unione energie per la mobilità

Inquadramento normativo emissioni odorigene

Maria Virginia Coccia
Unem
Sicurezza, Salute e Ambiente

9 aprile 2025

Chi è Unem

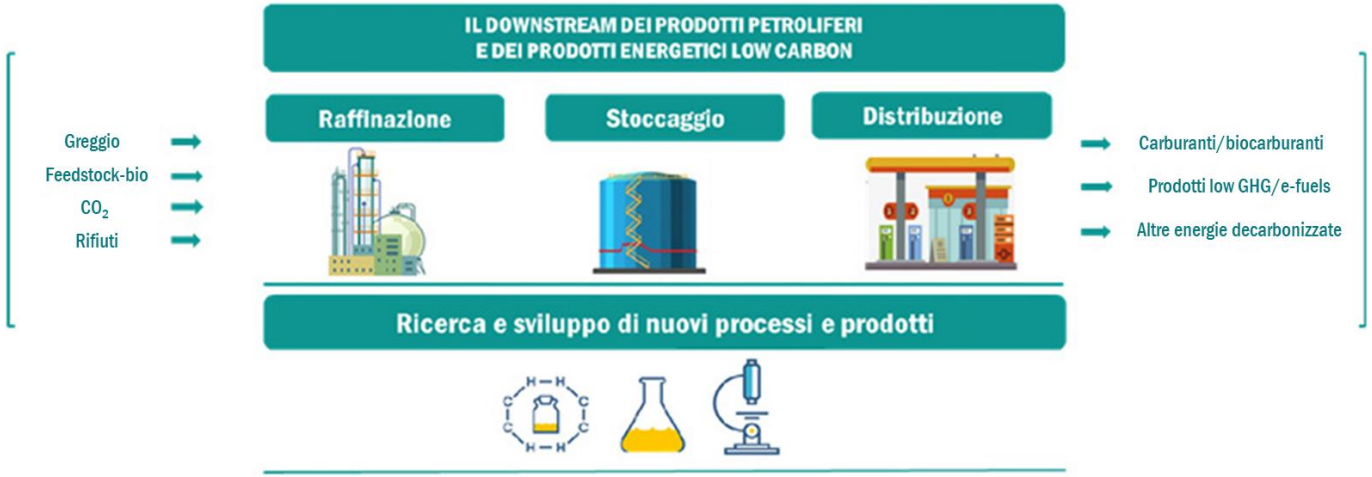
Unem - Unione Energie per la Mobilità riunisce le principali imprese che operano nei settori della raffinazione, dello stoccaggio e della distribuzione di prodotti derivati dal petrolio e da altre materie prime rinnovabili e nella ricerca e sviluppo di nuove soluzioni low carbon per la mobilità

E' associata a Confindustria dal 1977

Rappresenta un **comparto produttivo in continua evoluzione**

Oggi, la sfida che il settore ha davanti è quella di assicurare, contemporaneamente, la **copertura energetica**, a costi accessibili socialmente ed economicamente, e il raggiungimento degli obiettivi ambientali

Facendo leva sull'innovazione la nostra industria sta gradualmente **sostituendo le materie prime fossili con materie prime rinnovabili** e sostenibili, riducendo così le emissioni GHG derivanti dalla produzione e dall'uso dei suoi prodotti



unem
unione energie per la mobilità

I numeri della nostra filiera

11 raffinerie e 2 bioraffinerie, di cui 6 nel Mezzogiorno, che garantiscono la copertura della domanda di carburanti, lubrificanti e bitumi

Una rete di distribuzione composta da **21.700 punti vendita** e oltre **100 depositi** con capacità superiore a 3.000 mc

Una **rete di oleodotti** di 2.700 km

Il comparto distribuisce:
120 milioni litri/giorno di **carburanti**, di 5 milioni di **biocarburanti**
17 milioni litri/giorno di **jet fuel**
10 milioni litri/giorno di prodotti per la **navigazione**
1,4 milioni di litri/giorno di **lubrificanti**
4,4 milioni kg/giorno di **bitumi**

150 mila occupati (diretti e indiretti) altamente qualificati

Oltre **100 miliardi di euro** di fatturato annuo

Un contributo alla bilancia commerciale **pari a 13 miliardi di euro/anno** in termini di valore delle esportazioni

Un valore aggiunto all'economia di **2,4 miliardi di euro/anno**

Assicura ai propri fornitori oltre **80 miliardi di euro** di fatturato, favorendo lo sviluppo di aziende di piccole e medie dimensioni, fortemente specializzate

Investiti ultimi 20 anni **oltre 20 miliardi di euro**, soprattutto per la salvaguardia ambientale e la sicurezza

Oltre **1.000 brevetti** registrati

I soci effettivi (42)

SAAR dp green SpA
ALMA PETROLI
ATTILIO CARMAGNANI "AC"
bp
D'ALESIO Group
decal
NERI 1895
DISMA S.P.A. Deposito Carburanti Malpensa
GLENCORE
ExxonMobil
IES
IPLOM
G.O.I. ENERGY ISAB S.r.l.
ITELYUM
Q8
GROUP
LUKOIL
Nautilus Aviation
NERI 1905
NESTE
NextChem
Petra
PETRONAS
PETROVEN S.R.L.
RM Raffineria di Milazzo
smp SAN MARCO PETROLI
SARAS
SERAM
Shell Lubricants
SIGEMI
سوناطراك sonatrach
GROUP SUPERBA
TAL transalpine pipeline
TAMOIL
TOSCOPETROL s.p.a. unione energie per la mobilità
TotalEnergies
eni ecofuel
eni
enimoov
enilive

