

Emissioni odorigene di origine industriale: aspetti normativi.

Nazzareno Santilli

1. Introduzione

La problematica delle emissioni odorigene di origine industriale sta assumendo una rilevanza sempre maggiore nella realtà italiana, in particolare per i recettori che si trovano nelle vicinanze di siti industriali complessi. Accade sempre più frequentemente che le pubbliche amministrazioni e gli enti di controllo siano destinatari di esposti della popolazione in merito alle problematiche di odori molesti di presumibile origine industriale che rendono difficile, se non impossibile, la fruizione degli spazi di lavoro e di vita. Tale tematica, emersa originariamente per gli impianti di trattamento dei rifiuti, si è ora estesa ad altre tipologie di sorgenti industriali. Si pensi ad esempio alle raffinerie di petrolio e agli impianti chimici.

Gli odori molesti hanno anche un'altra valenza, oltre a quella del fastidio diretto per i recettori: rappresentano un segnale, facilmente percepibile dalla popolazione, di una situazione di inquinamento e di degrado della qualità dell'aria ambiente che può essere verificata anche con metodi standardizzati.

Dal punto di vista normativo il quadro nazionale non è uniforme in quanto, a fronte di alcune normative regionali, anche piuttosto dettagliate, non esiste una norma specifica di livello statale.

La problematica è stata inoltre frequentemente affrontata in sede autorizzativa ambientale nel tentativo di rispondere alle seguenti quattro domande fondamentali.

- Come posso identificare la sorgente degli odori molesti?
- Come posso monitorare la presenza degli odori molesti?
- Come posso porre dei limiti (o delle prescrizioni) per le sostanze odorigene al fine di prevenire la generazione di odori molesti?
- Come posso verificare la conformità alle prescrizioni imposte?

Scopo del presente lavoro è di fornire alcuni spunti di riflessione sulla situazione normativa a livello nazionale e regionale, anche con riferimento alle ricadute sulle autorizzazioni ambientali.

2. Normativa nazionale

Come accennato in precedenza, non è al momento disponibile una normativa unica a livello nazionale relativamente alle sostanze odorigene di origine industriale.

La prima domanda alla quale occorre rispondere è la seguente: nel caso di emissione di sostanze odorigene siamo in presenza di un fenomeno di inquinamento atmosferico?

Alcuni utili elementi si possono ricavare dal D. Lgs. 152/06, in particolare nell'articolo 268 che è relativo alle definizioni della parte quinta del decreto stesso.

In particolare, si segnalano il comma 1 lettera a di tale articolo, relativo alla definizione di inquinamento atmosferico¹, e il comma 1 lettera b, relativo alla definizione di emissione in atmosfera².

In tali fattispecie è possibile ricomprendere l'emissione di sostanze odorigene in funzione dei relativi effetti. Non c'è dubbio, infatti, che l'emissione di sostanze odorigene, e la relativa immissione di odori molesti nell'ambiente, possano costituire pericolo per la salute o per l'ambiente e/o compromettere gli usi legittimi dell'ambiente stesso.

A fronte di tali definizioni generali non sono presenti nello stesso D. Lgs. 152/06 limiti specifici per le emissioni odorigene, se non quelli correlati alla presenza di alcune di tali sostanze nelle emissioni convogliate e alla conseguente regolamentazione.

Appare quindi evidente che, sia pure in assenza di prescrizioni specifiche o di valori limite di emissione, questa tipologia di emissioni debba essere ricompresa tra i fenomeni di inquinamento atmosferico.

Sono peraltro presenti nello stesso decreto legislativo alcune indicazioni generiche per tipologie particolari di attività produttive. Si pensi ad esempio a quanto prescritto

¹ D. Lgs. 152/06 comma 1 lettera a) - inquinamento atmosferico: ogni modificazione dell'aria atmosferica, dovuta all'introduzione nella stessa di una o di più sostanze in quantità e con caratteristiche tali da ledere o da costituire un pericolo per la salute umana o per la qualità dell'ambiente oppure tali da ledere i beni materiali o compromettere gli usi legittimi dell'ambiente;

² D. Lgs. 152/06 comma 1 lettera b) - emissione in atmosfera: qualsiasi sostanza solida, liquida o gassosa introdotta nell'atmosfera che possa causare inquinamento atmosferico e, per le attività di cui all'articolo 275, qualsiasi scarico, diretto o indiretto, di COV nell'ambiente;

dall'art. 177 comma 4 lettera b, dove si specifica che la gestione dei rifiuti deve avvenire “... senza causare inconvenienti da rumori o odori ...”.

