




AEB[®]io

**A TISZTELET A
TERMÉSZETÜNKBEN VAN**



BORT KÉSZÍTENI A TERMÉSZET SZABÁLYAINAK TANULÁSA, ISMERETE ÉS ALKALMAZÁSA.

A BOR HÁROM BIOLÓGIAI TÉMAKÖR TALÁLKOZÁSA: A SZŐLŐ, AZ EGYETLEN NYERSANYAG, A MIKROORGANIZMUSOK, AMELYEK ÁTALAKÍJTJÁK ÉS AZ EMBER, AKI FELDOLGOZZA ÉS KÓSTOLJA A BORT.

A természetes mikroorganizmusok szelekciója és prevalenciája, reaktiválás, tápanyagellátás három lépésben, flotáció, mikro-oxigénezés, kénmentes borkészítés, seprőn való érlelés azok a technikák, amelyeket az AEB mindig is javasolt, és amelyekben a "BIO-érzékenység" a leginkább kifejeződik. Az AEB csoport számára a BIO filozófiája a biotechnológiák ésszerű alkalmazása kellemes borok előállításához, tiszteletben tartva a nyersanyagot azzal az alapvető céllal, hogy csökkentsék vagy felszámolják a kénfelhasználást. Pontosan ez a cél kell, hogy a BIO bortermelés hajtóereje és sikere legyen.

AZ AEB BIO TERMÉKKÍNÁLATA LEHETŐVÉ TESZI A TOVÁBBI ELŐREHALADÁST EGY SZINTÉZISSSEL KAPOTT KÉMIAI ANYAGOK ÉS GENETIKAILAG MÓDOSÍTOTT MIKROORGANIZMUSOK NÉLKÜLI SZŐLÉSZET-BORÁSZAT LÉTREHOZÁSÁRA.

2012. augusztus 1. óta a bioborok címkéjén az „ökológiai” kifejezés szerepel, az EU bio logójával.

A múltban a borokat csak úgy lehetett felcímkézni, hogy "ökológiai szőlőből készült". A 2018/848/EU rendelettel és az azt követő módosításokkal létrehozott jelenlegi jogszabályi keret és a kapcsolódó végrehajtási rendelet, az 2021/1165/EU rendelet részletes szabályokat állapít meg a biobor készítésre vonatkozóan.

A tagállamok fokozatosan végrehajtották az új jogszabályt nemzeti szinten, és az Európai Bizottság azon dolgozik, hogy a bioborokat bevonják a harmadik országokkal kötött egyenértékűségi megállapodásokba. Nyilvánvalóan elengedhetetlen, hogy a harmadik országokban működő és az EU-ba irányuló importot tanúsító ellenőrző szervek tanúsítási köre a bioborra is kiterjedjen.



AZ ÖKOTERMELÉSSSEL NEM ÖSSZEFÉRHEŐ BORÁSZATI GYAKORLATOK.

Az új végrehajtási szabályok tiltják az alábbi gyakorlatokat bioborok esetében:

**RÉSZLEGES
KONCENTRÁCIÓ
HÚTÉSEL**

**KEZELÉS
KATIONCSERÉLŐKKEL**
a bor borkő stabilizálásának
biztosítására.

**KÉN-DIOXID
ELTÁVOLÍTÁSA**
fizikai eljárásokkal.

**ELEKTRODIALIZISES
KEZELÉS** a bor borkő
stabilizálásának biztosítására.

**A 2019/934/EU
RENDELETBEN
FELSOROLT ÖSSZES
ÚJ FIZIKAI MÓDSZER**
tilos, ha nem szerepelnek a
2018/848/EU rendeletben*.

**BOR RÉSZLEGES
ALKOHOLCSÖKKENTÉSE.**

* A hőkezelések során a hőmérséklet nem haladhatja meg a 75°C-ot, és a centrifugáláshoz és szűréshez szükséges pórusok mérete nem lehet kisebb 0,2 mikrométernél (VI. rész, 3. cikk, 3.3. bekezdés).

A BIO SZABÁLYAI.

