

EMISSIONI IN ATMOSFERA				2012	
<i>Emissioni in atmosfera – Emissioni industriali</i>					
Nome indicatore	DPSIR	Fonte dati			
Emissioni industriali	P	ISPRA EEA- Registro INES/E-PRTR			
Obiettivo	Disponibilità dati	Copertura		Stato	Trend
		Temporale	Spaziale		
Analizzare le emissioni in atmosfera originate dalle attività industriali e i contributi delle regioni italiane	***	2008-2012	P		↔

### Descrizione indicatore

L'Agencia Europea per L'Ambiente (EEA) aggiorna periodicamente i dati e le informazioni contenute nel Registro EPRT (ex EPER) ai sensi del Regolamento (CE) 166/2006<sup>1</sup> recepito con il DPR n. 157 del 11 luglio 2011. Ogni anno, tutti i gestori dei complessi industriali con emissioni annue superiori a determinate soglie hanno l'obbligo di presentare l'autodichiarazione delle proprie emissioni in aria, acqua e suolo. Il soggetto responsabile della dichiarazione è tenuto a dichiarare, ai sensi del DPR 445/2000, che in base alle proprie conoscenze, le informazioni riportate nella dichiarazioni sono vere e che i valori dichiarati, prodotti in base ai migliori dati disponibili, sono accurati.

Dai dati di emissioni in atmosfera delle dichiarazioni INES/EPRT<sup>2</sup> emerge che in Puglia le attività industriali a maggior impatto ambientale sono localizzate prevalentemente nelle aree ad elevato rischio di crisi ambientale di Brindisi e Taranto.

### Obiettivo

Fornire informazioni qualitative e quantitative sulle emissioni in aria prodotte dalle categorie di attività soggette alla dichiarazione E-PRTR ai sensi del Regolamento (CE) 166/2006 recepito con il DPR n. 157 del 11 luglio 2011. Pertanto lo scopo dell'indicatore è di valutare a livello regionale le pressioni e l'andamento delle emissioni industriali degli impianti soggetti alla dichiarazione INES/EPRT.

### Stato indicatore - anno 2012

I dati utilizzati nei grafici e nelle tabelle seguenti sono stati estrapolati dal data set dell'EPRT (versione 7), disponibile all'indirizzo <http://prtr.ec.europa.eu>.

<sup>1</sup> Regulation on of the European Parliament and of the Council concerning the establishment of a European Pollutant Release and Transfer Register and amending Council Directives 91/689/EEC and 96/61/EC

<sup>2</sup> Le emissioni del Registro INES sono dichiarate dai gestori dei principali complessi industriali nazionali, attraverso le c.d. Dichiarazioni INES, che devono essere presentate entro il 30 aprile di ogni anno solo dai più grandi complessi industriali IPPC che annualmente superano le soglie di emissioni descritte nell'allegato I della tabella 1.6.2 del D.M. 23.11.01.

Le emissioni industriali registrate nelle dichiarazioni INES/EPTRR evidenziano che anche nel 2012 la Puglia è tra le regioni con le maggiori emissioni in atmosfera di NO<sub>x</sub>, CO e PM<sub>10</sub>.

La Puglia infatti, pur avendo avviato un importante processo di miglioramento della qualità dell'aria, in particolare per quel che concerne le riduzioni delle emissioni industriali in collaborazione con le principali aziende locali, risulta ancora la regione con le maggiori emissioni in atmosfera di carattere industriale per varie sostanze inquinanti a livello nazionale.

L'analisi dell'andamento emissivo delle singole sostanze è analizzato nel paragrafo che segue, valutando il trend rispetto al periodo considerato.

