





Regione Puglia  
Rischio industriale  
AOO 169  
13/03/2015 - 0001009  
Protocollo: Uscita

- Al Presidente del Consiglio Regionale
- Al Presidente della V° Commissione Consiliare
- E, p.c. All' Assessore alla Qualità dell'Ambiente
- Al Direttore Generale Arpa Puglia
- Al Direttore Area Politiche per la riqualificazione,  
la tutela e la sicurezza ambientale e per  
l'attuazione delle opere pubbliche

**Oggetto:** Proposta di emendamenti alla PDL a firma di Epifani e Caracciolo "Modifiche e integrazioni alla L.R. n° del 22 gennaio 1999 integrata e modificata dalla L.R. n.17 del 14 giugno 2007"

Si fa seguito alla precedente lettera prot. 1005 in pari data per proporre con la presente un emendamento (A) e quattro emendamenti aggiuntivi (B-E) alla Proposta di disegno di legge di cui all'oggetto, congruenti con le risultanze del tavolo tecnico Regione-Arpa istituito a seguito dell'audizione in data 22.10.2014 della V° Commissione.

Cordialità.

Il Dirigente del Servizio  
(Ing. Giuseppe Tedeschi)

Allegati: Proposta emendamento - A pa. 1-7  
Proposta emendamenti aggiuntivi - B - E

emendamenti presentati in data 13 Marzo 2015

[www.regione.puglia.it](http://www.regione.puglia.it)

## Proposta di emendamento

All'art. 1 della PDL a firma di Epifani e Caracciolo "Modifiche e integrazioni alla L.R. n° del 22 gennaio 1999 integrata e modificata dalla L.R. n.17 del 14 giugno 2007", si propone il seguente emendamento sostitutivo con Allegato Tecnico:

-----  
L'articolo 1 della L.R. 7/99 "Disciplina delle emissioni odorifere delle aziende. Emissioni derivanti da sansifici. Emissioni nelle aree a elevato rischio di crisi ambientale", così come modificata dalla L.R. n.17/2007, è sostituito dal seguente:

### Articolo 1

L'emissione in atmosfera di sostanze odorigene dovrà osservare, in prima applicazione, le concentrazioni limite (CL) definite nell'Allegato tecnico alla presente legge, che riporta i limiti in termini di concentrazione di odore e di corrispondente concentrazione in volume per ogni sostanza considerata, oltre alle indicazioni del metodo di analisi di riferimento.

La Giunta Regionale, sulla base di aggiornamenti scientifici e normativi anche a livello nazionale ed internazionale, sentita l'ARPA Puglia, con propria deliberazione potrà modificare e/o integrare, secondo necessità, l'Allegato tecnico.

Tutti i processi di lavorazione che comportino emissioni odorigene (derivanti da vasche, serbatoi aperti, stoccaggi in cumuli, o altri processi che generino emissioni diffuse), devono essere svolte in ambiente confinato e dotato di adeguato sistema di captazione e convogliamento con successivo trattamento delle emissioni mediante sistema di abbattimento efficace.

Le concentrazioni limite si applicano alle seguenti tipologie di emissioni:

A) Emissioni puntuali

Le emissioni di sostanze odorigene, derivanti da sorgenti puntuali, devono rispettare i limiti riportati nell'Allegato tecnico.

B) Emissioni diffuse

In caso di documentata impossibilità tecnica a realizzare idoneo sistema di convogliamento delle emissioni di processo, l'Autorità competente, su richiesta del Gestore, potrà autorizzare emissioni diffuse di sostanze odorigene che dovranno comunque osservare le concentrazioni limite stabilite nell'Allegato tecnico.

Per entrambe le tipologie di emissioni, i Gestori sono tenuti ad adottare tecnologie idonee e dimensionare gli impianti, ivi comprese l'altezza e la sezione di sbocco del camino, in modo da evitare alla popolazione ogni disturbo o molestia derivante dalle emissioni odorigene.

I Gestori devono comunicare all'Autorità Competente, all'Autorità di Controllo e al Comune i dati relativi ai controlli delle emissioni odorigene da effettuare con frequenza almeno semestrale.



A 1/2

Nell'eventualità di segnalazioni di disturbo o molestia, confermate da ARPA Puglia, attraverso indagini al recettore mediante la determinazione di singoli composti odorigeni o della concentrazione di odore misurata attraverso olfattometria dinamica che consentano di individuare la sorgente che ha originato il fenomeno, il Gestore di detta sorgente dovrà presentare all'Autorità competente, entro trenta giorni dalla richiesta formale di ARPA Puglia, un piano di mitigazione/eliminazione delle emissioni odorigene, da attuare entro dodici mesi, ovvero nei termini stabiliti dall'Autorità ambientale competente.



