

WORKSHOP

sabato **11** marzo 2023

9.30 – 13.00

Gestione della qualità con Biomassplus® e le novità sul cippato calibrato

Garanzia e sicurezza per imprese
e consumatori, prossime sfide

ITALIA
**LEGNO
ENERGIA**
dal Bosco al Camino

Fiera di Arezzo
9/11 Marzo 2023
Area Workshop AIEL

Organizzato da



PER PARTECIPARE
ALL'EVENTO
È NECESSARIA
L'ISCRIZIONE

ISCRIVITI

www.aielenergia.it

www.energiadallelegno.it

[@aielagroenergia](https://www.instagram.com/aielagroenergia)



12.00 Focus “cippato calibrato” e filiere di qualità

- Cippato calibrato in classe A1+.
Stato dell'arte e prossime sfide
Valter Francescato, AIEL
- Sviluppo della filiera nel mercato:
F.lli Travaglia, Laminox Idro
Valter Francescato, AIEL

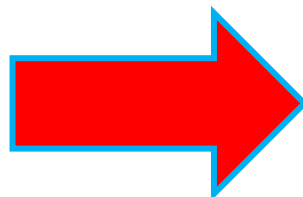


PM10: 80 -250 g/GJ
BaP: 10-80 mg/GJ

PM10: 30-40 g/GJ
BaP: < 2 mg/GJ



FE in condizioni
di funz. reale



Progetto cippato calibrato A1+ Biomassplus

- ante «crisi pellet», forte sostituzione
Legna → Pellet
- Scarsa domanda di cippato A1
- alternativa alla legna con le
prestazioni tecnico-ambientali del
pellet A1 e ++ comfort
- AD e caldaie automatiche «Bi-fuel»:
cippato A1+/pellet

Cippato calibrato Biomassplus A1+ → SOLO CERTIFICATO!

STANDARD DI QUALITÀ CIPPATO CALIBRATO CERTIFICATO

PER L'UTILIZZO IN STUFE E CALDAIE AUTOMATICHE:

Parametro	Unità di misura	Valore
Contenuto idrico	% s.s.	$5 \leq M \leq 9$
Contenuto in ceneri	% s.s.	$A \leq 1$
Massa Volumica apparente	kg/msr	≥ 150
Potere calorifico inferiore	MJ/kg	≥ 16
Frazione in P16S	%	$\geq 90 \%$
Contenuto in frazione fine	%	≤ 1



Cippato calibrato Biomassplus A1+ → SOLO CON PIATTAFORMA TECNOLOGICA!
OBIETTIVO: creare una mercato di «prossimità» – filiera molto corta



www.aielenergia.it

www.energiadallelegno.it

[@aielagroenergia](https://www.instagram.com/aielagroenergia)



Essiccatoio per garantire $M < 10\%$ e omogenea!



Cippato umido di
adeguata qualità (ceneri)



Vaglio per garantire la
pezzatura P16 e l'assenza di
polvere





Packaging

Varie possibilità, obiettivo:

minimo impatto ambientale

(carta, plastica biodegradabile, big-bag,
camion-pompa)



Gennaio 2023 - prezzo per il cippato

prezzo al consumatore franco partenza, IVA esclusa				
Classe di qualità (contenuto idrico)	Media (€/t)	DEVIAZIONE STD. (€/t)	Media (€/MWh)	Differenza da Gennaio 2022 (€/t)
A1 (M25)	159 €	31	43 €	36 €
A2 (M35)	92 €	15	30 €	6 €
B1 (M50)	50 €	8	23 € -	1 €

Prezzo in €/MWh del cippato, iva inclusa, trasporto escluso



Gennaio 2023 - prezzi del pellet

ENplus® A1

prezzo al consumatore in sacchetti da 15 kg, franco negozio, IVA inclusa

ENplus® A1	Media (€/15 kg)	Minimo (€/15 kg)	Massimo (€/15 kg)	Differenza da gennaio 2022
Nord-Ovest	8,86 €	7,43 €	10,81 €	4,0 €
Nord-Est	10,08 €	7,69 €	13,20 €	3,7 €
Centro	8,14 €	7,92 €	8,25 €	5,1 €
Sud	8,29 €	7,84 €	8,75 €	3,0 €
Isole	9,59 €	8,09 €	10,80 €	3,0 €
Italia	9,21 €	7,43 €	13,20 €	4,0 €

*Prezzo ottenuto da 30 rilevazioni riferite ad operatori specializzati e GDO.



Grazie per l'attenzione!

Valter Francescato

AIEL – Associazione Italiana Energie
Agroforestali

francescato.aiel@cia.it

www.aiel.cia.it



<https://energiadalleghno.it>

