

## APPROCCIO AMBIENTALE

Il punto – Giugno 2019

### Presentazione del nostro approccio ambientale

---

La nostra azienda Diam Bouchage sviluppa, produce e commercializza tappi di sughero microagglomerato seguendo elevati parametri di qualità e rispettando le aspettative dei nostri clienti. Lavoriamo un materiale naturale, il sughero, proveniente da un ecosistema la cui biodiversità e valore economico sono essenziali per il bacino del mediterraneo. Nella lavorazione del sughero e nella produzione dei nostri tappi DIAM, MYTIK e ALTOP, applichiamo processi industriali altamente innovativi come l'estrazione del 2,4,6-TCA mediante CO<sub>2</sub> supercritica per garantire un'eccellente qualità dei nostri prodotti finiti.

Nell'intento di portare avanti il nostro approccio ambientale avviato nel 2007 e volto a ridurre l'impronta di carbonio della nostra azienda, nel 2009 abbiamo deciso di mettere in atto una politica ambientale perfettamente integrata nel nostro sistema di Management della Qualità e della Sicurezza degli Alimenti, già applicato da molti anni a tutti i nostri impianti industriali. Pertanto, oltre al rispetto delle normative ambientali, ci impegniamo a prevenire l'inquinamento e a migliorare in modo costante la performance dei nostri siti industriali e dei prodotti durante tutto il loro ciclo di vita.

Nell'ambito di questa politica ambientale, ci impegniamo a mettere in campo le risorse umane, tecniche e finanziarie necessarie a:

1. controllare il nostro consumo energetico e le emissioni di gas a effetto serra;
2. sfruttare al meglio i nostri sottoprodotti e gli scarti del sughero;
3. controllare i rischi industriali dei nostri impianti tecnici;
4. concretizzare iniziative di ricerca e sviluppo per progettare prodotti più rispettosi dell'ambiente.

Attuando tale politica, la nostra Divisione potrà essere un attore responsabile riconosciuto che si fa carico delle sfide ambientali che la nostra società deve affrontare.

#### **Fatto significativo: l'integrazione del sito DIAM Portugal**

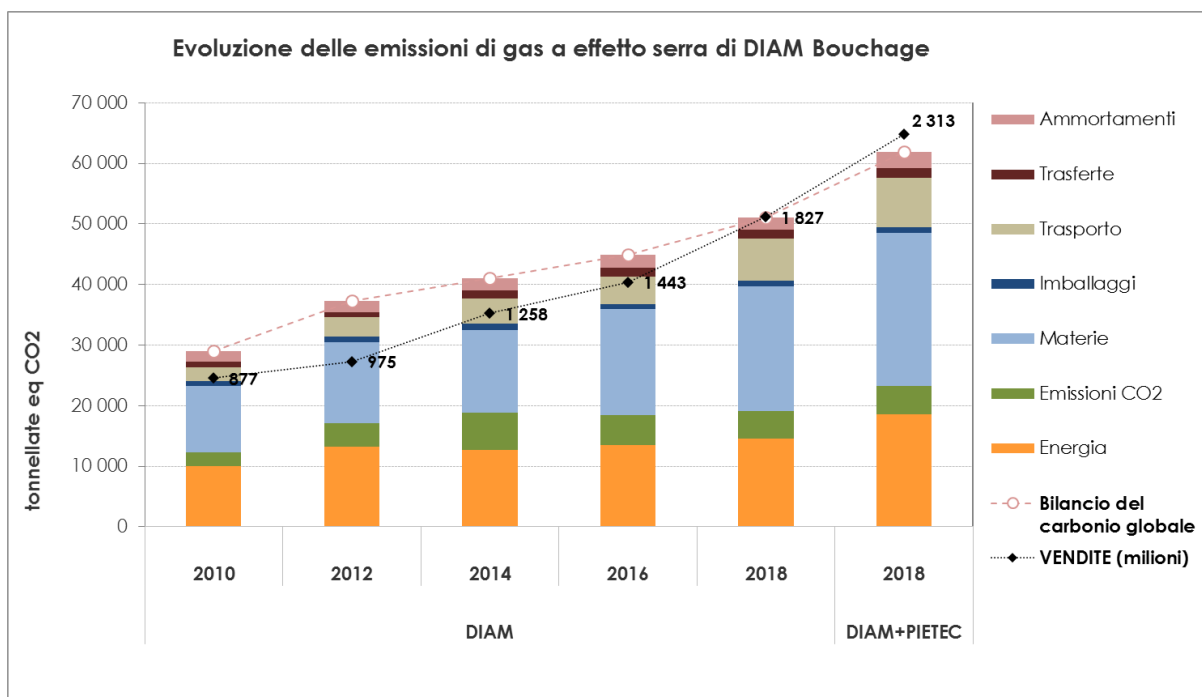
Nella nuova versione di questo documento, l'impianto PIETEC situato vicino a Porto, rinominato Diam Portugal, è stato inserito nel calcolo degli indicatori ambientali. Produce tappi microaggregati realizzati con farina di sughero trattata con il procedimento REVTECH (lavaggio a vapore).

