

WINE DOCTOR



enartis

Inspiring innovation.



ÉLESZTŐK



TÁPANYAGOK



BAKTÉRIUMOK



ENZIMEK



TANNINOK



SO₂



STABILIZÁLÓSZEREK



DERÍTŐSZEREK



KÉNTARTALMÚ SZEREK



TÖLGYFA ALTERNATÍVÁK



Ügyfeleinket a feldolgozás kezdeti szakaszától az érlelésen át a palackozásig bezárólag támogatjuk prémium termékeinkkel

ÉLESZTŐK • TÁPANYAGOK • BAKTÉRIUMOK • ENZIMEK • TANNINOK • SO₂
STABILIZÁLÓSZEREK • FINOMÍTÓSZEREK • KÉNTARTALMÚ SZEREK
TÖLGY ALTERNATÍVÁK



Ez a dokumentum tippeket és tanácsokat tartalmaz a leggyakoribb borhibák kijavítására használt termékekre vonatkozóan. A hatásuk értékeléséhez és az optimális adagolás meghatározásához kísérletek beállítását javasoljuk.

A kezelésre rendelkezésre álló idő függvényében speciális termékek ajánlhatók.



FEHÉR- BOROK

1 SZŐLŐ ÁTVÉTELE

PROBLÉMÁK	OKOK	MEGOLDÁSOK
<ul style="list-style-type: none"> Oxidáció Mikrobiológiai szennyeződés Nemkívánatos vegyületek kivonása 	<ul style="list-style-type: none"> Szőlő egészségi állapota Kézi vs. gépi betakarítás Szállítás és sérülés (hőmérséklet, szállítási idő) 	EnartisTan Blanc, EnartisTan Antibotrytis, AST, EnartisStab Micro M, Winy

CÉLOK	STRATÉGIÁK
-------	------------

2 BOGYÓZÁS/ ZÚZÁS

AZ OXIDÁCIÓ MEGAKADÁLYOZÁSA

EnartisTan Blanc, AST

3 PRÉSELÉS

A FAJTAAROMÁK KINYERÉSE

Macerációs enzim
EnartisZym Arom MP

FEHÉRJE STABILIZÁCIÓ

Oxidáció

EnartisTan Arom

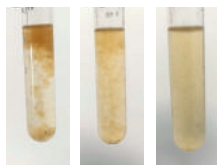
4 PRÉSELÉST KÖVETŐEN

PEKTINBONTÁS

Pektolitikus enzimek
EnartisZym RS (nehezen tisztuló must)
EnartisZym Quick

PEKTIN TESZT

Must maradék pektinnel



Must pektinek nélkül



Anyagok: Etil-alkohol, 37%-os sósav, kémcsövek
Módszer:

- Készítsünk egy liter savanyított 96%-os (v/v) hidroalkoholos oldatot: 950 ml etil-alkohol, 5 ml 37%-os sósav. Adjunk hozzá ioncserélt vizet, hogy elérjük az 1 L-t.
- Egy kémcsőben keverjen össze 2 rész savanyított alkoholos oldatot 1 rész musttal vagy borral.
- Ha a must vagy a bor pektinben gazdag, akkor pelyhek vagy zavarosodás figyelhető meg.
- Ha a must vagy a bor pektinmentes, nem figyelhető meg vizuális változás.

Magas pektintartalom

Az enzim dózis/kontakt idő növelése

Glükánok jelenléte

EnartisZym EZFilter (botrytisztes szőlő esetében)

5 STATIKUS TISZTÍTÁS (ÜLEPÍTÉS) VAGY FLOTÁLÁS

FLOTÁCIÓ VS. ÜLEPÍTÉS

	Flotáció	Ülepítés
<8% lebegő szilárd anyag	●	●
8< lebegő szilárd anyag <12	●	●
>12% szuszpendált szilárd anyagok *	●	●
Maradék pektinek	●	●

* csökkentse a szilárdanyag-tartalmat centrifugálással

STATIKUS FLOTÁCIÓ

- Tisztítás
- A polifenolok eltávolítása
- Fehérje stabilizáció

Derítőszer
Plantis, Claril, Hydroclar, Pulviclar S, Combistab AF, Pluxcompact, Bentolit Super, Sil Floc

