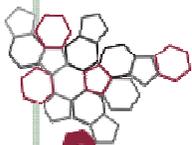




**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



**Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente**

**aidii**  
Associazione Italiana  
Degli Igienisti Industriali  
Per l'igiene industriale  
e per l'ambiente  
Ente no profit



## **Esperienze nazionali ISPRA sulle nuove tecnologie per la riduzione dell'inquinamento ambientale**

Le BAT come strumento di sviluppo per il comparto industriale Italiano

***Dr. Ing. Gaetano Battistella - Dirigente Ispettore AIA***

*Servizio per i rischi e la sostenibilità ambientale delle tecnologie, delle sostanze chimiche, dei cicli produttivi e dei servizi idrici e per le attività ispettive*

*36° Congresso Nazionale di Igiene Industriale e Ambientale  
Matera dal 26 al 28 Giugno 2019*

# Indice

Le attività del Controllo Ispettivo Ambientale di ISPRA

l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) – il modello Italiano di autorizzazione ambientale

La strategia della Commissione europea in tema di riduzione dell'inquinamento da attività industriale

Le BAT come strumento di riduzione dell'inquinamento e promotore della Innovazione e della sostenibilità ambientale

Conclusioni

## Le attività del Controllo Ambientale di ISPRA

L'ISPRA svolge attività ispettiva e di controllo su specifico mandato legislativo sugli impianti di competenza statale, a seguito del rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), limitatamente a quanto disposto al comma 3 dell'art. 29 decies del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i.,

In Italia, a maggio 2019 sono presenti **177 installazioni AIA di livello statale**

### Legenda

Impianti AIA - Procedure in corso e concluse

■ Acciaierie (1)

◆ Altri impianti (11)

● Centrali termiche ed altri impianti di combustione (112)

◆ Impianti chimici (38)

◆ Raffinerie di petrolio greggio (15)



Fonte: MATTM

## **Le attività del Controllo Ambientale di ISPRA**

L'ISPRA svolge attività ispettiva e di controllo su specifico mandato legislativo sugli impianti di competenza statale, a seguito del rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), limitatamente a quanto disposto al comma 3 dell'art. 29 decies del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i.,

Le attività di vigilanza e controllo degli impianti di competenza statale sono svolte da **Ispettori ambientali ISPRA** e sono **organizzate secondo macroaree territoriali**: Macro Area 1 (NORD); Macro Area 2 (CENTRO); Macro Area 3 (SUD)

Nel **ciclo delle ispezioni** sono configurate tre diverse situazioni:

1. Ispezioni ordinarie;
2. Follow-up di ispezione,
3. Ispezioni straordinarie – con specifico mandato

## **Le attività del Controllo Ambientale di ISPRA**

Le **Ispezioni AIA ordinarie** di livello statale effettuate nel 2018 sono:

**Macro Area 1 (NORD):**

- 29.

**Macro Area 2 (CENTRO):**

- 29.

**Macro Area 3 (SUD):**

- 41.

Le **Ispezioni AIA straordinarie** di livello statale effettuate nel 2018 sono:

**Macro Area 1 (NORD):**

- 0.

**Macro Area 2 (CENTRO):**

- 2.

**Macro Area 3 (SUD):**

- 3.

Nell'ambito delle ispezioni AIA statali sono state rilevate un **totale di 16 inosservanze delle prescrizioni autorizzatorie**, di cui:

- **4 di natura penale;**
- **12 di natura amministrativa.**

Alle violazioni riscontrate su proposta di ISPRA il MATTM ha diffidato i pertinenti gestori

## **Le attività del Controllo Ambientale di ISPRA**

ISPRA redige un **Programma Nazionale Ispezione** previsto su 4 trimestri sulla base dei Piani di Ispezione Regionali predisposti dalle Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente (ARPA),

**Il Programma Nazionale Ispezioni AIA di livello statale per il 2019 prevede**

### **Macro Area 1 (NORD):**

- Piemonte – 6;
- Liguria – 2;
- Veneto – 9;
- Friuli Venezia Giulia – 2;
- Lombardia – 6.

