

## NOCCIOLINO DI OLIVA VERGINE



### PRESENTAZIONE

**Il NOCCIOLINO DI OLIVA VERGINE è un prodotto naturale, ottenuto solo ed esclusivamente con procedimenti meccanici durante la lavorazione delle olive.**

Durante la fase di estrazione dell'olio extra vergine d'oliva dalle olive, le moderne tecniche hanno permesso di valorizzare un ulteriore prodotto naturale, il **Nocciolino di oliva vergine**, ottenuto grazie a specifiche macchine (chiamate separatori di nocciolino) che sfruttano la sola forza centrifuga. Il "nocciolino" è così un prodotto agricolo naturale ed ecologico nel pieno rispetto dell'ambiente e del territorio.

E' importante sapere che questo combustibile, chiamato generalmente "nocciolino", differisce però dal *nocciolino di sansa disoleata esausta*, prodotto derivato dalla sansa vergine proveniente dai frantoi e trattato successivamente nei sansifici. Nel sansificio la sansa vergine viene sottoposta ad alcuni processi chimici, dove si raggiungono alte temperature, per poter estrarre il così detto olio di sansa. Quest'altro tipo di "nocciolino" contiene pertanto residui dei trattamenti chimici.

**Il Nocciolino di oliva vergine proposto è classificato BIOMASSA COMBUSTILE - "materiale vegetale prodotto dalla lavorazione esclusivamente meccanica di prodotti agricoli" in quanto rispetta il D.Lgs n. 152 del 3/04/06 ed al d.p.c.m. 8/10/04.**

- ✓ **PRODOTTO NATURALE**
- ✓ **100% ECOLOGICO**
- ✓ **PRODOTTO IN ITALIA DA OLIVE ITALIANE**
- ✓ **ECONOMICO**
- ✓ **ELEVATO POTERE CALORIFICO**





### DATI TECNICI

CARATTERISTICA	UNITÀ	VALORI MIN./MAX.
Ceneri	% (m/m)	≤ 0,8
Umidità	% (m/m)	≤ 12
Olio residuo	%	≤ 0,70
Solventi organici clorurati	Assenti	Assenti
Potere calorifico	Kilowattora	≥ 6,05

Esempio di confezione:

TIPO CONFEZIONE	Sacchi
Peso singolo sacco	15 Kg
Q.tà minima	1 pallet
Dimensione pallet	cm 80x 120 x H 170
N. sacchi per pallet	75
Peso totale pallet	Kg 1.130



### ASPETTO DEL PRODOTTO E UTILIZZO

Prodotto granulare (inferiore a 5 mm) utilizzabile per l'alimentazione di caldaie per riscaldamento delle abitazioni, acqua sanitaria, termocamini, forni e tutti i tipi di caldaie policombustibili con alimentatore.

### RIFERIMENTI NORMATIVI

In base all'ultimo D.Lgs n. 152 del 3/04/06 ed al d.p.c.m. 8/10/04 il nocciolino di di oliva vergine è considerato biomassa combustibile legnoso quale materiale vegetale prodotto dalla lavorazione esclusivamente meccanica di prodotti agricoli, senza aggiunta di additivi chimici risulta senza dubbio **Ecologico al 100%**.

## INFORMAZIONI



## VALORE AGGIUNTO

L'aumento del prezzo del gas naturale, le speculazioni economiche che caratterizzano il petrolio, le oscillazioni del prezzo del pellet, il problema dell'inquinamento ambientale, fanno sì che la soluzione ecologica del **Nocciolino di oliva vergine** rappresenti una valida alternativa ai combustibili classici con grande appeal commerciale.

Dalle Olive non solo l'extravergine è il protagonista, ma anche il suo sottoprodotto; da scarto ottenuto dalla lavorazione delle olive (sansa composta da polpa, buccia e dal nocciolo delle olive), si ottiene ora un combustibile ecologico, in grado di produrre sia calore che energia elettrica.

