

---

## Desenvolupament d'un sistema d'eliminació de TCA en els taps de suro a partir de l'ús d'adsorbents i bioadsorbents

---

Líder:

Francisco Oller, SA

Altres membres perceptors:

Juan Costa Quer, SA, De Maria Taps, SL, J. Vigas, SA, Taponés y Especialidades del Corcho, SA

Coordinador:

Fundació per a la Promoció del Sector Surer

---

### 01. Motivació

La fabricació de taps és l'aplicació amb el valor afegit més elevat del suro com a matèria primera. El 98% de la facturació del sector surer català prové de la fabricació de taps per a vi tranquil i per a vi escumós, que arriba a facturar prop de 230 milions d'euros, tenir un nivell d'exportació al voltant del 50% i garantir l'ocupació de més de 1.200 treballadors. Tot i ser un producte d'elevada qualitat, el repte és eliminar les desviacions sensorials que pot provocar, fet que permetria fer front a l'amenaça dels taps alternatius que recentment s'han consolidat al mercat en part a causa de la controvèrsia generada al voltant de la presència dels haloanisols (entre els quals el TCA) i altres compostos volàtils que poden estar presents en el suro i afectar el bouquet final del vi. Aquest fet obliga el sector surer a disposar de tecnologies per a la detecció i eliminació d'aquests compostos aromàtics.

Actualment, hi ha sistemes d'eliminació d'aromes en el mercat, però estan destinats principalment al granulat de suro i no a la fabricació de taps, ja que són sistemes d'eliminació "agressius" que poden afectar l'estructura cel·lular del material. El sistema que aquest grup operatiu pretén estudiar es basa en l'ús d'adsorbents i biosorbents que puguin retenir els aromes extrets en els diferents estadis de producció dels taps. Aquest mètode innovador ha de permetre augmentar la competitivitat de les empreses sureres i potenciar l'ús de productes naturals i renovables com ara els taps de suro.

### 02. Resultats i conclusions

El resultat final del projecte ha permès crear dos sistemes d'eliminació d'aromes, un per al procés de fabricació de taps de suro natural i un altre per al procés de fabricació de taps de suro aglomerat, que està dotat amb dos discos per a vi escumós en con-

dicions líquides i de vapor. S'ha obtingut una mescla de biosorbents d'origen natural que, en condicions de laboratori, captura entre un 50-95% d'haloanisols. Aquest sistema es basa a emprar compostos adsorbents amb major afinitat pels aromes que no pas el suro, fet que permet un increment de l'eliminació sense implicar grans canvis en els sistemes dels quals actualment disposen les empreses.

El desenvolupament del projecte ha permès extreure diverses recomanacions pràctiques. La primera és que els carbons actius valorats són una bona opció per eliminar compostos aromàtics defectuosos presents en els taps de suro. També s'ha observat que els materials seleccionats es poden aplicar tant en un ambient aquós com en un ambient sec, i que la seva vida útil és superior als 6 mesos. L'aplicació d'aquests compostos en els sistemes d'extracció de les empreses en millora l'eficiència.

Així, s'ha comprovat que hi ha un potencial significatiu en l'ús de biosorbents en diferents ubicacions del procés de producció del vi per reduir les aromes no desitjades en taps de suro, i que a més es pot adaptar a les necessitats de cada empresa. Encara cal aprofundir més en el disseny de prototips de contenció dels biosorbents per resoldre el repte de la seva contenció sense limitar-ne les propietats d'adsorció.

