

ITALIA

Il risparmio energetico totale e il potenziale di riduzione delle emissioni ottenuto migliorando le soluzioni di isolamento nell'industria



Potenziale di risparmio energetico: 1.458 ktoe



Potenziale di riduzione delle emissioni: 3.861 kt

Il potenziale di risparmio energetico derivante dall'isolamento industriale con riferimento a diverse fonti di energia (in ktoe):



CARBONE: 90,3



GAS: 790,6



ELETTRICITA': 8,4



PETROLIO: 290,3



CALORE: 178,0



BIOMASSE: 100,6

Il potenziale di riduzione del consumo di energia e di emissioni derivante dall'isolamento industriale per settore industriale:

Potenziale per settore in Italia	Risparmio energetico (ktoe)	Riduzione delle emissioni di CO ₂ eq. (kt)
Settore dell'elettricità*	416	1.251
Industria chimica	147	270
Raffinerie	155	545
Settore della carta e della cellulosa	86	130
Industria agroalimentare	128	294
Industria mineraria non-metallifera	157	450
Industria siderurgica	90	220
Macchinari	154	406
Industria del legno	0	0
Metalli non ferrosi	23	60
Attrezzature per il trasporto	0	0
Industria tessile	61	162
Tutti gli altri settori	41	72
TOTALE	1.458	3.861

*Tecnologie del Gas, Carbone, Petrolio, e Biomasse

Il potenziale nazionale di risparmio derivante dall'isolamento è equivalente al consumo energetico annuale di:

Il calcolo si basa sul consumo energetico medio nazionale fornito dal progetto europeo Odyssee-Mure (www.odyssee-mure.eu)



OLTRE

**1 MILIONE
ABITAZIONI**



OLTRE

**2,1 MILIONI
AUTOMOBILI**

L'UE 27 sarà a impatto climatico zero entro il 2050

L'Unione europea si è posta due ambiziosi obiettivi climatici: ridurre le emissioni di gas serra almeno del 55% entro il 2030 ed essere clima-neutrale entro il 2050, con emissioni nette pari a zero. La decarbonizzazione dell'industria europea è una delle principali sfide per raggiungere questo obiettivo. La buona notizia è che esistono soluzioni di isolamento industriale efficaci ed a breve termine, economicamente vantaggiose per i proprietari degli assets ed immediatamente disponibili.

L'analisi di cui allo studio EiiF 2021 indica che 14 Mtoe di energia possono essere risparmiati migliorando gli standard di isolamento nell'industria, offrendo il potenziale per ridurre le emissioni equivalenti di CO₂ dell'UE di 40 Mt ogni anno. Il potenziale di risparmio annuale derivante dall'isolamento industriale per l'UE 27 è equivalente al consumo energetico annuale di più di 10 milioni di abitazioni, o di più di 20 milioni di automobili. Il calcolo si basa sul consumo energetico medio nazionale fornito dal progetto europeo Odyssee-Mure (www.odyssee-mure.eu).

Il potenziale di risparmio derivante dall'isolamento industriale per l'UE 27 è equivalente al consumo annuale di energia di:



Perché il potenziale dell'isolamento industriale è ancora così alto nell'industria europea?

Diversi fattori contribuiscono alla tendenza dell'industria verso un minore isolamento piuttosto che verso sistemi di isolamento più efficienti dal punto di vista energetico: la pressione verso la riduzione degli investimenti e dei costi di manutenzione, una crescente mancanza di know-how sull'isolamento e la divisione delle responsabilità per la spesa energetica e la spesa per la manutenzione.

Il livello di efficienza energetica dell'isolamento negli impianti industriali europei è relativamente basso. I sistemi di isolamento esistenti ed i requisiti tecnici si concentrano di solito solo sulla sicurezza, mantenendo le superfici al di sotto dei 55 °C. Inoltre, molti impianti nell'UE 27 stanno invecchiando, ed il loro isolamento ha urgente bisogno di riparazioni.

La maggior parte delle crescenti emissioni di carbonio nell'industria, facilmente evitabile grazie all'isolamento, proviene da attrezzature non isolate o con isolamento danneggiato. A seconda della temperatura, la percentuale di sistemi non isolati o danneggiati varia dal 10% al 2%.

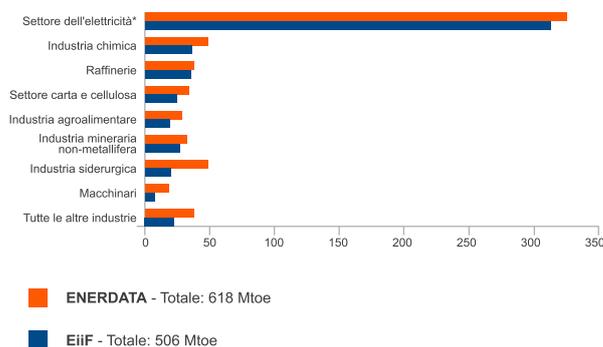
Coibentare attrezzature non isolate e riparare quelle con isolamento danneggiato offre un grande potenziale di risparmio di CO₂ e di energia con un rapido ritorno dell'investimento (due anni in media, e spesso solo pochi mesi).

BASSA TEMPERATURA < 100 °C	MEDIA TEMPERATURA 100 °C - 300 °C	ALTA TEMPERATURA > 300 °C
10%	6%	2%

Lo studio di EiiF

La fonte di informazioni utilizzata da EiiF è il database di Enerdata, insieme al progetto europeo Odyssee-Mure che fornisce dati sull'uso totale di energia.

Per definire il potenziale di risparmio energetico derivante dall'isolamento EiiF ha considerato esclusivamente solo la quota di energia termica consumata in ogni settore, stimando quale parte di essa può essere influenzata dall'isolamento.



*EiiF nel suo studio ha considerato esclusivamente l'energia termica derivante da gas, carbone, petrolio e biomasse. Tuttavia, il potenziale di efficienza energetica derivante dall'isolamento esiste anche nelle tecnologie senza carbonio come il nucleare e alcune energie rinnovabili.

Per maggiori informazioni consultare il sito www.eiif.org/publications