

HAY UNA INFINIDAD DE Matices EN EL



ENCUENTRA EL TUYO ENTRE LAS LEVADURAS AEB

DESCUBRE NUESTRA
AMPLIA **GAMA DE
LEVADURAS
SELECCIONADAS**
PARA UNA
FERMENTACIÓN
ÓPTIMA.



 **AEB**[®]

LA ELECCIÓN DE LA LEVADURA IDEAL



La **levadura** es el sujeto principal de la **fermentación alcohólica**, que es sin duda el paso más importante de toda la vinificación. La elección de la levadura no puede dejarse al azar, sino que debe realizarse con cuidado, sobre la base de datos ciertos y fiables.

Para ello AEB ha desarrollado la **carta de identidad de la levadura***, que resume la mayor parte de las propiedades de las cepas disponibles, comparándolas entre sí.

De esta forma, el enólogo puede elegir la levadura que mejor se adapte a su vino y la tecnología disponible, en base a los siguientes datos:

- ✓ **CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS**, que denotan la influencia sobre las notas aromáticas y sobre el cuerpo del vino;
- ✓ **CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS**, vinculadas a la tendencia de producir espuma, su método de desarrollo, la apariencia del depósito y la adsorción del color;
- ✓ **CARACTERÍSTICAS FERMENTATIVAS**, que es el poder alcohólico, latencia, conversión de alcohol, rendimiento de azúcar y la sensibilidad al SO₂.

Los datos contenidos en la carta de identidad de cada levadura se acompañan también de estudios de fermentación en mostos naturales y sintéticos con diferentes niveles de NFA.

Se ha evaluado la velocidad máxima, la velocidad media y la regularidad de la fermentación, a tres temperaturas diferentes.

Rehidratar la levadura en

10
PARTES

de agua templada
azucarada



Máximo

38°C



Durante

20-30
MINUTOS

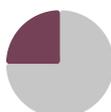


SE ACONSEJA

Añadir en el agua de reactivación el nutriente **Fermoplus Energy Glu 3.0**, en relación

1:4

con la levadura.



Pruebas realizadas demuestran que con el nutriente **Fermoplus Energy Glu 3.0** el número de células de levaduras **AUMENTA EN APROXIMADAMENTE EL**

30%

después de 6 horas de la reactivación.

* Pueden solicitar las cartas de identidad de las levaduras a nuestros técnicos-comerciales en base a sus necesidades.

INVESTIGACIÓN Y CALIDAD

LA SELECCIÓN DE LAS LEVADURAS DE AEB

El Grupo AEB ha acumulado muchos años de experiencia y un gran conocimiento sobre el uso de levaduras en enología. Esta experiencia ha dado lugar a un Control de Calidad muy restrictivo, desarrollado por nuestro departamento Investigación y Desarrollo **en colaboración con prestigiosos institutos de investigación**: los controles tienen en cuenta tanto la normativa vigente como el rendimiento de la fermentación. Un proceso consolidado que incluye **análisis químico, microbiológico y funcional**. La amplia gama de levaduras AEB se distingue por su capacidad para **resaltar los precursores presentes en la uva**, producir cantidades y proporciones variables de ésteres y acetatos de fermentación, sintetizar glicerina, ácidos, manoproteínas y otras peculiaridades específicas. Todas las levaduras seleccionadas tienen altas características tecnológicas y producen compuestos que pueden interferir en la calidad del vino, en cantidades muy limitadas.

ANÁLISIS FUNCIONAL Y VITALIDAD CELULAR

Junto a los controles químicos y microbiológicos exigidos por la ley, hemos desarrollado análisis funcionales precisos teniendo en cuenta la aplicación final de carácter fermentativo. **Nuestros controles van más allá de la simple viabilidad celular**, ya que también examinan las células muertas, cuya relación con las células vivas es **un importante indicador de la calidad del proceso de producción de las levaduras**. Los controles que realiza la AEB son muy restrictivos, ya que consideran como parámetro mínimo de células viables al menos el doble de las células establecidas por la legislación vigente.

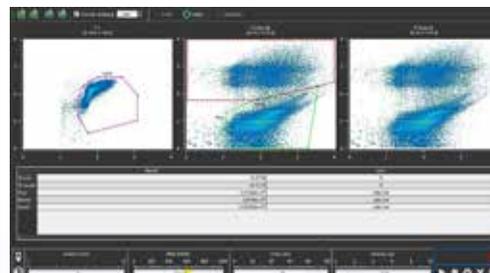


Gráfico detallado que muestra los recuentos de levadura y las referencias cruzadas de datos FSC y SSC.

