AKUVIB Engineering and Testing GmbH

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-11133-01-00

Abteilung Umweltsimulation

AKUVIB Engineering and Testing GmbH
Sinterstraße 6
44795 Bochum

Telefon Zentrale:
+49 (0)234 587-6000
Telefax:
+49 (0)234 587-6005
Internet:
www.akuvib.de

Geschäftsführung:
Dr. Jörg Hansen

Handelsregister:
Amtsgericht Bochum
HRB 8958

Bankverbindungen:
Volksbank Bochum
IBAN
DE80430601290123357801
BIC
GENODEM1BOC

Sparkasse Herne
IBAN
DE25432500300000036350
BIC
WELADED1HRN

Ust.-Id.:
DE814089782

Prüfbericht

Nr.: 2024-0694-VU

Datum der Prüfung:	September 2023
Prüfer:	Dipl.-Ing. Pröhl, B.-Eng. Klimek
Anzahl der Seiten:	4
Antragsteller / Hersteller:	RefreshYourSmile Zum Driesch 22 41812 Erkelenz Deutschland
Prüfmuster:	1 x Handfunksender „[redacted]“ S/N: [redacted]
Anlieferung:	12.09.2024
Berichtsdatum:	16.09.2024
Prüfverfahren / Grundlagen:	<u>IPX7 - Schutzartprüfung:</u> Basisnorm: DIN EN 60529 [09/2014] Prüfvorschrift: DIN EN 60529 [09/2014]
Prüfling:	

Abb. 1 + 2: Prüfling

Die in diesem Bericht enthaltenen Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den zur Prüfung vorgestellten Gegenstand. Eine auszugsweise Vervielfältigung ist ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums nicht gestattet.

1 Prüfeinrichtung und Regelung

1.1 IPX7 - Schutzartprüfung

Tauchbehälter für IP-Prüfung

PM:	U93
Kalibrierdatum:	Nicht kalibrierpflichtig
Messunsicherheit [mm]*:	± 3

*) Angegeben sind die erweiterten Messunsicherheiten nach *EA-4/02 M:2022*. Diese sind im Rahmen der Akkreditierung die kleinsten angebbaren Messunsicherheiten mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von etwa *95 %* und haben, sofern nicht anders angegeben ist, den Erweiterungsfaktor *k = 2*. Messunsicherheiten ohne Einheitenangabe sind auf den Messwert bezogene Relativwerte, sofern nichts anderes vermerkt ist.

Die in diesem Bericht enthaltenen Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den zur Prüfung vorgestellten Gegenstand. Eine auszugsweise Vervielfältigung ist ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums nicht gestattet.

2 Art der Prüfungen

2.1 Sichtprüfung

Vor und nach den Prüfungen erfolgte eine Sichtkontrolle der Prüflinge.

2.2 IPX7 - Schutzartprüfung

Die IPX7 - Schutzartprüfung wurde entsprechend der Norm DIN EN 60529 durchgeführt.
Der Schärfegrad der Prüfparameter wurde vom Auftraggeber festgelegt.

Die Testparameter waren wie folgt definiert:

Prüfmedium:	Wasser
Prüfvorrichtung:	Tauchbehälter
Prüfdauer:	ca. 30 min
Eintauchtiefe:	ca. 100 cm (tiefste Gehäusestelle)
Prüftemperatur:	RT
Anzahl der Prüflinge:	1
Prüflingsstatus:	bestromt durch interne Batterie

Die folgende Abbildung zeigt den Prüfling während der IPX7 - Schutzartprüfung im Tauchbehälter.