### **Macro Area 2 (CENTRO):**

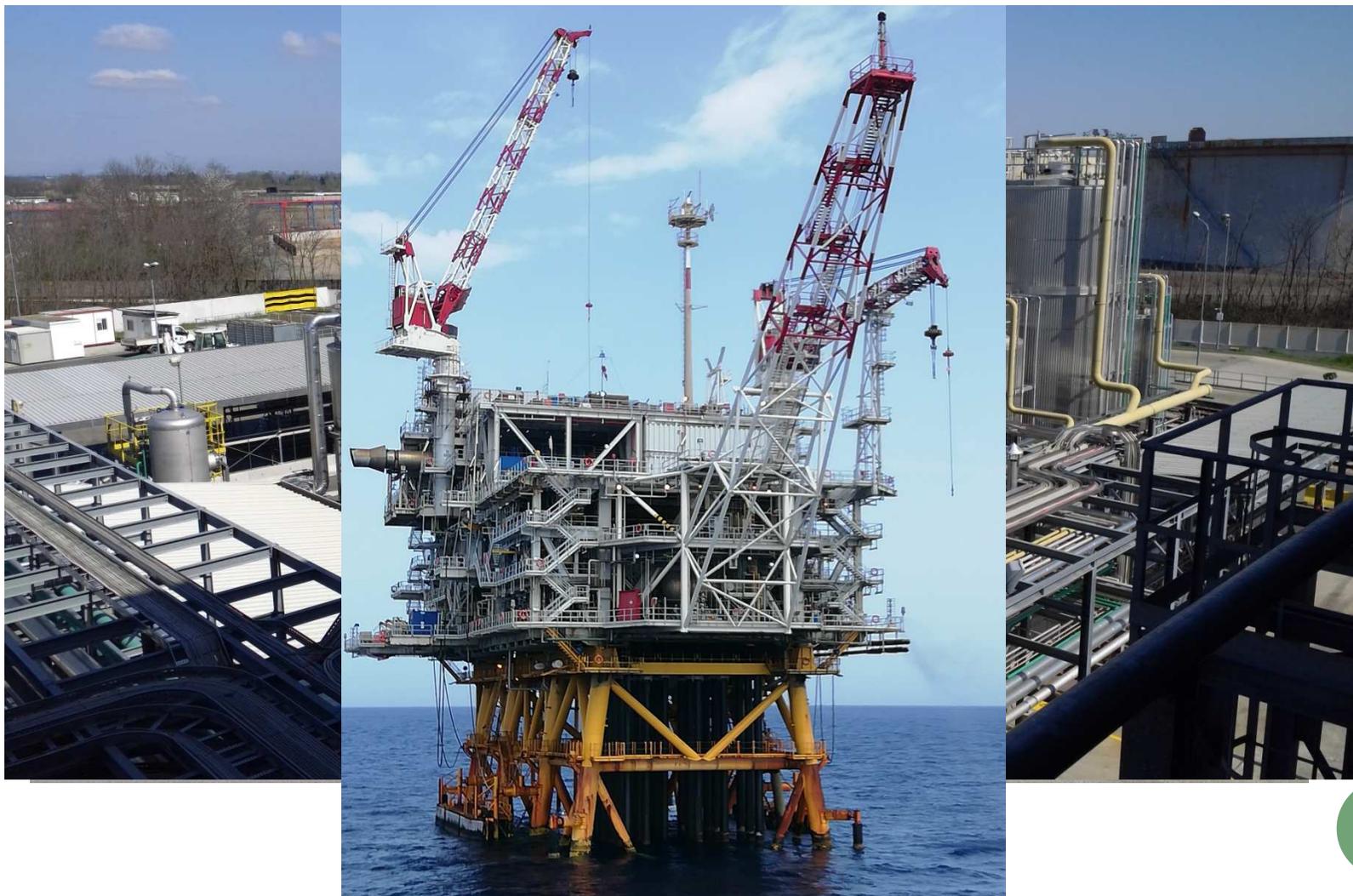
- Lazio – 4;
- Campania – 2;
- Abruzzo – 1;
- Toscana – 7;
- Emilia Romagna – 9;
- Marche – 4.

### **Macro Area 3 (SUD):**

- Sardegna – 8;
- Puglia – 10;
- Calabria – 3;
- Sicilia – 16.