Dal punto di vista autorizzativo ambientale, l'esigenza di imporre delle prescrizioni per le attività industriali che producano emissioni odorigene è stata affrontata in diversi casi, in particolare per gli impianti caratterizzati da maggiore impatto ambientale, quali quelli soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) ai sensi del Titolo III-bis del D. Lgs. 152/06.

Infatti, in diverse AIA sono inserite delle prescrizioni inerenti le problematiche degli odori; frequentemente si tratta di obblighi di monitoraggio dell'emissione di sostanze odorigene da parte dell'attività produttiva e della valutazione della qualità dell'aria presso i recettori sensibili. Ad esito di tali attività di monitoraggio, e nel caso di rilevazione di problematiche di odori, viene usualmente prescritto ai gestori degli impianti di presentare un piano di adeguamento con la definizione di misure volte a risolvere le criticità rilevate. In questi casi la mancata ottemperanza alle prescrizioni presenti in AIA risulta sanzionata ai sensi dell'articolo 29-quattordices del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. , in particolare dal comma 2 di tale articolo³. Peraltro, l'assenza di valori limite di emissione non consente l'applicazione del più severo comma 3 lettera a del medesimo articolo⁴.

A fronte di tale indeterminatezza normativa, anche la giurisprudenza deve confrontarsi con l'assenza di valori limite specifici e di metodologie certe per la determinazione di grandezze adeguatamente descrittive del fenomeno odorigeno.

Non si entrerà qui nel dettaglio delle norme del Codice Penale⁵ o del Codice Civile⁶ alle quali usualmente si fa ricorso nel caso di procedimenti giudiziari legati a fenomeni di odori molesti, né alla copiosa giurisprudenza in materia, citando unicamente, per la sua

³ D. Lgs. 152/06 art. quattordices comma 2: Salvo che il fatto costituisca reato, si applica la sanzione amministrativa pecuniaria da 1.500 euro a 15.000 euro nei confronti di colui che pur essendo in possesso dell'autorizzazione integrata ambientale non ne osserva le prescrizioni o quelle imposte dall' autorità competente.

⁴ D. Lgs. 152/06 art. quattordices comma 3 lettera a): Salvo che il fatto costituisca più grave reato, si applica la sola pena dell'ammenda da 5.000 euro a 26.000 euro nei confronti di colui che pur essendo in possesso dell'autorizzazione integrata ambientale non ne osserva le prescrizioni o quelle imposte dall' autorità competente nel caso in cui l'inosservanza: a) sia costituita da violazione dei valori limite di emissione, rilevata durante i controlli previsti nell'autorizzazione o nel corso di ispezioni di cui all'articolo 29-decies, commi 4 e 7, a meno che tale violazione non sia contenuta in margini di tolleranza, in termini di frequenza ed entità, fissati nell'autorizzazione stessa;

⁵ Art. 674 c.p. (“Getto pericoloso di cose”)

⁶ Art. 844 c.c. (“Immissioni”)

particolare rilevanza, una recente sentenza della Corte di Cassazione⁷ nella quale si afferma come “... *il reato di cui all'art. 674 cod. pen. (Getto pericoloso di cose) è configurabile anche in presenza di "molestie olfattive" promananti da impianto munito di autorizzazione per le emissioni in atmosfera (e rispettoso dei relativi limiti, come nel caso di specie), e ciò perché non esiste una normativa statale che preveda disposizioni specifiche ...*”. Pertanto, nel ribadire l'assenza di normativa nazionale in tale materia, e di conseguenti specifiche prescrizioni autorizzative, si afferma che il rispetto dell'autorizzazione ambientale rilasciata all'impianto industriale non sia sufficiente ad escludere il reato identificato dall'art. 674 C.P. .