FSC (Forward Scatter): parámetro descriptivo del tamaño de la célula de levadura.

SSC (Side Scatter): parámetro descriptivo de la complejidad de la membrana celular.



Citómetro de flujo: instrumento para la cuantificación de la concentración de células de levadura.



MÁS INFORMACIÓN
SOBRE EL CONTROL
DE CALIDAD DE
LEVADURAS

VER
NUESTRO
VIDEO



ANÁLISIS Y CONTROL DEL PERFIL GENÉTICO DE LAS LEVADURAS

- **PCR** - Reacción en Cadena de la Polimerasa (*Polimerase Chain Reaction*): evaluación del ADN tras una reacción enzimática que amplifica su señal.
- **RFLP** - Polimorfismo de longitud de fragmentos de restricción (*Restriction Fragment Length Polymorphism*): análisis de fragmentos de restricción del producto PCR para identificación a nivel de especie y discriminante dentro del género *Saccharomyces*.
- **PFGE** - Electroforesis en gel pulsado (*Pulsed Field Gel Electrophoresis*): determinación del número y tamaño de cromosomas separados entre sí con la aplicación de electroforesis de campo pulsado en gel de agarosa.

En algunas levaduras para vinos blancos también evaluamos la capacidad de producir riboflavina con un método enzimático.



NUESTRA GAMA DE LEVADURAS

SELECCIONADAS PARA CADA TIPO DE VINO

LEVADURAS PARA VINOS BLANCOS

LEVULIA Esperide **C**

Seleccionada por el IFV Val del Loire.

Nacida de la hibridación, combina las interesantes características de las dos cepas preseleccionadas. Tiene una tendencia aromática más amilca favoreciendo la producción de aromas fermentativos, ésteres y acetatos (floral, pera, fresa) y la revelación de tioles varietales.

FERMOL Aromatic **C**

Referencia PB2540

Produce una cantidad considerable de aromas fermentativos que la convierten en la levadura ideal para variedades de uva neutras y vinos jóvenes. Su cinética muy regular de consumo de azúcar facilita el control de las temperaturas de fermentación.

FERMOL Arôme Plus **C**

Referencia PB2010

Permite obtener vinos con aromas muy intensos, acentúa las notas florales y produce vinos con un gusto elegante apoyado por una buena acidez. Excelente resistencia al contenido de alcohol y SO₂ y capacidad para iniciar la FA incluso con bajas T°.

FERMOL Bayanus Lipari **B C**

Permite obtener vinos de color amarillo pajizo, aumentando su cuerpo y equilibrio gustativo. Da un aroma fresco, con notas de fruta de verano, roja y tropical. Garantiza una excelente cinética de fermentación incluso en vinos con graduación alcohólica más elevada.

FERMOL Blanc **B**

Referencia PB2019

Realza las notas de fruta madura y exótica. Gracias a la alta producción de manoproteínas, produce vinos con cuerpo y armoniosos. Su marcada criófila la hace ideal para vinos blancos de calidad, obtenidos por maceración en frío o envejecidos en barrica.

FERMOL Bouquet **C**

Buena productora de glicerina le da al vino una agradable suavidad. Es apreciada por su capacidad para acentuar los aromas primarios y florales, potenciando las notas terpénicas propias de uvas de climas no demasiado cálidos.

FERMOL Chardonnay **C**

Referencia PB2585

Resalta las notas de fruta madura y exótica. Gracias a la alta producción de manoproteínas, produce vinos con cuerpo y armoniosos. Su marcada criofilia la hace ideal para vinos blancos de prestigio, obtenidos por maceración en frío o envejecidos en barrica.

FERMOL Cryoaromae **U**

Referencia PB2007

Cepa fuertemente criófila que resalta las características varietales, especialmente en vinos obtenidos por maceración en frío. Produce numerosos compuestos secundarios y aromáticos de valor: aumenta la glicerina, la acidez total y realza la nota de rosa (acetato de 2-feniletanol).

FERMOL Fleur **C**

Referencia PB2171

Seleccionada por el IFV de Nantes.