## 10 SEMPLICI MOTIVI PER SCEGLIERE IL NOCCIOLINO DI OLIVA VERGINE:

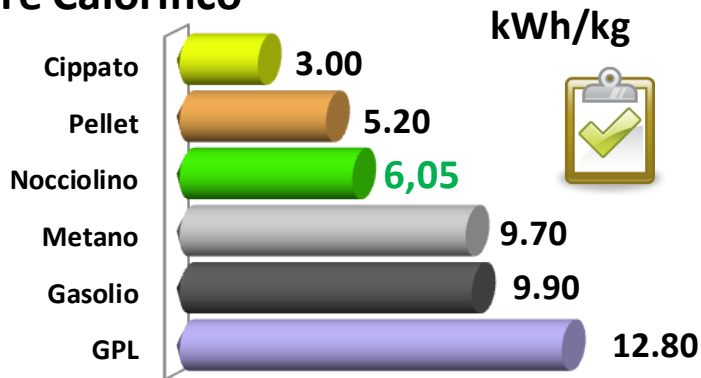
- 1. PRODOTTO NATURALE:** perché è un prodotto agricolo ottenuto durante lavorazione delle olive solo con procedimenti meccanici (centrifuga);
- 2. 100% ECOLOGICO E INODORE:** perché è un prodotto che non utilizza additivi chimici, la sua combustione riduce al minimo i fumi e la cenere, quest'ultima riutilizzabile come concime.
- 3. ECONOMICO:** perché la sua produzione è ottenuta con procedimenti semplici ed è un sottoprodotto naturale che lo rende a basso costo; garantisce una vita più lunga delle caldaie ed una minore manutenzione delle stesse;
- 4. PRODOTTO IN ITALIA DA OLIVE ITALIANE:** perché viene prodotto da olive italiane in frantoi italiani con lavorazioni controllate e tracciate;
- 5. ELEVATO POTERE CALORIFICO:** perché il suo rendimento è superiore a 6,05 kWh (5.200 Kcal/Kg);
- 6. MAGGIORE CAPACITÀ DI STOCCAGGIO:** perché il suo peso specifico e la sua forma granulare consentono di occupare meno volume;
- 7. NON È SOTTOPOSTO A MUFFE O TRASFORMAZIONI:** la sua bassa umidità riduce la possibilità di generare muffe, mentre la sua struttura dura e compatta lo rende stabile nel tempo senza perdite di peso;
- 8. PER PRODURLO CI VUOLE MENO ENERGIA:** perché è un prodotto a bilancio energetico ad impatto zero!
- 9. DENSITÀ ENERGETICA PIÙ ELEVATA:** perché ha un peso specifico maggiore delle altre biomasse ed ha anche un potere calorifico maggiore;
- 10. MINOR QUANTITA' DI CENERI:** la sua peculiarità è anche quella di produrre un basso numero di ceneri, riutilizzabili anche come concime.