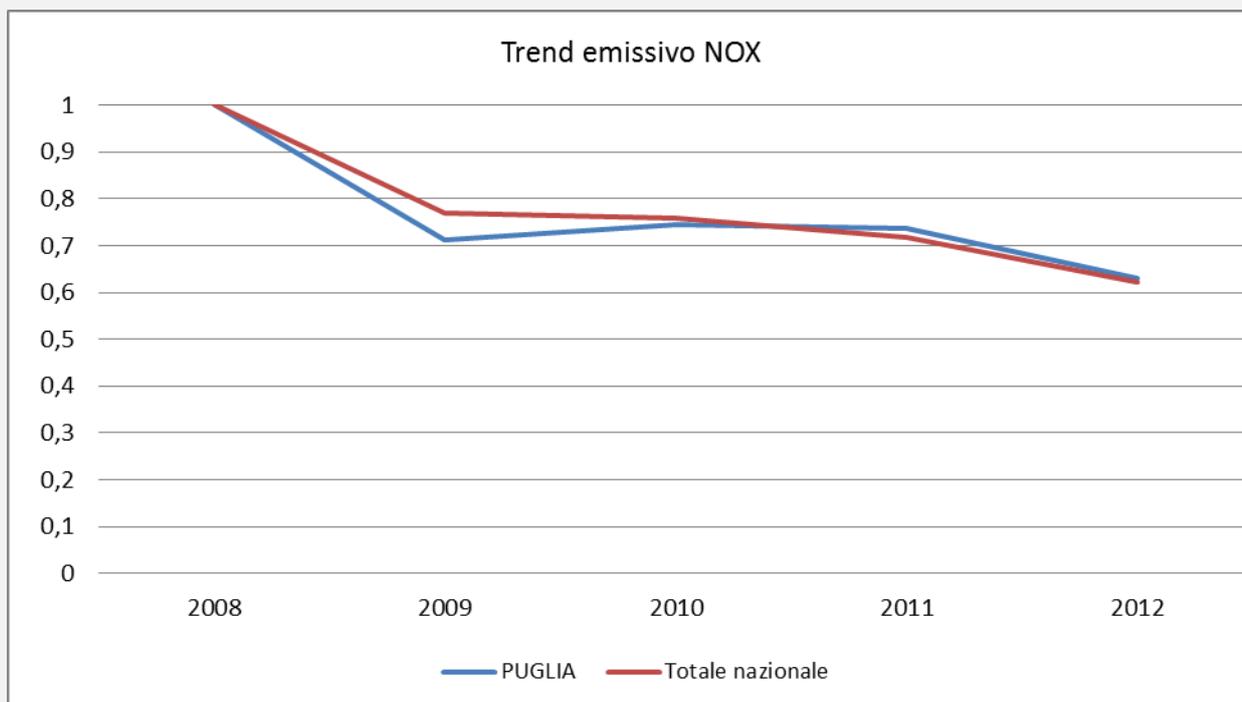
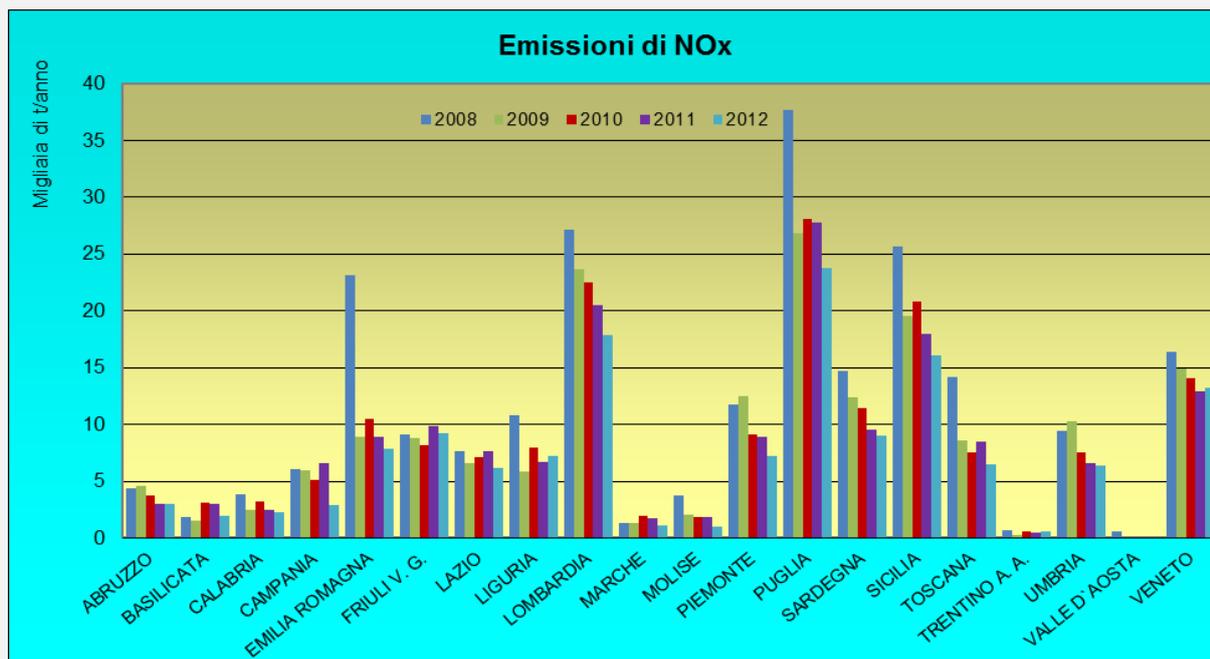
### **Trend indicatore (2008 - 2012)**

I dati descrivono gli andamenti delle emissioni in atmosfera dei principali inquinanti (NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, CO, PM<sub>10</sub>, CH<sub>4</sub>, benzene e IPA) dal 2008 al 2012. Gli IPA consideratisono i seguenti: benzo(b)fluorantene, benzo(k)fluorantene, benzo(a)pirene, indeno(1,2,3-cd)pirene)

Le emissioni in atmosfera originate dai principali complessi industriali della Puglia risultano essere in decremento dal 2008 al 2012, seppur tra le maggiori in Italia, in termini di contributo alle emissioni nazionali.

La quantità di ossidi di azoto (NOx) emessa in Puglia nel 2012, anche se in netto calo (pari a circa il 37% rispetto ai valori del 2008), registra comunque valori più alti rispetto alle altre regioni. La quota parte delle emissioni attribuite alla Puglia rispetto al dato nazionale si conferma intorno al 17% anche per il 2012, con un valore assoluto pari a 23.772 tonnellate/anno.