Per quanto riguarda l'applicabilità della recente normativa c.d. “ecoreati”, ossia della Legge 68/2015 recante “Disposizioni in materia di delitti contro l'ambiente”, ci si limita a evidenziare due elementi di criticità della sua applicazione alla fattispecie delle emissioni odorigene.

Infatti, due aspetti peculiari del danno correlato all'accertamento di tali delitti, la significatività e la misurabilità, che creano numerosi problemi interpretativi nella loro pratica applicazione, risultano particolarmente critici nel caso delle emissioni odorigene. L'assenza di riferimenti normativi nazionali chiari e univoci in termini di prescrizioni e le difficoltà oggettive nel misurare il relativo impatto sull'ambiente e soprattutto il legame causa-effetto (che consenta di correlare il disagio olfattivo alla presenza di uno specifico impianto, in special modo nel caso di presenza di zone industriali con molte attività produttive coinesediate) rendono particolarmente problematica l'applicazione pratica dei citati requisiti di significatività e misurabilità.

In tale condizione di indeterminatezza normativa a livello statale, alcune Regioni sono intervenute in anni recenti regolamentando autonomamente la materia, con particolare attenzione ad alcune tipologie di impianti. Verranno qui forniti alcuni elementi relativamente a due esempi particolarmente significativi di tali normative regionali, emanate rispettivamente dalla Regione Lombardia e dalla Regione Puglia.

⁷ Corte di Cassazione: sentenza Cassazione penale sez 3 n° 12019 del 10 febbraio 2015

3. Regione Lombardia

La Regione Lombardia ha emanato la Delibera della Giunta Regionale n°IX/3018 del 15 febbraio 2012 – (BURL n.8 S.O. del 20 febbraio 2012) avente per oggetto le “Determinazioni generali in merito alla caratterizzazione delle emissioni gassose in atmosfera derivanti da attività a forte impatto odorigeno”.

La delibera ha approvato, in via sperimentale, le linee guida generali per la caratterizzazione delle emissioni gassose in atmosfera delle attività ad impatto odorigeno”, così come definite nell’allegato A) alla delibera stessa, a sua volta comprendente i sub-allegati 1), 2), 3) e 4), parti integranti e sostanziali del provvedimento.

Nello specifico gli allegati alla Delibera sono così costituiti.

Allegato A: Linea guida per la caratterizzazione e l’autorizzazione delle emissioni gassose in atmosfera delle attività ad impatto odorigeno.

Sub-allegato 1: Requisiti degli studi di impatto olfattivo mediante simulazione di dispersione.

Sub-allegato 2: Campionamento olfattometrico.

Sub-allegato 3: Strategia di valutazione della percezione del disturbo olfattivo da parte della popolazione residente.

Sub-allegato 4: Caratterizzazione chimica delle emissioni odorigene.

Per quanto riguarda il punto nodale della normativa, e delle conseguenti autorizzazioni e connesse attività di vigilanza e controllo, costituito dall’individuazione di limiti per le emissioni (o le immissioni) di sostanze odorigene, la Delibera lo affronta al punto 2, limitando da un lato l’applicazione alle attività soggette alla normativa in materia di Valutazione d’Impatto Ambientale (VIA), Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e autorizzazione alla gestione di rifiuti, e dall’altro con la previsione di successivi atti normativi di livello regionale che individuino i limiti di tollerabilità in termini di odori⁸.

⁸ 2. di stabilire che, decorsi tre anni dalla adozione delle presenti linee guida, la Giunta individua i limiti di tollerabilità in termini di presenza odorigena caratteristici a seconda della vocazione del territorio regionale da applicare alle attività soggette alla normativa in materia di Valutazione d’Impatto Ambientale (VIA), Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e autorizzazione alla gestione di rifiuti;

Le Linee Guida (LG) approvate introducono due diversi percorsi da applicarsi nel caso di autorizzazione di nuovi impianti (al punto 6 delle LG)⁹ o di valutazione di impianti esistenti (al punto 7 delle LG)¹⁰.