## 1. Controllare i nostri consumi di energia e le nostre emissioni di gas a effetto serra

### 1.1. Evoluzione del bilancio delle emissioni dei GES di DIAM Bouchage

**Metodo:** Il bilancio viene calcolato dallo strumento Carbon Balance®, v8, su raggio esteso delle nostre attività (emissioni dirette e indirette), dall'approvvigionamento di materie prime alla consegna dei prodotti a tutti i nostri clienti, passando per le fasi della produzione.

**Perimetro:** la fase di fine vita del sughero sta diventando sempre più difficile da valutare in un contesto internazionale, quindi è stata esclusa dal calcolo. Il trasporto marittimo nell'ambito di esportazioni rilevanti è stato contabilizzato solo a partire dal bilancio 2012.



**Dal 2012 il bilancio di DIAM Bouchage cresce ad un ritmo due volte inferiore rispetto a quello della produzione.** A parità di perimetro (escluso il Portogallo) tra il 2016 e il 2018, DIAM Bouchage ha prodotto e commercializzato circa 1,8 miliardi di tappi nel 2018 (in aumento del 27% rispetto al 2016), e le sue emissioni di gas a effetto serra ammontano a 51.000 TeqCO<sub>2</sub>, con un aumento del 14%. Il consumo di energia sta infatti crescendo ad un ritmo più lento rispetto alla produzione per effetto delle azioni intraprese sui processi, in particolare le emissioni di CO<sub>2</sub> delle fabbriche DIAMANT sono state ridotte in termini assoluti. L'evoluzione del bilancio è dovuta principalmente ai materiali e alle merci, la cui fornitura segue la produzione.

**Focus sulle fabbriche DIAMANT**

Il sito di Diam in Spagna nel 2018 ha completato un programma triennale di efficientamento energetico. Questo programma è centrato sull'isolamento termico degli elementi degli impianti DIAMANT 1 e 2, oltre ad ottimizzare l'uso del calore erogato dalle caldaie. Diam ha usufruito di un programma spagnolo di aiuti (finanziamento FEDER). La riduzione del consumo energetico ottenuta con questi investimenti è stata stimata da un audit indipendente a 282 MWh all'anno.

È stato inoltre effettuato l'isolamento termico della fabbrica DIAMANT 3, sul sito di Céret, in Francia. Questi interventi di isolamento del sistema termico portano ad una riduzione del 20% del consumo di gas per tonnellata di farina di sughero lavorata.

