerte 0,00ppm nicht überschreiten, entfällt eine statistische Auswertung.

During the operation of the TRAVELMAP TL30 | TL30A no amount of ozone emits the device that may be measured with the Trotec OZ-ONE. Since all measured values do not exceed 0.00ppm, a statistical evaluation is not required.

Ref.-Nr.: D576-0003-DAD01
Ref. No.:**Index:** 01
Issue:**4. Anhänge / Appendixes**

Referenz <i>Reference</i>	Name des Dokuments <i>Name of Document</i>
1	Trotek_Kalibrierzeugnis.pdf

5. Änderungsverzeichnis / Amendment Record

Index <i>Issue</i>	Datum <i>Date</i>	Änderungen <i>Changes</i>
01	2020-07-02	Erstausgabe / <i>Initial Issue</i>