Nel caso di **nuovi impianti da autorizzare**, la metodologia è analoga a quella usualmente adottata per la valutazione degli impatti nel territorio circostante delle emissioni in atmosfera dell'impianto in questione, ovviamente adattati per tener conto delle caratteristiche peculiari delle emissioni odorigene, frequentemente provenienti non solo da punti di emissione convogliate ma anche da emissioni diffuse e fuggitive. Particolare importanza assumono in tale ambito i sub-allegati 1 e 2 che definiscono rispettivamente i requisiti degli studi di impatto olfattivo mediante simulazione di dispersione e dei campionamenti olfattometrici.

Nel caso di **impianti esistenti**, la procedura individuata cerca di definire una procedura per rispondere in maniera operativa ad alcune delle domande viste in premessa in merito all'origine degli odori molesti, al loro monitoraggio e alle possibili azioni mitigative.

In particolare vengono individuate quattro fasi successive e ricorsive (ove necessario) che possono essere schematicamente descritte nel modo seguente.

Fase A: la prima fase di indagine si attiva a seguito di esposti ricorrenti; il Sindaco procede a una serie di verifiche (raccoglie le segnalazioni, verifica la fonte del disturbo olfattivo, prende contatti con il Gestore, verifica la situazione dell'azienda dal punto di vista amministrativo); successivamente convoca un tavolo di confronto (con Gestore, autorità competente al rilascio delle autorizzazioni ambientali, ARPA e ASL) finalizzato

⁹ Tutte le istanze di autorizzazione o gli studi di impatto ambientale (compresa la documentazione per la verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale) per nuove attività o per modifiche che influenzano in modo significativamente peggiorativo le emissioni odorigene di impianti esistenti dovranno essere corredate da una caratterizzazione delle emissioni odorigene eseguita concordemente con quanto riportato nella presente linea guida. Nel caso in cui si vogliano utilizzare approcci alternativi, dovrà essere dimostrato il conseguimento almeno degli stessi standard di protezione dell'ambiente.

Nell'autorizzazione che verrà rilasciata, tenuto conto delle assunzioni progettuali, l'autorità competente indicherà le emissioni odorigene che dovranno essere convogliate e quelle che potranno rimanere diffuse. Saranno indicate, nell'autorizzazione, le prescrizioni, sia gestionali sia tecniche, che il gestore dovrà attuare per eliminare o ridurre le emissioni olfattive, le prestazioni espresse in portata di odore e le modalità di controllo secondo l'allegato 2.

¹⁰ Le presenti linee guida non si applicano ad attività già in essere al momento della loro entrata in vigore e neanche in occasione dei rinnovi di autorizzazione c.d. tal quali. Trovano applicazione ad impianti esistenti, che non apportano modifiche al proprio ciclo produttivo, in caso di conclamate problematiche olfattive che interessano il territorio. In tal caso si attuano le procedure di seguito riportate e si articola in una strategia predefinita a quattro fasi, dove ciascuna di esse si attiva a seguito di definiti presupposti e ciascuna di esse produce risultati interpretabili e confrontabili con le basi individuate nel paragrafo "Criteri di valutazione".

Tale procedura potrà essere adottata anche nel caso di nuovi impianti che, a seguito della messa a regime, diano luogo a problematiche odorigene.

a definire l'eccezionalità o meno del disturbo, nell'ultimo caso con attivazione di un monitoraggio sistematico presso la popolazione residente – sub-allegato 3.

Fase B: la seconda fase consiste nella verifica dell'impatto olfattivo. Prevede la caratterizzazione dell'impatto odorigeno (attività di controllo – sub-allegato 2; eventuale determinazione analitica delle specie chimiche presenti nelle emissioni nelle differenti condizioni stagionali e di marcia – sub-allegato 4; applicazione modellistica per analisi delle ricadute – sub-allegato 1). La conclusione di questa fase è rappresentata dalle risultanze della simulazione del modello di dispersione, con la rappresentazione delle linee di iso concentrazione orarie di picco di odore al 98° percentile, espresse in ouE/m³. Come esito della fase si procede all'identificazione di possibili recettori con un carico odorigeno elevato; in tal caso si procede all'avvio della successiva Fase C.