I soci aggregati (47)

ambiente
AFRY
ARCADIS
B4
BELFOR
benza
plenitude
BE Power S.p.A.
CONSORZIO NAZIONALE OLI USATI
eni
COSTIERO GAS LIVORNO SPA
EDAM
EDISON REGEA
eni international resources
eni
Eni Corporate University
eni global energy markets
eni new energy
plenitude
eni power
eni power
ENIPOWER Mantova Spa
eni rewind
eni
ENI Servizi Spa
eni
ENI TRADE&BIOFUELS
ERG
EVONIK
Leading Beyond Chemistry
GREENTHESIS
HTR BONIFICHE
ITA AIRWAYS
ISOIL IMPIANTI
Italsea
Jacobs
LSI
Leonardo Sistemi Integrati S.r.l.
MARES
Petroltecnica
TERRA THERAPY
plenitude
RAMBOLL
resdata
REXILIENCE
eni
eni servizi aerei
OMSIC
S.M.S. LAB
Stantec
teseco bonifiche
TRALICE
TÜV AUSTRIA
WOLFTANK ITALY
wsp
xifonia S.p.A.

unem
unione energie per la mobilità

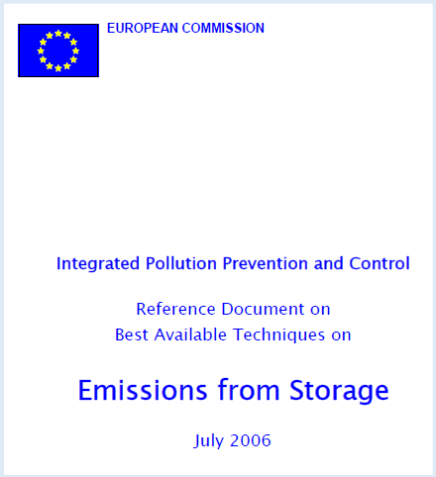
Le emissioni industriali

I processi industriali sono responsabili di emissioni in atmosfera, di scarichi idrici e della produzione di rifiuti ad essi associati.

Direttiva 2010/75: recepita in Italia con D.lgs.4 marzo 2014 n. 46

- ✓ principale strumento per regolamentare le emissioni da fonti industriali
- ✓ si prefigge lo scopo di raggiungere un alto livello di protezione della salute umana e dell'ambiente considerati nel loro insieme, tramite l'applicazione delle Migliori Tecniche Disponibili (le cosiddette BAT, Best Available Techniques).

Direttiva 2024/1785: 22 mesi a disposizione per gli Stati Membri per attuare le disposizioni della nuova versione



Timeline revisione Direttiva Emissioni Industriali IED

2020

Aprile
IED Inception Impact Assessment launched
Settembre
Evaluation of the IED published
Dicembre
1st IED Stakeholder Workshop

2021

Marzo
Open Public Consultation
Aprile
Targeted Stakeholder Survey
Luglio
Final stakeholder workshop on the IED revision

2022

Aprile
Legislative proposal published
Maggio
Committee referral announced in Parliament, 1st reading
Ottobre
Referral to associated committees announced in Parliament

2023

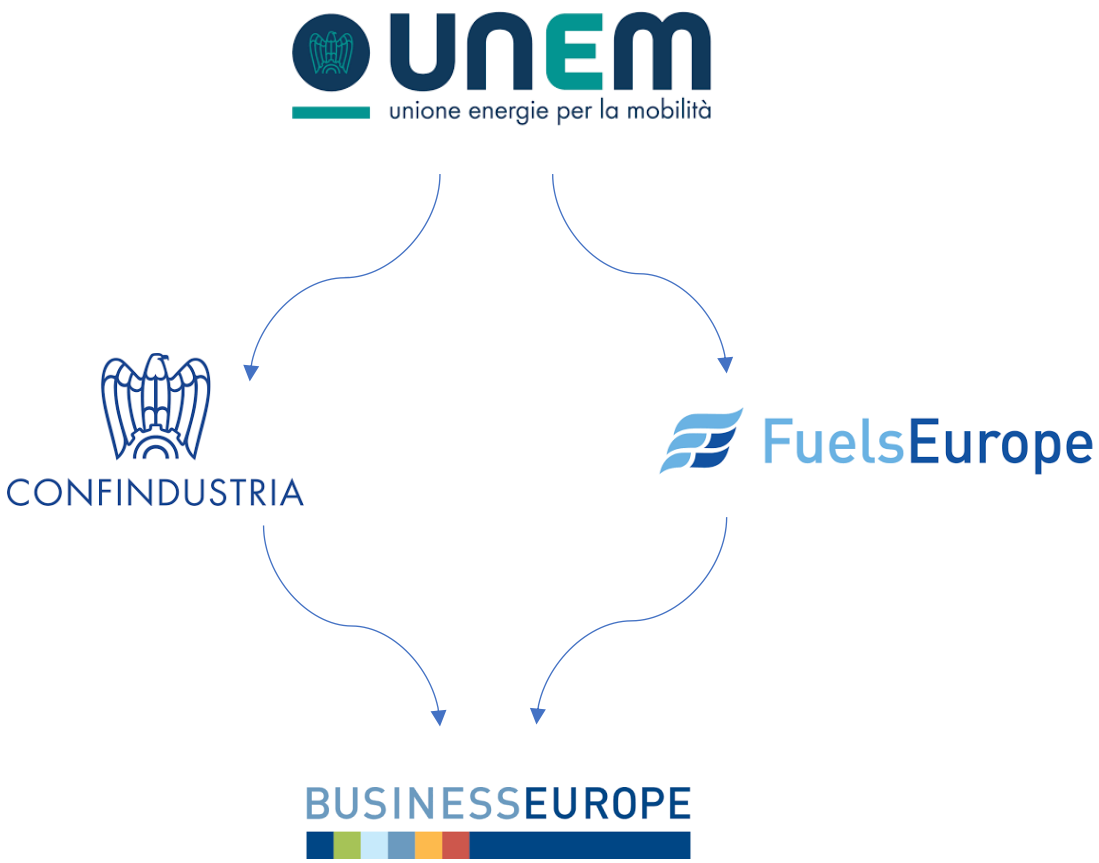
Maggio
Vote in committee, 1st reading
Giugno
Committee report tabled for plenary, 1st reading
Luglio
Debate in Parliament, Decision by Parliament, 1st reading & Matter referred back to the committee responsible

