

Prot. 64200

Pisa, 14 NOV. 2014

Ai Comuni dell'Azienda USL 5 di Pisa

LORO SEDI

AziendaUSL 5Pisa



**Oggetto:** trasmissione "Linee Guida: gestione fumi e vapori di cottura".

Si trasmette con la presente un vademecum tecnico di indirizzo (relativo alle modalità di evacuazione dei fumi e vapori di cottura e ai sistemi di captazione e abbattimento per le diverse tipologie impiantistiche presenti negli esercizi di preparazione e somministrazione), redatto dal Dipartimento di Prevenzione di quest'Azienda, sulla base della recente "Guida operativa per la prevenzione di vapori e fumi da combustione negli ambienti di vita" elaborata dalla Regione Toscana.

Distinti saluti.

Il Responsabile UF Igiene Pubblica e Nutrizione  
Dott. Emanuela De Franco

DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE  
CERTIFICATO  
UNI EN ISO 9001:2008  
DNV / N°157641

UNITÀ FUNZIONALE  
IGIENE PUBBLICA E NUTRIZIONE  
Responsabile  
Dott. Emanuela De Franco

Galleria G. B. Gerace 14  
56124 Pisa  
Tel. 050-954.422/452  
Fax 050-954.456  
[isp-pi@usl5.toscana.it](mailto:isp-pi@usl5.toscana.it)

SETTING DI LAVORO  
E COORDINAMENTO  
ZONA VALDERA  
E ZONA ALTA VAL DI CECINA

Via E. Mattei 2  
56025 Pontedera (PI)  
Tel. 0587-273.360/361  
Fax 0587-273.380  
[isp-vd@usl5.toscana.it](mailto:isp-vd@usl5.toscana.it)

Borgo San Lazzero 5  
56048 Volterra (PI)  
Tel. 0588-91.818  
Fax 0588-91.872  
[isp-vo@usl5.toscana.it](mailto:isp-vo@usl5.toscana.it)

AZIENDA USL 5 DI PISA  
Sede legale  
Via Cocchi 7/9  
56121 Pisa  
Tel. 050-954.111  
Fax 050-954.321  
CF/P. IVA 01311020505  
[www.usl5.toscana.it](http://www.usl5.toscana.it)

**LINEE GUIDA:  
GESTIONE FUMI E VAPORI DI COTTURA**

**1. PREMESSA**

La diffusione di vapori e fumi di cottura prodotti dagli ambienti in cui si effettua la cottura ed il trattamento termico degli alimenti genera spesso lamentele nel vicinato ed, in alcuni casi, dai frequentatori degli esercizi pubblici, per la molestia derivante dalla presenza di odori che si generano durante tali processi.

La normativa specifica applicabile all'igiene dei prodotti alimentari, Reg CE 852/2004, non dà indicazioni in merito all'obbligo di installazione di sistemi di captazione ed allontanamento dei fumi e dei vapori di cottura.

La norma citata, in ogni caso, stabilisce che non si devono creare condizioni in cui sia favorita la formazione di condensa e/o muffa (allegato II, capitolo 1, punto 2, lett. b); inoltre, relativamente ai sistemi meccanici di aerazione, eventualmente presenti, devono essere evitate condizioni che provochino flussi meccanici di aria da una zona contaminata verso una zona pulita (allegato II, capitolo 1, punto 5).

Sono poi applicabili in molti casi la serie normativa rappresentata dalle UNI 7129 e 7130, richiamate di seguito.