A 2/7

## ALLEGATO TECNICO

Il presente Allegato tecnico riporta le concentrazioni limite (CL) per le emissioni odorigene puntuali e diffuse (tabella 1), individuate sulla base dei principi introdotti dalla normativa nazionale e regionale di settore e con riferimento alla letteratura scientifica.

In tabella 1 sono indicate le sostanze odorigene per le quali è possibile individuare una concentrazione limite che sia misurabile con le tecnologie analitiche disponibili.

Per ogni sostanza odorigena considerata sono indicati: il nome della sostanza, il CAS number (codice identificativo numerico che individua in maniera univoca una sostanza chimica), i valori di soglia olfattiva, le concentrazioni limite per le emissioni puntuali e diffuse, il metodo di analisi di riferimento.

Potranno essere utilizzati metodi alternativi a quelli indicati in tabella 1, purché se ne dimostri l'equivalenza con il metodo di riferimento, condivisa da ARPA Puglia.

Qualora l'emissione sia composta da due o più sostanze odorigene, ciascuna concentrazione dovrà essere inferiore alla corrispondente CL e la sommatoria dei rapporti tra la concentrazione effettiva e la rispettiva CL dovrà essere inferiore a 1.

In ogni caso l'emissione non potrà avere una concentrazione di odore, misurata secondo quanto indicato nella norma tecnica UNI EN 13725, superiore a 2000 ouE/m<sup>3</sup>, nel caso di emissione convogliata, e di 300 ouE/m<sup>3</sup>, nel caso di emissione diffusa.

Per le indicazioni operative relative al campionamento delle emissioni puntuali si rimanda alle norme tecniche di settore, con particolare riferimento a quanto contenuto nella UNI EN 15259, e per quanto concerne la produzione del campione per le determinazioni olfattometriche alla 'Stack Emissions Monitoring - Method Implementation Document for EN 13725; MCERTS, Environment Agency, UK, 2013'.

Nel presente Allegato tecnico si riportano inoltre le indicazioni operative per il campionamento delle emissioni diffuse.





Tab. 1: concentrazioni limite (CL) per le emissioni odorogene puntuali e diffuse e metodo analitico di riferimento

COMPOSTO	CAS NUMBER	ODOUR THRESHOLD (ppm)	EMISSIONI PUNTUALI - CONCENTRAZIONI LIMITE (mg/Nm <sup>3</sup> )	EMISSIONI DIFFUSE - CONCENTRAZIONI LIMITE (mg/m <sup>3</sup> )	METODO DI RIFERIMENTO
METANOLO	67-56-1	3,30E+01	150 *	20	EPA TO-15
ETANOLO	64-17-5	5,20E-01	600 *	90	NIOSH 1400
ISOPROPANOLO	67-63-0	2,60E+01	300 *	40	NIOSH 1400
TER - BUTANOLO	75-65-0	4,50E+00	150 *	20	NIOSH 1400
FENOLO	108-95-2	5,60E-03	20 *	3	EPA TO-15
2 -ETOSSIETANOLO	110-80-5	5,80E-01	20 *	3	NIOSH 1403
2 - N-BUTOSSIETANOLO	111-76-2	4,30E-02	150 *	20	NIOSH 1403
2-ETOSSIETILACETATO	111-15-9	4,90E-02	20 *	3	NIOSH 1450
ISOBUTILACETATO	110-19-0	8,00E-03	80	10	NIOSH 1450
N-BUTILACETATO	123-86-4	1,60E-02	150	20	NIOSH 1450
N-PROPILACETATO	109-60-4	2,40E-01	300 *	40	NIOSH 1450
SEC-BUTILACETATO	105-46-4	2,40E-03	20	3	NIOSH 1450
TER-BUTILACETATO	540-88-5	7,10E-02	700	100	NIOSH 1450
METILACETATO	79-20-9	1,70E+00	300 *	40	NIOSH 1458
METILMETACRILATO	80-62-6	2,10E-01	150 *	20	EPA TO-15
ACETONE	67-64-1	4,20E+01	600 *	90	EPA TO-11A
METIL ISOBUTILCHETONE	108-10-1	1,70E-01	150 *	20	EPA TO-15
METIL ETILCHETONE	78-93-3	4,40E-01	300 *	40	EPA TO-15
METIL N-AMILCHETONE	110-43-0	6,80E-03	70	10	NIOSH 2553
TETRACLOROETILENE	127-18-4	7,70E-01	20 *	3	EPA TO-15
TRICLOROETILENE	79-01-6	3,90E+00	20 *	3	EPA TO-15
1,3 - BUTADIENE	106-99-0	2,30E-01	5 *	1	EPA TO-15
DIETILAMMINA	109-89-7	4,80E-02	20 *	3	OSHA n.41
DIMETILAMMINA	124-40-3	3,30E-02	20 *	3	OSHA n.34