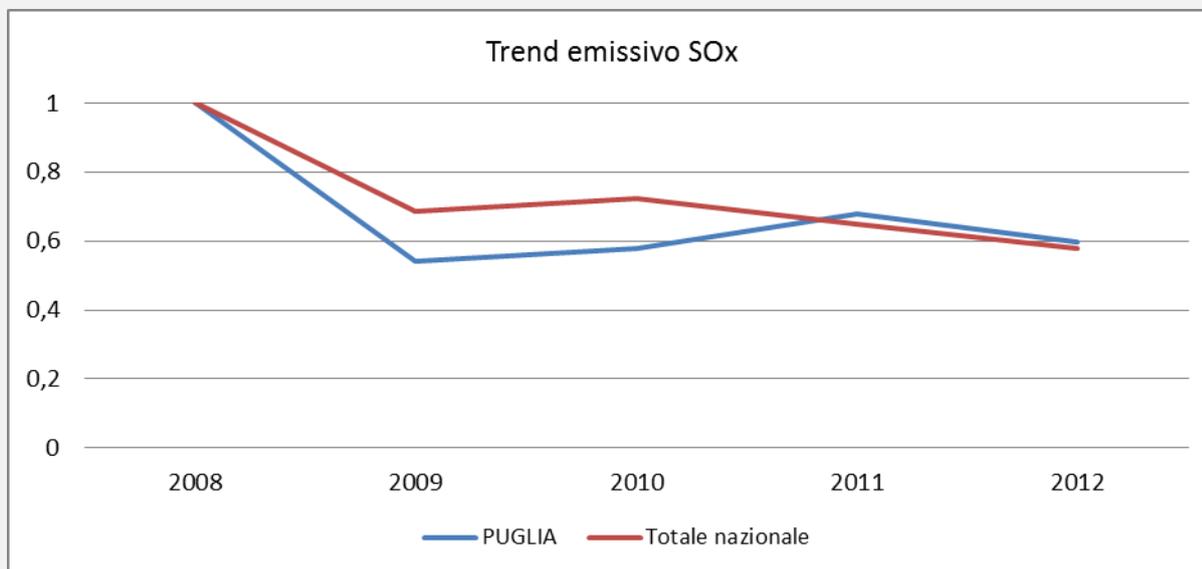
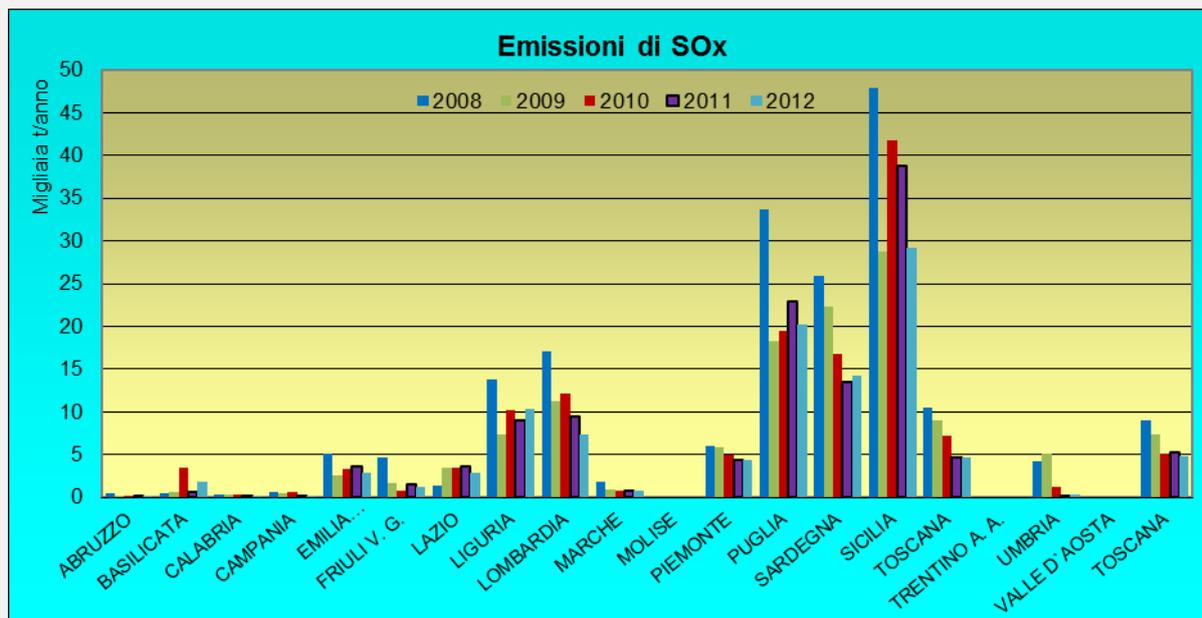
**Fig.1 - Emissioni industriali di NOx nel periodo 2008-2012 e trend emissivo regionale e nazionale di NOx normalizzato all'anno 2008**



Fonte: Elaborazione ARPA Puglia su dati ISPRA del Registro INES/ERTR della EEA

Nel 2012 le emissioni di ossidi di zolfo (SOx) a livello regionale (20.194 tonnellate) hanno registrato un decremento intorno al 12% rispetto al 2011, perfettamente in linea con il trend nazionale.