Fase C: la terza fase è eminentemente impiantistica e mirata all'esame critico dei presidi tecnici e delle modalità organizzative in atto presso l'azienda. Nel caso, si provvede a un riesame dell'autorizzazione con la definizione di un piano d'adeguamento dello stabilimento che dovrà contenere le azioni tecniche e gestionali e i tempi necessari per la realizzazione.

Fase D: la quarta fase consiste nella riproposizione, a valle della realizzazione degli adeguamenti, della fase A per verificare la cessazione del disturbo.

4. Regione Puglia

Nel caso della Regione Puglia è interessante descrivere l'evoluzione della normativa regionale, che rispecchia la crescente sensibilità locale al problema con una migliore definizione dei vincoli e delle prescrizioni. La Regione Puglia ha emanato la legge regionale 22 gennaio 1999 n°7, successivamente modificata dalla LR 14 giugno 2007, n°17 e recentemente dalla LR 16 aprile 2015, n°23.

La legge 7/99 reca la “Disciplina delle emissioni odorifere delle aziende. Emissioni derivanti da sansifici. Emissioni nelle aree a elevato rischio di crisi ambientale.”

In particolare il Capo I è dedicato agli odori, con l'individuazione di prescrizioni specifiche per le emissioni puntuali e per le emissioni diffuse, discriminandone l'applicabilità in funzione della soglia olfattiva della sostanza stessa (< 1 ppm).

Vengono inoltre prescritti alcuni requisiti tecnici per il dimensionamento dei camini e alcuni obblighi di comunicazione.

Particolare interesse, anche per le successive modifiche subite dalla norma regionale, è la parte relativa alle emissioni diffuse. Per esse viene prescritto che per impianti ad una distanza di meno di duemila metri dai centri abitati, ma con esclusione di quelli ubicati in zone industriali, siano vietate emissioni diffuse di sostanze inquinanti e/o con bassa soglia olfattiva¹¹ derivanti da vasche, serbatoi aperti e cumuli.

Riguardo al campo di applicazione della norma, si fa riferimento alle tipologie industriali soggette ad autorizzazione ai sensi del DPR 203/88¹².

La successiva **LR 14 giugno 2007, n°17**, che reca “Disposizioni in campo ambientale, anche in relazione al decentramento delle funzioni amministrative in materia ambientale” ha apportato alcune modifiche significative alla norma originaria.

In particolare, l’art. 4 comma 2 ha modificato la parte relativa alle emissioni diffuse, eliminando l’esclusione degli impianti localizzati in zone industriali, e, soprattutto, ha inserito all’articolo 1 della norma il comma 1bis che attribuisce la possibilità per l’autorità di controllo di imporre il confinamento delle sorgenti di emissioni diffuse¹³. Viene inoltre inserito un nuovo art. 5bis nel quale si definisce la procedura da seguire in caso di impraticabilità della realizzazione dei necessari interventi impiantistici¹⁴.

La **LR 16 aprile 2015, n°23**, è interamente dedicata alle “Modifiche alla legge regionale 22 gennaio 1999, n. 7, come modificata e integrata dalla legge regionale 14 giugno 2007, n. 17”, con la sostituzione completa dell’art. 1 della norma originaria. Viene introdotto, tra l’altro, anche un Allegato Tecnico nel quale sono definiti, per una serie di sostanze odorigene, i limiti in termini di concentrazione di odore e di corrispondente

¹¹ Per le attività lavorative poste a meno di duemila metri dal perimetro urbano, con esclusione di quelle ubicate in zone industriali, dovrà essere vietata l'emissione diretta in atmosfera di sostanze inquinanti e/o a basso livello olfattivo ($\leq 0,010\text{ppm}$) derivanti da vasche, serbatoi aperti, stoccaggi in cumuli, ecc.

¹² Le caratteristiche di funzionamento, di cui alla presente normativa, devono essere assicurate sia per gli impianti già autorizzati dalla Regione che per quelli per i quali sia stata presentata domanda di autorizzazione ai sensi degli artt. 6, 12, 13 e 15 del decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1998, n. 203.