A  
4/7



ETILAMMINA	75-04-7	4,60E-02	20*	3	OSHA n.36
METILAMMINA	74-89-5	3,50E-02	20*	3	OSHA n.40
AMMONIACA	7664-41-7	1,50E+00	250*	35	NIOSH 6015
N-BUTILALDEIDE	123-72-8	6,70E-04	4	1	EPA TO-11A
ACROLEINA	107-02-8	3,60E-03	20	3	EPA TO-15
FORMALDEIDE	50-00-0	5,00E-01	20*	3	EPA TO-11A
PROPIONALDEIDE	123-38-6	1,00E-03	5	1	EPA TO-11A
ACETALDEIDE	75-07-0	1,50E-03	5	1	EPA TO-11A
CROTONALDEIDE	4170-30-3	2,30E-02	20*	3	EPA TO-11A
ACIDO ACETICO	64-19-7	6,00E-03	30	4	NIOSH 1603
IDROGENO SOLFORATO	7783-06-4	4,10E-04	1	0,2	EPA m16
DIMETILDISOLFURO	624-92-0	2,20E-03	20	3	EPA m16
DIMETILSOLFURO	75-18-3	3,00E-03	20	3	EPA m16
A-PINENE	1195-92-2	1,80E-02	200	30	NIOSH 1552
B-PINENE	80-56-8	3,30E-02	300*	40	NIOSH 1552
LIMONENE	127-91-3	3,80E-02	500	70	NIOSH 1552

\* Valori di concentrazione limite per le emissioni puntuali come da D. Lgs. n.152/2006 e s.m.i.

## INDICAZIONI TECNICHE PER IL CAMPIONAMENTO DELLE EMISSIONI DIFFUSE

Ai fini del campionamento delle emissioni diffuse si distinguono due diversi tipi di superfici emissive diffuse:

- con flusso indotto (attive): sorgenti con un flusso di aria uscente (es. biofiltri o cumuli areati), superiore ad un flusso volumetrico specifico pari a  $50 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ ;
- senza flusso indotto (passive): sorgenti in cui il flusso presente è dovuto al trasferimento di materia dalla superficie all'aria sovrastante (es. discariche, vasche di impianti di depurazione, cumuli non areati).

### Sorgenti attive

In caso di sorgenti attive si dovrà utilizzare una cappa "statica" che permetta di isolare una parte di superficie e di convogliare il flusso nel condotto di uscita della cappa stessa, dove viene prelevato il campione che sarà raccolto in sacche o opportuni supporti, con riferimento alle metodologie di analisi adottate.

La cappa "statica" dovrà essere costituita da due corpi, di cui il primo è un tronco di piramide con base di  $1\text{m}^2$  e il secondo, sormontante il primo, è un camino di espulsione cilindrico avente un diametro di 15 cm ed un'altezza pari a 150 cm.

Al fine di consentire il prelievo del campione e la misura dei parametri fisici dell'emissione, sul condotto di uscita della cappa dovranno essere presenti delle aperture nel rispetto delle prescrizioni della norma UNI EN 13284-1. La cappa dovrà essere costituita di materiale inerte dal punto di vista odorigeno, come previsto dalla norma tecnica UNI EN 13725.

Per il prelievo, la cappa deve essere posta sulla superficie emittente con lo scopo di isolare il punto di prelievo dall'atmosfera esterna ed in particolare evitando che il vento diluisca il gas emesso prima che esso sia aspirato dal sacchetto di prelievo.

Al fine di ottenere dei dati rappresentativi dell'intera sorgente, è necessario effettuare più campionamenti in diversi punti distribuiti uniformemente sulla superficie emissiva. Nel dettaglio, la superficie campionata mediante l'ausilio della cappa statica dovrà essere ca. l'1% della superficie emissiva totale con, a prescindere dalla superficie emissiva, un minimo di 3 campioni fino a  $300 \text{ m}^2$ , salvo diverse indicazioni definite da ARPA Puglia.