2024

Gennaio
Approval in committee of the text agreed at 1st reading interinstitutional negotiations
Marzo
Results of vote in Parliament & Decision by Parliament, 1st reading
Aprile
Act adopted by Council after Parliament's 1st reading & Final act signed
Luglio
Final act published in Official Journal

UNEM
unione energie per la mobilità

Attività Unem



Gli odori nella IED 2.0

Art. 3 - Definizioni

«inquinamento», l'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore, rumore o odore nell'aria, nell'acqua o nel terreno, che possono nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento di beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi;

Art. 12 - Domande di autorizzazione

1. Gli Stati membri adottano le misure necessarie affinché una domanda di autorizzazione contenga la descrizione:

a) dell'installazione e delle sue attività;

b) delle materie prime e ausiliarie, delle altre sostanze, dell'energia e dell'acqua usate o prodotte dall'installazione;

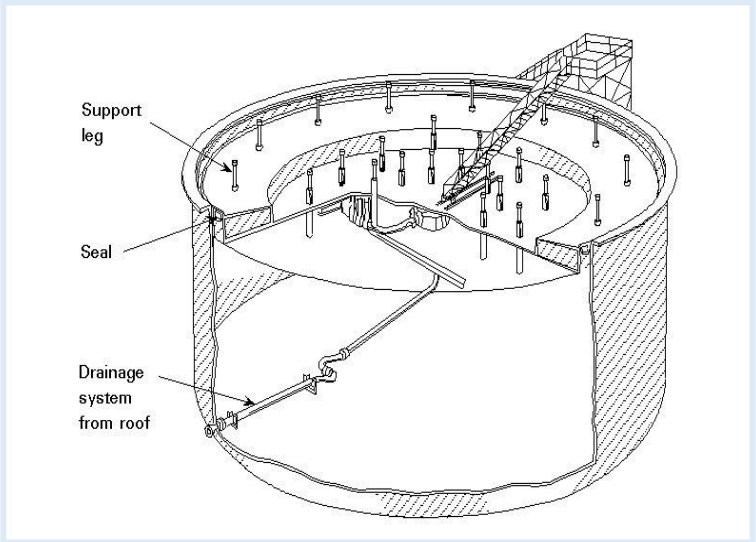
c) delle fonti di emissione dell'installazione, compresi gli odori;

d) dello stato del sito di ubicazione dell'installazione;

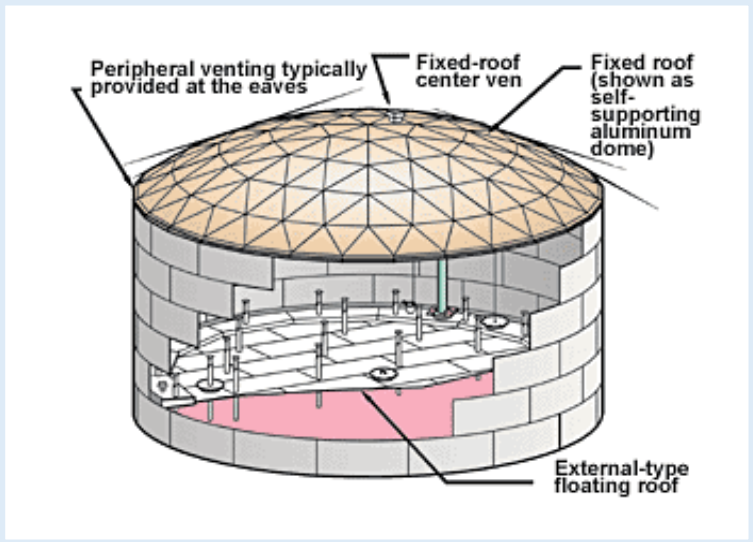
e) se del caso, una relazione di riferimento ai sensi dell'articolo 22, paragrafo 2;

f) del tipo e dell'entità delle emissioni prevedibili, inclusi gli odori, dell'installazione in ogni comparto ambientale nonché un'identificazione degli effetti significativi delle emissioni sull'ambiente;

