



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI TRIESTE

Workshop e Tavola Rotonda
"Stato della scienza e tecnologia e problemi aperti
sulla caratterizzazione e gestione delle molestie olfattive"
19 Febbraio 2018 - Auditorium del Museo Revoltella, Via Diaz 27, Trieste

**Il nuovo articolo 272-bis ("Emissioni odorigene")
introdotto nel TUA dal D.Lgs 15/11/2017 n.183
e i lavori del gruppo di lavoro ad hoc sull'impatto
olfattivo di UNI**



PROGRESS s.r.l.

MONITORAGGI AMBIENTALI

Andrea N. Rossi



L'art 272-bis del D.Lgs 152/2006: gli antefatti

- Nell'ordinamento italiano, fra le norme di primo livello erano assenti disposizioni volte a disciplinare le emissioni odorigene e gli impatti olfatti mediante criteri quantitativi; vi erano solo criteri qualitativi (es.: art. 674 codice penale; art. 844 codice civile; art. 177 del D.Lgs 152/2006)
- Il vuoto legislativo è stato colmato nel tempo da disposizioni locali (regionali) di diverso rango (linee guida, leggi regionali, delibere di giunta, prassi)
- La magistratura usava i criteri qualitativi dell'art. 674 cod.penale e dell'art. 844 cod.civile
- Moltissimi provvedimenti di autorizzazione (AIA, ecc.) stabiliscono (con molta discrezionalità) valori limite (quantitativi) per le emissioni odorigene e per gli impatti olfattivi; le violazioni sono sanzionate



Esempi di prescrizioni autorizzative

2007

Punto di Emissione	Portata	Sostanze	Flusso di massa	Concentrazione Media oraria
E2* – Biofiltro da compostaggio	64000 Nm ³ /h	Sostanze volatili Odorigene	/	250 uo/m ³
E4* – Biofiltro da compostaggio	55000 Nm ³ /h	Sostanze volatili Odorigene	/	250 uo/m ³

AMMONIACA	
limite di emissione.....	5 mg/Nm ³
ACIDO SOLFIDRICO	
limite di emissione.....	5 mg/Nm ³
CARBONIO ORGANICO TOTALE (COT)	
limite di emissione.....	20 mg/Nm ³
CONCENTRAZIONE DI ODORE	
limite di emissione.....	300 ou _E /m ³
(tale parametro deve essere determinato tramite metodica EN 13725/2003)	



Esempi di prescrizioni autorizzative

2007

QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI (DOPO LA MODIFICA): (valori dichiarati dalla ditta richiedente)

Sigla	Origine	Portata Nm ³ /h	Sezione m ²	Velocità m/s	Temp. °C	Altezza m	Durata		Impianto di abbattimento	Inquinanti emessi		
							h/g	g/a			mg/Nm ³	U.O./Nm ³
E1	Aspirazione da processo di biostabilizzazione accelerata e finale	54000	540	0,027	20	1	24	365	Scrubber e biofiltro	Polveri	50	300
										H ₂ S	5	
										NH ₃	30	
										U.O.		



Esempi di prescrizioni autorizzative

2005

Punto di emissione n.	Provenienza	Portata (Nm ³ /h)	Temperatura (°C)	Durata emissione (h)	Frequenza nelle 24h (n/g)	Totale ore anno emissione (h)	Sostanze inquinanti	Concentraz. inquinante (mg/Nm ³)	Flusso di massa (g/h)	Fattore di emissione (g/m ³)	Altezza emissione dal suolo (m)	Diametro camino (m)	Tipo impianto abbattimento (°)
E1	Infiltrazione tramoggia alimentazione	—	ambiente				emissione diffusa						A.U.
E2	biossidazione accelerata capannone F	40000	ambiente	24	1	8760	polveri ammoniacca idrogeno solforato odore	10 5 5 300 uo/m ³	400 200 200 3800 uo/s	16 8 8 520000	2	270 mq	biofiltro
E3	biossidazione accelerata capannone C	25000	ambiente	24	1	8760	polveri ammoniacca idrogeno solforato odore	10 5 5 300 uo/m ³	250 125 125 2300 uo/s	10 5 5 330000	2	268 mq	biofiltro
E4	raffinazione compost finito	—	ambiente				emissione diffusa						nessuno

FT = filtro a tessuto; AD = adsorbitore a carboni attivi; C = ciclone



Disposizioni regionali settoriali

- Impianti di compostaggio o TMB
 - Lombardia (DGR n. 7/12764 del 16/04/2003 : 300 ou_E/m³)
 - Veneto (DGR n. 568 del 25/02/2005)
 - Abruzzo (DGR n. 1244 del 25/11/2005: limite 300 ou_E/m³; Linee guida ARTA monitoraggio compostaggio)
 - Sicilia, ecc....
- Impianti di digestione anaerobica di biomasse
 - DGR Emilia-Romagna 1495 del 24/10/2011: monitoraggi olfattometrici, limiti di emissione in termini di concentrazione di odore