**2. TIPOLOGIE IMPIANTISTICHE**

In generale, si possono configurare le seguenti tipologie di impianti:

- 1) piani cottura alimentati a gas (metano o GPL, di rete o con bombole): in questo caso la normativa tecnica di riferimento può essere rappresentata dalla serie delle norme UNI 7129 e 7130, direttamente applicabili per le portate termiche non superiori a 35 Kw (30.000 Kcal/h). In tal caso, è sempre necessario prevedere sistemi di aspirazione dei fumi di cottura ed il loro allontanamento all'esterno, mediante:
  - A) cappa aspirante e canale fumo collegato, con aspirazione forzata o naturale;
  - B) in alternativa, con elettroventilatore a parete, installato direttamente sulla parete o sull'infixo del locale;
  - C) nel caso di portate termiche superiori a 35 Kw, trova applicazione il D.M. Ministero Interno del 12-04-1996, con i requisiti tecnici e dimensionali specifici;
- 2) piani cottura elettrici (ad induzione, resistenza, etc). Per queste attrezzature non risulta applicabile alcuna normativa tecnica che imponga l'obbligo di captazione ed evacuazione all'esterno dei fumi di cottura. In tale configurazione, perciò, non sarebbe applicabile il vincolo prescrittivo della captazione ed allontanamento dei fumi di cottura; se invece i regolamenti locali lo prevedono, anche in questo caso deve essere predisposto lo specifico sistema di captazione ed evacuazione dei fumi di cottura; in ogni caso, la fase di "cottura" determina l'emissione di fumi e vapori che devono essere captati ed evacuati all'esterno del locale di preparazione;

DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE  
CERTIFICATO  
UNI EN ISO 9001:2008  
DNV / N°157641

UNITÀ FUNZIONALE  
IGIENE PUBBLICA E NUTRIZIONE  
Responsabile  
Dott. Emanuela De Franco

Galleria G. B. Gerace 14  
56124 Pisa  
Tel. 050-954.422/452  
Fax 050-954.456  
[isp-pi@usl5.toscana.it](mailto:isp-pi@usl5.toscana.it)

SETTING DI LAVORO  
E COORDINAMENTO  
ZONA VALDERA  
E ZONA ALTA VAL DI CECINA

Via E. Mattei 2  
56025 Pontedera (PI)  
Tel. 0587-273.360/361  
Fax 0587-273.380  
[isp-vd@usl5.toscana.it](mailto:isp-vd@usl5.toscana.it)

Borgo San Lazzerò 5  
56048 Volterra (PI)  
Tel. 0588-91.818  
Fax 0588-91.872  
[isp-vo@usl5.toscana.it](mailto:isp-vo@usl5.toscana.it)

AZIENDA USL 5 DI PISA  
Sede legale  
Via Cocchi 7/9  
56121 Pisa  
Tel. 050-954.111  
Fax 050-954.321  
CF/P. IVA 01311020505  
[www.usl5.toscana.it](http://www.usl5.toscana.it)

- 3) forni elettrici termoventilati, forni microonde, fornelli a resistenza. Sono riconducibili alla tipologia individuata al punto 2) per quanto riguarda alla possibilità di captazione; in particolare per i termoventilati, deve essere sempre verificata la documentazione tecnica fornita dal costruttore, che stabilisce le eventuali modalità con cui devono essere allontanati i fumi di cottura; se il costruttore prevede la necessità della captazione ed allontanamento dei fumi di cottura dovrà essere predisposto il relativo sistema di evacuazione;
- 4) forni a legna, barbecue e simili, a cottura diretta o indiretta, a seconda che il combustibile sia collocato nella camera di cottura o con camera di combustione separata da quella di cottura; in questo caso, la normativa tecnica, per gli impianti fino a 35 Kw, è rappresentata dalla UNI 10683:2005, che impone sempre la canalizzazione al tetto dei fumi di combustione, con caratteristiche del terminale e zone di rispetto dipendenti dal tipo di copertura presenti (a falda inclinato o con tetto piano).

Nell'ambito delle normative applicabili, la casistica deve tener conto di quanto eventualmente previsto dai regolamenti locali edilizi, di igiene, urbano, etc, che potrebbero individuare vincoli specifici per le emissioni derivanti dai piani cottura in genere. Ove previsto dai regolamenti locali, deve essere quindi predisposta la captazione e l'allontanamento dei fumi, con canne fumarie o camini, secondo i criteri tecnici e dimensionali richiamati dai regolamenti.