Nell'ambito delle **ispezioni AIA statali** devono aggiungersi a quelle già indicate **4 ispezioni** presso l'**acciaiera della Arcelor Mittal Italia SpA (ex ILVA)**.

## Le attività del Controllo Ambientale di ISPRA



## Video: Controlli Ambientali – Ispezioni Seveso e AIA Statali



ISPRA ha curato un video sulla attività ispettiva ambientale AIA, disponibile all'URL <https://www.youtube.com/watch?v=v3ceMz5M5ok&index=8&list=PL2aW8FrGna-JCqgAgpqAv-Tmd3vdFnFFh&t=0s>



## **Le attività del Controllo Ispettivo Ambientale di ISPRA**

ISPRA è l'Ente di Controllo nazionale per le ispezioni ambientali, i controlli, il monitoraggio e le valutazioni, come stabilito dalla legge italiana n. 152/2006 e s.m.i. per le installazioni di livello statale, individuate nell'Allegato XII

### **Art. 29-decies Dlgs 152/06 - Rispetto delle condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale**

#### **Comma 3**

“L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, per impianti di competenza statale o, negli altri casi, l'autorità competente, avvalendosi delle agenzie regionali e provinciali per la protezione dell'ambiente, accertano, secondo quanto previsto e programmato nell'autorizzazione **ai sensi dell'articolo 29-sexies, comma 6** e con oneri a carico del gestore: (comma così modificato dall'art. 7, comma 9, d.lgs. n. 46 del 2014)

- a) **il rispetto delle condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale;**
- b) **la regolarità dei controlli a carico del gestore, con particolare riferimento alla regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento nonché al rispetto dei valori limite di emissione;**
- c) **che il gestore abbia ottemperato ai propri obblighi di comunicazione e in particolare che abbia informato l'autorità competente regolarmente e, in caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, tempestivamente dei risultati della sorveglianza delle emissioni del proprio impianto.”**

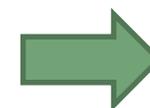
## **Le attività del Controllo Ispettivo Ambientale di ISPRA**

### **Art. 29-sexies Dlgs 152/06 - Autorizzazione integrata ambientale**

#### **Comma 6**

“L'autorizzazione integrata ambientale contiene gli opportuni **requisiti di controllo** delle emissioni, che specificano, in conformità a quanto disposto dalla vigente normativa in materia ambientale e **basandosi sulle conclusioni sulle BAT applicabili, la metodologia e la frequenza di misurazione, le condizioni per valutare la conformità, la relativa procedura di valutazione, nonché l'obbligo di comunicare all'autorità competente periodicamente, ed almeno una volta all'anno, i dati necessari per verificarne la conformità** alle condizioni di autorizzazione ambientale integrata nonché, quando si applica il comma 4-bis, lettera b), una sintesi di detti risultati espressi in un formato che consenta un confronto con i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili, rendendo disponibili, a tal fine, anche i risultati del controllo delle emissioni per gli stessi periodi e alle stesse condizioni di riferimento dei livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili. ...”

**Continua**



## **Le attività del Controllo Ispettivo Ambientale di ISPRA**

Art. 29-sexies Dlgs 152/06 - Autorizzazione integrata ambientale

Comma 6

“... L'autorizzazione contiene altresì l'obbligo di comunicare all'autorità competente e ai comuni interessati, nonché all'ente responsabile degli accertamenti di cui all'articolo 29-decies, comma 3, i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale. **Tra i requisiti di controllo, l'autorizzazione stabilisce in particolare, nel rispetto del decreto di cui all'articolo 33, comma 3-bis, le modalità e la frequenza dei controlli programmati di cui all'articolo 29-decies, comma 3. Per gli impianti di competenza statale le comunicazioni di cui al presente comma sono trasmesse per il tramite dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale. L'autorità competente in sede di aggiornamento dell'autorizzazione, per fissare i nuovi requisiti di controllo delle emissioni, su richiesta del gestore, tiene conto dei dati di controllo sull'installazione trasmessi per verificarne la conformità all'autorizzazione e dei dati relativi ai controlli delle emissioni, nonché dei dati reperiti durante le attività di cui all'articolo 29-octies, commi 3 e 4.**”

