

May 8<sup>th</sup>, 2026**Product code / Código de producto:** BT30**Product description / Descripción de producto:** Semi self-contained biological indicator for dry heat sterilization processes. / Indicador biológico semi auto-contenido para procesos de esterilización por calor seco. *Bacillus atrophaeus* ATCC®\* 9372.**Batch number / Número de lote:** A60214**Manufacture date / Fecha de fabricación:** 2026-04-01**Expiration date / Fecha de vencimiento:** 2028-03-31**Spores title (not lower than  $1 \times 10^6$  spores per vial) / Título de esporas (no inferior a  $1 \times 10^6$  esporas por vial):**  $2.2 \times 10^6$  spores per vial / esporas por vial.**D value / Valor D** (160 °C, not lower than 2.0 min / no inferior a 2.0 min): 4.4 min.**Survival time (S) ( $\log_{10}$  nominal population - 2) x D value / Tiempo de Sobrevida (S) ( $\log_{10}$  población nominal - 2) x Valor D:** 19.1 min.**Kill time (M) ( $\log_{10}$  nominal population + 4) x D value / Tiempo de Muerte (M) ( $\log_{10}$  población nominal + 4) x Valor D:** 45.5 min.**Z value / Valor Z** (not lower than 20 °C / no inferior a 20 °C): 46.4 °C.

Parameters determined at the time of manufacturing in accordance with ISO 11138-1:2017 and ISO 11138-4:2017 standards. 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 las normas ISO 11138-1:2017 e ISO 11138-4:2017. Los valores presentados son reproducibles solo bajo las mismas condiciones en las cuales fueron determinados.

**Conclusion:** Product batch **A60214** is in conformity with the specifications under ISO 11138-1:2017 and ISO 11138-4:2017 standards. / El lote de producto **A60214** es conforme a las especificaciones establecidas en las normas ISO 11138-1:2017 e ISO 11138-4:2017.

**NOTE: The functional and allowed incubation temperature range for Bionova® BT30 is between 35-39 °C.**

**NOTA: El rango de temperatura funcional y permitido para la incubación del Bionova® BT30 es de 35-39 °C.**

\*ATCC® is a registered trademark of American Type Culture Collection.

  
TERRAGENE S.A.  
Lic. Adrián Rovetto  
DIRECTOR TÉCNICO