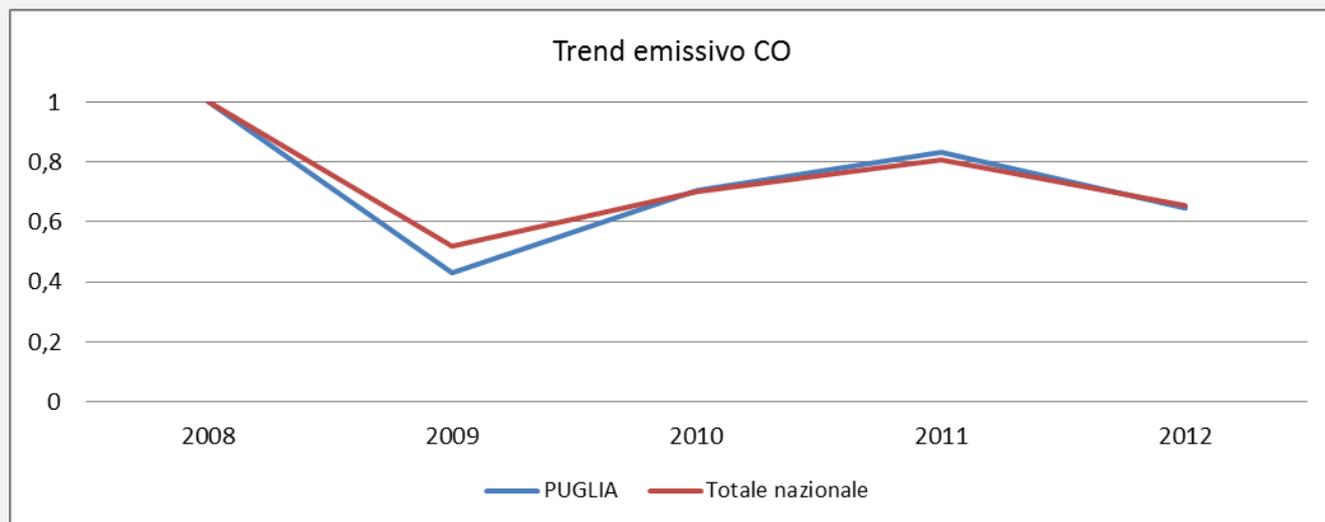
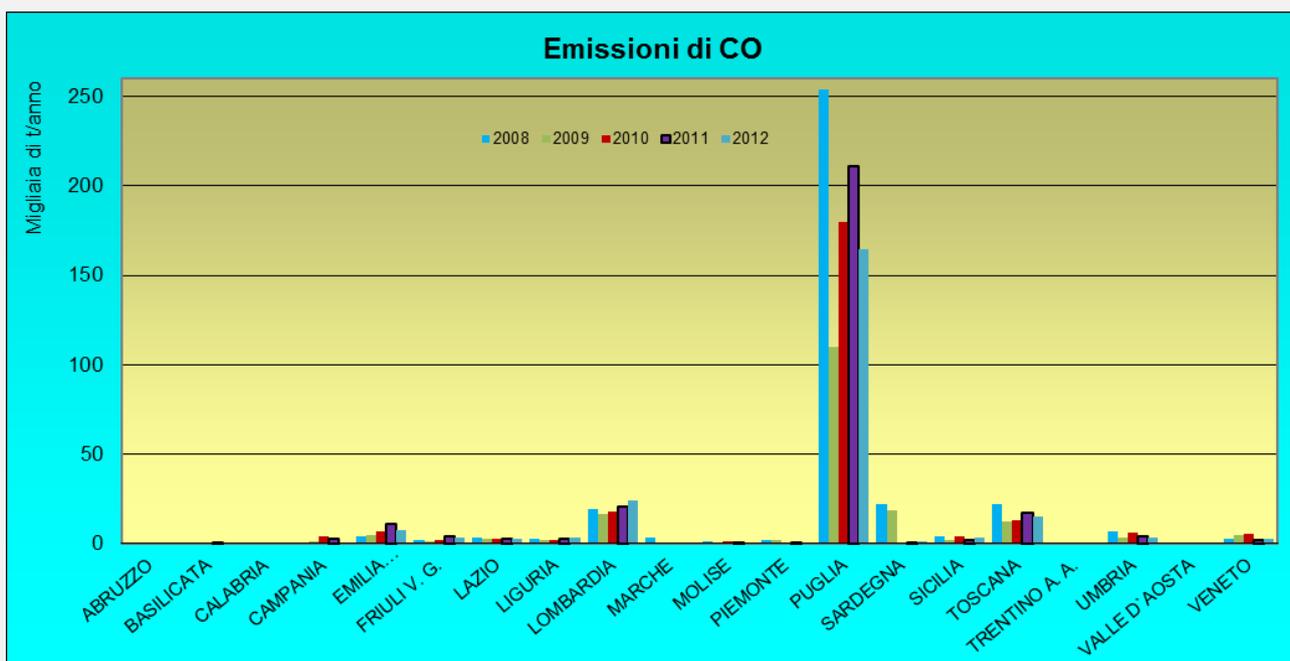
**Fig.2 - Emissioni industriali di SOx nel periodo 2008-2012 e trend emissivo regionale e nazionale di SOx normalizzato all'anno 2008**



Fonte: Elaborazione ARPA Puglia su dati ISPRA del Registro INES/ERTR della EEA

Le emissioni di monossido di carbonio (CO) nel 2012 registrano un decremento di circa il 22% rispetto al 2011. La quota parte delle emissioni attribuite alla Puglia rispetto al dato nazionale si attesta intorno al 70%, con un valore assoluto pari a 164.407 t per il 2012.