## **Le attività del Controllo Ispettivo Ambientale di ISPRA**

Art. 29-decies Dlgs 152/06 - Rispetto delle condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale

Comma 6-ter

Nell'ambito dei controlli di cui al comma 6 e' espressamente **prevista un'attività ispettiva presso le installazioni svolta con oneri a carico del gestore dall'autorità di controllo** di cui all'articolo 29-decies, comma 3, e che preveda l'esame di tutta la gamma degli effetti ambientali indotti dalle installazioni interessate. Le Regioni possono prevedere il coordinamento delle attività ispettive in materia di autorizzazione integrata ambientale con quelle previste in materia di valutazione di impatto ambientale e in materia di incidenti rilevanti, nel rispetto delle relative normative.”

Art. 29-decies Dlgs 152/06 - Rispetto delle condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale

Comma 11

“**L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca ambientale esegue i controlli di cui al comma 3 anche avvalendosi delle agenzie regionali e provinciali per la protezione dell'ambiente territorialmente competenti**, nel rispetto di quanto disposto all'articolo 03, comma 5, del decreto-legge 4 dicembre 1993, n. 496, convertito, con modificazioni, dalla legge 21 gennaio 1994, n. 61.”

## **La strategia della Commissione europea in tema di riduzione dell'inquinamento da attività industriale**

L'Unione europea in materia di ambiente promuove i principi della precauzione e dell'azione preventiva, nonché il principio “chi inquina paga”, ed è orientata alla definizione di idonei strumenti di tutela e protezione delle risorse naturali, mediante l’emanazione di Regolamenti e Direttive comunitarie

Direttiva sulle Sostanze Pericolose - 76/464/EEC emendata dalla 2006/11/EC

Direttiva Quadro sulle Acque -2000/60/EC

Direttiva Quadro sui Rifiuti - 2008/98/EC

Direttiva IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) - 96/61/EC

Direttiva sulle Emissioni Industriali - 2010/75/EU

Regolamento REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of Chemicals),  
n. 1907/2006 CE

Regolamento CLP (Classification, Labelling and Packaging), n. 1272/2008 CE

L'attuazione della direttiva IED ha dato impulso al miglioramento generale delle prestazioni ambientali degli impianti industriali tenendo conto dei meccanismi e dei fenomeni di trasporto e trasformazione degli inquinanti dalla sorgente fino al loro destino fino nelle matrici ambientali.

## **La strategia della Commissione europea in tema di riduzione dell'inquinamento da attività industriale**

La Direttiva IED afferma la necessità di un quadro generale per il controllo delle principali attività industriali e si basa su cinque pilastri:

- Approccio integrato;
- Uso delle migliori tecniche disponibili (BAT);
- Flessibilità;
- Ispezioni;
- Partecipazione pubblica.

La Direttiva IED rafforza i principi della Direttiva IPPC e costituisce il principale strumento giuridico dell'UE per la regolamentazione delle emissioni industriali. Nella direttiva vengono individuati gli obblighi ambientali da rispettare per qualsiasi tipologia di impianto industriale, oltre ad essere individuate tutte le misure possibili per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento mediante l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili, individuate nelle "BAT-Conclusions" che contraddistinguono il rilascio delle AIA da parte dei Paesi membri.

I settori che rientrano nell'ambito di applicazione della IED sono responsabili di una quota considerevole dell'inquinamento complessivo in Europa (emissioni nell'aria e nell'acqua e produzione di rifiuti).

## **La strategia della Commissione europea in tema di riduzione dell'inquinamento da attività industriale**

In base a quanto stimato dalla Commissione europea circa il 23% (in massa) delle emissioni nell'aria risulta regolamento dalla Direttiva IED.

Altresì per quanto riguarda gli scarichi idrici la stessa Commissione ritiene che i settori coperti dalla Direttiva rappresentino dal 20 al 40% in termini di rilasci di metalli pesanti e dal 30 al 60% degli inquinanti diversi dai nutrienti e dal carbonio organico.

Le attività industriali elencate nell'allegato I della Direttiva IED attiene a circa 50.000 impianti in Europa che sono tenuti ad operare in conformità con un'autorizzazione (rilasciata dalle autorità degli Stati membri). In Italia gli impianti industriali che esercitano con un Autorizzazione Ambientale in base alla Direttiva IED sono complessivamente pari a circa 5.600.