Disposizioni regionali generali

- D.G.R. Lombardia n. IX/3018 del 15/02/2012 "Determinazioni generali in merito alla caratterizzazione delle emissioni gassose in atmosfera derivanti da attività a forte impatto odorigeno", B.U.R.L. Serie Ordinaria n. 8 del 20/02/2012
- D.G.R. Piemonte n. 13/4554 del 09/01/2017 "Linee guida per la caratterizzazione e il contenimento delle emissioni in atmosfera provenienti dalle attività ad impatto odorigeno", Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte, Supplemento al n. 5 del 02/02/2017
- Deliberazione Giunta provinciale di Trento n. 1087 del 24/06/2016, "Linee guida per la caratterizzazione, l'analisi e la definizione dei criteri tecnici e gestionali per la mitigazione delle emissioni delle attività ad impatto odorigeno"
- Legge Regionale Puglia 23/2015 del 16/04/2015 di modifica della precedente L.R 7/1999



L'art. 272-bis

- **Il Decreto Legislativo 15 novembre 2017 n. 183** "Attuazione della direttiva (UE) 2015/2193 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2015, relativa alla limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati da impianti di combustione medi, nonché per il riordino del quadro normativo degli stabilimenti che producono emissioni nell'atmosfera, ai sensi dell'articolo 17 della legge 12 agosto 2016, n. 170" ha introdotto nel **D.Lgs 03/04/2006 n. 152** "Norme in materia ambientale", un nuovo articolo, l'art. **272-bis**. Esso è inserito nel Titolo I "Prevenzione e limitazione delle emissioni in atmosfera di impianti e attività" della **Parte quinta** "Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera".



L'art. 272-bis, comma 1

ART. 272-bis "Emissioni odorigene"

1. La normativa regionale o le autorizzazioni possono prevedere misure per la prevenzione e la limitazione delle emissioni odorigene degli stabilimenti di cui al presente titolo. Tali misure possono anche includere, ove opportuno, alla luce delle caratteristiche degli impianti e delle attività presenti nello stabilimento e delle caratteristiche della zona interessata, e fermo restando, in caso di disciplina regionale, il potere delle autorizzazioni di stabilire valori limite più severi con le modalità previste all'articolo 271:

- a) valori limite di emissione espressi in concentrazione (mg/Nm^3) per le sostanze odorigene;
- b) prescrizioni impiantistiche e gestionali e criteri localizzativi per impianti e per attività aventi un potenziale impatto odorigeno, incluso l'obbligo di attuazione di piani di contenimento;
- c) procedure volte a definire, nell'ambito del procedimento autorizzativo, criteri localizzativi in funzione della presenza di ricettori sensibili nell'intorno dello stabilimento;
- d) criteri e procedure volti a definire, nell'ambito del procedimento autorizzativo, portate massime o concentrazioni massime di emissione odorigena espresse in unità odorimetriche (ouE/m^3 o ouE/s) per le fonti di emissioni odorigene dello stabilimento;
- e) specifiche portate massime o concentrazioni massime di emissione odorigena espresse in unità odorimetriche (ouE/m^3 o ouE/s) per le fonti di emissioni odorigene dello stabilimento;



L'art. 272-bis, comma 2

2. Il Coordinamento previsto dall'articolo 20 del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155, può elaborare indirizzi in relazione alle misure previste dal presente articolo. Attraverso l'integrazione dell'allegato I alla Parte Quinta, con le modalità previste dall'articolo 281, comma 6, possono essere previsti, anche sulla base dei lavori del Coordinamento, valori limite e prescrizioni per la prevenzione e la limitazione delle emissioni odorigene degli stabilimenti di cui al presente titolo, inclusa la definizione di metodi di monitoraggio e di determinazione degli impatti.



L'art. 272-bis, conseguenze immediate

- L'art. 272-bis non contiene alcuna prescrizione immediatamente cogente cui i gestori di installazioni/stabilimenti devono attenersi
- Conserva lo status quo: le regioni hanno il potere di emanare regolamenti in materia (non era ovvio...): quelle che già lo hanno fatto "tirano un sospiro di sollievo", le altre sembrano invitate a emanare i propri regolamenti.
- Conserva lo status quo anche per in tema di prescrizioni autorizzative: erano legittime! (questo era molto più ovvio).
- Conserva tale e quale la confusa possibilità (a totale discrezione delle regioni, si immagina) di fissare VLE su singoli inquinanti (mg/Nm^3), VLE in ou_E/m^3 o in ou_E/s , criteri localizzativi, prescrizioni sulla base delle vicinanza dei ricettori sensibili attuali, prescrizioni gestionali, ...
- Insomma: nessuna nuova, buona nuova?