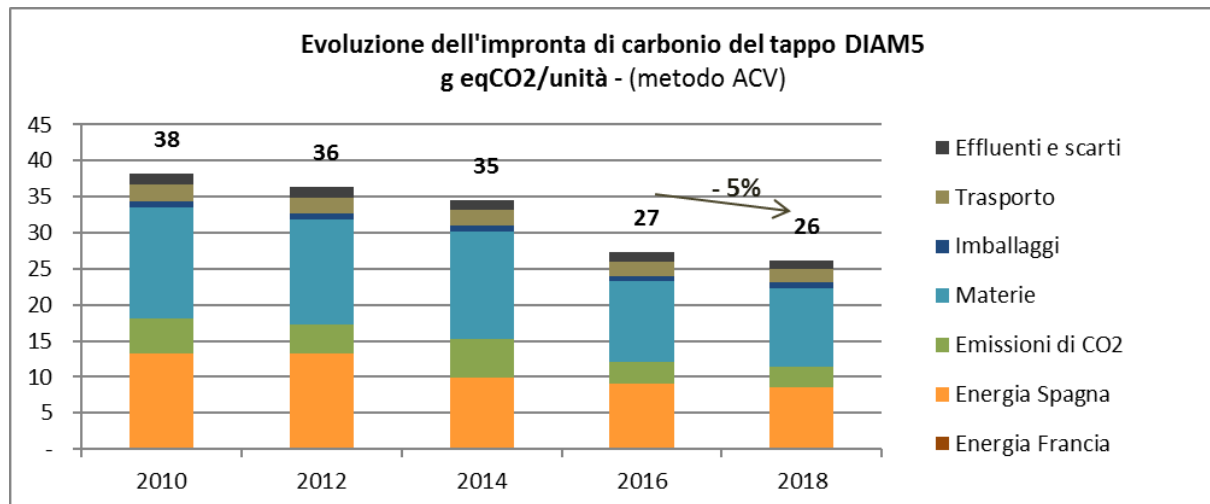
**Integrando il sito DIAM Portugal**, il bilancio della divisione ammonta a 62.000 teqCO<sub>2</sub>. Le principali voci di emissione di questo sito sono il consumo di energia e i materiali in entrata.

**1.2. Evoluzione dell'impatto di carbonio dei tappi DIAM e MYTIK DIAM**

**Metodo:** indicatore "Emissioni di GES" dello studio del ciclo di vita. Per questo studio, i dati di produzione (energia e consumo di materiale) sono riferiti alla produzione di un tappo tipo, per ogni fase del suo ciclo di vita. L'ambito considerato è limitato: gli spostamenti delle persone e gli ammortamenti non sono presi in considerazione; l'impronta di carbonio è fissata all'uscita dalla fabbrica, esclusa la consegna ai clienti (Céret per DIAM, Cumières per MYTIK).

**Tappo per Vino fermo:**

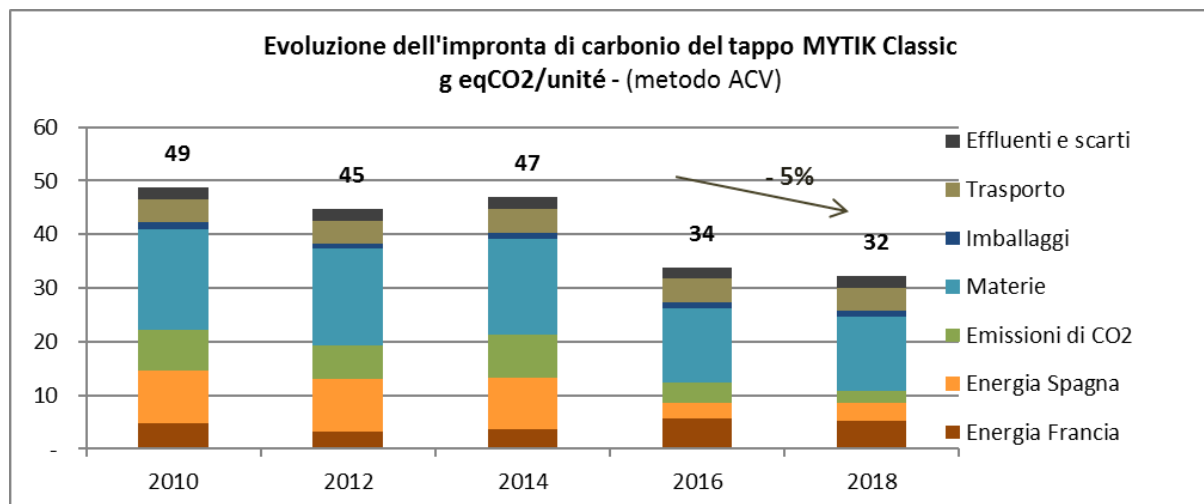
L'impronta di carbonio di un tappo DIAM5 diminuisce del 5% tra il 2016 e il 2018, grazie ai miglioramenti interni in termini di bilancio dei materiali, emissioni di CO<sub>2</sub> e consumo energetico (nessuna modifica significativa del profilo dei materiali in entrata a seconda dei fornitori).



Il tappo ORIGINE by DIAM presenta un profilo carbonio inferiore del 3% rispetto al tappo DIAM5, grazie alla sua formulazione basata su prodotti di provenienza organica con fattori di emissione inferiori rispetto ai leganti tradizionalmente utilizzati.