## **L'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) - il modello Italiano di autorizzazione ambientale**

In Italia, l'**Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)** é il provvedimento che permette l'esercizio degli impianti della Direttiva IPPC configurandosi quale tipologia di **"autorizzazione unica"** secondo un approccio integrato che consente lo svolgimento delle attività in base a determinate condizioni, per garantire la conformità ai requisiti di cui alla Parte Seconda del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, come modificato dal Decreto legislativo 4 aprile 2014, n. 46, in attuazione della direttiva 2010/75/UE e tragaruardare elevati standard di performance in termini di tutela e protezione della salute umana e dell'ambiente mediante l'adozione delle migliori tecnologie innovative disponibili.

Il **D.lgs. n. 372/1999** ha normativamente introdotto l'AIA nel nostro ordinamento, poi rimodulata dal **D.lgs. n. 59 del 2005**, quale atto di recepimento integrale della Direttiva comunitaria IPPC 96/61/CE, mentre il **D.lgs. 46/2014** ha successivamente modificato la nozione di AIA ampliandola. Segnatamente, all'art 5, lett. o-bis del D.lgs. 152/2006, viene considerato che nel caso in cui diverse parti di una installazione sono gestite da Gestori differenti, le relative autorizzazioni siano opportunamente coordinate a livello istruttorio.

## **L'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) - il modello Italiano di autorizzazione ambientale**

Ulteriore oggetto di modifica apportata dal D.lgs. 46/2014 consiste nell'aver introdotto la **definizione di «Installazione»** intesa quale **“unità tecnica permanente, in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII alla Parte Seconda e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento”**

L'autorizzazione integrata ambientale è rilasciata tenendo conto di quanto indicato all'Allegato XI alla Parte Seconda del D.lgs. 152/2006 con riferimento alle BAT Conclusions.

La **Circolare di coordinamento 17/06/2015, n. 12422** definisce ulteriori criteri sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento alla luce delle modifiche introdotte dal Decreto Legislativo 04/03/2014, n. 46.

## **L'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) - il modello Italiano di autorizzazione ambientale**

Il meccanismo di rilascio dell'AIA di competenza statale avviene a seguito di richiesta del Gestore, seguendo lo schema riportato in figura.



## **L'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) - il modello Italiano di autorizzazione ambientale**

Le Autorizzazioni AIA prevedono possono essere distinte in due livelli di competenza:

- 1. AIA di livello statale** – impianti relativi alle attività indicate nell'Allegato XII o loro modifiche sostanziali per cui l'Autorità Competente è il Ministero Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare , sentito il Ministro dell'Interno, del Lavoro, della Salute, dello Sviluppo economico, delle Politiche agricole alimentari e forestali;
- 2. AIA di livello regionale** – impianti relativi alle attività indicate nell'Allegato VIII non ricompresi nell'allegato VIII per cui l'Autorità Competente è designata in base a legge emanata dalla Regione o Provincia Autonoma;

L'AIA consente di **pianificare ed eseguire una azione integrata al fine della prevenzione e del controllo dell'inquinamento**, poiché tutti gli inquinanti significativi sono dichiarati, rilevati e controllati nei punti di rilascio delle attività industriali, nonché in ogni fase delle operazioni di processo degli impianti industriali.

L'AIA è rilasciata a seguito di un **“complesso procedimento istruttorio e decisionale unico”** che assorbe e armonizza tutte le autorizzazioni ambientali, in quanto sostituisce ad ogni effetto le autorizzazioni ambientali indicate nell'Allegato IX ad esclusione dei titoli edilizi - conformità urbanistica (di competenza comunale), dei profili sanitari dell'inquinamento atmosferico (di competenza comunale) e dell'autorizzazione paesaggistica

## **Le BAT come strumento di riduzione dell'inquinamento e promotore della Innovazione e della sostenibilità ambientale**

Le **Best Available Techniques (BAT)**, in riferimento a quanto disposto dall'art. 29-bis del D.Lgs 152/06, costituiscono il **principale strumento per il conseguimento di elevati livelli di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento.**

Le **Best Available Techniques** individuano le **soluzioni tecniche impiantistiche, gestionali e di controllo** concernenti le **diverse fasi del ciclo di vita di un impianto industriale** e che interessano le fasi di progetto, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura di un impianto/installazione - finalizzate ad evitare, o qualora non sia possibile, ridurre le emissioni nell'aria, nell'acqua, nel suolo, oltre alla produzione di rifiuti.