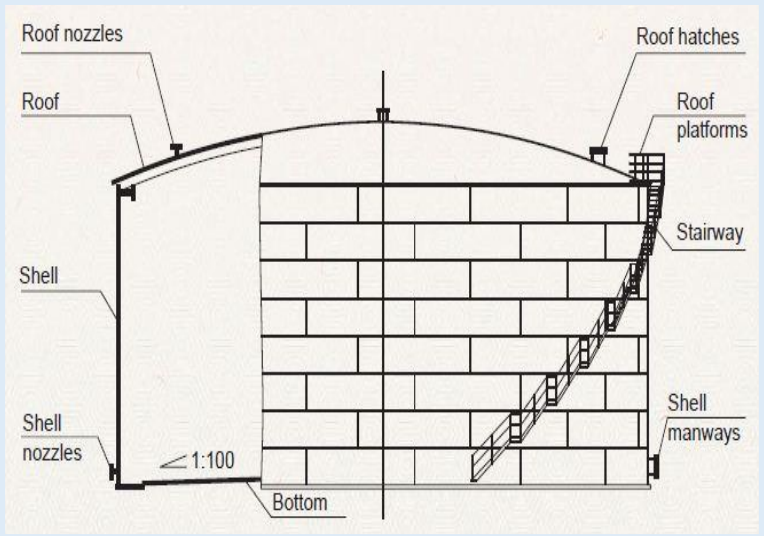
Schemi tipici di serbatoi



Serbatoi a Tetto Galleggiante per prodotti volatili



Serbatoi a tetto fisso con tetto galleggiante interno per prodotti chimici molto pericolosi



Serbatoi a Tetto Fisso per prodotti non volatili

Emissioni odorigene nel settore europeo Ref/Bref 2015

Gli odori sono potenzialmente connessi alle probabili emissioni di VOC, principalmente del tipo diffuso-fuggitivo:

- **diffuso** dalle tenute serbatoi a tetto galleggiante (prodotti volatili) o dai vent serbatoi a tetto fisso (prodotti non volatili tenuti ad alta temperatura). 20-40% delle totali emissioni VOC di sito.
- **fuggitivo** da possibili perdite di flange, valvole, tenute compressori, ecc. 20-50% delle totali emissioni VOC di sito.
- da **carico e scarico prodotti volatili** (autobotti, treni cisterna, barges e sea-going vessels). 5-10% delle totali emissioni VOC di sito.
- da **trattamento acque reflue**, qualora operanti con vasche aperte. 5-30% delle totali emissioni VOC di sito.

Emissioni odorigene nel settore europeo Ref/Bref 2015

La **percezione** di un odore nelle vicinanze di un impianto e eventualmente la sensazione di disturbo olfattivo e le possibilità di ridurlo dipendono da vari **parametri**

- **Numero di fonti e sostanze**: l'odore risultante da una combinazione di diverse sostanze può essere percepito come più fastidioso dell'odore di sostanze emesse separatamente alla stessa concentrazione. Inoltre, in combinazione con altre sostanze, l'odore caratteristico di una singola sostanza può essere modificato in modo da essere irriconoscibile.
- **I thresholds olfattivi delle sostanze emesse**: a parità di concentrazione (o distanza dalla sorgente), alcune sostanze saranno fortemente percepite mentre altre saranno scomparse. Nel caso di una miscela, l'odore combinato cambierà man mano che la miscela si diluisce, fino a quando la concentrazione di ciascun componente scende al di sotto della propria soglia.
- **la capacità olfattiva individuale e la reazione soggettiva delle persone esposte**: gli odori possono essere giudicati accettabili o inaccettabili a seconda della sensibilità fisica ad essi, oltre che psico-sociologica

Odori connessi a sostanze e componenti attività raffinazione Ref/Bref 2015

In generale, il singolo naso umano è molto sensibile a determinate sostanze o componenti che sono tipicamente emessi dal petrolio e, in misura minore, dalle attività di raffinazione del gas. La tabella 3.100 fornisce una selezione di valori in base a diverse fonti di informazione.

Table 3.100: Odour thresholds of some substances and compounds typical of refining activities

Substances or compounds		Odour thresholds	
		Reported ranges(1) (ppm weight)	Typical(2) (mg/m^3)
Methylmercaptan	CH_3SH	0.00007 – 0.004	0.0021
Ethylmercaptan	C_2H_5SH	0.0000087 – 0.002	0.00277
Hydrogen sulphide	H_2S	0.00041 – 0.002	0.0253
Dimethylsulphide	$(CH_3)_2S$	0.0022 – 0.3	0.0058
Diethylsulphide	$(C_2H_5)_2S$	0.002 – 0.4	0.00146
Dimethyamine	$(CH_3)_2NH$	0.033	0.153
Diethylamine	$(C_2H_5)_2NH$	0.048	0.567
Benzene	C_6H_6	1.5 – 4.7	11.8
Ethylbenzene	$C_6H_5(C_2H_5)$	0.17 – 2.3	7.3
Toluene	$C_6H_6(CH_3)$	0.33 – 50	5.95
o -, m-, p-Xylene	$C_6H_6(CH_3)_2$	0.08 – 3.7	1.43 – 3.77
Lighter alkanes	(from C_2H_6 to C_4H_{10})	>50	>500
Mid range alkanes	(from C_5H_{12} to C_8H_{18})	>2	>30
Heavier alkanes	(from C_9H_{20})	<2	<6