Gracias a su bajo poder demalicante (<10%), permite conservar el frescor natural de la variedad de origen; por lo que es ideal para FA de mostos de zonas cálidas o en los que la acidez es un importante valor discriminante. Aporta notas de flores blancas, balsámicas y mentoladas.

FERMOL Iper R **C**

Referencia PB2870

Seleccionada y controlada por el Departamento de Ciencias Agrarias de la Universidad de Modena y Reggio Emilia.

Libera y transforma los precursores aromáticos sulfurados presentes en la uva y conservados especialmente con la hiperreducción. Cuadro aromático: complejo y rico en matices florales y de frutas tropicales (fruta de la pasión, piña, pomelo, salvia y gérmenes de boj).

FERMOL Lime **C**

Referencia PB2101

Seleccionada por la IFV de Nantes.

Gracias a su bajo poder demalicante (<10%), permite conservar el frescor natural de la variedad de origen; por lo que es ideal para FA de mostos de zonas cálidas o en los que la acidez es un valor discriminante importante. Recuerda a los aromas cítricos, con notas de hierbas aromáticas.

FERMOL PMD53 **C**

Referencia PB2053

Realza los mostos obtenidos de variedades neutras (ej. Trebbiano, Malvasia, Greco) en los que destacan las intensas notas afrutadas que persisten durante el afinado. Tiene un bajo poder demalicante (<10%) y es adecuada para FA de mostos procedentes de zonas cálidas o en los que la acidez es un factor discriminante (Riesling, Semillon, Traminer).

FERMOL Sauvignon **C**

Referencia PB2530

Resalta las notas de compuestos aromáticos azufrados (4-mercapto-4-metilpentan-2-ona) potenciando los aromas de hierbas aromáticas, flores blancas y ortigas. Permite obtener vinos con una notable intensidad olfativa; indicada por ello para el Sauvignon y en general para blancos obtenidos de uvas maduras, ricas en precursores.

FERMOL Tropical **C**

Referencia PB2121

Seleccionada por la IFV de Nantes.

Gracias a su bajo poder demalicante (<10%), conserva el frescor natural de la variedad de origen; por lo que es ideal para FA de mostos de zonas cálidas o en los que la acidez es un importante valor discriminante. Su aroma es atribuible a las frutas de verano y tropicales, con toques de salvia.

NUESTRA GAMA DE LEVADURAS SELECCIONADAS PARA CADA TIPO DE VINO

LEVADURA PARA VINOS ROSADOS Y TINTOS LIGEROS

FERMOL Candy

Seleccionada por el IFV Val del Loire.

Cepa de levadura híbrida, desarrolla aromas fermentativos y mejora el perfil organoléptico aportando notas amiláceas y aromas que recuerdan a caramelo y a frutas amarillas. Se puede utilizar para la FA de mostos procedentes de maceración prefermentativa en frío; es ideal para vinos rosados y blancos.

FERMOL Cryophile

Referencia PB2570

La técnica de premaceración en frío consiste en enfriar las uvas tintas estrujadas hasta los 5°C. Seleccionada en estas condiciones, Cryophile es capaz de producir altas cantidades de glicerina y potenciar el aroma varietal de los vinos tintos macerados en frío.

FERMOL MPF

Ideal para las modernas tecnologías de vinificación realizadas a baja temperatura (<16°C), encaminadas a obtener vinos con colores intensos y vivos, con un perfil fresco y afrutado. Realza los aromas primarios de la uva, en particular fresa, frutos del bosque frescos y libera aromas con sensaciones de piel de cítricos.

FERMOL PB2033

Referencia PB2033

Indicada para vinos rosados y jóvenes con una alta intensidad colorante y una compleja gama de aromas florales y afrutados. Fermenta en un amplio rango de T° (12-34°C) y tiene una cinética muy regular que permite controlar fácilmente la T° de FA.

FERMOL Primeurs

Referencia PB2015

Produce diversos ésteres con un agradable aroma afrutado (que aumenta cuando lleva una buena dosis de NFA); los ésteres se integran bien con los aromas típicos de la maceración carbónica. Tiene una corta fase de latencia que le permite apoderarse rápidamente de la microflora autóctona.

FERMOL Red Bouquet

Referencia PB1264

Apto para vinos rosados e intensos. Por ello, es ideal para FA de mostos de zonas cálidas o en los que la acidez es un valor diferencial. Da delicadas notas florales de cereza negra, mora y ciruela. Tiene un bajo poder demalicante (<8%), por lo que conserva el frescor natural de la variedad de origen.

