



# IBFE

Institut für Biotechnische  
Forschung und Entwicklung

Konrad-Zuse-Str. 10A  
66459 Kirkel-Limbach

## aquaBENOVA GmbH

Herrn Thomas Graf  
Bahnhofstr. 18  
86420 Diedorf

Ansprechpartner: Dr. Heiko Ewen (Laborleitung)  
Durchwahl: 06841 18997-50  
Fax: 06841 18997-79  
E-mail: info@ibfe-biotech.de

### Prüfbericht Nr.: 471012-e

Probenmaterial: aquaBENOVA-CLEAN - Trinkwasserdesinfektion, in Kunststoffverpackung IBFE# 471012  
Projekt: aquaBENOVA GmbH  
Interne Auftrags-Nr.: 471012  
Auftraggeber: aquaBENOVA GmbH

Ihr Auftrag vom: 02.10.2012  
Eingangsdatum: 08.10.2012  
Untersuchungsbeginn: 18.10.2012  
Untersuchungsende: 20.10.2012

#### Untersuchungsverfahren für den Test mit *Clostridium perfringens*:

2 x 1 Liter steriles Leitungswasser wurden mit dem Keim *Clostridium perfringens* so kontaminiert, dass eine Gesamtkeimkonzentration von 8,2 Millionen Clostridien pro Liter Wasser vorlag. Ein Ansatz wurde mit 1,5 ml aquaBENOVA-CLEAN versetzt und geschüttelt. Der zweite Ansatz wurde nicht behandelt und diente als Kontrolle für die Lebensfähigkeit des Testorganismus über den Versuchszeitraum. Zu den unten angegebenen Zeiten wurde jeweils der Keimgehalt der beiden Ansätze bestimmt (Spatelverfahren auf TSC-Agar für den unbehandelten Ansatz bzw. Filtration von 100 ml des mit aquaBENOVA-CLEAN behandelten Wasseransatzes gemäß Anlage 5 TrinkwV 2001).

| Inkubationszeit | Keimgehalt von <i>Clostridium perfringens</i> im unbehandeltem Wasser | Keimgehalt von <i>Clostridium perfringens</i> im mit aquaBENOVA-CLEAN behandeltem Wasser |
|-----------------|---|--|
| 1 Stunde        | > 200 <i>Clostridium perfringens</i> in 100 ml                        | <i>Clostridium perfringens</i> nicht nachweisbar in 100 ml                               |
| 3 Stunden       | > 200 <i>Clostridium perfringens</i> in 100 ml                        | <i>Clostridium perfringens</i> nicht nachweisbar in 100 ml                               |

#### Schlussfolgerung:

Ein Liter eines mit 8,2 Millionen Keimen von *Clostridium perfringens* kontaminierten Wassers erfüllte durch Zusatz von 1,5 ml aquaBENOVA-CLEAN nach einer Inkubationszeit von einer Stunde die Vorgaben der deutschen Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001; Grenzwert: *Clostridium perfringens* nicht nachweisbar in 100 ml) bezüglich des Keims *Clostridium perfringens*, weil in 100 ml des so behandelten Wassers kein lebensfähiger Keim von *Clostridium perfringens* mehr nachgewiesen wurde.

Kirkel-Limbach, den 23.10.2012

Abschluss der Prüfung und Freigabe

  
(Dr. Heiko Ewen, Laborleitung / Qualitätskontrolle)

1/1

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren. Prüfberichte dürfen ohne schriftliche Genehmigung der IBFE GmbH nicht in Auszügen veröffentlicht werden.

Geschäftsführung: Holger Graf

Registergericht: HR Saarbrücken B 14445 | USt-Id. Nr.: DE 232594386 | Steuer-Nr.: 075/111/00571

Bankverbindung: Kreissparkasse Saarpfalz | BLZ: 594 500 10 | Konto: 1011036447

IBAN: DE 71 5945 0010 1011 0364 47 | Swift-Bic: SALADE51HOM

