

## ENARTIS NEWS A DERÍTÉS JELENTŐSÉGE

A derítést gyakran elavult gyakorlatnak tekintik, amelyet a borminőség megkímélését figyelembevevő, kifinomult borászati technológiákkal helyettesíteni lehet. Annak ellenére, hogy ez részben igaz, a derítés néha az egyetlen igazán hatékony megoldás a bor stabilitásának és érzékszervi egyensúlyának elérésére a legnehezebb körülmények között. A megfelelő derítőszer kiválasztása és a megfelelő adagolás garantálja, hogy a bor minősége változatlan maradjon.

### A DERÍTÉS CÉLJA

Derítő kezelést különböző célokkal végezzünk.

#### A bortisztaság, tükrösség javítása érdekében

A zavarosságot a szuszpenzióban lévő szilárd anyagok okozzák. A szilárd anyagok különböző eredetűek lehetnek:

- Szőlőmaradványok, a szüret során létrejövő mechanikai roncsolódás következménye
- A bor erjedéséért, vagy a szennyeződéséért felelős élesztők vagy baktériumok
- Borvegyületek, például sók, polifenolok és fehérjék, amelyek kémiai reakciók révén olyan aggregátumokat képeznek, amelyek elég nagyok a kicsapódáshoz.

A szűrés és a centrifugálás nagyon jó alternatíva lehet a derítés helyett a bor tisztaságának javítása érdekében. A leghatékonyabb derítőszer erre a célra, a zselatinok, különösen az olyan, nagy molekulatömegű zselatinok, mint a vízahólyag és a tojásfehérje. A zselatin nem egy konkrét termék, hanem egy termékcsalád, melyben molekulatömegükben, töltéssűrűségükben, izoelektromos pontjukban eltérő termékeket találunk. A nagy molekulásúlyú zselatinok javítják leghatékonyabban a bor tisztaságát.

A vízahólyag alkalmazásánál nem szükséges egyéb derítőszeret, például bentonit és szilícium-dioxid-ot alkalmazni, hacsak nem szeretnénk az ülepedést felgyorsítani. Nem érzékeny a koloidokra, ezért glükánokat vagy semleges pektint tartalmazó borok tisztításához ajánlott.

A tojásfehérjét elsősorban vörösborok tisztítására használják, mert tiszteletben tartja a bor szerkezetét. 3,6 feletti pH esetén töltése, következésképp hatékonysága is jelentősen csökken.

A növényi fehérjék alkalmazása derítőszerként ideális választás a vegetáriánus és vegánbarát borok előállításakor.

#### A borok szűrhetőségének javítása

A borok szűrését megnehezítheti a látható és láthatatlan részecskék jelenléte. A látható részecskék, szilárd anyagok vagy vegyületek befolyásolják a bor szűrhetőségét, de eltávolításuk nem bonyolult feladat. Eltávolíthatók a bor tisztaságát javító derítéssel, amint azt a fentiekben említettük, vagy közvetlenül szűréssel, a megfelelő porozitású és felületű szűrőanyag kiválasztásával. A láthatatlan részecskék a szűrés igazi ellenségei. Az alacsony zavarosságot félreérthető módon a szűrhetőség szinonimájának tekintik, de a gyakorlatban sokszor nem ugyanaz a két dolog. A bor gazdag olyan részecskékben úgynevezett koloidokban, amelyek elég kicsik (1 nm és 1 µm között vannak) ahhoz, hogy láthatatlanok legyenek, de számos mechanizmuson keresztül képesek kölcsönhatásba lépni a szűrőmembránnal és eltömíteni azt. Alacsony zavarosságú, magas kolmatációs indexű bor esetén a probléma a poliszacharidokból, fehérjékből és kolloid formában található színvegyületekből adódik. A bor szűréshez való megfelelő elkészítése, különösen a keresztáramú crossflow szűrés és a mikroszűrés esetén, a koloidtartalom csökkentésére irányuló derítést igényel, a membrán szennyeződésének megakadályozása érdekében.

Eltömődést okozó tényező	Javasolt Enartis termék
Fehérjék	PHARMABENT: gyógyszeripari tisztaságú bentonit PLUXBENTON N: természetes nátrium bentonit granulátum
Színanyagok	PLUXCOMPACT: nátrium-kalcium bentonit CLARIL ZR: kitozánnal és bentonittal növelt hatású növényi fehérje
Poliszacharidok (pektinek és glükánok)	<b>EnartisZym EZFILTER:</b> Folyékony enzimatikus készítmény bétaglükánáz, pektolitikus és hemicelluláz aktivitással. Hidrolizálja a szőlőben lévő és a mikroorganizmusok által termelt pektineket és poliszacharidokat, ezáltal javítja a must és a bor tisztaságát és szűrhetőségét.