Flotációs problémák	Megoldás 1	Megoldás 2
Nagy/nehéz pelyhek amelyek hajlamosak lesülyedni	Csökkentse a fehérje derítőszer adagját a pelyhek méretének csökkentése érdekében	Sil Floc fehérjederítőszerrel kombinálva és bentonit
Nem kompakt üledék	Növelje a bentonit adagját az üledék tömörítésének elősegítése érdekében	Fehérje derítőszer Sil Floc-kal és bentonittal kombinálva
Magas szilárd anyag %	Növelje a nitrogénáramlást Csökkentse vagy hagyja el a bentonitot	Ha >8%, ülepítést kell végezni
Kettős borseprőréteg	Ellenőrizze a pektinmaradványokat	Csökkentse a bentonit adagját



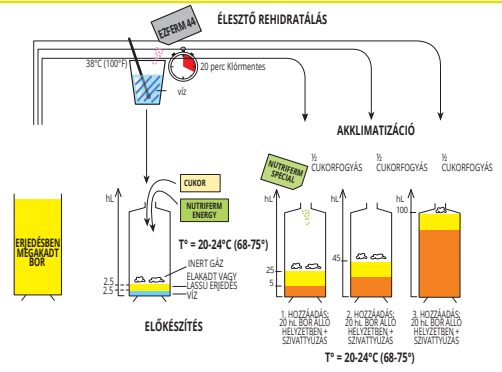


6 A TARTÁLY FELTÖLTÉSE

AROMAPROFIL MEGŐRZÉSE

Incanto NC termékek
EnartisPro termékcsalád
EnartisTan Arom
EnartisTan CIT

MEGAKADÁLYOZZA AZ OXIDÁCIÓT

7 ERJESZTÉS

CÉLOK		STRATÉGIÁK
EGYENLETES ERJEDÉST GARANTÁLNAK		Szelektált élesztő és tápanyagok
Aromaprofil	Élesztő	Tápanyagok
Citrusfélék	EnartisFerm Q Citrus	Nutriferom Arom Plus
Tiolo	Trópusi-citrusfélék	EnartisFerm Arom White
	Zöld-vegetális	EnartisFerm Q4
	Minerális	EnartisFerm Q9
	Komplex	EnartisFerm ES181
Édes gyümölcs	EnartisFerm Q Citrus	Nutriferom Arom Plus
Virágos	EnartisFerm ES U42 EnartisFerm ES Floral	Nutriferom Arom Plus
 Lassú erjedés		Hőmérséklet szabályozás, oxigén, Nutriferom No Stop, Nutriferom Advance (az erjedés időpontjától függően)
 Megakadt erjedés		 <p>ÉLESZTŐ REHIDRATÁLÁS 38°C (100%) 20 perc klórmentes AKKLIMATIZÁCIÓ 1/3 CUKORFOGÁS 2/3 CUKORFOGÁS 3/3 CUKORFOGÁS ERJEDÉSESEN MEGAKADT BŐR T° = 20-24°C (68-75°) ELŐKÉSZÍTÉS NEMT GÁZ ELAKADT VAGY LASSÚ ERJEDÉS VÍZ 1. HOZZÁADÁS 20% BŐR ALLO HELVETBEN + SZÁRÍTÁS 2. HOZZÁADÁS 40% BŐR ALLO HELVETBEN + SZÁRÍTÁS 3. HOZZÁADÁS 60% BŐR ALLO HELVETBEN + SZÁRÍTÁS T° = 20-24°C (68-75°)</p>
 Redukció		Hőmérséklet szabályozás, oxigén, Nutriferom Vit Flo, Nutriferom Advance
 Nem kívánt erjedés		EnartisStab Micro M Nagyobb garancia a kiválasztott élesztő dominanciájára




8 DERÍTÉS ÉS STABILIZÁCIÓ

PROBLÉMÁK	OKOK	MEGOLDÁSOK
Zavarosodás	Fémes törések és fehérje kiválások	Claril ZW, Pluxcompact
Barnulás, az aromák elvesztése	Oxidáció	Tanninok és finomítószer
Nem kívánt MLF, érzékszervi változások	Mikrobiológiai szennyeződés	EnartisStab Micro, EnartisStab Micro M
Frissességvesztés és üledék a palackban	Kristályok kicsapódása (CaT, KHT)	Zenith, Encrystal Ca, Surlil KPA, Surlil KPA VL
Aromavesztés fényíz	Magas riboflavin jelenlét	Claril RF
Érzékszervi hibák	Íztelen, kiegyensúlyozatlan	Derítőszerek