FERMOL Red Fruit

Referencia PB2018

Seleccionada y controlada por el Departamento de Ciencias Agrarias de la universidad de Modena y Reggio Emilia.

Creada de la hibridación de dos cepas (Fermol Iper R y PB2033), se utiliza idealmente en condiciones elevadas de estrés el medio. Gracias a su baja demanda de activadores, es adecuado para mostos pobres en nutrientes; realza las notas aromáticas como arándano, grosella, frambuesa. Levadura perfecta también para vinos tintos estructurados y con gran volumen en boca.

FERMOL Rouge

Referencia PB2027

Gracias a su vigor y resistencia, se impone rápidamente a la flora autóctona. En comparación con otras LSA, da origen a vinos con una intensidad colorante media superior, dado que posee una capacidad limitada para fijar las sustancias colorantes extraídas durante la maceración. Ideal para vinos jóvenes y de mediana crianza con intensos aromas a frutos rojos y buena estructura.

LEVADURAS PARA VINOS TINTOS ESTRUCTURADOS Y DE CRIANZA

FERMOL Clarifiant

Referencia PB2023

Cepa varietal ideal para tintos con cuerpo, que favorece la extracción de los aromas típicos de la variedad y potencia la gran complejidad aromática de los vinos de prestigio. En las pruebas realizadas con Clarifiant se ha observado una mayor intensidad colorante (hasta un 17%) y un mayor contenido de antocianinas (>14%) respecto a los testigos.

FERMOL Grand Rouge

Referencia PB2705

Aislado por el instituto de Investigación Enológica de Navarra y seleccionado por el Departamento de Ciencias Agrarias de la Universidad de Modena y Reggio Emilia.

Ideal para reducir la microflora indígena porque es naturalmente prevalente (uso limitado de SO₂). Posee excelentes características: fase de latencia corta, bajas exigencias nutricionales, excelente resistencia al alcohol y a las altas temperaturas. Permite crear vinos limpios, con una buena estructura tánica.

FERMOL Mediterranée

Referencia PB2590

Indicada para vinos tintos cálidos, con cuerpo, aptos para la crianza. Gracias a la alta producción de polisacáridos y manoproteínas, armoniza el gusto, estabiliza el color y la estructura tánica. Amplifica las notas dulces, que recuerdan a los higos maduros y a los pequeños frutos rojos (grosella y cereza).

FERMOL Premier Cru

Referencia PB2031

Cepa de referencia para la elaboración de vinos tintos de alta gama. Posee una producción de H₂S extremadamente limitada, por lo que desarrolla notas aromáticas intensas y limpias. Produce considerables cantidades de glicerina y polisacáridos, y recuerda a los frutos del bosque, a las especias, a las hierbas aromáticas y a los pequeños frutos rojos.

LEVULIA T.P.CO

Referencia PB2515

Gracias a la mejor extracción de polifenoles totales, permite obtener vinos de crianza equilibrados, con un color más intenso y estable. Resalta las notas afrutadas (cereza) y especiadas. Su gran capacidad de aclimatación y su bajo consumo de nitrógeno lo hacen ideal para FA seguras incluso con un alto grado de alcohol y con baja producción de SO₂ y acidez volátil.

NUESTRA GAMA DE LEVADURAS SELECCIONADAS PARA CADA TIPO DE VINO

LEVADURAS PARA VINOS ESPUMOSOS

FERMOL Charmat **B**

Referencia PB2051

Permite una velocidad de FA excepcionalmente alta y no tapa el aroma varietal. Las bajas exigencias nutricionales, el alto poder alcohólico, la marcada criofilia la hacen particularmente adecuada para la fermentación en autoclave o en botella. También se han obtenido excelentes resultados en el tratamiento de paradas de fermentación.

FERMOL RCH **B**

Referencia PB2002

Seleccionada para la fermentación con el método clásico; también apropiada para refermentaciones. Acentúa las notas afrutadas-florales, tiene buena capacidad para producir glicerina y acetatos, es criófila y posee un buen poder floculante y aglomerante que facilita el removido.

