

Product Quality Certificate | Certificado de Calidad de Producto

TERRAGENE®

January 16th, 2017**Product code / código de Producto:** BT23**Product description / Descripción de producto:** Self-contained Spore Ampoules for Steam sterilization processes of liquids. *Geobacillus stearothermophilus* ATCC 7953 / Ampollas autocontenidas con esporas para procesos de esterilización de líquidos por Vapor. *Geobacillus stearothermophilus* ATCC 7953.**Batch number / Número de lote:** BT2316002**Manufacture date / Fecha de fabricación:** 2017-01**Expiration date / Fecha de vencimiento:** 2019-01**Spores title** (not lower than 1×10^5 spores per ampoule) / **Título de Esporas** (no inferior a 1×10^5 esporas por ampolla): 1.9×10^6 spores per ampoule/ esporas por ampolla.**D value / Valor D** (121 °C, not lower than 1.5 min/ no inferior a 1.5 min): 1.9 min.**Survival time (S)** ($\log_{10}$ nominal population - 2) x D value / **Tiempo de Sobrevida (S)** ($\log_{10}$ población nominal - 2) x Valor D: 7.9 min.**Kill time (M)** ($\log_{10}$ nominal population + 4) x D value / **Tiempo de Muerte (M)** ($\log_{10}$ población nominal + 4) x Valor D: 19.1 min.**Z value / Valor Z** (not lower than 6 °C / no inferior a 6 °C): 16.4 °C.

Parameters determined at the time of manufacturing in accordance with USP and ISO 11138 standards (parts 1 and 3). The values shown in this certificate are reproducible only under the conditions in which they were established. / Parámetros determinados al momento de la fabricación conforme con estándares USP e ISO 11138 (partes 1 y 3). Los valores presentados son reproducibles solo bajo las mismas condiciones en las cuales fueron determinados.

Conclusion: Product batch **BT2316002** meets the specifications under USP and ISO 11138 regulation (Parts 1 and 3) / El lote de producto **BT2316002** cumple con las especificaciones establecidas en la normativa USP e ISO 11138 (Partes 1 y 3).

NOTE: The functional and allowed incubation temperature range for Bionova® BT23 is between 55– 62 °C.

NOTA: El rango de temperatura funcional y permitido para la incubación del Bionova® BT23 es de 55 – 62 °C.



TERRAGENE S.A.
Lic. Adrián Rovetto
DIRECTOR TÉCNICO