ADALÉKANYAGOK HASZNÁLATA

A 2018/848/EU rendelet és az azt követő módosítások és a 2021/1165/EU rendelet **meghatározzák az alkalmazási területet, a borkészítésben felhasználható termékeket és anyagokat, valamint a megengedett borászati eljárásokat.**

Minden **természetes eredetű** termék és anyag megengedett: növényi, vagy mikrobiológiai (feltéve, hogy nem GMO) és ásványi anyag. Előnyben kell részesíteni az **ökológiai alapanyagokból származó adalékanyagok és technológiai segédanyagok** használatát.

A Bizottság engedélyezheti **bizonyos termékek és anyagok használatát az ökológiai termelésben**, beleértve az engedélyezett termékeket és anyagokat a korlátozott listákon, **ha nem állnak rendelkezésre engedélyezett alternatív termékek vagy anyagok.**

A szóban forgó termékeknek és anyagoknak **a természetben kell előfordulniuk, és csak mechanikai, fizikai, biológiai, enzimatis vagy mikrobiális folyamatokon mehetnek keresztül.**

A következőkben néhány anyag, amelyeknek biológiai nyersanyagokból kell állniuk, ha rendelkezésre állnak: **zselatin, búzából vagy borsóból nyert növényi fehérjék, halenyv, tojásfehérje, tanninok, akácmézga (gumiarábikum) és élesztőtörzsek.**

A potenciálisan veszélyes anyagok, nem esszenciális és szintetikus adalékanyagok tilosak, vagy ha nincs alternatíva, korlátozottak.

SZULFITOK HASZNÁLATÁNAK KORLÁTOZÁSAI

Mint fentebb említettük, sok olyan anyag megengedett a hagyományos borokban, amelyek nem engedélyezettek az ökológiai borokhoz. **A szakértők hosszú megbeszéléseket és nehéz tárgyalásokat folytattak, hogy megállapodjanak a szulfitek biobor előállításához való felhasználására vonatkozó korlátozási rendszeréről.**





BOR TÍPUSA A 606/2009/EK rendelet szerinti kategóriák	SO ₂ HATÁR 2019/934/EU FELHASZNÁLT RENDELETE, B rész	SO ₂ KORLÁTOK 2021/1165/EU Rendelet	SO ₂ CSÖKKENTÉSE Bioborban	
			Abszolút	Relatív (%)
VÖRÖSBOROK				
Maradék cukor* <5g/l	150 mg/l	100 mg/l – maradék cukor* <2g/l	- 50 mg/l	- 33%
		120 mg/l – maradék cukor* >2g/l és <5g/l	- 30 mg/l	- 20%
Maradék cukor* ≥5g/l	200 mg/l	170 mg/l	- 30 mg/l	- 15%
FEHÉRBOROK ÉS ROZÉK				
Maradék cukor* <5g/l	200 mg/l	150 mg/l – maradék cukor* <2g/l	- 50 mg/l	- 25%
		120 mg/l – maradék cukor* >2g/l és <5g/l	- 30 mg/l	- 15%
Maradék cukor* ≥5g/l	250 mg/l	220 mg/l	- 30 mg/l	- 12%
SPECIÁLIS BOROK				
Paragrafus 2 c	300 mg/l	270 mg/l	- 30 mg/l	- 10%
Paragrafus 2 d	350 mg/l	320 mg/l	- 30 mg/l	- 8,6%
Paragrafus 2 e	400 mg/l	370 mg/l	- 30 mg/l	- 7,5%
Paragrafus 4 – időjárási viszonyok	+50 mg/l	(ugyanaz a CMO + 40 mg/l)		
LIKŐRBOROK				
Maradék cukor * <5g/l	150 mg/l	120 mg/l	- 30 mg/l	- 20%
Maradék cukor * ≥5g/l	200 mg/l	170 mg/l	- 30 mg/l	- 15%
PEZSGŐBOROK				
Paragrafus 1a – minőségi pezsgőborok	185 mg/l	155 mg/l	- 30 mg/l	- 16%
Paragrafus 1b – minőségi pezsgőborok	235 mg/l	205 mg/l		
Paragrafus 2 – időjárási viszonyok	+40 mg/l	(ugyanaz a CMO + 40 mg/l)		

*Maradék cukor = a glükóz és a fruktóz összege (2019/934/EU FELHASZNÁLT RENDELETE, B rész).

BIO MINŐSÍTETT AEB TERMÉKEK

AUXILIA®

Élesztősejttal nagyon érett szőlőből vagy nagyon tiszta mustból készült borokhoz.

