

# PELLETS PER RISCALDAMENTO DOMESTICO



# Che cos'è un pellet?

- ▶ Il legno in **pellet** è un **combustibile naturale** ad alta resa ricavato dalla segatura essiccata derivante da operazioni di lavorazione legno.
- ▶ Viene prodotto da **biomassa polverizzata** con o senza additivi di pressatura.
- ▶ Il suo **potere calorifico**, a parità di volume, è circa doppio rispetto al legno grazie all'operazione di pressatura e per questo motivo è utilizzato come **combustibile per stufe** di nuova generazione, in sostituzione dei ceppi di legno.



# Consumo del pellet

- ▶ I pellets in Italia normalmente vengono venduti in **sacchi da 15 kg**.
- ▶ Su un consumo di 3,5 Mio di tonnellate di pellet nel 2015 nella sola Italia, solo circa 300 K tonnellate vengono prodotte nel nostro Paese. La restante parte è **importata** da altri Paesi Europei (Austria o Germania), dalla Russia o dal Canada e US.
- ▶ Fondamentale per un pellet è la sua **qualità** che deve essere certificata.



# La certificazione EN PLUS

- ▶ La certificazione **EN PLUS** garantisce la **qualità dell'intera filiera produttiva del pellet** (produzione, requisiti di prodotto, marcatura e logistica, consegna al cliente finale). Essa suddivide il prodotto in 3 classi (A1, A2, B) di cui la A1 è la migliore.
- ▶ Alcuni dei parametri di prodotto garantiti dalla certificazione sono per esempio: **dimensione e diametro; assenza di contaminanti** (cloro azoto e zolfo), indice di presenza **di additivi organici, collanti, ecc; umidità; potere calorifico; ceneri.**



# Come si riconosce un pellet di qualità?

- ▶ I pellet possono avere qualità diversa in funzione del procedimento di produzione, della **materia prima** utilizzata e della pressione cui sono sottoposti nella loro formazione.
- ▶ I pellet di qualità migliore sono composti solo da **segatura e lignina**, un polimero utilizzato come legante naturale.
- ▶ Gli altri additivi, dalla corteccia fino a leganti chimici, diminuiscono la qualità del prodotto e aumentano la **produzione di cenere** nel processo di combustione.



# Caratteristiche di qualità del pellet ideale

- ▶ Consistenza robusta
- ▶ Superficie liscia
- ▶ Bassa quantità di polvere nel sacco
- ▶ Bassa produzione di ceneri
- ▶ Elevato punto di rammollimento delle ceneri