**Tappo per Vino frizzante:**

L'impronta di carbonio di un tappo MYTIK Classic diminuisce del 5% tra il 2016 e il 2018: l'impianto DIAMANT3, entrato in funzione nel 2016, è stato ottimizzato in termini di funzionamento e isolato termicamente, in particolare le emissioni di CO<sub>2</sub> sono state ridotte del 40%.



**1.3. La valorizzazione del sughero contribuisce al sequestro del carbonio nelle sugheraie**

Le querce da sughero hanno la particolarità di avere una durata di vita lunga (oltre 150 anni) e di essere valorizzate non per il legno ma per la corteccia. Come tutte le foreste europee mantenute e con una superficie in espansione, le sugheraie costituiscono dei "giacimenti di carbonio" che viene sequestrato grazie alla fotosintesi.

Questa capacità di sequestrare il carbonio, se sfruttata dalle industrie che trattano la biomassa della foresta, va ad incidere su numerose voci della contabilità del carbonio, a condizione che il "sequestro" del carbonio sia efficace per un periodo superiore ai 100 anni. In particolare, il lavoro guidato dalla Commissione europea sull'impatto ambientale dei prodotti (**Product Environmental Footprint – PEF**) è stato declinato per il settore vitivinicolo nel « Product Environmental Footprint Category

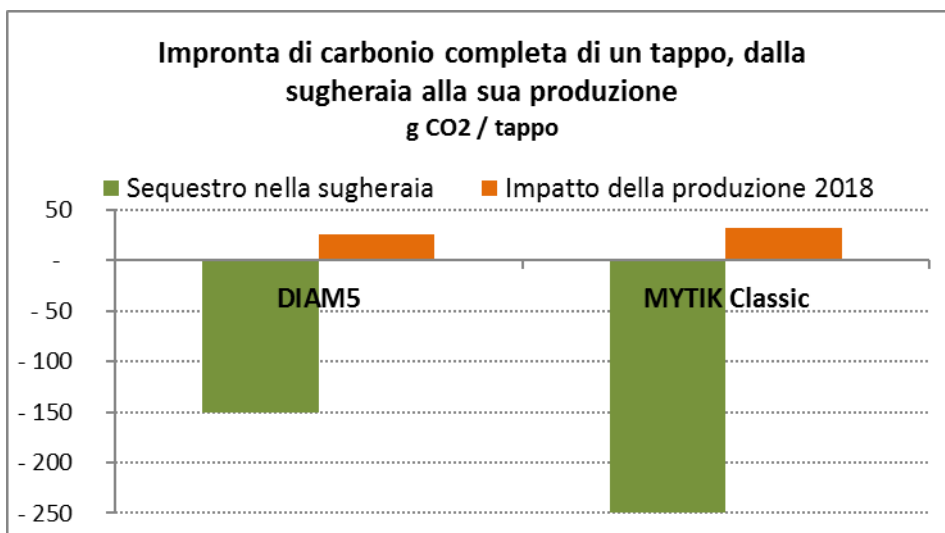
Rules (PEFCR) for still and sparkling wine »<sup>1</sup>, che dettaglia il metodo da prendere in considerazione per calcolare la capacità di sequestro di viti e querce da sughero oltre l'orizzonte temporale dei 100 anni.

Sulle foreste in Spagna e Portogallo (dove si concentrano le principali estensioni di sugheraie che forniscono la maggior parte del sughero per l'industria dei tappi), nonché sulle foreste francesi, sono stati effettuati studi basati su metodi coerenti con quelli raccomandati dal PEFCR Wine. I risultati dell'analisi mostrano che il carbonio captato dalle sugheraie in un arco di tempo superiore ai 100 anni, presenta una crescita annua di circa 1,5 T e 2,5 tonnellate di CO<sub>2</sub> per ettaro, a seconda del loro impianto e dei criteri di silvicoltura adottati.