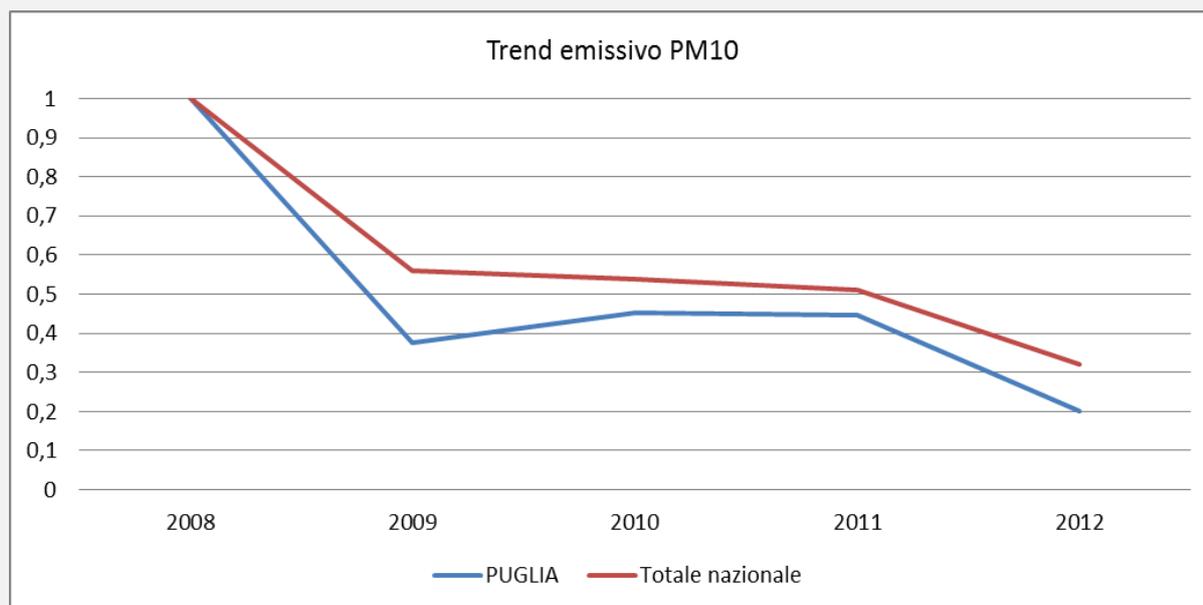
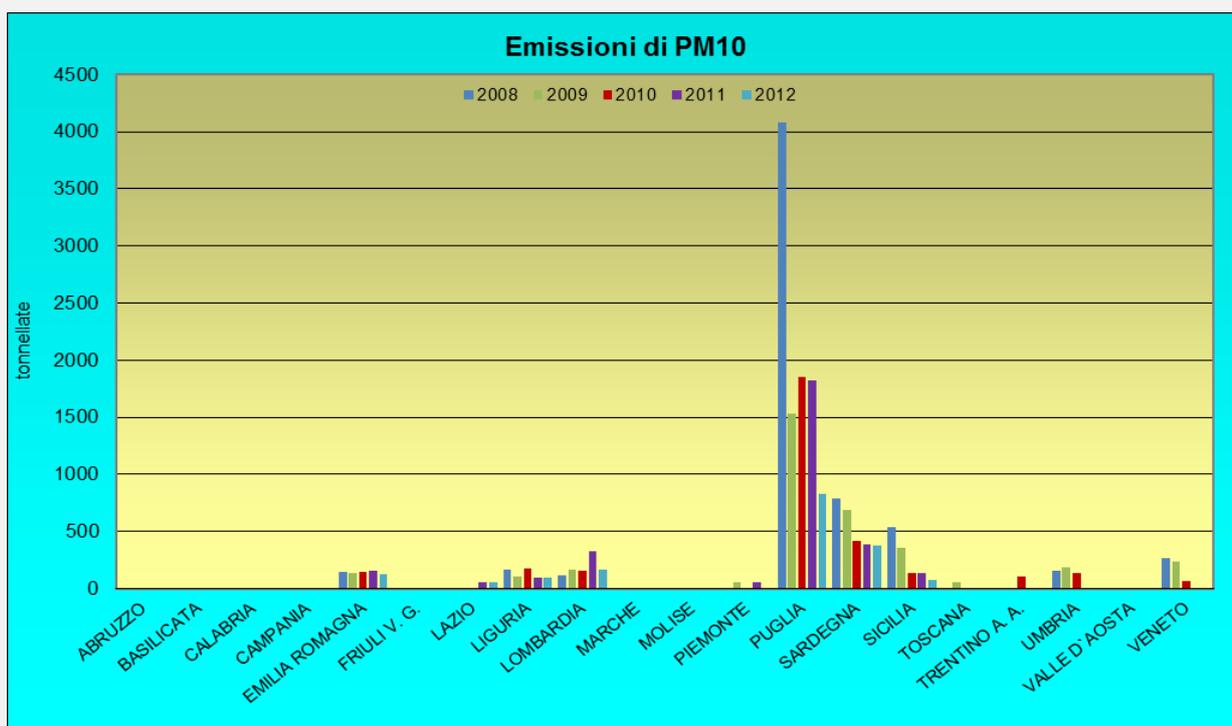
**Fig.3 - Emissioni industriali di CO nel periodo 2008-2012 e trend emissivo regionale e nazionale di CO normalizzato all'anno 2008**



Fonte: Elaborazione ARPA Puglia su dati ISPRA del Registro INES/ERTR della EEA

Le emissioni industriali di polveri sottili della Puglia risultano le maggiori a livello nazionale. Anche per il 2012 si conferma il trend emissivo in riduzione rispetto al 2008, con un'ulteriore riduzione di quasi il 55% rispetto al dato registrato nel 2011. Il contributo percentuale della Puglia rispetto al dato nazionale è di circa il 48% nel 2012, con un'emissione pari a 825 t.