(1) [40, Nagata Y 1990], [42, Devos et al.1990]
(2) [41, ADEME 2005]

Tecniche monitoraggio e misurazione Ref/Bref 2015

Le più usate tecniche di **monitoraggio e misurazione emissioni VOC** :

- Optical Method EN 15446-2008: conventional VOC ‘Sniffing’
- Optical gas imaging techniques (OGI)
- Differential absorption lidar (DIAL)
- Solar Occultation Flux (SOF)

Le più appropriate tecniche di **monitoraggio e misurazione degli odori** per il settore:

- Dynamic olfactometry with a panel of trained human assessors
- Odour surveys by a committee of residents

Tecniche monitoraggio e misurazione emissioni VOC Ref/Bref 2015

	Calculations		Measurements				
Type of diffuse VOC source	**Emission factors and/or algorithms**	**Specific modelling (e.g. US TANKS, WATERS 9 codes, ToxChem+)**	**'Sniffing' and correlation curves (EN 15446:2008)**	**Optical gas imaging (OGI)**	**Solar Occultation Flux (SOF)**	**Differential absorption (LIDAR – DIAL)**	**Flux chamber**
Small individual equipment (pumps, valves, flanges, etc.)	**Q**		**D/Q**	**D**(1)			
Storage tanks	**Q**(3)	**Q**		**D**(1)	**D/Q**(2)	**D/Q**(2)	
Loading/unloading facilities	**Q**			**D**(1)	**D/Q**	**D/Q**	
Water treatment plants	**Q**	**Q**			**D/Q**(2)	**D/Q**(2)	**Q**
Full scale unit/Whole site	**Q** (4)				**D/Q**	**D/Q**	

NB: **D** = detection **Q** = quantification

(1) The detection exhaustiveness regarding mass flow rate has to be confirmed.

(2) Active area sources can be detected if they generate individual plumes that can be distinguished from the rest of the site, and if emissions occur during the measurement.

(3) Algorithms designed for annual emission quantification.

(4) Emission factors and algorithms cannot estimate the complete set of possible emissions sources and operating conditions (e.g. heat exchangers, defective floating roof seals, inaccessible leaking equipment).

Tecniche di misurazione emissioni specie VOC maggiormente utilizzate

VOC species	Measurements				
	'Sniffing' and correlation curves (EN 15446:2008)	Optical gas imaging (OGI)	Solar Occultation Flux (SOF)	Differential absorption (LIDAR – DIAL)	Flux chamber
Alkanes	Y	Y	Y	Y(1)	Y(4)
Alkenes	Y	Y	Y	Y(1)	Y(4)
Aromatics	Y	Poor(3)	N	Y (2)	Y(4)
Cyclic hydrocarbons	Y	Y	Y	Y(1)	Y(4)
Methane	Y	Y	N	Y(1)	Y(4)
Total VOC	Y	Y	Y	Y	Y

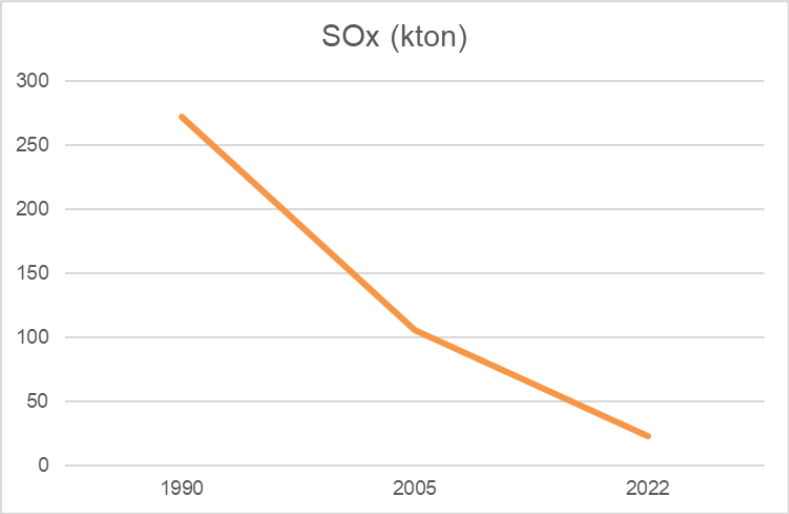
(1) When based on IR light.
(2) When based on UV light.
(3) Poor for light aromatics when based on passive systems (2009 data).
(4) With GC/MS used for speciating samples.

