



Ensayos EN 17700 para registrar bioestimulantes en Europa (Mercado CE · Reglamento (UE) 2019/1009)

Objetivo de esta guía: ayudarte a entender el enfoque para solicitar un presupuesto y transformar un claim de bioestimulante en un plan de ensayos defendible y compatible con el mercado europeo.



1. Qué aporta el Mercado CE en bioestimulantes?

En Europa, los bioestimulantes se encuadran como productos fertilizantes de la UE (EU fertilising products) cuando se comercializan bajo el Reglamento (UE) 2019/1009 con Mercado CE, dentro de la categoría funcional CFP 6 (bioestimulantes de plantas).

- Acceso más directo al mercado interior: un producto con Mercado CE, puede comercializarse en la UE conforme a requisitos armonizados.
- Un lenguaje común para el etiquetado y la documentación técnica, reduciendo fricción país a país.
- Mejor percepción de confianza para distribuidores y clientes (conformidad documentada y verificable).

2. Qué es la serie EN 17700 y cómo se usa para claims?

La serie EN 17700 se compone de una parte general (EN 17700-1) y partes específicas por tipo de claim:

- EN 17700-2: **Eficiencia** en el uso de nutrientes (Nutrient Use Efficiency, NUE).
- EN 17700-3: Tolerancia a **estrés abiótico**.
- EN 17700-4: Rasgos de **calidad agronómica**.
- EN 17700-5: Disponibilidad de **nutrientes confinados** (suelo o rizosfera).

En la práctica, el proceso empieza por conocer las posibilidades del producto a registrar, las funciones que tiene y es entonces cuando se redacta el claim tal y como se quiere comunicar (etiqueta/marketing técnico) y mapearlo a la parte EN 17700 correspondiente. A partir de ahí, NEVAL desarrolla un protocolo que incluya todos los parámetros y los requisitos del estudio a realizar para poder obtener unos datos y realizar el informe correspondiente.



3. Algunos de los Claims que validamos a diario en NEVAL



Eficiencia en el uso de nutrientes (EN 17700-2)

- Mejora de absorción/uso de N, P, K y micronutrientes por vía de los índices que indica.
- SPAD/clorofila total a y b, análisis foliar (macro/micro), eficiencia de fertilización y reducción de deficiencias.
- Diseños con control nutricional equilibrado cuando el producto aporta nutrientes.

Tolerancia a estrés abiótico (EN 17700-3)

- Sequía, salinidad, calor, frío y estrés de trasplante.
- Protocolos con estrés inducido cuando sea necesario (y recuperación medible).
- Marcadores agronómicos y fisiológicos acordes al claim: (% supervivencia, recuperación de tejidos, etc)

Rasgos de calidad (EN 17700-4)

- Calibre, firmeza, color, homogeneidad y % destrío (no comerciales).
- °Brix, acidez, almidón, vida útil/poscosecha (según cultivo).
- Calidad nutracéutica cuando aplique (p. ej., polifenoles, fibra, vitamina C, etc.).

Disponibilidad de nutrientes confinados (EN 17700-5)

- Movilización/disponibilidad en suelo o rizosfera (según el mecanismo del producto).
- Ensayos de suelo (sin planta) y/o ensayos con planta cuando el claim lo requiera.
- Cobertura por categorías de pH y tipo de suelo si el alcance del claim es amplio.

4. Cuántos ensayos son necesarios?

Los ensayos mínimos que aplican a ensayos con plantas (ensayo individual) o también formato 'trial series', excepto el claim con categorías de pH. La clave es el alcance: cultivo específico vs grupo de cultivos vs varios grupos.

Ensayos individuales

Alcance del claim	Mínimo de ensayos
Efecto para un cultivo específico: Ejemplo solo lechuga.	3 ensayos en el cultivo a registrar
Efecto para todo un grupo de cultivos: Ejemplo leñosos	6 ensayos con mínimo 2 cultivos distintos
Efecto para dos grupos completos de cultivos: Ejemplo leñosos+hortícolas	8 ensayos (4 por grupo, siempre mínimo 2 cultivos por grupo)
Efecto sin limitar a ningún agrupamiento de cultivo: Registro completo para todos los cultivos	9 ensayos (3 por grupo, siempre mínimo 2 cultivos por grupo)



5. Formato de ensayos: campo, protegido, semicampo y controlado

Seleccionamos el formato según el objetivo (cribado, optimización, validación final o expansión geográfica):

Campo y cultivo protegido

- Valida rendimiento real (eficacia agronómica y consistencia por campaña/zona).
- Clave para claims orientados a producción, calidad y uso comercial.

Semicampo (variables parcialmente controladas)

Útil cuando necesitas reducir ruido sin perder realismo (microparcelas, jaulas/mangas, estrés inducido controlable, etc.).

Condiciones controladas (cámara / invernadero / laboratorio)

- Cribado y dosis-respuesta.
- Protocolos de estrés reproducibles (sequía/salinidad/frío/calor).

Parámetros difíciles de capturar en campo (raíces, marcadores, dinámica de suelo).

6. Qué técnicas de aplicación se emplean?

- Fertilización/quimigación: goteo, aspersión o inundación (según sistema).
- Aplicación al suelo: drench, banda, incorporado, riego.
- Aplicación foliar: equipos calibrados, volúmenes y boquillas definidos.
- Tratamiento de semilla/plántula: recubrimiento, germinación, vigor y emergencia temprana.

7. Cobertura de cultivos

Diseñamos programas en cultivos de alta demanda global y europea, en abierto y protegido:

- **Hortícolas clave:** tomate, pimiento, pepino, lechuga, brócoli/coliflor, cebolla, ajo, patata, melón y sandía.
- **Leñosos o Frutales:** cítricos (naranja, mandarina, limón), vid, olivo, almendro, melocotón, etc.
- **Extensivos:** trigo, maíz, cebada, girasol, patata, etc.
- **Áreas verdes y céspedes deportivos:** vigor, estrés y calidad visual con métricas.



¿Quieres que revisemos tu claim y te devolvamos un plan de ensayos EN 17700?

Envíanos al mail laboratorio@ne-val.com :

- Claim exacto que quieres usar en etiqueta/marketing.
- Cultivo(s) objetivo y países/zonas.
- Dosis, forma de aplicación y calendario.
- Datos previos (si existen).

Y te devolvemos un plan con mínimos EN 17700, diseño recomendado y calendario por campaña.

Si tienes dudas puedes llamarnos: +34 610 345 356.

4

Referencias útiles:

- *Reglamento (UE) 2019/1009 (EUR-Lex).*
- *Comisión Europea: FAQs sobre el Fertilising Products Regulation (FPR).*
- *EBIC: información regulatoria sobre FPR y CE marking en bioestimulantes.*
- *UNE/AENOR: normas UNE-EN 17700*