

**PRÜFBERICHT**  
der akkreditierten Prüfstelle**TÜV Nr.: INE-AT/EMV-19/110**über  
die nachstehend angeführte EMV-Messung/- Untersuchung**TÜV AUSTRIA  
SERVICES GMBH****Geschäftsstelle:**  
Deutschstraße 10  
1230 Wien  
T: +43 5 0454-0  
F: +43 5 0454-6505  
E: pzw@tuv.at  
W: www.tuv.at**Business Area**  
Industry & Energy Austria

Technik

TÜV®

**Antragsteller:** HELIOLITH eU  
Kirchenfeld 33  
A-4722 Peuerbach**Prüfgegenstand:** Raumheizgerät aus Mineralguss**Seriennummer:** 18-000002#HL**Prüfgrundlage:** EN 62233:2008Prüfstelle,  
Inspektionsstelle,  
Zertifizierungsstelle,  
Kalibrierstelle,  
Verifizierungsstelle**Notified Body 0408****TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH**  
**Prüfstelle für Nachrichtentechnik/EMV**

Stv. Leiter der EMV-Prüfstelle

Sachbearbeiter

Ing. Michael Emminger



25.01.2019

Ing. Andreas Malek

**Vorsitzender des  
Aufsichtsrats:**  
KR DI Johann  
Marhart**Geschäftsführung:**  
DI Dr. Stefan Haas  
Mag. Christoph  
Wenninger**Sitz:**  
Deutschstraße 10  
1230 Wien/Österreich**weitere  
Geschäftsstellen:**  
www.tuv.at/standorte**Firmenbuchgericht/  
-nummer:**  
Wien / FN 288476 f**Bankverbindungen:**  
IBAN  
AT131200052949001066  
BIC BKAUATWWIBAN  
AT15310000104093282  
BIC RZBAATWWUID ATU63240488  
DVR 3002476

Kopie Nr.: \_\_\_\_\_

Eine Veröffentlichung des Prüfberichtes ist nur in vollem Wortlaut gestattet. Eine  
auszugsweiseVervielfältigung oder Wiedergabe bedarf der schriftlichen Zustimmung der  
TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH.Die Messergebnisse in diesem Prüfbericht beziehen sich nur auf das  
zur Verfügung gestellte Prüfmuster.

## Inhalt

	Bezeichnung	Seite
1.	Antragsteller	3
2.	Prüfmusterbeschreibung	4
3.	Prüfungsgrundlagen / Gesamtergebnis	5
4.	Messergebnis	6-7

  

Anlage	Bezeichnung	Seiten
1	Verwendete Prüfmittel und Prüfeinrichtungen	4
2	Fotodokumentation	5

## 1. Antragsteller

**Firma:** HELIOLITH eU

**Abteilung:** ---

**Adresse:** A-4722 Peuerbach; Kirchenfeld 33

**Kontaktperson:** Hr. Gerhard Forst

**Prüfmustereingang:** 24.01.2019

**Tag der Prüfung:** 24.01.2019

## 2. Prüfmusterbeschreibung

<b>Prüfmuster:</b>	Raumheizgerät aus Mineralguss
<b>Kennzeichnung:</b>	18-000002#HL
<b>Hersteller:</b>	HELIOLITH eU A-4722 Peuerbach; Kirchenfeld 33
<b>Beschreibung:</b>	Für die Messungen wurde durch die Firma HELIOLITH eU folgender Prüfaufbau zur Verfügung gestellt:  <b>Raumheizgerät</b> aus Mineralguss 230 V / 50 Hz Schutzklasse II IP20 Kein EX-Schutz
<b>Betriebsart:</b>	Während der Prüfung wurden folgende Betriebszustände überprüft:  Heizbetrieb
<b>Technische Angaben EUT: :</b>	Nennspannung: 230V Nennstrom: 4,4A Nennfrequenz: 50Hz  Spannungsversorgung während der Tests: 230V 50Hz
<b>Klimatische Bedingungen im EMV-Labor:</b>	relative Luftfeuchtigkeit: 22% Temperatur: 23°C

### 3. Prüfungsgrundlagen / Gesamtergebnis

Name	Titel	Abweichungen	Ergebnis
EN 62233:2008	Verfahren zur Messung der elektromagnetischen Felder von Haushaltsgeräten und ähnlichen Elektrogeräten im Hinblick auf die Sicherheit von Personen in elektromagnetischen Feldern	keine	OK
<p>Ergebnis: Meinung und Interpretation der Prüfstelle OK:       Gerät entspricht der Vorschrift NOK:      Gerät entspricht nicht der Vorschrift</p>			

## 4. Messergebnis

### 4. 1.) Elektromagnetische Felder

#### Referenzwerte

Frequenz-	H-Feld [A/m]	B-Feld [ $\mu$ T]
0-1 Hz	$3,2 \cdot 10^4$	$4 \cdot 10^4$
1-8 Hz	$3,2 \cdot 10^4 / f^2$	$4 \cdot 10^4 / f^2$
8-25 Hz	$4000 / f$	$5000 / f$
0,025 – 0,8 kHz	$4 / f$	$5 / f$
0,8 – 3 kHz	5	6,25
3 – 150 kHz	5	6,25
0,15 – 1 MHz	$0,73 / f$	$0,92 / f$
1 – 10 MHz	$0,73 / f$	$0,92 / f$
10 – 400 MHz	0,073	0,092
400 – 2000 MHz	$0,0037 \cdot f^{1/2}$	$0,0046 \cdot f^{1/2}$
2 – 300 GHz	0,16	0,2

Für die Berechnung, muss f in der selben Einheit wie in der Frequenzbereichsspalte angegeben, verwendet werden.

## Messergebnis

Es wurde das Messverfahren „Bewertung im Zeitbereich“, nach Punkt 5.5.2 der EN 62233 angewendet.

$$W = \frac{a_c(r_1) * B_{rms}}{B_{RL}} \dots\dots \text{gewichtetes Resultat}$$

$B_{rms}$ .....der Effektivwert der magnetischen Flussdichte (Messwert)

$B_{RL}$ .....der Referenzwert für die magnetische Flussdichte bei 50 Hz (Grenzwert)

$a_c(r_1)$ .....der Koppelfaktor

### Breitbandmessung mit der genormten Übertragungsfunktion

Betriebsart	Messabstand	Sensor- positionen	Messwert $B_{rms}$ [ $\mu$ T]	Mess- frequenz [Hz]	Grenzwert $B_{RL}$ [ $\mu$ T]	Messwert in [%] vom Grenzwert	$a_c(r_1)$	W
Dauerbetrieb	30 cm	rundum	2,9	50	100	2,9	0,2	0,0058

Der Wert W darf 1 nicht überschreiten.