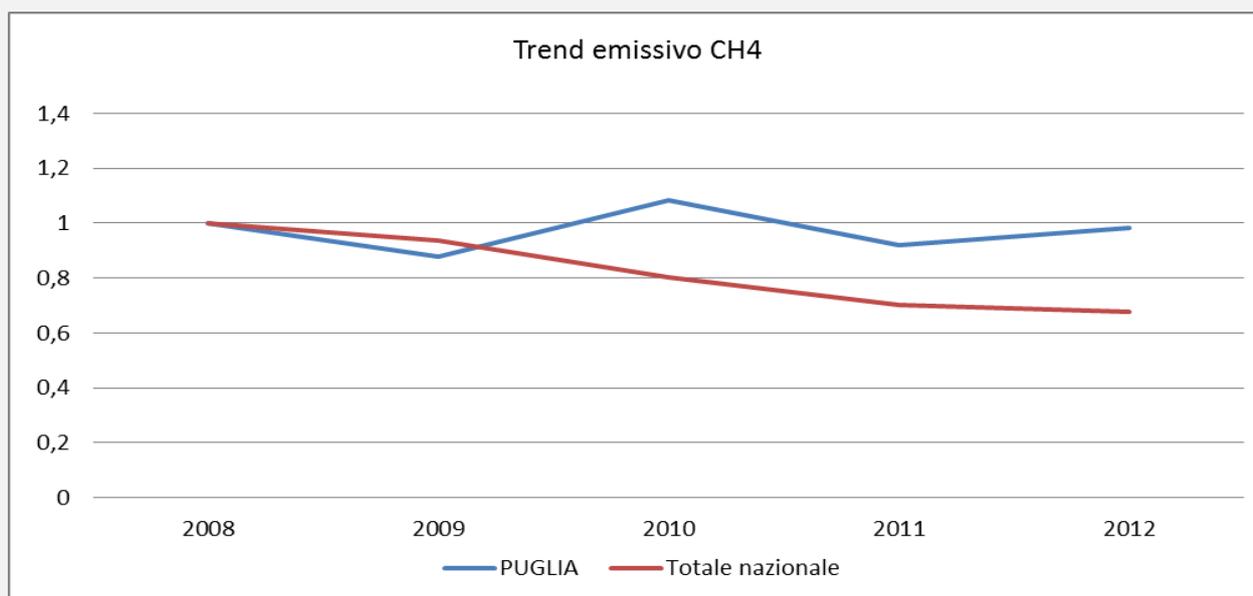
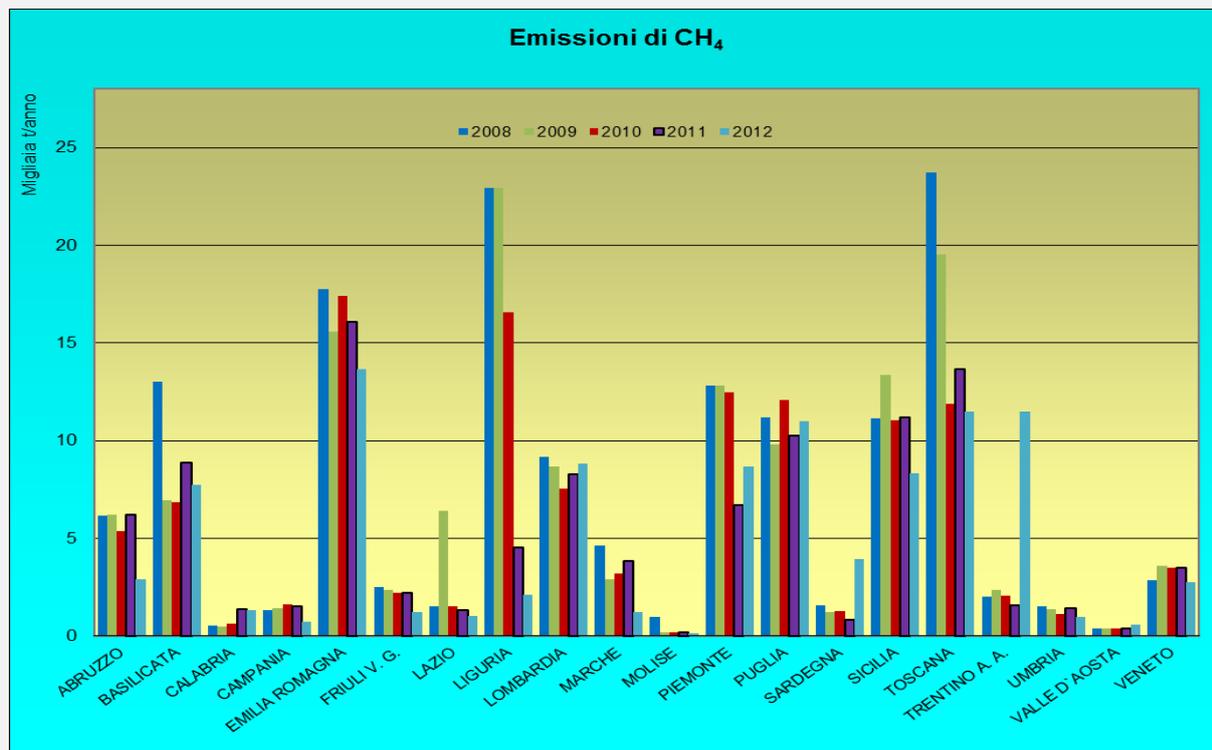
**Fig.4 - Emissioni industriali di PM<sub>10</sub> nel periodo 2008-2012 e trend emissivo regionale e nazionale di PM<sub>10</sub> normalizzato all'anno 2008**



Fonte: Elaborazione ARPA Puglia su dati ISPRA del Registro INES/ERTR della EEA

Le emissioni di metano (CH<sub>4</sub>) della Puglia per il 2012 sono in linea con quelle dell'anno precedente, con un totale di 10.971 tonnellate. Il contributo emissivo regionale rimane stabile intorno al 10%.