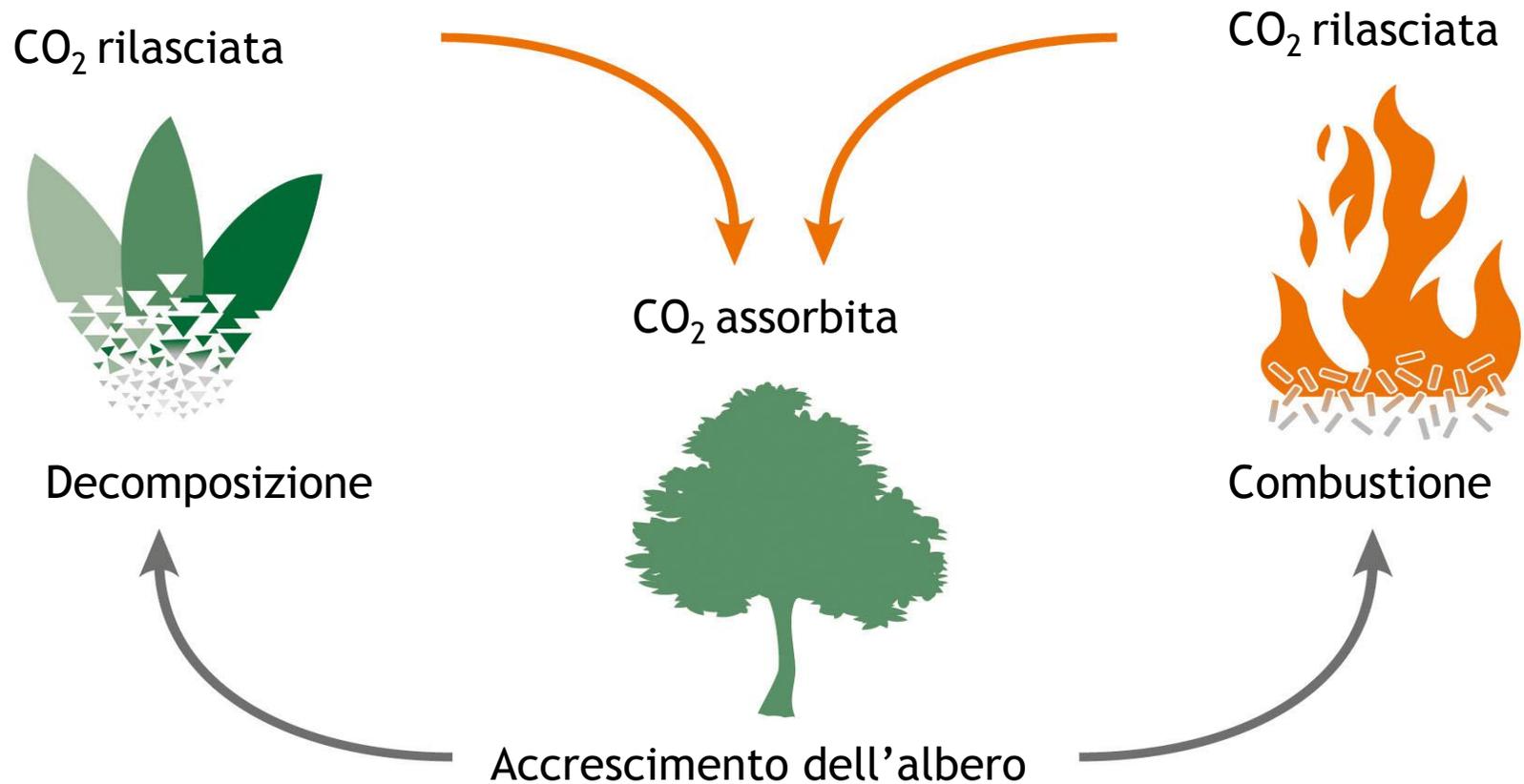
Parametro	Unità di misura	DINplus	ENplus A1	ENplus A2	ENplus B
Diametro	mm	4 a 10	6 a 8	6 a 8	6 a 8
Lunghezza	mm	≤ 50	3,15 - 40	3,15 - 40	3,15 - 40
Umidità residua	%	≤ 10	≤ 10	≤ 10	≤ 10
Ceneri	%	≤ 0,5	≤ 0,7	≤ 1,5	≤ 3,0
Potere calorifico	MJ/kg	≥ 18,0	16,5 - 19	16,3 - 19	16,0 - 19
Azoto	%	≤ 0,3	≤ 0,3	≤ 0,5	≤ 1,0
Zolfo	%	≤ 0,04	≤ 0,3	≤ 0,3	≤ 0,04
Cloro	%	≤ 0,02	≤ 0,02	≤ 0,02	≤ 0,03
Massa volumica apparente	Kg/dm <sup>3</sup>	≥ 1,12	≥ 600 kg/m <sup>3</sup>	≥ 600 kg/m <sup>3</sup>	≥ 600 kg/m <sup>3</sup>
Resistenza meccanica	%	-	≥ 97,5	≥ 97,5	≤ 96,5

# Il Pellet, un prodotto CO<sub>2</sub> neutrale

- ▶ La segatura per la produzione del pellet è un **sottoprodotto delle lavorazioni delle segherie**.
- ▶ La CO<sub>2</sub> derivante dalla combustione è al massimo pari a quella raccolta dall'albero nel suo ciclo di vita e potenzialmente rilasciata durante il processo di decomposizione nel bosco. Viene quindi definito come prodotto con **ciclo di vita CO<sub>2</sub> neutrale**.
- ▶ Il pellet è quindi il prodotto ideale per consumatori consapevoli che vogliono un sistema di **riscaldamento sostenibile**.



