

**Sezione Provinciale di Reggio  
Emilia**

e-mail: [urpre@arpa.emr.it](mailto:urpre@arpa.emr.it)  
pec: [aooe@cert.arpa.emr.it](mailto:aooe@cert.arpa.emr.it)  
<http://www.arpa.emr.it/reggioemilia>

**Servizio Territoriale  
Distretto Nord Scandiano  
Castelnovo Monti**

Via Padre Sacchi n. 44 - 42019 Scandiano (RE)  
Tel. 0522/851196 Fax 0522/852307

Al Sig Sindaco del  
Comune di Rubiera

Al Settore Pianificazione,  
Edilizia e Ambiente  
del Comune di Rubiera  
[comune.rubiera@postecert.it](mailto:comune.rubiera@postecert.it)

Alla Provincia di Reggio Emilia  
Servizio Tutela dell'Ambiente  
Unità Operativa IPPC  
[provinciadireggioemilia@cert.provincia.re.it](mailto:provinciadireggioemilia@cert.provincia.re.it)

e.p.c. Alla AUSL di Scandiano  
serv. Igiene Pubblica  
Via Martiri della Libertà  
Scandiano  
[sanitapubblicascandiano@pec.ausl.re.it](mailto:sanitapubblicascandiano@pec.ausl.re.it)

**OGGETTO: Aggiornamento indagini odori anomali in zona Ovest del Comune di Rubiera.**

La presente per trasmettere i risultati delle ultime indagini effettuate dalla scrivente Agenzia per un ulteriore approfondimento, rispetto a quanto già effettuato e relazionato, del problema legato al protrarsi della presenza di odori nell'area urbana del comune di Rubiera .

Come fonte di tali odori sono state individuate le emissioni in atmosfera dei forni di cottura della ceramica Rondine direttamente gravitante sul centro urbano.

Negli ultimi mesi la Ditta, così come comunicato, ha dato corso ad un programma di sperimentazioni e di controlli al fine di eliminare o quantomeno ridurre le frazioni odorogene delle proprie emissioni.

Arpa ha proceduto in data 16/09/15 ad effettuare ulteriori campionamenti alle emissioni, al fine sia di verificare la conformità delle stesse rispetto ai parametri di legge in autorizzazione sia per una conferma o meno delle sostanze organiche emesse; per quanto riguarda la ceramica Rondine è stato rilevato il rispetto dei limiti imposti dalla normativa vigente per tutti i parametri autorizzati.

Dai dati forniti dai nasi elettronici, dalla provenienza e orari delle segnalazioni dei cittadini e dalla elaborazione dei dati meteo sulla direzione dei venti, la scrivente ha individuato come altre possibili fonti di emissione di molecole odorigene altre aziende ceramiche quali l'Antica Ceramica Rubiera e la ceramica Serenissima site in comune di Rubiera.

L'elaborazione modellistica delle ricadute al suolo degli inquinanti emessi da queste potenziali fonti di emissione hanno mostrato però un parziale e modesto contributo nella zona di maggior disagio.

Gli esiti analitici dei campionamenti svolti anche su queste ultime aziende in data 17 e 18 settembre, hanno portato alla conferma di quanto già osservato nel corso delle precedenti indagini:

- le sostanze emesse, siano esse capaci o meno di generare odore, risultano diverse dai materiali di partenza in quanto derivano da successive decomposizioni e ricombinazioni di molecole intermedie a causa della reattività dei materiali in entrata rispetto alle condizioni ossidative ed alla temperatura nel preforno.  
In particolare si conferma la presenza di ossolani e di 1-4 diossano a causa della combinazione del glicole etilenico, presente come veicolo serigrafico, con se stesso e con aldeidi provenienti dalla degradazione termica delle sostanze organiche costituenti per esempio gli inchiostri.
- La composizione delle sostanze organiche in emissione è confrontabile con quella già individuata nei prelievi precedenti. In particolare si conferma qualitativamente la presenza di numerosi composti ossigenati potenzialmente odorigeni quali diossolani, aldeidi, alcoli, acidi organici in concentrazioni stimabili maggiori delle singole soglie olfattive pari a qualche microgrammo per metro cubo che possono agire in atmosfera in modo sinergico rispetto alle proprie caratteristiche odorogene.
- Quantitativamente, in base agli standard disponibili, sono state determinate alcune sostanze come da tabella che segue in cui sono riportate anche le soglie olfattive disponibili in letteratura (mg/mc):

	E3 Antica Cer. Rub.	E20 Rondine	E25 Rondine	E15 Serenissima	E25 Serenissima	Soglia olfattiva
1,3-Diossolano	<0,2	1,2	<0,2	<0,2	<0,2	44,5
2-metil-1,3-Diossolano	<0,2	0,3	<0,2	<0,2	<0,2	
1,4-Diossano	0,4	1,6	0,2	<0,2	<0,2	0,011
Propionaldeide	3,7	4,1	1,3	1,3	0,3	0,001
Butirraldeide	1,6	1,5	0,6	<0,2	<0,2	0,00067
Esilaldeide	0,6	0,5	0,2	<0,2	<0,2	0,00028
1,2-di-Cloro-Etano	<0,2	0,2	<0,2	1,0	<0,2	445

- I componenti delle emissioni delle ceramiche in esame, che utilizzano lo stesso inchiostro, sono qualitativamente confrontabili ad eccezione di un'emissione della ceramica Serenissima (E25) relativa ad una linea che produce un materiale diverso con diverso ciclo di cottura.
- La quantità dei singoli composti organici emessi è nelle tre ceramiche direttamente legata alla quantità di inchiostro applicato.
- Le condizioni meteo rappresentano il fattore determinante per la diffusione dei contaminanti, infatti anche in occasione di test di abbattimento ritenuti positivi in quanto la concentrazione delle sostanze emesse al camino risultavano ridotte, le condizioni meteo hanno influenzato negativamente la ricezione degli odori a causa di ricadute al suolo in concentrazioni tali da essere comunque percepiti diversamente nelle differenti aree del territorio.

Visto quanto sopra si possono trarre le seguenti conclusioni:

la mitigazione a valle delle emissioni con i sistemi di abbattimento ad oggi già sperimentati risulta complessa, ma si auspica che la ricerca di tali sistemi insieme all'alternativa di modifica delle materie prime utilizzate e del ciclo di cottura possa portare alla soluzione del problema.

Distinti Saluti

I TECNICI DEL DISTRETTO

p.i. Claudio Benassi

IL RESPONSABILE DEL DISTRETTO

Dott. Claudio Lazzaretti

Lettera firmata elettronicamente secondo le norme vigenti.

(da sottoscrivere in caso di stampa)

La presente copia, composta di n. .... fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Documento assunto agli atti con protocollo PGRE n. .... del .....

Data ..... Firma .....

-----