La bocchetta di ispezione dalla quale viene prelevato il campione è utilizzata anche per l'inserimento delle sonde necessarie alla determinazione dei parametri fisici dell'emissione, quali temperatura, umidità relativa e velocità. In particolare, la determinazione della velocità di efflusso consente di valutare la distribuzione del flusso attraverso l'intera superficie emissiva. La verifica dell'uniformità del flusso attraverso la superficie emissiva è importante al fine di definire la concentrazione media dei singoli composti odorigeni e la concentrazione di odore media emessa.

Nel caso di sorgenti attive con distribuzione del flusso omogenea, in cui le velocità di efflusso misurate sulle diverse superfici parziali differiscono al massimo di un fattore 2, la concentrazione di odore media dovrà essere calcolata come media geometrica delle concentrazioni di odore dei singoli campioni mentre la

concentrazione dei singoli composti dovrà essere determinata come media aritmetica delle concentrazioni dei singoli campioni.

Nel caso di sorgenti attive con distribuzione del flusso non omogenea, in cui le velocità misurate sulle diverse superfici parziali differiscano di un fattore superiore a 2, la concentrazione di odore media dovrà essere calcolata come media geometrica pesata delle concentrazioni di odore dei singoli campioni mentre la concentrazione dei singoli composti dovrà essere determinata come media aritmetica pesata delle concentrazioni dei singoli campioni.

#### **Sorgenti passive**

Per il campionamento da questa tipologia di sorgenti si dovrà utilizzare una cappa di tipo Wind Tunnel (galleria del vento), così come individuata dalla D.g.r. 15 febbraio 2012 - n. IX/3018 della Regione Lombardia. Il sistema wind tunnel è disegnato per simulare la condizione atmosferica di flusso parallelo senza rimescolamento verticale: una corrente di aria orizzontale nota passante sulla superficie raccoglie i composti odorigeni volatilizzati. I campionamenti dovranno essere realizzati secondo quanto previsto dalla UNI EN 13725, con flussi compresi tra 1 e 10 cm/s.

Al fine di ottenere dei dati rappresentativi dell'intera sorgente, è necessario effettuare più campionamenti in diversi punti distribuiti uniformemente sulla superficie emissiva, così come definito per le sorgenti attive.



# Proposta di emendamento aggiuntivo n° 1

Dopo l'art. 1 della PDL a firma di Epifani e Caracciolo "Modifiche e integrazioni alla L.R. n° del 22 gennaio 1999 integrata e modificata dalla L.R. n.17 del 14 giugno 2007", si propone l'aggiunta dell'art. 1.bis.

## **Articolo 1.bis**

Alla L.R. 7/99 "Disciplina delle emissioni odorifere delle aziende. Emissioni derivanti da sansifici. Emissioni nelle aree a elevato rischio di crisi ambientale", così come modificata dalla L.R. n.17/2007, è aggiunto il seguente articolo 1.bis.

### Articolo 1.bis "Campo di applicazione del CAPO I"

Il CAPO I della presente Legge si applica a tutte quelle attività che durante l'esercizio danno luogo ad emissioni odorigene, a quelle soggette ad autorizzazione integrata ambientale (D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - parte seconda) o ad autorizzazione alla gestione dei rifiuti (D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - parte quarta) o ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera (D.Lgs 152/06 e s.m.i. parte quinta, art. 269, art. 272 comma 2, Art. 272 comma 1 lettere p-bis), z), aa)), nonché a tutte le attività sottoposte a valutazione di impatto ambientale o a verifica di assoggettabilità, da cui possono derivare emissioni odorigene. Inoltre, la presente Legge si applica alle attività soggette a modifiche sostanziali come definite all'art. 1-*quater*, lettere d), e), f), g) della presente Legge.



B

## Proposta di emendamento aggiuntivo n° 2

Dopo l'art. 1 della PDL a firma di Epifani e Caracciolo "Modifiche e integrazioni alla L.R. n° del 22 gennaio 1999 integrata e modificata dalla L.R. n.17 del 14 giugno 2007", si propone l'aggiunta dell'art. 1.ter.

### Articolo 1.ter

Alla L.R. 7/99 "Disciplina delle emissioni odorifere delle aziende. Emissioni derivanti da sansifici. Emissioni nelle aree a elevato rischio di crisi ambientale", così come modificata dalla L.R. n.17/2007, è aggiunto il seguente articolo 1.ter.