Le **BAT sono oggetto di periodico aggiornamento** anche in relazione al raggiungimento di nuovi processi innovativi e di progressi tecnologici. I BAT reference documents (BRefs) sono i documenti, specifici per le varie tipologie di attività produttive, di riferimento predisposti a livello europeo per la presentazione delle BAT e sono disponibili sul sito dell'European IPPC Bureau.

URL. <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/>

## **Le BAT come strumento di riduzione dell'inquinamento e promotore della Innovazione e della sostenibilità ambientale**

Le **BAT Conclusions** contenute nei **BRefs** (Best References) riassumono i contenuti, l'applicabilità ed i livelli emissivi associati con le **BAT (BAT-AELs)** unitamente alle disposizioni sul monitoraggio, ai possibili metodi di misura pertinenti, ai livelli di consumo previsti ed, eventualmente, anche le misure di ripristino ambientale configurate.

L'applicabilità delle **BAT** tiene in conto di criteri di flessibilità e personalizzazione in relazione alle specifiche condizioni locali e alle caratteristiche dell'impianto oggetto di esame

Al fine di elaborare, riesaminare e, se necessario, aggiornare i documenti di riferimento sulle **BAT**, la Commissione organizza uno **scambio di informazioni tra gli Stati membri, le industrie interessate, le organizzazioni non governative** che promuovono la protezione ambientale e la Commissione – il cosiddetto “**Processo di Siviglia**”

## **Le BAT come strumento di riduzione dell'inquinamento e promotore della Innovazione e della sostenibilità ambientale**

### BAT REFERENCE DOCUMENT BREFS: PRODUCTION SECTOR AND PROCESS

#### **VERTICAL BREFS SPECIFIC BY PRODUCTION SECTOR**

1. Ceramic Manufacturing Industry;
2. Ferrous Metals Processing Industry;
3. Food, Drink and Milk Industries;
4. Intensive Rearing of Poultry or Pigs;
5. Iron and Steel Production;
6. Large Combustion Plants;
7. Large Volume Inorganic Chemicals - Ammonia, Acids and Fertilisers Industries;
8. Large Volume Inorganic Chemicals - Solids and Others Industry;
9. Manufacture of Glass;
10. Manufacture of Organic Fine Chemicals;
11. Non-ferrous Metals Industries;
12. Cement, Lime and Magnesium Oxide Manufacturing Industries;
13. Production of Chlor-alkali;
14. Production of Large Volume Organic Chemicals ;
15. Production of Polymers;
16. Production of Pulp, Paper and Board ;
17. Production of Speciality Inorganic Chemicals;
18. Refining of Mineral Oil and Gas;
19. Slaughterhouses and Animals By-products Industries;
20. Smitheries and Foundries Industry;
21. Textiles Industry;
22. Wood-based Panels Production

#### **HORIZONTAL BREFS SPECIFIC BY PROCESS**

1. Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector;
2. Common Waste Gas Treatment in the Chemical Sector;
3. Emissions from Storage;
4. Energy Efficiency;
5. Industrial Cooling Systems;
6. Surface Treatment Using Organic Solvents (including Wood and Wood Products Preservation with Chemicals);
1. Surface Treatment of Metals and Plastics;
2. Tanning of Hides and Skins;
3. Waste Incineration;
4. Waste Treatment;
5. Economics and Cross-media Effects;
6. Monitoring of emissions to air and water from IED installations

## **Le BAT come strumento di riduzione dell'inquinamento e promotore della Innovazione e della sostenibilità ambientale**

Al momento sono **oggetto di revisione** presso il Joint Research Centre (JRC) della Commissione europea a Siviglia (Spagna) i seguenti temi:

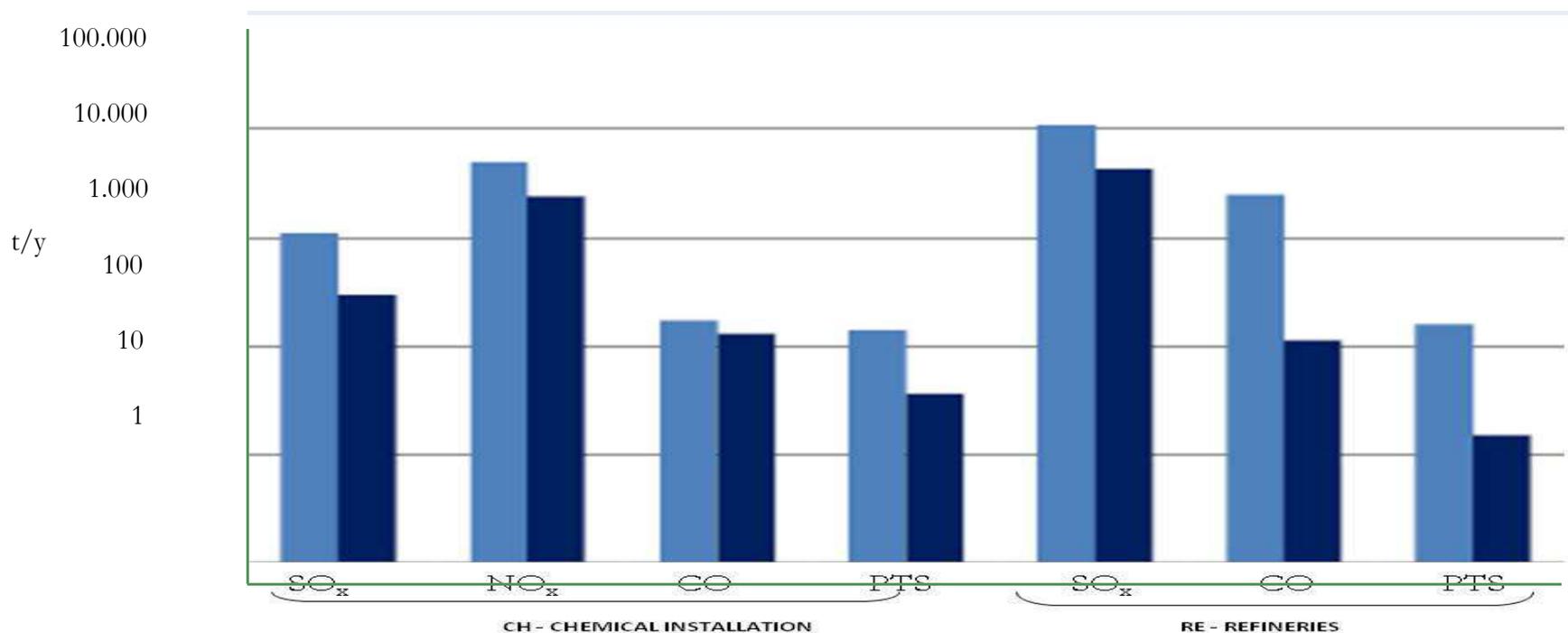
- 1. Macelli e Industrie dei sottoprodotti degli animali**
- 2. Forgiature e Industrie di Fonderia**

I BRefs delle attività di revisione di tali BAT sono attesi entro la fine del 2019.

In Italia, tali normative sono attuate dal 2008 e, attraverso un sistema di controlli ed ispezioni ambientali, è oggi possibile conseguire gli obiettivi attesi di riduzione dell'inquinamento ambientale, sia a livello nazionale, che a livello regionale, fissati dalle prescrizioni AIA.

## Le BAT come strumento di riduzione dell'inquinamento e promotore della Innovazione e della sostenibilità ambientale

Di seguito, in tabella è riportata la diminuzione dei quantitativi di macro inquinanti per emissioni convogliate, in riferimento ai mutati limiti di concentrazione delle autorizzazioni ante e post rilascio AIA nelle installazioni di competenza statale, ove ISPRA è Organismo di Supporto tecnico del Ministero dell'Ambiente, nonché Autorità di Controllo, così come riporta nell'Annuario dei Dati Ambientali del 2016.