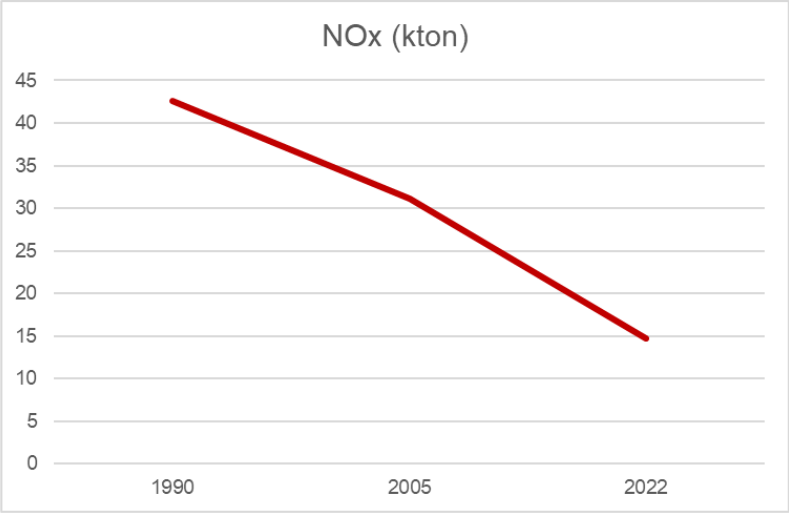
Migliori tecniche disponibili Ref/Bref 2015

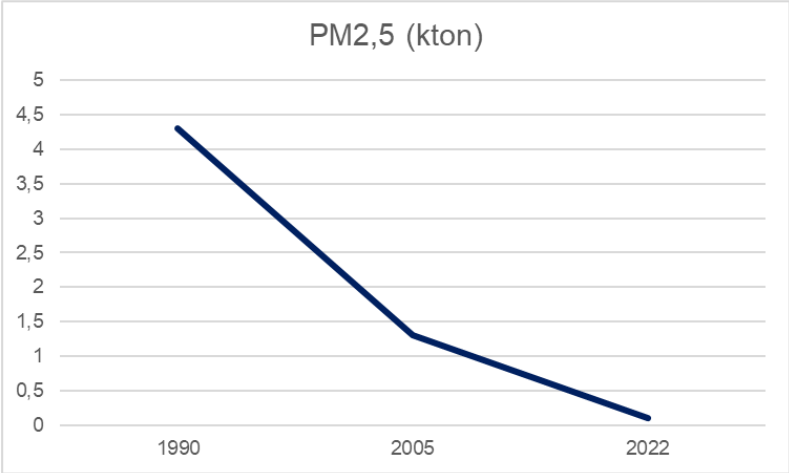
- **BAT-6** «Monitorare le emissioni diffuse nell'atmosfera di COV dall'intero sito»
- **BAT-18** «Gestione integrata delle raffinerie per prevenire o ridurre le emissioni diffuse di COV»
- **BAT-49** «Ridurre le emissioni di COV nell'atmosfera provenienti dallo stoccaggio di composti di idrocarburi liquidi volatili, la BAT consiste nell'utilizzo di serbatoi a tetto galleggiante dotati di sistemi di tenuta ad elevata efficienza o di serbatoi a tetto fisso collegati ad un sistema di recupero dei vapori.»
- **BAT-50** «Ridurre le emissioni COV nell'atmosfera provenienti dallo stoccaggio di composti di idrocarburi liquidi volatili»
- **BAT-52** «Evitare o ridurre le emissioni di COV nell'atmosfera durante le operazioni di carico e scarico di composti di idrocarburi liquidi volatili»

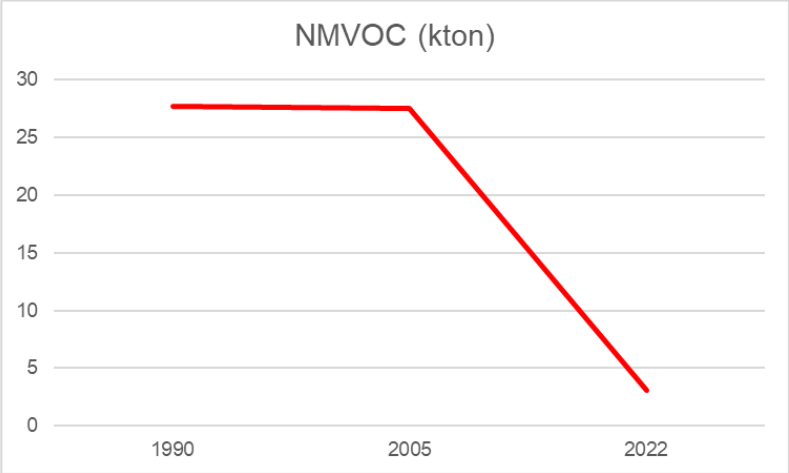
Andamento emissioni in atmosfera del settore nazionale

Nel campo ambientale, nel periodo dal 1990-2022, il settore petrolifero ha ridotto drasticamente le emissioni in atmosfera.









Riferimento: ISPRA – totale raffinerie + industria petrolifera + torce

unem
unione energie per la mobilità

Riferimenti legislativi nazionali

Nella normativa ambientale italiana erano assenti specifiche disposizioni sulle emissioni odorigene

- solo riferimenti generali nell'ordinamento giuridico (art. 674 c.p.; art. 844 c.c.) o indicazioni qualitative nel D.Lgs 152/06 (es. art. 177) relativo a gestione rifiuti e bonifica siti inquinati.
- vuoto legislativo colmato da disposizioni regionali

Il D.Lgs. 152/06 è il riferimento principale e contiene dal 2017 l'art. 272-bis.