LEVULIA Agglo **B**

Levadura aglomerante específica para la elaboración de vinos espumosos. Gracias a su capacidad de sedimentación natural, facilita las operaciones de filtración y embotellado en autoclave, y permite optimizar los tiempos de removido. Agglo posee una cinética de fermentación suave y fermenta todos los azúcares a bajas temperaturas.

LEVULIA Cristal **B**

Autorizada y certificada
Por el Comité Interprofessionnel
du Vin de Champagne.

Específica para la elaboración de vinos espumosos finos y elegantes, ideal tanto en FA primaria como en refermentaciones en botella. En FA garantiza el completo agotamiento de los azúcares, tiene una baja producción de acidez volátil y espuma. Mientras que en la segunda fermentación asegura una buena reanudación de la fermentación y una buena resistencia al alcohol. Es adecuada para la preparación del pie de cuba.

LEVADURAS NON-SACCHAROMYCES

LEVULIA Alcomeno **LT**

Seleccionada en Borgogne en
colaboración con la Université
de la Vigne et du Vin de Dijon.



Alcomeno responde al creciente interés por la inoculación en sucesión o en co-cultivo de levaduras *Saccharomyces* y no *Saccharomyces*. Esta cepa es capaz de afectar en el aspecto organoléptico de los vinos y tiene un gran impacto en los valores analíticos debido al bajísimo índice de conversión del azúcar en alcohol a favor de la producción de ácido láctico, con el consiguiente aumento de la acidez total debido a la alta producción de ácido láctico.

LEVULIA Pulcherrima **MP**

Seleccionada en Borgogne en
colaboración con la Université
de la Vigne et du Vin de Dijon.



Concebida por un programa de investigación sobre ecología microbiana que permitió aislar varias especies de levaduras no *Saccharomyces*, esta levadura de la especie *Metschnikowia Pulcherrima* está presente de forma natural en el hollejo de la uva. Contribuye, desde la fase de pre-fermentación alcohólica, a la complejidad organoléptica del vino, potenciando sus aromas varietales.

LEVULIA Torula **TD**



Certificada ecológica, contribuye a la complejidad aromática, es capaz de limitar el desarrollo de las especies que producen acidez volátil y reduce las notas astringentes. Es ideal tanto para la bioprotección como para la primera parte de la fase fermentativa, asistida por un inóculo secuencial de *S. cerevisiae*. Es apta para diferentes variedades de uva, tanto terpénicas como tiólicas.

ESPECIES FISIOLÓGICAS

- C** *Saccharomyces cerevisiae* r.f. *cerevisiae*
- B** *Saccharomyces cerevisiae* r.f. *bayanus*
- U** *Saccharomyces cerevisiae* r.f. *uvarum*

- MP** *Metschnikowia pulcherrima*
- LT** *Lachancea thermotolerans*
- TD** *Torulasporea delbrueckii*

Certificado
ECO



NUESTRA GAMA DE LEVADURAS SELECCIONADAS PARA CADA TIPO DE VINO



LEVADURAS POLIVALENTES

FERMOL Associées **B** **C**

Preparado multi cepa para una fermentaciones regulares y completas incluso en situaciones difíciles. Los vinos obtenidos tienen aromas complejos e intensos, ya que la asociación de dos levaduras libera una gama de precursores aromáticos muy amplia.

FERMOL Complet Killer Fru **B**

Referencia PB2024

Extremadamente versátil, apta tanto para FA primarias como en casos de paradas fermentativas y/o corrección del grado alcohólico. Consume rápidamente la fructosa que normalmente se queda mayoritariamente en los vinos que han sufrido una parada de fermentación. Ideal para vinos blancos neutros, en los que consigue amplificar las notas florales y afrutadas.

FERMOL Cryofruit **U**

Referencia PB2021

Seleccionada y controlada por la Universidad de Modena y Reggio Emilia.

Posee una marcada tendencia a producir grandes concentraciones de glicerina, lo que aporta suavidad al vino. Se puede utilizar tanto en mostos blancos como tintos, dando sensaciones gustativas sin agresividad, presentes muchas veces en uvas que no han alcanzado la madurez fenólica.

FERMOL Davis 522 **C**

Referencia UDC522

Cepa extremadamente versátil apta tanto para vinos blancos como tintos. Gracias a su elevada velocidad de multiplicación, prevalece rápidamente sobre la microfibras indígena y permite completar FA en poco tiempo. Es resistente a altos niveles de SO₂ y no interfiere con las características aromáticas de la variedad.