9 SZŰRÉS

Nehéz szűrhetőség	Mikrobiológiai szennyeződés	EnartisStab Micro
	Glükánok és pektinek jelenléte	EnartisZym EZFilter
	Szuszpendált szilárd anyagok jelenléte	Derítőszerek
	Elektrosztatikus töltések jelenléte	Ellenőrizze a tartályok földelését

PROBLÉMÁK **OKOK** **MEGOLDÁSOK**

Az aromaintenzitás, frissesség elvesztése	Oxidáció	EnartisTan SLI, Hideki		
	Redukció	EnartisTan Elevage, EnartisTan SLI, EnartisTan Max Nature		
	A REDUKCIÓ KIVÁLTÓ OKÁNAK MEGÁLLÍPÍTÁSA			
		0,5 ppm Cu ⁺	2 g/hL EnartisTan Elevage	5 g/hL aszkorbinsav, 5 perc, majd 2 g/hL EnartisTan Elevage
				
	H ₂ S	●	●	●
	Merkaptánok	●	●	●
	Diszulfidok	●	●	●
STRATÉGIA				
	H ₂ S	10-20 ml/hL Réz, 5-20 g/hL Revelarom		
	Merkaptánok	2 g/hL EnartisTan Elevage, 2 g/hL EnartisTan SLI		
	Diszulfidok	5 g/hL aszkorbinsav és 2 g/hL EnartisTan Elevage, 2 g/hL EnartisTan SLI		

Elszíneződés	Pinking	Citrostab rH	
	PINKING TEST		GYORS MÓDSZER
			<ol style="list-style-type: none"> 150 ml a tesztborból 0,375 ml 3%-os hidrogén-peroxid Helyezzük laboratóriumi sütőbe 40°C (104°) hőmérsékleten 15 percre
			Ha a bor pinkesedésre hajlamos, akkor a vizsgálat végén rózsaszínű lesz.

Érzékszervi változások	Íztelen, kiegyensúlyozatlan	Az alábbi táblázatban szereplő megoldások
------------------------	-----------------------------	---

ÉRZÉKSZERVI VÁLTOZÁSOK	TARTÁLYBAN (finomító kezelések)	PALACKOZÁST MEGELŐZŐ (utolsó finomító kezelések)
Keserű	Finecoll Protoclar Divergan F Incanto NC White	EnartisTan Uvaspeed
Fanyarság	Pulviclar S Claril QY Surlì Természetes Surlì One Surlì Elevage Incanto NC Cherry	Surlì Velvet Surlì Vitis EnartisTan Uvaspeed
Savasság	Disacidificante Bianconeve, Incanto Vanilla, Incanto Special Fruit, Incanto SLI	Citrogum Plus EnartisTan Uvaspeed
Növényi	Protoclar Divergan F Claril QY Surlì Round + O ₂	EnartisTan Napa EnartisTan DC EnartisTan Max Nature
Előrehaladott	Divergan F Protoclar Surlì One	EnartisTan Unico #3 EnartisTan SLI Hideki
Szerkezet	Incanto BRQ, Incanto Toffee, Incanto Fekete fűszer, Incanto étcsokoládé, Incanto Complexity	EnartisTan Napa EnartisTan Cœur de Chêne EnartisTan Unico #2 EnartisTan Unico #1 EnartisTan TF

1 SZŐLŐ ÁTVÉTELE

PROBLÉMÁK	OKOK	MEGOLDÁSOK
<ul style="list-style-type: none"> • Oxidáció • Mikrobiológiai szennyeződés • Vadélesztők • A nem kívánt vegyületek kivonása 	<ul style="list-style-type: none"> • Szőlő egészségi állapot • Kézi vs. gépi betakarítás • Szállítás és sérülés (hőmérséklet, szállítási idő) 	EnartisTan Rouge, EnartisTan Antibotrytis, AST, EnartisStab Micro M, Winy

CÉLOK

STRATÉGIÁK

2 BOGYÓZÁS/ZÚZÁS

AZ OXIDÁCIÓ MEGAKADÁLYOZÁSA

Tanninok
EnartisTan Fermcolor, Incanto NC termékcsalád, EnartisTan Rouge



Nem teljes fenolos érettség

Zöld/vegetális jegyek
EnartisTan Color

3 TARTÁLY FELTÖLTÉS

SZÍN ÉS TANNIN EXTRAKCIÓ

Enzimek
EnartisZym Color Plus

SZÍNSTABILIZÁLÁS

EnartisTan V, EnartisTan Fermcolor, EnartisTan XC, Incanto termékek, EnartisPro termékcsalád