#### Enartis specialitások a borok tisztító kezeléseikhez

GOLDENCLAR INSTANT: nagy molekulatömegű, szobahőmérsékleten vízben oldódó zselatin

EnartisGrenn GELATINA: Organikus tanúsítvánnyal rendelkező, melegben oldódó zselatin

PULVICLAR S: Melegben oldódó zselatin.

FINECOLL: Vízahólyag

BLANCOLL: Tojásfehérje

**PLANTIS PQ:** burgonyafehérjéből és kitozánból készült, allergénmentes és vegan derítőszer. Hatékony a bor tisztázásának, szűrhetőségének, aroma tisztaságának javításában, valamint az oxidált és oxidálható vegyületek eltávolításában. A vörösborban csökkenti a fanyar és szárazság érzetét, miközben tiszteletben tartja az egyensúlyt és a szerkezetet.

CLARIL ZW: Kitozánnal és nátriummal aktivált bentonittal fokozott hatású növényi fehérje

## A borstabilitás elérése

A derítőszer felhasználhatók olyan alkotóelemek eltávolítására, amelyek a palackozás után zavarosságot és üledékképződést, vagy érzékszervi hibákat okozhatnak, melyek a borok értékvesztését és vásárlói reklamációt

okozhatnak. Az alkalmazott derítőszer kiválasztása az instabilitási tényező jellegétől függ. A helyes dózis meghatározása laboratóriumi próbaderítéseket és specifikus vizsgálatokat igényel, így tervezhetővé válik a kezelés kimenetele.

Instabilitást okozó tényező	Lehetséges hatások	Javasolt Enartis termékek
<b>Fehérjék</b>	Magas hőmérsékletnek kitétt fehér- és rozéborok palackjában megjelenő zavarosság, üledék.	<b>CLARIL ZW:</b> vegán derítőszer kitozánnal és bentonittal növelt hatású növényi fehérjéből. Fehér- és rozé borok koloiddal történő borkőstabilizálás (Zenith CMC hozzáadása) előtti tisztítására szolgál. Hatékonyan javítja a fehérje stabilitást és eltávolítja az instabil koloidokat, amelyek befolyásolhatják a bor tisztítását és szűrhetőségét. <b>PHARMABENT:</b> gyógyszeripari minőségű bentonit. <b>PLUXBENTON N:</b> természetes nátrium bentonit granulátum <b>PLUXCOMPACT:</b> nátrium-kalcium bentonit
<b>Színanyagok</b>	Alacsony hőmérsékleten tárolt palackokban megjelenő üledék, zavarosság	<b>CLARIL ZR:</b> vegán derítőszer kitozánnal és bentonittal megnövelt hatású növényi. Vörösborok koloiddal történő borkőstabilizálás (Zenith hozzáadása) előtti tisztítására szolgál. Eltávolítja az instabil színvegyületeket, javítja a bor tisztaságát és szűrhetőségét, csökkenti a kénes mellékízeket és hosszabb eltarthatóságú borokat készíthetők a segítségével. <b>PLUXCOMPACT:</b> nátrium-kalcium bentonit
<b>Mikroorganizmusok</b>	CO <sub>2</sub> jelenlétében megjelenő zavarosság, üledék és nem kívánatos aromák.	EnartisStab MICRO/M: aktivált kitozán.
<b>Réz</b>	Üledék és zavarosság megjelenése oxigén hatására (nyitott palack)	<b>CLARIL HM:</b> az aktivált kitozán és PVI-PVP keveréke nagyon hatékonyan csökkenti a fémek, a vas főleg a réz, a hidroxifahéjsavak és a katechinek koncentrációját, amelyek kulcsszerepet játszanak az oxidációs folyamatokban. Ennek köszönhetően hosszabb eltarthatóságú és nagyobb stabilitású borok előállítását teszi lehetővé. <b>STABYL MET:</b> PVI-PVP és szilícium-dioxid
<b>Vas</b>	Üledék és zavarosság megjelenése a palackban (reduktív környezet).	<b>STABYL MET:</b> PVI-PVP és a szilícium-dioxid keveréke. Eltávolítja a prooxidáns fémeket, a rezet és főleg a vasat, a hidroxifahéjsavakat és a katechineket, megakadályozva ezzel a csapadékképződést, az oxidációt, a barnulást és a pinkesedést. <b>Claril HM:</b> aktivált kitozán és PVI-PVP. <b>Plantis AFQ:</b> aktivált kitozánnal növelt hatású borsófehérje.
<b>Riboflavin</b>	Fényíz	<b>ENOBLOCK PF:</b> szintelenítő szén nedves formában <b>PHARMABENT:</b> gyógyszeripari minőségű bentonit. <b>PLUXCOMPACT:</b> nátrium-kalcium bentonit.
<b>Fenolos anyagok</b>	Pinkesedés, barnulás	<b>COMBISTAB AF:</b> PVPP és növényi fehérje. <b>PLANTIS AF:</b> borsó fehérje. <b>PLANTIS AFQ:</b> aktivált kitozánnal növelt hatású borsófehérje. <b>PLANTIS PQ:</b> aktivált kitozánnal növelt hatású burgonya fehérje.