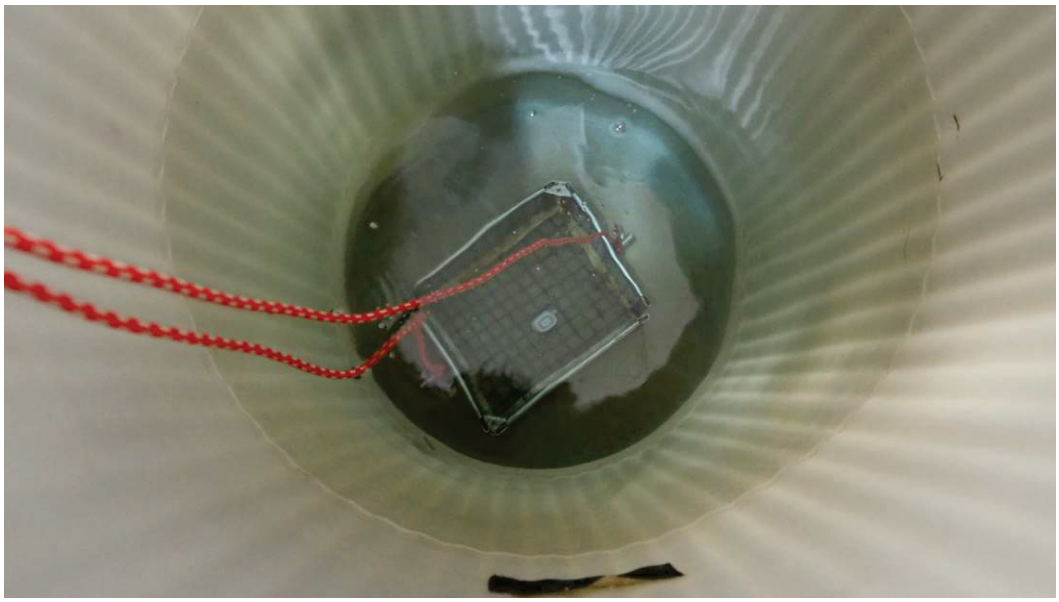

Abb. 3: Prüfling während der IPX7 - Schutzartprüfung

3 Ablauf der Prüfungen

Die Prüfung wurde wie folgt durchgeführt:

1.	IPX7 - Schutzartprüfung	13.09.2024
2.	Öffnen des Prüflings	13.09.2024

Die in diesem Bericht enthaltenen Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den zur Prüfung vorgestellten Gegenstand. Eine auszugsweise Vervielfältigung ist ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums nicht gestattet.

4 Beurteilung

Bei der visuellen Begutachtung des Prüflings nach der Prüfung konnten keine Risse, Ausbrüche, Verformungen, Korrosionen oder sonstige Veränderungen bzw. Beschädigungen festgestellt werden.

Nach dem Öffnen des Prüflings konnte im Innern kein Wasser festgestellt werden.
Die nachfolgenden Abbildungen zeigen den Prüfling nach dem Test.

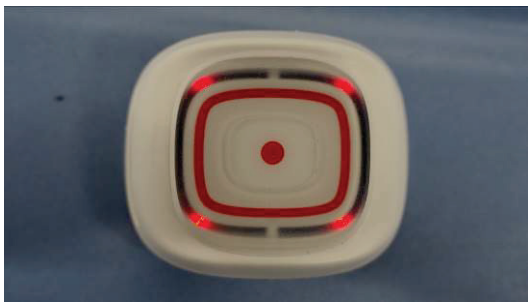

Abb. 4 + 5: Prüfling in Betrieb und geöffnet

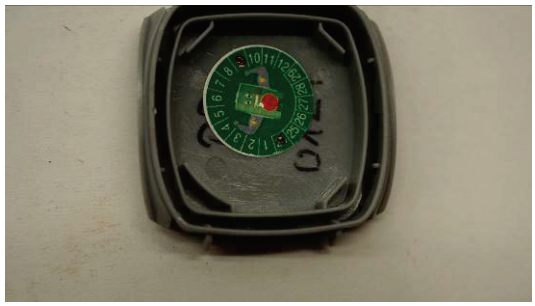

Abb. 6 + 7: Prüfling geöffnet

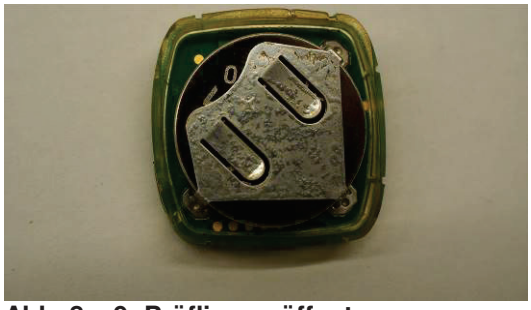

Abb. 8 + 9: Prüfling geöffnet

Eine weiterführende Untersuchung erfolgt durch den Auftraggeber.

Ersteller:	Gegenzeichner:
(Dipl.-Ing. Pröhl)	(B.-Eng. Klimek
(Laborleiter)	(Prüfingenieur)

Die in diesem Bericht enthaltenen Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den zur Prüfung vorgestellten Gegenstand. Eine auszugsweise Vervielfältigung ist ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums nicht gestattet.