4 ERJESZTÉS

EGYENLETES ERJEDÉST GARANTÁLNAK

Szelektált élesztő és tápanyagok

Aromaprofil	Élesztő	Tápanyagok
Gyümölcsös	EnartisFerm ES454, EnartisFerm Q5, EnartisFerm Red Fruit EnartisFerm Q7, EnartisFerm AMR-1	Nutriferom Arom Plus
Tiolos	EnartisFerm ES488	Nutriferom Arom Plus
Fűszeres	EnartisFerm ES488, EnartisFerm Vintage Red	Nutriferom Energy
Virágos	EnartisFerm ES U42	Nutriferom Energy

5 AZ ALKOHOLOS ERJEDÉST KÖVETŐ FÁZIS

SZÍNSTABILITÁS

Makro-oxigenizáció,
EnartisTan E, EnartisTan XC, EnartisTan MFT, EnartisTan FT

BIOLÓGIAI ALMASAVBONTÁS

Speciális baktériumok és tápanyagok

AZ OPTIMÁLIS BAKTÉRIUM-ELŐKÉSZÍTÉSI FOLYAMAT

1 Rehidratálás	EnartisML One/EnartisML Silver	15-20 perc H ₂ O -ban
2 Akklimatizálás és reaktiválás	Nutriferom Osmobacti	2-4 óra H ₂ O + baktériumban
3 Tápanyagok	Nutriferom ML	Előzetesen beoltott borban



1
 Ioncserélt víz
 20-30 °C
 1 g/hL



2
 Ioncserélt víz
 20-30 °C
 2 g/hL



3
 Nutriferom ML
 20 g/hL

ALMASAVBONTÁS

	Könnyű	Nehéz	Extrém
Hőmérséklet	18-22°C	12-18°C	<12°C
Alkohol	11-13.5%	13.5-15.5%	>15.5%
pH	3.4-3.6	3.0-3.4	<3.0
Szabad SO ₂	<5 ppm	5-12 ppm	>12 ppm

Cu, zsírsavak, összes polifenol stb.




Nehéz körülmények között olyan starterkultúra ajánlott, amely lehetővé teszi az alkalmazkodást a gátló tényezőkhöz...

	CÉLOK	STRATÉGIÁK																								
AZ ALKOHOLOS ERJEDÉST KÖVETŐ FÁZIS	ÉRZÉKSZERV EGYENSÚLY	<p>Mikro-oxigénezés Incanto Termékek, EnartisTan Termékek</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">ALMASAVBONTÁS UTÁN</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Alacsony Fenolos profil</th> <th>Magas fenolos profil</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Összes polifenol (mg/L)</td> <td><1800</td> <td>>2500</td> </tr> <tr> <td>pH</td> <td><3.35</td> <td>>3.55</td> </tr> <tr> <td>Színintenzitás (DO420 nm + DO520 nm + DO620 nm)</td> <td><15.5</td> <td>>18</td> </tr> <tr> <td>Színárnyalat (DO420 nm/DO520 nm)</td> <td><0.55</td> <td>>0.75</td> </tr> <tr> <td>Összes antocián (mg/L)</td> <td><250</td> <td>>350</td> </tr> <tr> <td>O₂ mg/L/m</td> <td>0.5-1.5</td> <td>1.5-3.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Az analitikai paraméterek, az érzékszervi profil és a kiindulási zavarosság értékelése a megfelelő oxigénadagolás meghatározása érdekében</p> <p>Naponta ellenőrizendő PARAMÉTEREK: érzékszervi (redukció, oxidáció, vegetális, "tanninfejlődés", térfogat), analitikai paraméterek (acetaldehid, illósvartartalom és oldott O₂)</p>	ALMASAVBONTÁS UTÁN				Alacsony Fenolos profil	Magas fenolos profil	Összes polifenol (mg/L)	<1800	>2500	pH	<3.35	>3.55	Színintenzitás (DO420 nm + DO520 nm + DO620 nm)	<15.5	>18	Színárnyalat (DO420 nm/DO520 nm)	<0.55	>0.75	Összes antocián (mg/L)	<250	>350	O₂ mg/L/m	0.5-1.5	1.5-3.5
	ALMASAVBONTÁS UTÁN																									
		Alacsony Fenolos profil	Magas fenolos profil																							
	Összes polifenol (mg/L)	<1800	>2500																							
pH	<3.35	>3.55																								
Színintenzitás (DO420 nm + DO520 nm + DO620 nm)	<15.5	>18																								
Színárnyalat (DO420 nm/DO520 nm)	<0.55	>0.75																								
Összes antocián (mg/L)	<250	>350																								
O₂ mg/L/m	0.5-1.5	1.5-3.5																								
MIKROBIOLÓGIAI STABILITÁS	EnartisStab Micro M																									
OXIDÁCIÓ MEGELŐZÉSE	EnartisTan SLI																									

