

## Lampade a basso consumo, possibili rischi



Fonti di pressione



Pressioni ambientali



Qualità dell'ambiente



Impatti ambientali



Risposte ambientali

### ✓ Qual è la situazione?

La diffusione di lampade fluorescenti compatte (CLF) per l'illuminazione domestica - versione compatta delle classiche lampade al neon - **implica la necessità di valutare i possibili rischi legati al loro utilizzo**. Infatti, a differenza dei neon che hanno starter e alimentatore separati, le CFL incorporano l'alimentatore elettronico, dando luogo a maggiori emissioni di campi elettromagnetici e di radiazione ottica.

### ✓ Perché sta accadendo?

Nel 2009 è entrato in vigore il Regolamento della Comunità Europea che vieta la vendita di lampadine a incandescenza al tungsteno, ritenute poco efficienti e molto inquinanti. Ciò ha comportato, a seguito di una campagna pubblicitaria di sensibilizzazione, ad un picco nella produzione e nella vendita delle CLF negli ultimi anni.

### ✓ Stiamo osservando cambiamenti?

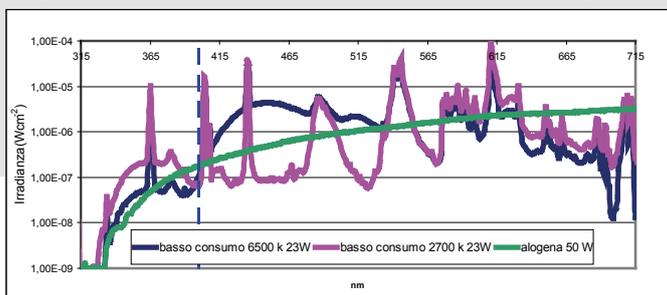
Arpa ha misurato le emissioni di campi elettromagnetici, di radiazione UV e di luce blu di un campione (costituito da 17 diverse marche e modelli) delle lampade CLF in commercio. **L'esposizione radiante UVA e la radianza efficace da luce blu sono risultate sempre inferiori ai limiti stabiliti dall'ICNIRP (ma superiori a quelle delle lampade alogene)**. Le lampade a luce fredda hanno maggiori emissioni di luce blu; quelle prive di doppio guscio protettivo sia di luce blu che di radiazione UV.

In figura gli spettri di emissione di una lampada a luce calda (temperatura di colore 2.700k) e di una a luce fredda (temperatura di colore 6.500k) sono confrontati con quello di una lampada alogena.

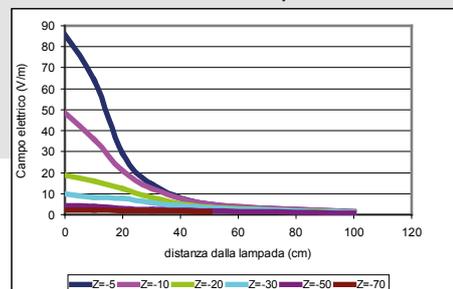
**I livelli di campo elettrico a radiofrequenza nelle normali condizioni di utilizzo (distanze maggiori di 10 cm) sono bassi**. Solo nelle immediate vicinanze delle lampade più potenti i valori di campo possono determinare un assorbimento locale critico.



Spettri di emissione di lampade fluorescenti e alogene



Esempio di andamento del campo elettrico con la distanza dalla lampada



### ✓ Lo sapevi che?

- Entro il primo settembre 2016 cesseranno di essere vendute anche le lampade alogene.



### ✓ Cosa puoi fare tu?

- Rimani a distanza superiore a 10 cm dalle lampade per evitare sovraesposizione a campi elettromagnetici RF
- Approfondisci l'argomento sul sito dell'agenzia <http://www.arpa.piemonte.it/arpa-comunica/events/il-controllo-degli-agenti-fisici-ambiente-salute-e-qualita-della-vita>