FERMOL Elegance **C**

Referencia PB2012

Obtenida por hibridación natural, destaca por su excelente cinética fermentativa y la amplitud de la gama aromática, especialmente apreciada en todos los vinos con denominación de origen en los que se quiere potenciar el terroir. Acentúa las notas cítricas, florales y de hierbas aromáticas.

FERMOL Killer **C**

Referencia PB2307

Al tener una breve fase de latencia, representa el remedio más adecuado cuando no es posible obtener una limpieza suficiente del mosto. La excelente resistencia al SO₂ y las altas temperatura garantizan buenos resultados en cualquier condición de producción. Los vinos obtenidos tienen un aroma fresco y vivo.

FERMOL Power **C**

Referencia PB2014

Aprovecha de forma óptima la disponibilidad de nitrógeno de los mostos, manteniendo así una elevada actividad metabólica incluso en condiciones críticas. Los vinos obtenidos tienen agradables notas varietales que se destacan en un contexto aromático de baja acidez volátil. La cepa, también esta testada para vinos blancos ofrece sus mejores resultados en tintos de calidad.

FERMOL Rouge Bayanus **B**

Referencia PB2770

Tiene un excelente rendimiento demostrado en FA; garantiza, incluso en los casos más extremos el completo agotamiento de los azúcares. Por lo tanto, es ideal en FA en tinto donde la temperatura debe mantenerse por debajo de 18°C. Los vinos obtenidos son finos y elegantes y acentúan las notas de frutos rojos.

FERMOL Super 16 **C**

Referencia PB3084

Alcanza niveles elevados de alcohol y da lugar a vinos perfumados con notas de fruta madura. Demuestra una alta actividad fermentativa incluso en condiciones extremadamente difíciles (34°C y 17% alc.); Por ello es ideal para tintos estructurados con baja acidez volátil. Da excelentes resultados en la FA de mostos ricos en azúcar como los obtenidos a partir de uvas pasas.

LEVULIA Probios **B**

Testada y convalidada en Champagne en colaboración con el Comité Interprofessionnel du Vin de Champagne.



Certificada ecológica, tiene excelentes capacidades de fermentación, incluso en condiciones difíciles de pH, temperatura y alcohol. Es ideal para la vinificación de vinos base y para la realización de la toma de espuma. Asegura la FA gracias al consumo total de azúcares y tiene una producción muy baja de subproductos no deseados.

DESCUBRE LA GAMA COMPLETA DE LAS LEVADURAS AEB



CALIDAD CERTIFICADA



Nuestra gama está formada por más de 50 levaduras, fruto de una evolución e innovación constante. Nuestro objetivo es poder ofrecer a las bodegas el producto más adecuado para potenciar las peculiaridades de la uva por su variedad, el terroir, la tendencia climática, los procesos de vinificación y muchos otros factores. Poder ofrecer a las bodegas esta elección **favorecer las características intrínsecas de la variedad**, conservándolas en el vino para hacerlas perceptibles al consumidor final, que apreciará así el esfuerzo realizado por los enólogos en la elaboración de uvas de calidad, resultado del cultivo de la tierra. **Invertimos cada año en la evolución de la investigación enológica a nivel mundial:** nuestras levaduras nacen de una profunda y precisa investigación realizada en colaboración con enólogos, agrónomos, investigadores y técnicos expertos, procedentes de los más prestigiosos centros de investigación y universidades de todo el mundo. **Sostenibilidad e innovación representan para nosotros una combinación indisoluble y ganadora, tanto en el estudio y en la investigación de nuevas soluciones, como en el proceso de elaboración de la propia levadura.**

LA LEVADURA, UN PRODUCTO NATURAL

La producción de nuestras levaduras sigue **altos estándares de sostenibilidad y calidad** desde la selección de las materias primas.

Nuestras levaduras y los sustratos utilizados en la fase de multiplicación están libres de OMG y de todos los alérgenos de la lista de la UE, prevista por el Reglamento (UE) n. 1169/2011 y modificaciones posteriores.



No solo eso: en su proceso de producción **no se utiliza el aceite de palma.**



AEB IBÉRICA S.A.U. - Av. Can Campanyà, 13 Pol. Ind. Comte de Sert.
08755 Castellbisbal, Barcelona
Tel: +34 937720251 - aebiberica@aebiberica.es - aeb-group.com