La valorizzazione del sughero da parte dell'industria, che giustifica economicamente la piantumazione e il mantenimento delle sugheraie, contribuisce quindi a questo sequestro del carbonio nell'ordine di **10-15 tonnellate di CO<sub>2</sub> per tonnellata di sughero prelevato dall'albero.**

Considerando il sughero utilizzato da DIAM per realizzarlo, un tappo da vino fermo contribuisce a sequestrare 150 g di CO<sub>2</sub>, quantità 6 volte superiore alle emissioni generate dalla sua produzione; un tappo da vino effervescente contribuisce a trattenere 250 g di CO<sub>2</sub>, ovvero 8 volte le emissioni generate dalla sua fabbricazione.

**L'uso del sughero contribuisce quindi ad attenuare a lungo termine i cambiamenti climatici** preservando e valorizzando l'ecosistema forestale da cui proviene. Questo non avviene con i tappi sintetici o i tappi che utilizzano polimeri vegetali ricavati da colture a rotazione rapida, nei quali il carbonio sequestrato dalla fotosintesi si degrada e viene riemesso nell'atmosfera ben prima dell'orizzonte temporale di 100 anni.



<sup>1</sup> Accessibile su

[http://ec.europa.eu/environment/eussd/smgp/PEFCR\\_OEFSR\\_en.htm#final](http://ec.europa.eu/environment/eussd/smgp/PEFCR_OEFSR_en.htm#final)

## 2. Valorizzare i nostri sottoprodotti del sughero e gli scarti

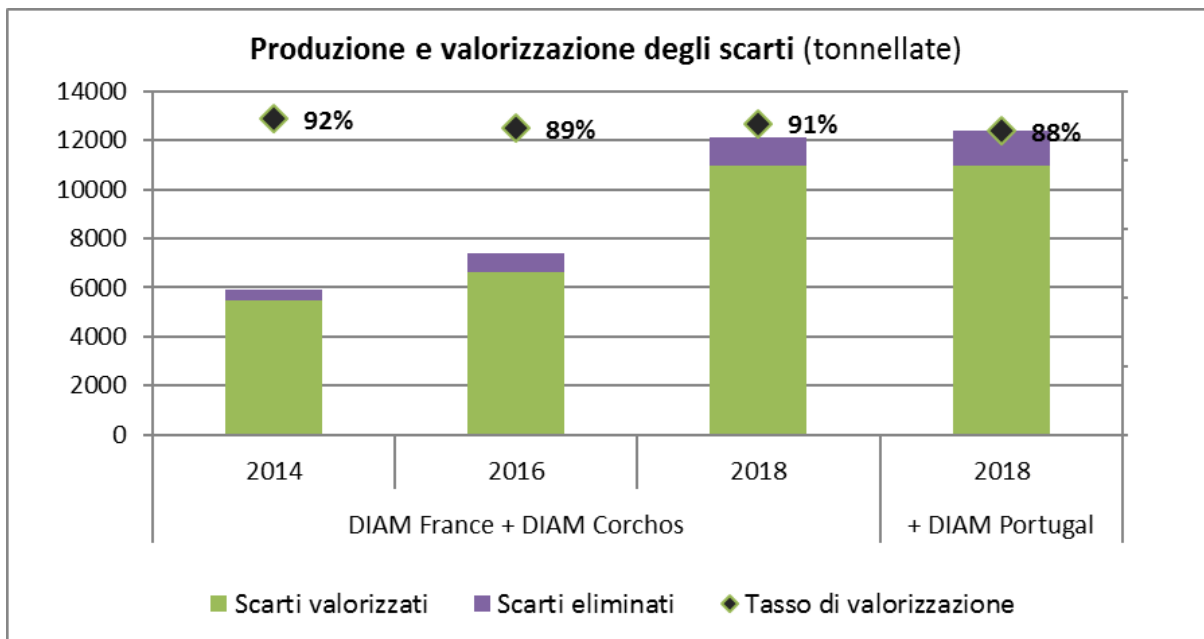
DIAM produce scarti del sughero, compresa la polvere che viene valorizzata direttamente nei siti industriali fornendo il calore necessario al processo di lavorazione, riducendo così l'uso di combustibili fossili.

Gli scarti inviati alle filiere esterne per essere trattati sono aumentati tra il 2016 e il 2018 in quanto una parte delle polveri prodotte dagli impianti in Spagna, in eccesso rispetto al fabbisogno termico, viene ormai trasferita all'industria calzaturiera, il che rappresenta una valorizzazione della materia del sughero che crescerà nei prossimi anni.