Art. 272-bis:

- comma 1: possibilità a normativa regionale o autorizzazioni di prevedere misure di prevenzione e limitazione delle emissioni odorigene degli stabilimenti che emettono emissioni in atmosfera (Parte Quinta D.Lgs 152/06).
- comma 2: indica che il Coordinamento tra Ministero, Regioni ed Autorità competenti, ex art.20 D.lgs 155/2010, essendo finalizzato a fornire uno strumento di riferimento partendo da esame congiunto delle varie normative regionali, può assicurare uniformità nazionale tramite elaborazione di una linea guida di indirizzi.

Gli indirizzi

Unem, tramite Confindustria, ha fornito il proprio supporto di esperienze tecniche, operative e gestionali ai lavori per la stesura del documento previsto al comma 2 dell'art. 272-bis del D.lgs. 152/06.

Timeline

- **2021** MiTE pubblicazione della versione draft degli INDIRIZZI PER L'APPLICAZIONE DELL'ARTICOLO 272-BIS DEL DLGS 152/2006 IN MATERIA DI EMISSIONI ODORIGENE DI IMPIANTI E ATTIVITÁ
- **2021-2022** Lavoro con aziende Unem e Confindustria su proposte/osservazioni
- **2022** Seconda bozza documento
- **2023** Pubblicazione di Decreto Direttoriale

Applicazione

Gli Indirizzi si applicano

- **in via diretta** a gli stabilimenti oggetto della parte quinta del Dlgs 152/2006 (soggetti ad **autorizzazione unica ambientale o autorizzazione alle emissioni**)
- **in via indiretta**, come criterio di tutela da utilizzare nell' istruttoria autorizzativa, alle installazioni soggette ad **autorizzazione integrata ambientale**

Si applicano a "impianti e attività aventi un potenziale impatto odorigeno" (tabella a fianco), tra cui le industrie petrolifere.

Tabella 1. Impianti e attività aventi un potenziale impatto odorigeno

Produzione di conglomerati bituminosi e/o di bitumi e/o bitumi modificati
Produzione di concimi, fertilizzanti, prodotti fitosanitari in cui sono impiegate sostanze aventi potenziale impatto odorigeno
Impianti di produzione, su scala industriale, di prodotti chimici organici o inorganici di base
Produzione di piastrelle ceramiche con applicazione di tecniche di stampa digitale
Lavorazione materie plastiche
Fonderie e produzione di anime per fonderia
Impianti di produzione di biogas o biometano da biomasse e/o reflui zootecnici o da rifiuti
Produzione di pitture e vernici
Impianti e attività ricadenti nel campo di applicazione dell'articolo 275 del Dlgs 152/2006 con consumo annuo di solvente non inferiore a 10 t.
Allevamenti zootecnici con soglie superiori a quelle previste per le autorizzazioni generali alle emissioni o soggetti ad AIA
Allevamenti larve di mosca carnaria o simili
Lavorazione di scarti di macellazione, di sottoprodotti di origine animale o di prodotti ittici (come produzione di farine proteiche, estrazione di grassi, essiccazione, disidratazione, idrolizzazione, macinazione, ecc.)
Lavorazione scarti di prodotti vegetali (ad esempio vinacce, ecc.)
Linee di trattamento fanghi che operano nell'ambito di impianti di depurazione delle acque con potenzialità superiore a 10.000 abitanti equivalenti
Essiccazione pollina e/o letame e/o fanghi di depurazione
Tipologie di impianti di trattamento rifiuti individuate dall'autorità regionale in relazione alla capacità di produrre emissioni odorigene
Torrefazioni di caffè ed altri prodotti tostati
Concerie
Industrie petrolifere
Industrie farmaceutiche e cosmetiche
Industrie alimentari
Sansifici
Impianti di produzione della carta
Impianti orafi
Mangimifici produzione di pet food
Impianti dell'industria geotermica

Istruttoria autorizzativa

Oggetto della domanda di autorizzazione	Condizione necessaria		Approfondimento
Stabilimento NUOVO	Contenente impianti o attività aventi un potenziale impatto odorigeno		Procedura estesa o procedura semplificata di istruttoria autorizzativa.
	Non contenente impianti o attività aventi un potenziale impatto odorigeno		Nessuna azione necessaria
Stabilimento ESISTENTE Rinnovo	Contenente impianti o attività aventi un potenziale impatto odorigeno	Modifiche peggiorative delle emissioni odorigene o presenza di pregresse segnalazioni	Procedura estesa o procedura semplificata di istruttoria autorizzativa.
		Nessuna modifica peggiorativa delle emissioni odorigene o assenza di pregresse segnalazioni	Relazione di ricognizione
Stabilimento ESISTENTE Rinnovo	Non contenente impianti o attività aventi un potenziale impatto odorigeno	Modifiche peggiorative delle emissioni odorigene o presenza di pregresse segnalazioni	Procedura estesa o procedura semplificata di istruttoria autorizzativa.
		Nessuna modifica peggiorativa delle emissioni odorigene o assenza di pregresse segnalazioni	Nessuna azione necessaria

Procedure

Estesa

Semplificata

Casi critici

Alcune considerazioni

Pre-uso del territorio

L'urbanizzazione crescente dei territori extraurbani, provoca sempre più la creazione di nuove zone residenziali e nuovi insediamenti in prossimità di attività potenzialmente odorigene già esistenti ed autorizzate.