## Az emberi egészségre káros anyagok eltávolítása

A tudományos ismereteink gyarapodásával, a fogyasztók egészségének védelme érdekében egyre szigorúbb szabályok vonatkoznak a borok összetételére. Manapság köztudott, hogy az ochratoxin A (OTA) és a biogén aminok olyan mennyiségben

lehetnek jelen a borban, amelyek negatív hatással lehetnek az emberi egészségre. A jövőben további, új anyagok kerülhetnek a nemkívánatos vegyületek listájára. A derítőszer hozzájárulhatnak e veszélyes anyagok tartalmának csökkentéséhez, elősegítve a törvényi határértékek betartását.

Nemkívánatos vegyület	Lehetséges hatás	Javasolt Enartis termék
<b>Ochratoxin A (OTA)</b>	Az Aspergillus és a Penicillium gombák által termelt mikotoxin. A rákkeltőnek tekintett OTA nefrotoxikus anyag, amely visszafordíthatatlan vesekárosodáshoz vezet.	<b>ENOBLOCK PF:</b> Nedves formájú borászati alkalmazásra szánt aktív szén, mely nagyon hatékony a borok és mustok szintelenítésében, valamint az ochratoxin A (OTA) eltávolításában. A BLACK PF-ben lévő szabályozott nedvesség nagymértékben csökkenti a szénpor terjedését a levegőben, és megkönnyíti annak használatát.
<b>Biogénaminok</b>	Romlást okozó mikroorganizmusok okozzák befolyásolhatják a bor aromáját és egészségügyi problémákat például fejfájást, csalánkiütést, hányingert okozhatnak.	<b>PLUXBENTON N:</b> természetes nátrium bentonite granulátum <b>PHARMABENT:</b> gyógyszeripari finomságú bentonit <b>PLUXCOMPACT:</b> nátrium-kalcium bentonit.

### A borok érzékszervi javítása

Manapság a bor érzékszervi tökéletesítése kevésbé invazív módszerekkel: élesztő poliszacharidok és tanninok segítségével történik.

Ennek ellenére a legsúlyosabb esetekben továbbra is a derítőszer használata a legjobb megoldás.

HATÁS	JAVASOLT ENARTIS TERMÉK	HATÓANYAG
Antioxidáns védelem	STABYL	PVPP
	PROTOCLAR	Kálium kazeinát
	PROTOMIX AF COMBISTAB AF CLARIL AF	PVPP + növényi fehérje
	PLANTIS AF	Növényi fehérje
	PLANTIS AFQ - PLANTIS PQ	Növényi fehérje + kitozán
Húzó, fanyar ízérzet csökkentése	HYDROCLAR 30 - PULVICLAR S - GOLDENCLAR INSTANT - EnartisGreen GELATINA	Zselatin
	PLANTIS PQ - CLARIL ZR - PLANTIS AFQ	Növényi fehérje
	CLARIL QY	Élesztő derivátum
	BLANCOLL	Tojás fehérje
Keserűség csökkentése	STABYL	PVPP
	FINECOLL	Vizahólyag
	COMBISTAB AF - CLARIL AF - PROTOMIX AF	PVPP + növényi fehérje
	PLANTIS AF - PLANTIS AFQ - PLANTIS PQ - CLARIL ZR	Növényi fehérje
Mikrobiológiai fertőzés kezelése	FENOL FREE	Szén
	EnartisStab MICRO	Kitozán
Kénes, nemkívánatos aroma kezelése	REVELAROM	Réz
	EnartisStab MICRO - CLARIL ZR	Kitozán
Zöld, vegetális jegyek eltávolítása	STABYL - COMBISTAB AF	PVPP
Füstszennyezés kezelése	FENOL FREE	Szén
	EnartisStab MICRO	Kitozán

Tartsa velünk a kapcsolatot!  
**IRATKOZZON FEL HÍRLEVELÜNKRE!**

[www.enartis.com/hu/newsletter/](http://www.enartis.com/hu/newsletter/)