¹³ Alla legge regionale 22 gennaio 1999, n. 7 (Disciplina delle emissioni odorifere delle aziende. Emissioni derivanti da sansifici. Emissioni nelle aree a elevato rischio di crisi ambientale), sono apportate le seguenti modifiche e integrazioni:

a) alla lettera B) (Emissioni diffuse) dell’articolo 1 dopo le parole “a meno di duemila metri dal perimetro urbano” è inserita la seguente: “è” e sono soppresse le seguenti parole: “con esclusione di quelle ubicate in zone industriali, dovrà essere”.

b) all’articolo 1 è aggiunto, in fine, il seguente comma:

“1 bis. Nel caso in cui, a seguito delle verifiche operate dalle autorità di controllo ambientale, sia accertata l'emissione diffusa diretta in atmosfera di sostanze inquinanti e/o a basso livello olfattivo, come definita al comma 1, derivante da vasche, serbatoi e stoccaggi non confinati in ambienti chiusi, la stessa autorità di controllo può disporre il confinamento in ambiente chiuso, o comunque condizionato, delle medesime strutture di deposito e/o stoccaggio, le cui successive emissioni convogliate sono soggette ad autorizzazione ai sensi dell’articolo 269, comma 8, del d.lgs. 152/2006.”;

¹⁴ d) dopo l’articolo 5 è aggiunto il seguente:

“5 bis.

1. (omissis)

2. In caso di verificata impraticabilità della realizzazione degli interventi disposti per l’adeguamento dell’impianto, l’impresa interessata è chiamata a proporre, entro un anno dalla data di emanazione delle prescrizioni impiantistiche, un piano di delocalizzazione dell’impianto in questione, da concordare, nelle sue modalità operative e temporali di attuazione, con le autorità locali.”.

concentrazione in volume per ogni sostanza considerata, oltre alle indicazioni del metodo di analisi di riferimento¹⁵. Tali valori limite sono validi sia per le emissioni “puntuali” che per le diffuse, come specificato al comma 4 del nuovo art. 1¹⁶.

Di particolare interesse è il nuovo comma 3 dell’art.1 che trasforma la precedente possibilità di imposizione da parte dell’autorità di controllo del confinamento delle sorgenti di emissioni diffuse, in un obbligo esteso a tutti gli impianti assoggettati alla norma¹⁷.

Viene inserito anche il comma 7 relativo alle segnalazioni di disturbo o molestie da parte dei recettori¹⁸ e il nuovo art. 1-quater relativo al superamento della concentrazione limite di emissione di sostanze odorigene¹⁹.

Dal punto di vista delle metodologie di monitoraggio, nel citato Allegato Tecnico vengono fornite indicazioni per il campionamento sia delle sorgenti puntuali che delle diffuse; per queste ultime distinguendo tra quelle “attive” (cioè dotate di flusso indotto con portata specifica superiore a 50 m³/h/m²) e quelle “passive” (cioè per le quali il flusso è dovuto al trasferimento di materia dalla superficie all’aria sovrastante).

Le nuove indicazioni normative, come intuibile di grande impatto sul mondo produttivo, avrebbero dovuto entrare in vigore per gli impianti in esercizio e per quelli già autorizzati, ma non ancora in esercizio, entro un anno dalla pubblicazione della norma, effettuata il 22 aprile 2015, con un ulteriore anno per gli adeguamenti impiantistici.

In realtà il consiglio regionale, con un emendamento al disegno di legge sul “Bilancio di previsione della Regione Puglia per l’esercizio finanziario 2016 e pluriennale 2016-

¹⁵ Art. 1

1. L’emissione in atmosfera di sostanze odorigene deve 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.

¹⁶ 4. 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

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

¹⁸ 7. 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 deve 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.

¹⁹ 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 segnala tale circostanza all’autorità competente che richiede al gestore sistemi correttivi idonei a rimuovere la criticità rilevata, assegnando un termine congruo per l’adempimento. Perdurando l’inadempienza, l’autorità competente, su segnalazione dell’autorità di controllo, assume le iniziative del caso.