#### Articolo 1.ter "Definizioni"

- a) *Stabilimento/installazione in esercizio*: stabilimento/installazione già in esercizio alla data dell'entrata in vigore della presente Legge;
- b) *Stabilimento/installazione autorizzato ma non in esercizio*: stabilimento/installazione non ancora entrato in esercizio alla data di entrata in vigore della presente Legge ma che ha già ottenuto tutte le autorizzazioni ambientali necessarie all'esercizio;
- c) *Stabilimento/installazione non ancora autorizzato*: stabilimento/installazione che non ricade nelle definizioni di cui alle lettere a), b);
- d) *Modifica sostanziale ai fini VIA*: modifica che a seguito di valutazione da parte dell'Autorità competente comporta l'assoggettamento a valutazione di impatto ambientale o verifica di assoggettabilità a VIA;
- e) *Modifica sostanziale ai fini AIA*: modifica ritenuta sostanziale secondo il procedimento stabilito dalla DGR 648/2011;
- f) *Modifica sostanziale ai sensi della parte IV del D.Lgs. 152/2006*: modifica ritenuta sostanziale a seguito della valutazione da parte dell'Autorità competente;
- g) *Modifica sostanziale ai sensi della parte V del D.Lgs. 152/2006*: modifica ritenuta sostanziale a seguito della valutazione da parte dell'Autorità competente, in applicazione dei criteri previsti dall'art. 268 comma 1 lettera m-bis;
- h) *Emissione odorigena*: scarico diretto o indiretto da sorgenti puntuali o diffuse dello stabilimento/installazione, di sostanze in grado di essere percepite dall'uomo attraverso il senso dell'olfatto, atte ad alterare le normali condizioni di salubrità dell'aria e di costituire pertanto pregiudizio diretto o indiretto sulla salute dell'uomo, tale da compromettere le attività ricreative e gli altri usi legittimi dell'ambiente.
- i) *Emissioni odorogene puntuali*: emissioni di sostanze odorogene in atmosfera, prodotte da una sorgente fissa attraverso condotti canalizzati di dimensioni definite e portata nota dell'effluente gassoso.
- j) *Emissioni odorogene diffuse*: emissioni di sostanze odorogene in atmosfera, prodotte da superfici areali solide o liquide di dimensioni definite.



e

## Proposta di emendamento aggiuntivo n° 3

Dopo l'art. 1 della PDL a firma di Epifani e Caracciolo "Modifiche e integrazioni alla L.R. n° del 22 gennaio 1999 integrata e modificata dalla L.R. n.17 del 14 giugno 2007", si propone l'aggiunta dell'art. 1.quater.

### **Articolo 1.quater**

Alla L.R. 7/99 "Disciplina delle emissioni odorifere delle aziende. Emissioni derivanti da sansifici. Emissioni nelle aree a elevato rischio di crisi ambientale", così come modificata dalla L.R. n.17/2007, è aggiunto il seguente articolo 1.quater.

#### Articolo 1.quater "Superamento della concentrazione limite"

Nel caso in cui sia accertato il superamento della concentrazione limite delle emissioni puntuali e/o diffuse delle emissioni odorigene, ovvero sia accertata la presenza di emissioni non autorizzate, l'Autorità di controllo dovrà segnalare tale circostanze all'Autorità competente che richiederà al Gestore sistemi correttivi idonei a rimuovere la criticità rilavata, assegnando un termine congruo per l'adempimento. Perdurando l'inadempienza, l'Autorità Competente su segnalazione dell'Autorità di Controllo assumerà le iniziative del caso.



D

## Proposta di emendamento aggiuntivo n° 4

Dopo l'art. 1 della PDL a firma di Epifani e Caracciolo *"Modifiche e integrazioni alla L.R. n° del 22 gennaio 1999 integrata e modificata dalla L.R. n.17 del 14 giugno 2007"*, si propone l'aggiunta dell'art. 1.quinquies.

### **Articolo 1.quinquies**

Alla L.R. 7/99 *"Disciplina delle emissioni odorifere delle aziende. Emissioni derivanti da sansifici. Emissioni nelle aree a elevato rischio di crisi ambientale"*, così come modificata dalla L.R. n.17/2007, è aggiunto il seguente articolo 1.quinquies

#### Articolo 1.quinquies "Disposizioni transitorie e finali"

Per gli stabilimenti/installazioni di cui all'art. 1.ter lettera c), le disposizioni della presente Legge trovano immediata applicazione.

I Gestori degli stabilimenti/installazioni di cui all'art. 1.ter lettere a), b), con attività rientranti nel campo di applicazione della presente Legge, devono presentare istanza di aggiornamento dell'autorizzazione ambientale per l'adeguamento della stessa alle disposizioni della presente Legge, entro e non oltre 1 anno a decorrere dalla data di pubblicazione della presente Legge.

La realizzazione degli interventi di adeguamento, salvo esplicite deroghe da parte dell'Autorità competente, dovrà essere portata a termine entro 1 anno dalla data di aggiornamento dell'autorizzazione.



E