Auxilia ideális másodlagos erjesztésre szánt alapborok készítéséhez.

Javítja a nehéz erjedések befejezését és csökkenti az élesztők általi illósavasság kialakulását.

Az erjedésgátló anyagok abszorpciójával javítja a pezsgő alapborok erjeszhetőségét is.

Ez a termék íz szempontjából semleges, és képes elősegíteni a seprőn történő érlelést.



AUXILIA® AROME

Tanúsított bio autolizátum mustokhoz, alapborok készítéséhez és második erjesztéshez.

Auxilia Arome egy alapborok elsődleges erjesztésére a lkalmas tápanyag, mely tanúsított bio autolizátumokból áll. Hatása csökkenti az élesztőre nehezedő stresszt, aminek következtében csökken az illósav termelődése.

Az aminosavak jelenlétének köszönhetően javítja a borok erjeszhetőségét is.

Az íz szempontjából semleges Auxilia Arome mind mustok, mind pezsgők alapborainak készítésére használható.



LEVULIA® ALCOMENO

Alacsony cukorátalakító élesztő.

A Levulia Alcomeno számára kiválasztott törzs a *Lachancea thermotolerans*.

Jellemzői befolyásolják a kapott borok érzékszervi tulajdonságait, és nagy hatással vannak az analitikai értékekre a cukor és az alkohol közötti nagyon alacsony konverziós index, valamint a magas tejsavtermelés miatti összes savtartalom növekedése miatt.

Levulia Alcomeno az ideális élesztő túlérrett szőlő vagy nagyon forró területekről származó szőlő erjesztésére, alacsony teljes savtartalommal. Az érzékszervi profil és az érzékelt aromás jegyek a fajtához kapcsolódnak.



LEVULIA® PROBIOS

Bio LSA és kifejezetten elegáns pezsgőborok készítésére alkalmas.

Levulia Probios egy bioélesztő törzs, amelyet Champagne-ban izoláltak és szelektáltak. A CIVC (*Comité Interprofessionnel du Vin de Champagne*) tesztelte és hitelesítette. Az alkoholos erjesztés során használt Levulia Probios biztosítja az összes cukor elfogyasztását, valamint az alacsony illósav- és habképződést.

A második erjesztésben garantálja az erjedés jó újraindulását és az alkohollal szembeni jó ellenállást; ezen túl alkalmas szaporításra a pied de cuve-hez. Ezt az élesztőt csendes fehérborokhoz is használják: erjesztési adottságai garantálják a száraz, finom és aromás borok előállítását, tiszteletben tartva a terület- és fajtajellemzőket, korlátozva a nemkívánatos őshonos flóra terjedését.

Csendes vörösborokban viszont jó SO₂ ellenállást mutat SO₂-dal való áztatás esetén, jó élesztőszaporító képességgel rendelkezik, ami korlátozza az etil-acetát eltéréseit.



A kompatibilis borászati termékekről a www.aeb-group.com weboldalon LINEA BIO részében tájékozódhat.



BIO MINŐSÍTETT AEB TERMÉKEK

LEVULIA® TORULA

Nem-Saccharomyces bio élesztő a borok aromás komplexitásának javítására.

Levulia Torula a *Torulaspora delbrueckii* fajhoz tartozó élesztő.

Ez annak a kutatásnak az eredménye, amelyet a Dijoni Egyetem – IUVVB (Franciaország) kutatócsoportja végzett Burgundia különböző területein a mustok biológiai sokféleségével kapcsolatban, és amely lehetővé tette a nem-Saccharomyces különböző fajainak kiválasztását.

Levulia Torula az aromás komplexitáshoz való pozitív hozzájárulása miatt került kiválasztásra, és figyelemre méltó képessége, hogy korlátozza az illósavakat termelő fajok fejlődését.

Mind biológiai védelemre, mind a fermentációs fázis első részében használható, *Saccharomyces cerevisiae* szekvenciális beoltásával. Gyors beágyazódásának köszönhetően ez az élesztő képes gátolni a nem kívánt őshonos flórát.