2018”, ha prorogato di un anno i termini di entrata in vigore della legge regionale 16 aprile 2015, n°23.

Si ritiene utile riportare nella figura 1 un estratto del citato Allegato Tecnico con le tabelle relative alle sostanze odorigene regolamentate.

COMPOSTO	CAS NUMBER	ODOUR THRESHOLD (ppm)	EMISSIONI PUNTUALI - CONCENTRAZIONI LIMITE (mg/Nm ³)	EMISSIONI DIFFUSE - CONCENTRAZIONI LIMITE (mg/m ³)	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 - ETOSSIETANOL O	110-80-5	5,80E-01	20 *	3	NIOSH 1403
2 - N - BUTOSSIETANO LO	111-76-2	4,30E-02	150 *	20	NIOSH 1403
2 - ETOSSIETILACE TATO	111-15-9	4,90E-02	20 *	3	NIOSH 1450
ISOBUTILACETA TO	110-19-0	8,00E-03	80	10	NIOSH 1450
N - BUTILACETATO	123-86-4	1,60E-02	150	20	NIOSH 1450
N - PROPILACETAT O	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
METILMETACRI LATO	80-62-6	2,10E-01	150 *	20	EPA TO-15
ACETONE	67-64-1	4,20E+01	600 *	90	EPA TO-11A
METIL ISOBUTILCHET ONE	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
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

Fig. 1 – Concentrazioni limite per le emissioni odorigene e metodi analitici di riferimento

5. Conclusioni

Nella condizione di indeterminatezza normativa esistente a livello statale, alcune Regioni sono intervenute in anni recenti regolamentando autonomamente la materia. Tale situazione non consente in molte realtà territoriali l'affronto sistematico della problematica delle emissioni odorigene e la loro regolamentazione. Anche in campo giudiziario vengono utilizzati strumenti normativi di tipo generico o definiti in ambiti diversi (ad esempio violazioni di prescrizioni AIA).

L'esigenza di una normativa specifica di livello nazionale appare sempre più evidente, anche al fine di omogeneizzare i criteri autorizzativi e le conseguenti attività di vigilanza e controllo da parte delle pubbliche amministrazioni.

Gli esempi di livello regionale qui riportati, con due diversi approcci al problema, possono costituire un utile contributo a tale definizione normativa.

La limitazione in entrambi i casi del campo di applicazione della norma alle tipologie di impianti a maggiore impatto ambientale appare ragionevole al fine di tarare la procedura rispetto alle risorse umane e strumentali necessarie per la sua traduzione operativa.

Nel caso della Regione Lombardia si rileva lo sforzo di attivare un ciclo di miglioramento della problematica per gli impianti esistenti con la sistematizzazione di una procedura che vede il coinvolgimento attivo della popolazione in fase di monitoraggio degli odori molesti. Nel complesso l'approccio è di tipo collaborativo nei confronti del mondo produttivo, con una particolare attenzione alla definizione degli strumenti tecnici (modalità di monitoraggio e procedure di simulazione dell'impatto) necessari a tale scopo.

Nel caso della Regione Puglia si osserva un approccio maggiormente improntato ad un meccanismo di regolamentazione tradizionale, con una definizione il più possibile puntuale delle prescrizioni, sia in termini di valori limite di emissione che di meccanismi di controllo. Una particolare attenzione alla riduzione delle emissioni odorigene di tipo diffuso comporta prescrizioni normative in termini di confinamento delle aree che originano le emissioni stesse. Anche in questo caso, nella normativa più recente, vengono dedicate specifiche prescrizioni alle modalità di monitoraggio più idonee.

Resta aperta la questione se in una auspicabile regolamentazione di livello nazionale verranno privilegiati gli aspetti di tipo collaborativo, soluzione inevitabilmente di più lunga e laboriosa attuazione e quindi con risultati in termini di miglioramento della qualità ambientale a medio - lungo periodo, o quelli più orientati alla regolamentazione impositiva, soluzione sicuramente più rapida e che potenzialmente comporta maggiori incombenze per il sistema produttivo.