Una delle molte sentenze di Cassazione....

- Cassazione penale, sentenza 23/03/2015, n. 12019.
*"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 - e, quindi, valori soglia - in materia di odori; con conseguente individuazione del criterio della "**stretta tollerabilità**" quale parametro di legalità dell'emissione, attesa l'inidoneità ad approntare una protezione adeguata all'ambiente ed alla salute umana di quello della "normale tollerabilità", previsto dall'art. 844 cod. civ. in un'ottica strettamente individualistica."*



Ma ora esiste!

- Ma ora "*una normativa statale che preveda disposizioni specifiche - e, quindi, valori soglia - in materia di odori*" esiste! O quasi, perché esistono normative regionali che, per effetto della delega in bianco ricevuta dalle Regioni con l'art. 272-bis, hanno sul piano giuridico la stessa efficacia della normativa statale (in quella regione).
- E' pertanto da attendersi una modifica dell'orientamento giurisprudenziale sull'argomento: la legalità delle emissioni odorigene dovrebbe cominciare ad essere valutata anche dalla magistratura penale secondo criteri quantitativi.
- Attendiamo ora le prime sentenze....



Art. 272-bis: problemi aperti

- Ogni regione può procedere in ordine sparso? Il Coordinamento previsto dal comma 2 è volto semplicemente a confrontare le (sparpagliate e incongruenti) normative regionali o è volto a uniformarle?
- Uniformare cosa? Solo i metodi o anche i limiti?
- Ma non sono anni che diciamo tutti che stabilire limiti unici sulle emissioni di odore è del tutto inappropriato, ed è meglio invece adottare un approccio simile a quello delle VIA, mediante la redazione di studi di impatto olfattivo? E allora come possono i limiti di emissione essere definiti nello stesso modo di quelli dell'allegato 1 della parte V del D.Lgs 152/2006?
- Ma perché non uniformare a livello nazionale almeno i metodi che saranno da applicare per misurare le emissioni e prevedere/misurare gli impatti? Perché un impatto olfattivo a Padova dovrebbe essere misurato/stimato secondo metodi diversi che a Ferrara?
- E le installazioni soggette ad AIA e non quindi alla Parte V del TUA?



Gruppo di lavoro ad hoc "Emissioni odorigene e impatto olfattivo"

- UNI (Ente Nazionale Italiano di Unificazione) è, per legge (D.Lgs 223 del 15/12/2017), l'ente di normazione nazionale, ossia l'organismo che, nell'interesse dello Stato, elabora norme tecniche.
- In UNI la materia delle emissioni in atmosfera (come definite nel D.Lgs 152/2006) è di competenza del Gruppo di lavoro 4 "Qualità dell'aria" della "Commissione Ambiente"
- Il GL4 in particolare ha emanato le seguenti norme (tutte recepimenti):
 - UNI EN 13725:2004 (olfattometria dinamica)
 - UNI EN 16841-1:2017 e UNI EN 16841-2:2017 ("field inspection")





Gruppo di lavoro ad hoc "Emissioni odorigene e impatto olfattivo"

- All'interno del GL4 è stato costituito un gruppo di lavoro ad hoc "**Emissioni odorigene e impatto olfattivo**" allo scopo di:
 - agevolare le attività a supporto del WG 2 (olfattometria dinamica) e del WG 41 (Instrumental odour monitoring) del CEN/TC 264
 - elaborare norme nazionali (per gli argomenti non già coperti dal CEN) che possano essere di supporto al mercato italiano e alla legislazione nazionale.
- Membri del GdL ad hoc: ARPA Piemonte, Lombardia, Emilia Romagna, FVG, Puglia,....; ISPRA; università; laboratori; produttori di tecnologie; associazioni di categoria



Gruppo di lavoro ad hoc "Emissioni odorigene e impatto olfattivo"

- Progetti di norma al vaglio, dei quali valutare i confini e l'interesse:
 - Monitoraggio del disturbo olfattivo mediante schede di rilevazione distribuite agli abitanti
 - Requisiti di uno studio di impatto olfattivo mediante simulazione di dispersione delle emissioni odorigene
 - Emissioni odorigene e impatto olfattivo - Vocabolario
 - Emissioni odorigene e impatto olfattivo - Piani di gestione degli odori
 -



Grazie

Andrea N. Rossi
a.rossi@olfattometria.com

Progress S.r.l.
www.olfattometria.com
Via N.A. Porpora 147, Milano