Nell'ambito delle stesse norme, potrebbe inoltre essere previsto non solo l'allontanamento all'esterno (scarico diretto a parete) ma anche l'evacuazione oltre il tetto dei fumi, con altezza e zona di rispetto diverse a seconda dei vari vincoli locali.

Oltre alla parte specificatamente normata dai regolamenti locali, possono trovare applicazione altre norme, di natura tecnica, che risultano cogenti a seconda del tipo di piano cottura e di alimentazione utilizzata.

### **3. I SISTEMI DI ABBATTIMENTO E TRATTAMENTO DEI FUMI E DEI VAPORI DI COTTURA**

L'evoluzione tecnologica ha permesso la realizzazione di vari sistemi di trattamento dei fumi di cottura, in alcuni casi specificatamente indirizzati ad un prodotto preciso, in cui le emissioni sono sottoposte a filtrazione ed abbattimento degli odori, della parte grassa e delle eventuali polveri incombuste. Tali sistemi sono in particolare proposti quando non risulta possibile l'allontanamento al tetto dei fumi per problematiche legate alla conformazione dell'edificio, ad aspetti di tutela architettonica dell'edificio o per oggettiva impossibilità di ottenere l'eventuale autorizzazione da altri condomini. La materia risulta ampiamente ed esaustivamente trattata dalla "Guida operativa per la prevenzione di vapori e fumi da combustione negli ambienti di vita" della Regione Toscana, edizione 2012. Nel documento tecnico sono rappresentate ed esaminate le condizioni tecniche di realizzazione di questa tipologia impiantistica, con tutti i vincoli legati a questa particolare modalità di intervento. In via generale, il riferimento tecnico per questa linea di trattamento dei fumi è rappresentato dalla norma UNI EN 13779:2008, che consente lo scarico diretto a parete dei fumi solo se l'emissione derivante dalla cottura risulta declassificata da EHA4

DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE  
CERTIFICATO  
UNI EN ISO 9001:2008  
DNV / N°157641

UNITÀ FUNZIONALE  
IGIENE PUBBLICA E NUTRIZIONE  
Responsabile  
Dott. Emanuela De Franco

Galleria G. B. Gerace 14  
56124 Pisa  
Tel. 050-954.422/452  
Fax 050-954.456  
[isp-pi@usl5.toscana.it](mailto:isp-pi@usl5.toscana.it)

SETTING DI LAVORO  
E COORDINAMENTO  
ZONA VALDERA  
E ZONA ALTA VAL DI CECINA

Via E. Mattei 2  
56025 Pontedera (PI)  
Tel. 0587-273.360/361  
Fax 0587-273.380  
[isp-vd@usl5.toscana.it](mailto:isp-vd@usl5.toscana.it)

Borgo San Lazzero 5  
56048 Volterra (PI)  
Tel. 0588-91.818  
Fax 0588-91.872  
[isp-vo@usl5.toscana.it](mailto:isp-vo@usl5.toscana.it)

AZIENDA USL 5 DI PISA  
Sede legale  
Via Cocchi 7/9  
56121 Pisa  
Tel. 050-954.111  
Fax 050-954.321  
CF/P. IVA 01311020505  
[www.usl5.toscana.it](http://www.usl5.toscana.it)

ad EHA2, tramite filtrazione ed abbattimento degli inquinanti. Il paragrafo III.2.2 contiene tutte le informazioni tecniche relative ai principali sistemi di abbattimento dei fumi;