Levulia Torula különböző szőlőfajtákhoz alkalmas, mind a terpéneshez, mind a tioloshoz (Sauvignon Blanc, Chardonnay, Gewurztraminer, Colombard, Riesling, Muscat, Sémillon, stb.). Jelentősen javítja a borok aromás kifejeződését, növeli egyensúlyukat és összetettségüket. Továbbá a tápanyagok és poliszacharidok felszabadulásának köszönhetően csökkenti a fanyar jegyeket. Az aromás jegyek nagy összetettsége és változatossága optimálissá teszi mind fehér, mind vörösborokhoz.



LEVULIA® PULCHERRIMA

Bio élesztő a szőlőfajta aromáinak fokozására.

Levulia Pulcherrima egy élesztőtörzs, amely egy mikrobiális ökológiai kutatási programból született, amely lehetővé tette különböző nem-Saccharomyces élesztőfajok izolálását.

Levulia Pulcherrima a *Metschnikowia pulcherrima* fajhoz tartozik, a szőlőhéjon természetesen jelenlévő élesztőtörzs, amely az alkoholos előerjesztési fázistól kezdve hozzájárul a bor érzékszervi komplexitásához, fokozva annak fajtaaromáját.

Anyagcsere szempontjából ez a faj képes borászati szempontból értékes vegyületeket, például észtereket, tiolokat, és kevés nemkívánatos vegyületet, például ecetsavat termelni. Ez az élesztő ideális minden típusú terpénes és/vagy tiolos szőlőfajtához. Aromás, komplex, és gyümölcsös fehér vagy rozé borok készítését teszi lehetővé.



PRIMAFLORA® VB BIO & VR BIO

A mustok mikrobiológiai védelmének új koncepciója.

Két speciális készítmény a mustok biológiai védelmére: a VB BIO ideális fehér és rozé mustokhoz, míg a VR BIO kifejezetten vörös mustokhoz tanulmányozott.

Tartalmazznak egy nem-*Saccharomyces* törzset, a *Metschnikowia pulcherrima* fajt, amely a szőlőben természetesen előfordul.

A Primaflora termékek hozzájárulnak a borok ízének és aromájának összetettségéhez.

Képesek korlátozni az SO₂ kombinációt a fermentáció végén, és megakadályozni a SO₂ rezisztens törzsek szelekcióját. Végül hozzájárulnak a terület kifejeződésének tisztaságának megőrzéséhez, megőrzik a természetes enzimszisztemeket és korlátozzák a rossz gyógynövényes ízek kivonását.



PROTAN BIO Q

Bio proantocianidin tannin, amelyet *Quebracho*-ból nyernek borkészítéshez és érleléshez.

Ez a *Quebracho* első tanúsított bio tanninja.

Különlegessége abban rejlik, hogy polimerizációs folyamaton keresztül képes közvetlenül kötődni a szőlőben lévő antocianinokhoz és tanninokhoz. Ezen kívül már a cefrézési fázisban hozzáadva eltávolítja az oxigén hatásából a héjban és a bogyókban található polifenol vegyületeket. Protan Bio Q egy minden pincészet számára tervezett termék, hozzáadható Ellagitan ellag tanninokkal és Boisélevage faszármazékokkal kombinálva. Kiváló színstabilizációs eredményeket garantál a szőlő cefrézési kezdeti szakaszában. Hozzájárul a hosszabb élettartamú, kiegyensúlyozott csersavas szerkezetű borok előállításához, megőrzi és erősíti a szőlő polifenolos és aromás örökségét.



A kompatibilis borászati termékekről a www.aeb-group.com weboldal LINEA BIO részében tájékozódhat.



MINDEN TANÚSÍTOTT AEB TERMÉK BIOTERMELÉSRE:



GMO mentes



Allergénektől mentes



Nemcsak bioborok előállításához, hanem a "made with..." borokhoz is kompatibilisnek kell tekinteni, az Egyesült Államok Mezőgazdasági Minisztériuma (USDA) NOP (Nemzeti Organikus Program) előírásának megfelelően.

Ez az anyag csak tájékoztató jellegű, és a rajta szereplő előírások tekintetében naprakésznek tekintendő.

Ez az anyag változhat a jelen verzió után kiadott jogszabályi változások miatt.

AEB HUNGÁRIA KFT - Klapka utca 13-15
8630 Balatonboglár (Hungary)
Tel: +36 85/352-969
info@aeb-hungaria.hu

aeb-group.com