**C'È COMBUSTIBILE E COMBUSTIBILE!**

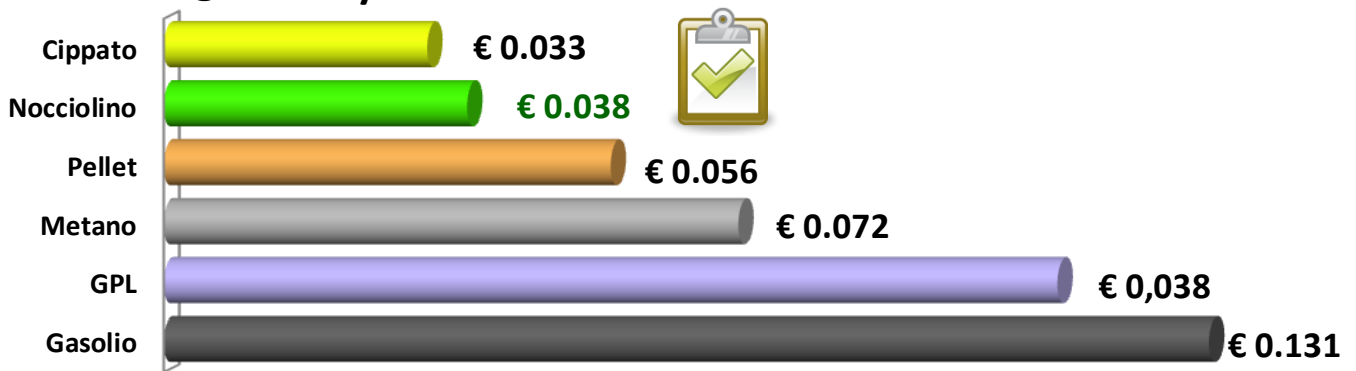


**COMPARAZIONE**

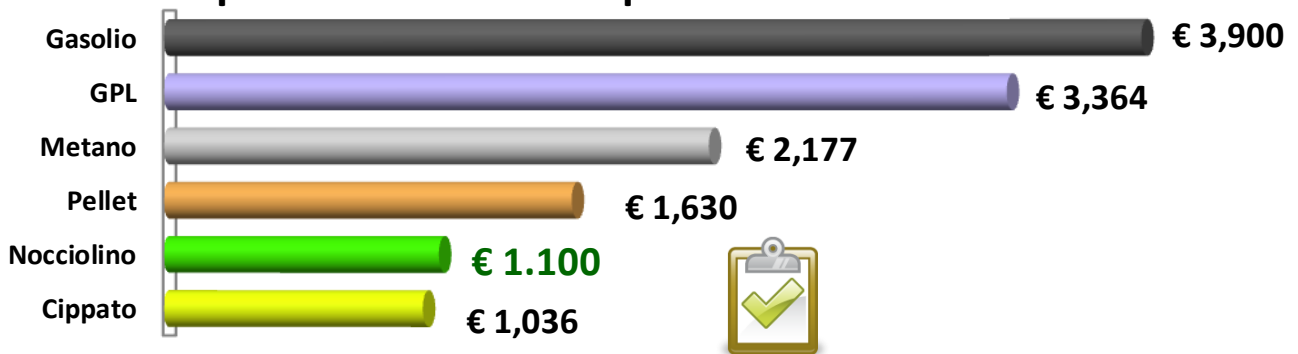
## Potere Calorifico\*\*



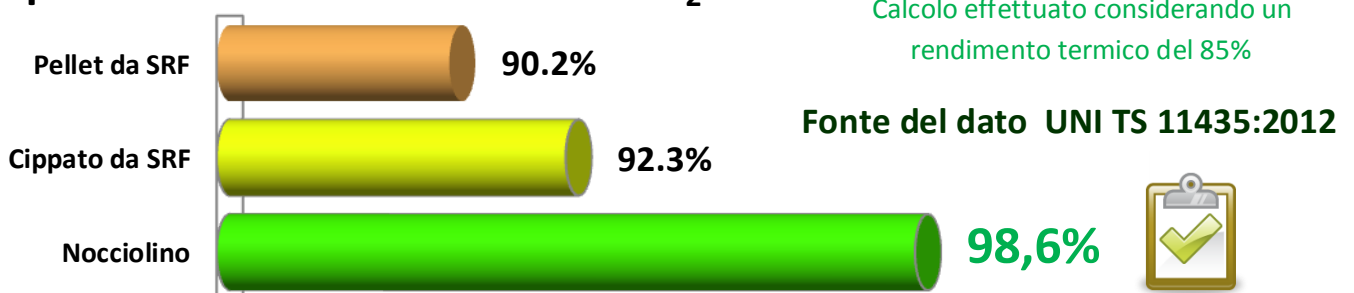
## Costo Energia\* €/kWh



## Costo\* Annuo per Scaldare 100 mq



## Risparmio Emissioni di Gas Serra CO<sub>2</sub>



\* dati riferiti all'anno 2011.

\*\* dati riferiti ai valori medi di mercato.

# COMBUSTIBILE ECOLOGICO 100% - NOCCIOLINO

Perché il NOCCIOLINO DI OLIVA VERGINE è un prodotto migliore rispetto alle altre biomasse?



## COMPARAZIONE

PRODOTTO	<b>NOCCIOLINO DI OLIVA VERGINE</b>	NOCCIOLINO DI SANSI DISOLEATA ESAUSTA	PELLET	CIPPATO
CLASSIFICAZIONE	<b>Biomassa vergine, materiale vegetale prodotto dalla lavorazione esclusivamente meccanica di prodotti agricoli" - D.Lgs n. 152 del 3/04/06 e s.m.i.</b>	Biomassa	Biomassa, trattata solo meccanicamente come da D.Lgs. 152 del 03/04/06 e s.m.i	Biomassa, trattata solo meccanicamente come da D.Lgs. 152 del 03/04/06 e s.m.i
PROVENIENZA	olive – sottoprodotto della lavorazione in Frantoio.	derivato dalla sansa vergine proveniente dai frantoi che viene successivamente trattata nei sansifici.	da resti naturale del legno, come trucioli o segatura.	da gestione del bosco (prodotto con poca corteccia), e residui di tronchi.
AREA GEOGRAFICA DI ORIGINE	<b>Italia: il nostro Paese è uno dei tre principali produttori mondiali di olive.</b>	Paesi del Mediterraneo (Europa e Africa)	Posso provenire da tutto il mondo (es. prodotto americano, canadese, etc.)	Posso provenire da tutto il mondo
SPECIFICA DI PRODOTTO – PARAMETRO Umidità Ceneri Potere calorifico	<b>&lt; 13 (m/m) &lt; 0,5 % 5.200 Kcal/Kg</b>	< 18 (m/m) < 0,8 % 4.700 Kcal/Kg	< 12 (m/m) < 0,7 % 4.500 Kcal/Kg	< 45 (m/m) < 3 % 2.500 Kcal/Kg
LAVORAZIONE NECESSARIA (per produrre il prodotto)	Solo processo meccanico: centrifuga per separare il nocciolo dalla sansa, confezionamento, trasporto al cliente; è un sottoprodotto della lavorazione principale: l'olio extra vergine d'oliva, l'energia utilizzata è assorbita dall'impianto del frantoio.	Ci vuole energia e prodotti chimici: nei sansifici la sansa viene sottoposta ad alcuni processi chimici, dove si raggiungono alte temperature per poter estrarre l'olio di sansa; alla fine del processo si ottiene un sottoprodotto chiamato genericamente sansa esausta (disoleata) composto da nocciolino ed eventuali altri residui.	Ci vuole energia per produrlo: acquisizione materia prima, movimentazione, triturazione, essiccazione, deferrizzazione, macinazione, pellettizzazione, depolverizzazione confezionamento, trasporto al cliente.	Ci vuole energia per produrlo: acquisizione materia prima, movimentazione, triturazione, essiccazione, deferrizzazione, macinazione, depolverizzazione, confezionamento, trasporto al cliente.
BILANCIO ENERGETICO	<b>ZERO</b>	MEDIO	ALTO	MEDIO-ALTO
RIUTILIZZO DELLE CENERI	<b>SI : come concime naturale</b>	NO	NO	NO