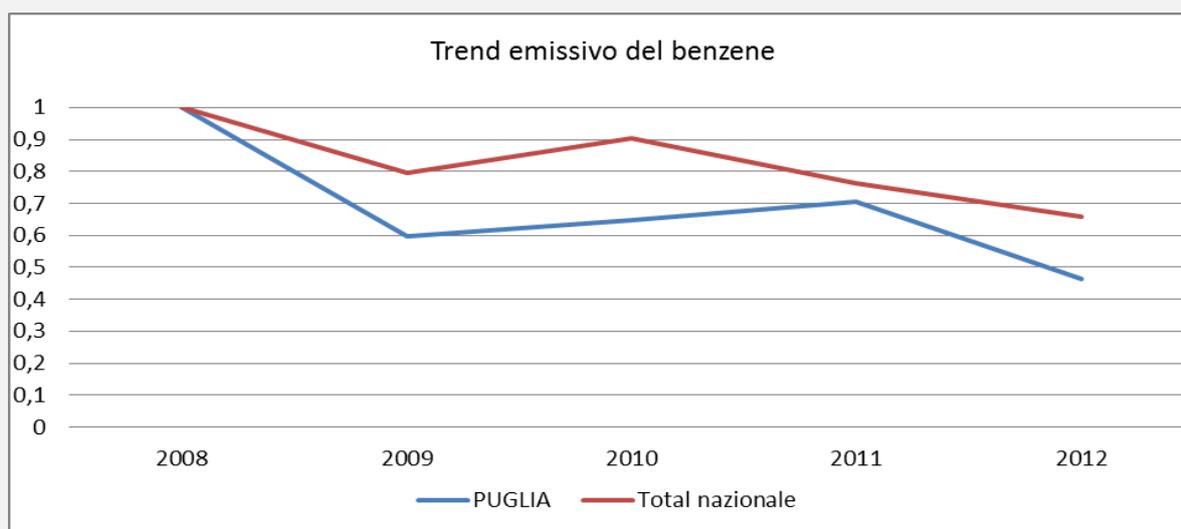
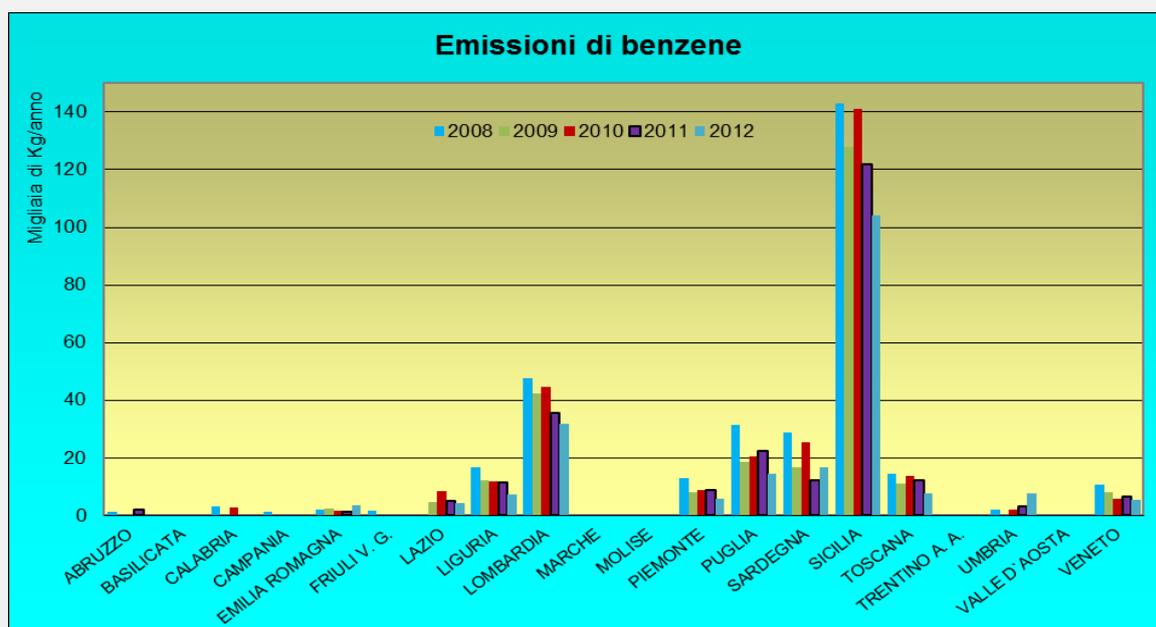
**Fig.4 - Emissioni industriali di CH<sub>4</sub> nel periodo 2008-2012 e trend emissivo regionale e nazionale di CH<sub>4</sub> normalizzato all'anno 2008**



Fonte: Elaborazione ARPA Puglia su dati ISPRA del Registro INES/ERTR della EEA

Le emissioni di benzene della Puglia registrate nel 2012 mostrano un forte decremento (oltre il 50%), a fronte di una diminuzione a livello nazionale che si attesta intorno al 16%. A tal proposito si segnala che la brusca riduzione riscontrata in Puglia è legata alla diminuzione delle emissioni dichiarate da Versalis SPA – Stabilimento di Brindisi che a settembre 2011 ha attenuto l’autorizzazione integrata ambientale e nel 2012 è passata a dalla stima (attraverso un fattore di emissione) alla misura del benzene, attraverso le ispezioni LDAR prescritte nella suddetta autorizzazione. Il contributo percentuale regionale, rispetto al dato o nazionale si attesta intorno al 7%.

**Fig.4 - Emissioni industriali di benzene nel periodo 2008-2012 e trend emissivo regionale e nazionale di benzene normalizzato all’anno 2008**