L'inserimento di nuovi recettori può in questa condizione determinare l'obbligo per le aziende interessate, di investimenti importanti, ammesso che siano tecnicamente ed economicamente sostenibili, per abbattere le emissioni che nello stato di fatto originario non avrebbero richiesto interventi o avrebbero richiesto interventi di minor portata.

Rischi di salute connessi agli odori

Occorre sottolineare che ancora oggi in molti casi gli odori vengono associati a situazioni di aria insalubre e rischio tossicologico.

Nonostante le molte ricerche condotte per valutare l'impatto degli odori sulle comunità, non è stato ancora definito un metodo standard per stimare o valutare gli effetti sullo stato di salute:

- esposizione residenziale/professionale
- breve/lungo termine

Sensibilità agli odori soggettiva: età, genere, abitudini, fattori psico-sociologici, stato di salute ecc.

Alcune considerazioni

Bref e le BAT Conclusion

Le Bref e le BAT Conclusion di settore sono il criterio principale di riferimento per le aziende Unem.

Oggigiorno il mercato di confronto delle aziende è internazionale. Un quadro di riferimento eventualmente più stringente rispetto a quelli vigenti in altri Paesi può comportare una notevole criticità.

Sono importanti la compatibilità e la raggiungibilità secondo la fattibilità tecnica (BAT, tecnologie disponibili sul mercato ecc.) e la sostenibilità economica. Occorre evitare di introdurre elementi penalizzanti per la produzione in ambito nazionale ed elementi distorsivi della libera concorrenza prevista dalla normativa comunitaria.

L'eventuale introduzione in singole AIA di previsioni che non trovassero poi conferma nei BRef genererebbero chiare discriminazioni intra settoriali.

Alcune considerazioni

Poli industriali

Relativamente all'approccio ai Poli Industriali, è rilevante l'aspetto della sovrapposizione di effetti causata dalla presenza di più fonti di medesime sostanze insistenti sulla stessa area territoriale.

La questione è complessa e coinvolge diversi aspetti ingegneristici che vanno dal controllo di prodotto alla gestione di processo con la valutazione delle efficienze dei presidi.

Segnalazioni

Il coinvolgimento della popolazione si concretizza nella possibilità da parte dei cittadini di monitorare e segnalare gli odori avvertiti sul territori attraverso app che permettono di monitorare e segnalare alle Agenzie ambientali regionali la presenza di cattivi odori e di determinare l'impatto olfattivo.

Le segnalazioni di disturbo olfattivo raccolte sul territorio formulate dalla popolazione devono essere sempre validate attraverso un approfondimento dell'Autorità competente al fine di verificarne affidabilità e congruità rispetto a localizzazione, contemporaneità rispetto all'attività, coerenza rispetto alle situazioni meteorologiche, ecc.

Alcune considerazioni

Azione coordinata

Importante un'azione coordinata nel caso di situazioni «critiche», in cui siano coinvolte tutte le autorità che ricoprono ruoli e hanno competenze per affrontare la criticità sul piano dell'impatto olfattivo:

- enti locali e territoriali,
- autorità competenti al rilascio delle autorizzazioni ambientali
- agenzie tecniche competenti in materia ambientale e sanitaria

In tale contesto, si segnala l'importanza del coinvolgimento delle Associazioni di categoria delle attività industriali e artigianali presenti nella zona.

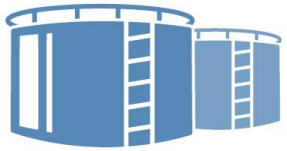
Formazione

La formazione di tutti gli stakeholder coinvolti nella tematica è un tassello fondamentale, nell'ottica che ciascuno contribuisca per quanto di propria competenza.

Sintesi per il settore

In sintesi:

- le **Raffinerie** sono soggette e applicano le prescrizioni delle Autorizzazioni AIA per «Adeguamento alle Ref/Bref e collegate BAT relative al settore Refining of Mineral Oil and Gas».



- i **Depositi di oli minerali** non sono sottoposti ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera (AUA) e sono tenuti ad adottare apposite misure per contenere le emissioni diffuse ed a rispettare le ulteriori prescrizioni eventualmente disposte con apposito provvedimento dall'autorità competente.(art. 269-co. 10).
- Le emissioni VOC dai Depositi petroliferi sono molto limitate, di tipo diffuso/fuggitivo, e provengono essenzialmente dallo stoccaggio prodotti liquidi volatili o dai sistemi di caricazione/scarico dei prodotti liquidi volatili.
- Tecniche adottate dai gestori per la riduzione COV:
- per stoccaggio, ove pertinenti ed applicabili, le indicazioni dei Ref/Bref 2015 o Storage/Bref 2005,
- per operazioni di carico/scarico prodotti volatili, le misure relative all'applicazione D.Lgs 152/06, derivate dal Decreto 107/2000 «Regolamento per l'adeguamento degli impianti di deposito di benzina ai fini del controllo delle emissioni di vapori»

In conclusione

Unem ha da lungo tempo posto massima attenzione a sicurezza, salute e ambiente. In tale quadro, la tematica emissioni odorigene è sicuramente complessa e sfidante.

Siamo convinti che applicando un approccio scientifico e mirato si possono ottimizzare le misure e gli interventi per monitoraggio, controllo e riduzione.

unione energie per la mobilità

Grazie per l’attenzione

www.unem.it @unem_it /company/ unem