	PROBLÉMÁK	OKOK	MEGOLDÁSOK
6 DERÍTÉS ÉS STABILIZÁCIÓ	Frissességvesztés és kicsapódások a palackban	Kristálykiválás	Zenith, Enocrystal Ca, Surlì KPA VL, EnartisStab CLK+
	Aroma-és ízbeli változások	Mikrobiológiai szennyeződés	EnartisStab Micro M
	Színvesztés és zavarosság a palackban	Színanyag kicsapódása	Maxigum Plus, Maxigum F, Zenith Color, Claril QY, Claril ZR
	Érzékszervi hibák	Íztelen, kiegyensúlyozatlan	Derítőszerek
7 SZŰRÉS	Nehéz szűrhetőség	Mikrobiológiai szennyeződés	EnartisStab Micro
		Glükánok jelenléte	EnartisZym EZFilter
		Szuszpendált szilárd anyagok jelenléte	Derítőszerek

8 PALACKOZÁS

PROBLÉMÁK OKOK MEGOLDÁSOK

Az aroma intenzitás elvesztése	Oxidáció	EnartisTan SLI, Hideki	
	Redukció	EnartisTan Elevage, EnartisTan SLI, EnartisTan Max Nature	
A REDUKCIÓ KIVÁLTÓ OKÁNAK MEGÁLLAPÍTÁSA			
	0.5 ppm Cu ⁺⁺	2 g/hL EnartisTan Elevage	5 g/hL aszkorbinsav, 5 perc, majd 2 g/hL EnartisTan Elevage
			
H ₂ S	●	●	●
Merkaptánok	●	●	●
Diszulfidok	●	●	●
STRATÉGIÁK			
H ₂ S	10-20 mL/hL Réz, 5-20 g/hL Revelarom		
Merkaptánok	2 g/hL EnartisTan Elevage, 2 g/hL EnartisTan SLI		
Diszulfidok	5 g/hL aszkorbinsav és 2 g/hL EnartisTan Elevage, 2 g/hL EnartisTan SLI		

Érzékszervi változások	Íztelen, kiegyensúlyozatlan	Az alábbi táblázatban szereplő megoldások
------------------------	-----------------------------	---

ÉRZÉKSZERVI VÁLTOZÁSOK	TARTÁLYBAN (finomító kezelések)	PALACKOZÁS ELŐTT (utolsó inomítókezelések)
Keserűség	Finecoll Protoclar Divergan F Incanto NC Cherry	EnartisTan Uvaspeed
Fanyarság	Atoclar M Pulviclar S Claril QY Surli Természetes Surli One Surli Elevage Incanto NC Cherry	Surli Velvet Surli Vitis EnartisTan Uvaspeed
Savasság	Desacidificante Bianconeve, Incanto Vanilla, Incanto Special Fruit, Incanto SLI	Maxigum Plus EnartisTan Uvaspeed
Növényi alapú	Goldenciar Protoclar Divergan F Claril QY Surli Round + O ₂	EnartisTan Napa EnartisTan DC EnartisTan Max Nature
Előrehaladott	Divergan F Protoclar K Surli One	EnartisTan Unico #3 EnartisTan SLI Hideki
Szerkezet	Incanto BRQ, Incanto Toffee, Incanto Black Spice, Incanto étcsokoládé, Incanto Complexity	EnartisTan Napa EnartisTan Œeur De Chêne EnartisTan Unico #2 EnartisTan Unico #1 EnartisTan TF

enartis

Inspiring innovation.