Si sottolinea che la scelta della predisposizione di sistemi impiantistici dedicati al trattamento dei fumi comporta in notevole impegno non solo dal punto di vista della spesa iniziale di acquisto, ma anche per la manutenzione in corso d'opera, in quanto il costruttore delinea modalità, interventi e tempistica con cui l'impianto stesso deve essere sottoposto alla pulizia dei filtri, alla sostituzione delle parti, alle eventuali verifiche di funzionalità, etc. **Tale condizione deve essere tassativamente rispettata e dimostrata dai conduttori, con documentazione attestante gli interventi effettuati; appare pertanto ovvio che questa scelta risulta piu' impegnativa rispetto alla predisposizione di un sistema di evacuazione diretto al tetto.**

#### 4. CONCLUSIONI

L'architettura normativa descritta, complessa ed articolata, deve essere coniugata ad una attenta rivisitazione dei regolamenti comunali.

Nel caso di richieste di deroga alla evacuazione dei fumi di cottura al tetto, ove previsto dai regolamenti locali, in primis i competenti uffici comunali dovrebbero prevedere la possibilità di derogare a tale obbligo, in caso di comprovata impossibilità a condurre i fumi oltre la copertura. Solo in questo caso, si potrà analizzare la possibilità di sostituire l'evacuazione al tetto con scarico diretto a parete previo trattamento ed abbattimento dei fumi, secondo i criteri tecnici richiamati al capitolo 3.

Indipendentemente dal tipo di captazione ed espulsione adottato, quando dalla verifica ispettiva in loco risultassero evidenze di presenza di muffe e condensa riconducibili ad una non efficace gestione dei vapori e dei fumi di cottura, saranno adottate prescrizioni impositive di adozione di idonei sistemi di evacuazione dei fumi o il miglioramento di quelli esistenti.

Si pone in evidenza che le situazioni che si possono presentare nella prassi talora sono immediatamente coincidenti o palesemente in contrasto con i regolamenti comunali; le presenti linee guida intendono soprattutto indicare come però in determinate occasioni il ricorso a speciali tecnologie più recenti ed evolute può comportare comunque il pieno rispetto del contenuto sanitario delle norme regolamentari. E' tuttavia da sottolineare come una situazione che può essere accettabile per l'assenza di rischi per la salute, non esclude e non assorbe il concetto di normale tollerabilità ed il rispetto degli interessi di terzi, di cui si faranno carico esclusivamente i conduttori degli impianti in argomento.

Si ribadisce, infine, che la corretta gestione dei vapori deve essere associata alla corretta gestione degli odori, che devono essere confinati alla sola zona di preparazione.

ooo

Azienda USL 5 di Pisa - Dipartimento di Prevenzione  
Unità Funzionale Igiene Pubblica e Nutrizione  
Aggiornamento novembre 2014

AziendaUSL5Pisa



DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE  
CERTIFICATO  
UNI EN ISO 9001:2008  
DNV / N°157641

UNITÀ FUNZIONALE  
IGIENE PUBBLICA E NUTRIZIONE  
Responsabile  
Dott. Emanuela De Franco

Galleria G. B. Gerace 14  
56124 Pisa  
Tel. 050-954.422/452  
Fax 050-954.456  
[isp-pi@usl5.toscana.it](mailto:isp-pi@usl5.toscana.it)

SETTING DI LAVORO  
E COORDINAMENTO  
ZONA VALDERA  
E ZONA ALTA VAL DI CECINA

Via E. Mattei 2  
56025 Pontedera (PI)  
Tel. 0587-273.360/361  
Fax 0587-273.380  
[isp-vd@usl5.toscana.it](mailto:isp-vd@usl5.toscana.it)

Borgo San Lazzero 5  
56048 Volterra (PI)  
Tel. 0588-91.818  
Fax 0588-91.872  
[isp-vo@usl5.toscana.it](mailto:isp-vo@usl5.toscana.it)

AZIENDA USL 5 DI PISA  
Sede legale  
Via Cocchi 7/9  
56121 Pisa  
Tel. 050-954.111  
Fax 050-954.321  
CF/P. IVA 01311020505  
[www.usl5.toscana.it](http://www.usl5.toscana.it)