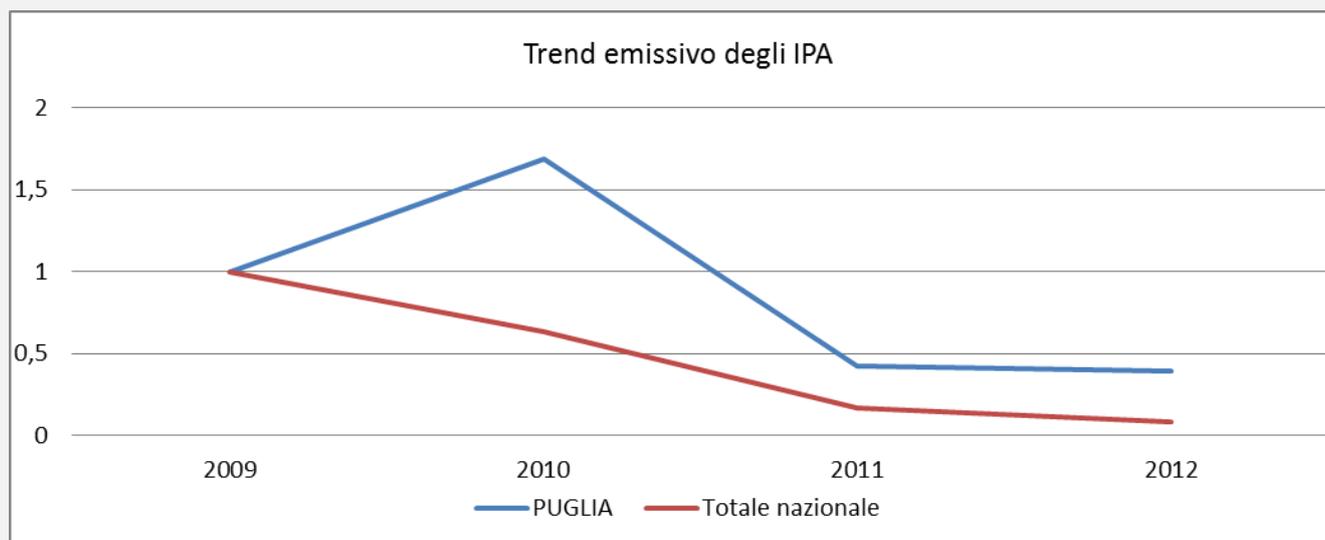
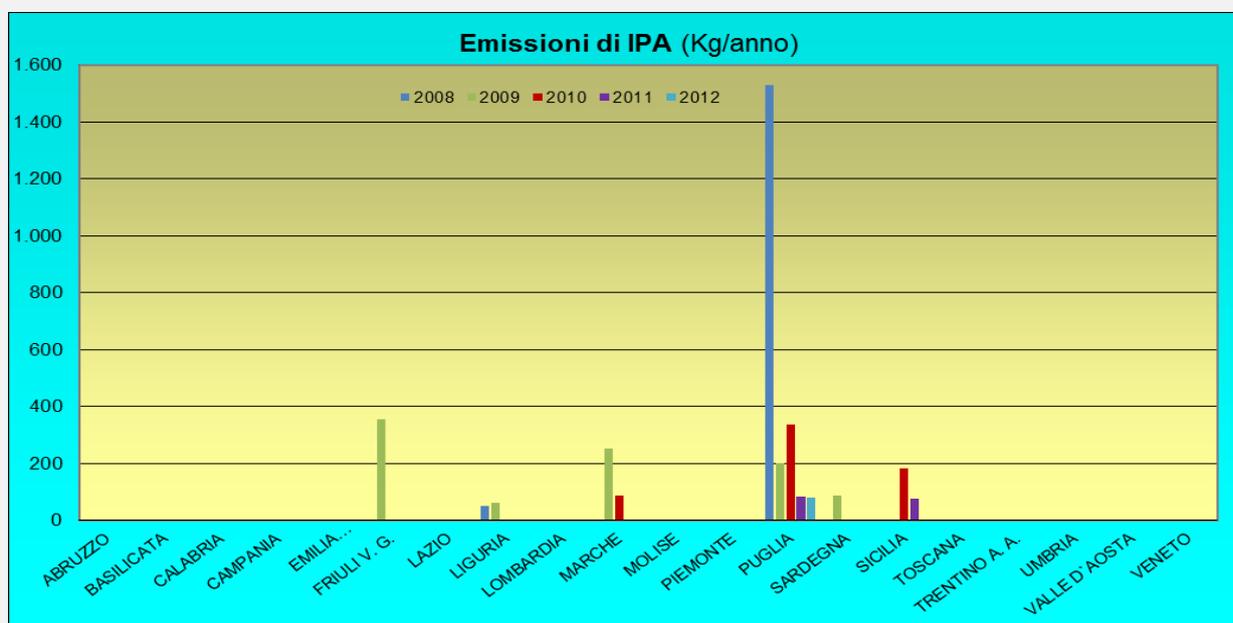


Fonte: Elaborazione ARPA Puglia su dati ISPRA del Registro INES/ERTR della EEA

Le emissioni in atmosfera di Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) della Puglia, secondo il Registro EPRTTR nel 2008 rappresentavano circa il 97% delle emissioni nazionali con un valore pari a 1.530 kg. Negli anni a seguire, fino al 2012, le emissioni di IPA si riducono in modo significativo con un valore di emissione regionale di circa 80 t nel 2012 e con un contributo pari al 100% sul dato di emissione nazionale.

L'unico complesso industriale che ha dichiarato emissioni di IPA sopra la soglia di 50 kg/anno prevista dall'EPRTTR è l'ILVA e la diminuzione che ha caratterizzato il triennio 2009-2012 non appare realistica, in quanto la principale fonte emissiva (emissioni diffuse in cokeria) non è stata considerata. Rimane quanto mai necessaria una rivisitazione dell'intera serie storica dei dati emissivi di IPA, già richiesta da ARPA Puglia all'autorità competente (ISPRA) in materia di validazione delle dichiarazioni EPRTTR. Per questo motivo il trend emissivo degli IPA è stato normalizzato all'anno 2009.

**Fig.4 - Emissioni industriali di IPA nel periodo 2008-2012 e trend emissivo regionale e nazionale normalizzato all'anno 2008**



Fonte: Elaborazione ARPA Puglia su dati ISPRA del Registro INES/ERTTR della EEA

\*\*\* IPA considerati: benzo(b)fluorantene, benzo(k)fluorantene, benzo(a)pirene, indeno(1,2,3-cd)pirene)

LEGENDA SCHEDA:

[Guida alla consultazione](#)