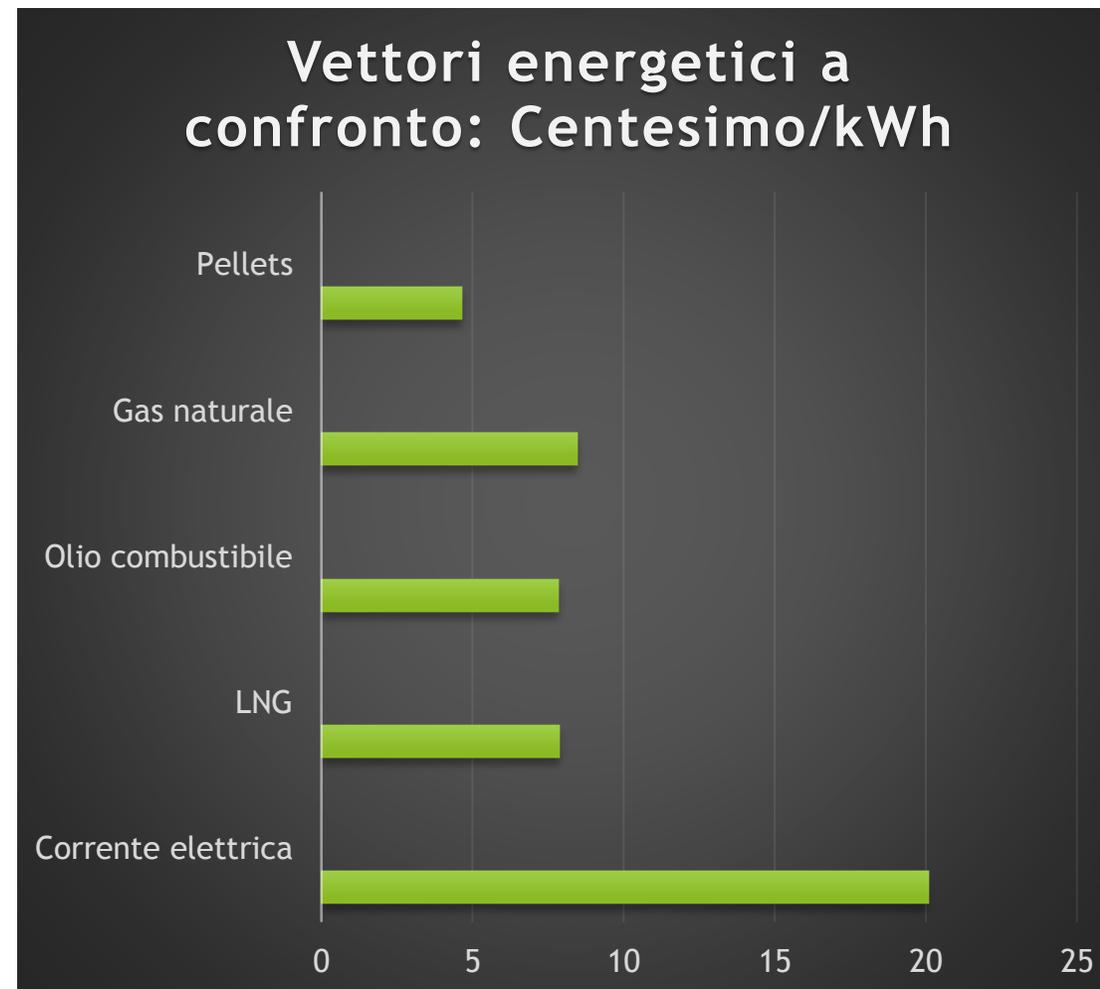
# Processo di combustione CO<sub>2</sub> neutrale



© Deutsches Pelletinstitut

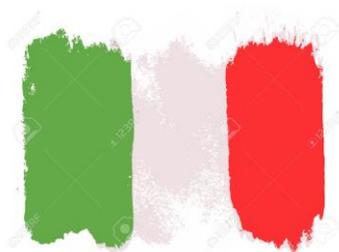
# Vantaggi del pellet

- ▶ La richiesta di pellet aumenta molto **velocemente** anche grazie agli elevati **incentivi** (dal 50 al 65%) messi a disposizione dal Governo per il risparmio energetico e la riqualificazione energetica degli immobili.
- ▶ Il Pellet è **un combustibile proveniente da fonti rinnovabili** e con produzione **ecosostenibile**.
- ▶ Il riscaldamento a pellet è **meno costoso** (in media il 50%) **di quello a metano, a corrente ed a olio combustibile**. Inoltre può essere attivato facilmente in zone non servite da metanodotto.



# Il mercato del pellet in Italia

- ▶ L'Italia è uno dei maggiori importatori di pellet (3,2 Mio di tonnellate nel 2015) da altri Paesi europei
- ▶ Circa il **96%** del prodotto importato viene utilizzato a scopo domestico (classe di pellet A1 ed A2) e la restante parte a livello industriale.
- ▶ Al ritmo di crescita attuale, si stima che entro il **2020** verranno importate **circa 5 Mio tonnellate**.
- ▶ La vendita di pellet avviene principalmente tramite i **Bricocenter e gli ipermercati**. L'acquisto online conta per il 6% delle vendite.



# Italianpellets nel mercato del pellet



- ▶ La **posizione geografica strategica** nell'Europa centrale di *Italianpellets* favorisce il ruolo di **intermediazione commerciale** tra i più grandi produttori ed i consumatori del mercato italiano. Questo ci consente di proporre pellet di alta qualità al prezzo più vantaggioso.
- ▶ *Italianpellets* è una divisione operativa di Waste Connect GmbH.





Waste Connect GmbH

Via Dr. Streiter 29 A

39100 Bolzano

+39 0471 1964 950

[info@italianpellets.it](mailto:info@italianpellets.it)

[www.wasteconnect.eu](http://www.wasteconnect.eu)