Lo smistamento alla fonte dei rifiuti comuni come gli imballaggi, dei rifiuti da ufficio e di quelli della manutenzione è operativo in tutti i siti.

Al fine di produrre meno rifiuti, i big-bag utilizzati per il trasporto di farina di sughero e tappi tra i siti spagnoli e francesi, vengono puliti e dal 2018 riparati in un'officina apposita prima di essere riutilizzati.

Il tasso di valorizzazione rimane elevato, al 90% circa. La ricerca di filiere di valorizzazione dei sottoprodotti del sughero continua per migliorare ulteriormente questo bilancio.



### **3. Controllare i rischi dei nostri siti industriali**

---

DIAM Bouchage, per garantire un controllo dei rischi industriali e ambientali, investe regolarmente nei propri siti produttivi circa 500.000 € all'anno in:

- mezzi per prevenire il rischio di incendi o di esplosione delle polveri: tutti gli impianti installati sui circuiti della farina e della polvere di sughero sono conformi agli standard ATEX (Atmosfera esplosiva);
- adattamento tecnologico delle caldaie di combustione delle polveri;
- prevenzione degli scarichi accidentali in acqua;
- controllo dell'inquinamento acustico.

In particolare, sono stati effettuati investimenti sul sito portoghese da quando è stato integrato nel 2016, con la messa a norma ATEX di diverse fasi della lavorazione.

La sensibilizzazione e la formazione dei dipendenti, nonché i regolari test di situazione di emergenza consentono di progredire nella cultura del controllo dei rischi nei vari siti.

### **4. Progettare prodotti che rispettano l'ambiente**

---

**Nel biennio 2016 - 2018, gli approvvigionamenti di sughero proveniente dalla Francia sono quasi raddoppiati (+80%)**

La valorizzazione del sughero francese è oggetto di una politica di rilancio dopo un lungo periodo di non sfruttamento delle sugheraie. DIAM Bouchage contribuisce alla rivitalizzazione di questa silvicoltura mediante contratti di acquisto con gruppi di proprietari di foreste protratti per diversi anni: dal 2011, per il sughero dei Pirenei orientali, nel 2012 sul Massif des Maures (Var), quindi nel 2016 in Corsica. I tappi ricavati da questi sugheri vengono valorizzati prioritariamente presso i viticoltori locali grazie a un sistema di "tappi regionali".

**Nel biennio 2016 - 2018, le forniture di sughero FSC sono più che raddoppiate (+130%)**

Tutti i siti di DIAM Bouchage sono certificati FSC, il che consente la produzione di tappi FSC realizzati con sughero FSC.

La domanda dei clienti è in aumento, con un incremento del 130% degli acquisti di sughero fsc, escluso il sito portoghese. Considerando il comparto esteso al Portogallo, anch'esso certificato da lunga data, nel 2018 sono state valorizzate più di 200.000 kg di sughero FSC, con un incremento del 68% rispetto al 2017.

### **ORIGIN di DIAM, un tappo con il marchio OK Biobased®**

Per rispondere alla propria ambizione di sviluppare prodotti più rispettosi dell'ambiente, i team Ricerca e Sviluppo di DIAM Bouchage hanno sviluppato un nuovo tappo chiamato Origine by Diam, nel quale i prodotti derivati dal petrolio sono stati in gran parte sostituiti da materie prime di origine organica, cioè olio di ricino e cera d'api.

Commercializzato dal 2017, questo tappo ha ricevuto il marchio OK Biobased® 4 stelle. Questo marchio di TÜV Austria risponde alla crescente necessità dei clienti di acquistare materiali rinnovabili garantendo, sulla base di analisi, l'origine organica del carbonio contenuto nei prodotti. ORIGIN by DIAM è classificato 4 stelle, il livello più alto di questa certificazione: oltre l'80% del carbonio contenuto nel tappo è di origine organica (fissato dalla fotosintesi).

Progetti di ricerca e sviluppo sono stati portati avanti con l'obiettivo di progettare un tappo la cui origine sarebbe organica al 100%.

### **Prospettiva: Verso una certificazione ISO 14001**

Diam Bouchage, al fine di valorizzare il percorso intrapreso si avvia verso la certificazione ISO 14001, con l'obiettivo di ottenere questa certificazione per i siti Ceret e San Vicente de Alcantara entro la fine del 2020.