## **Le BAT come strumento di riduzione dell'inquinamento e promotore della Innovazione e della sostenibilità ambientale**

L'attuazione dei provvedimenti autorizzativi presso gli impianti chimici con AIA statale ha contribuito all'**abbattimento di NO<sub>x</sub> and SO<sub>x</sub>** pari ad una quantità in peso annuale complessiva rispettivamente pari a **2.576 and 801 t/ anno**, che corrispondano a una **riduzione percentuale** pari al **73% e 23%**.

Per quanto concerne la **riduzione delle polveri** gli impianti chimici con AIA statali hanno trapiugardato un abbattimento pari a **103 t/anno** corrispondente ad un valore percentuale di riduzione del **3%**.

Infine, la **riduzione del CO** conseguita a seguito dell'implementazione del regime autorizzativo è pari a **43 t/anno** con una **riduzione percentuale** pari all'**1%**.

**I maggiori driver che hanno favorito la riduzione di tali macroinquinanti sono individuabili:**

- 1) Implementazione delle BAT;**
- 2) Realizzazione di nuovi processi tecnologici;**
- 3) Introduzione di limiti emissivi più restrittivi;**
- 4) Combustibili liquidi a ridotto contenuto di zolfo e in generale a minor impatto ambientale**

## **Le BAT come strumento di riduzione dell'inquinamento e promotore della Innovazione e della sostenibilità ambientale**

**Rilevazione dello stato di attuazione delle BAT per le Raffinerie considerando un campione di 12 per cui è stato disposto il Riesame Complessivo di AIA su un totale di 15 a maggio 2019**

**Applicazione BAT 49 - tenute ad alta efficienza per i serbatoi a tetto galleggiante e recupero vapori da serbatoi a tetto fisso**

Attuata	– <b>42%</b>
In corso di attuazione	– <b>16%</b>
Nessun riscontro/prescrizione	– <b>42%</b>

### **Applicazione BAT 18 – Programma LDAR**

Attuata	– <b>100%</b>
In corso di attuazione	– <b>0%</b>
Nessun riscontro/prescrizione	– <b>0%</b>

## **Le BAT come strumento di riduzione dell'inquinamento e promotore della Innovazione e della sostenibilità ambientale**

**Rilevazione dello stato di attuazione delle BAT per le Raffinerie considerando un campione di 12 per cui è stato disposto il Riesame Complessivo di AIA su un totale di 15 a maggio 2019**

### **Applicazione BAT 51 parte A - Stato bacini di contenimento**

Attuata	– 8%
In corso di attuazione	– 84%
Nessun riscontro/prescrizione	– 8%

### **Applicazione BAT 51 parte B - Stato installazione doppi fondi serbatoi**

Attuata	– 8%
In corso di attuazione	– 92%
Nessun riscontro/prescrizione	– 0%

## Conclusioni

**Le BAT costituiscono in Europa uno strumento di riferimento per lo sviluppo dei processi produttivi a ridotto impatto ambientale e uno stimolo per la valorizzazione di nuove tecnologie orientate verso la Economia Circolare.**

**In questo senso, l'industria soggetta ad AIA statale - tramite la adozione dei risultati provenienti dalle BAT e dalle BAT Conclusions ed il conseguente 're-vamping ambientale' - promuove e sperimenta la innovazione al suo interno e diventa portatrice di innovazione attraverso le proprie esperienze di questo funzionamento in esercizio sostenibile, che è in grado anche di mitigare situazioni di criticità ambientale attraverso l'abbattimento degli inquinanti emessi alla fonte di emissione.**

**La ricaduta per le Istituzioni appare altrettanto importante, perché il sistema autorizzativo di AIA nazionali in questo modo rende fruibili i dati ambientali rilevati nei controlli in esercizio degli impianti, ottenuti tramite la attuazione da parte del Gestore dei monitoraggi e controlli prestabiliti, le attività di campionamento ed analisi da parte delle ARPA, e delle ispezioni ambientali da parte di ISPRA.**

# GRAZIE PER L'ATTENZIONE

**Dr. Ing. Gaetano Battistella**

**ISPRA**

## **Autori**

**Lorenzo Maiorino – [lorenzo.maiorino@isprambiente.it](mailto:lorenzo.maiorino@isprambiente.it)**

**Gaetano Battistella – [gaetano.battistella@isprambiente.it](mailto:gaetano.battistella@isprambiente.it)**

**Pierpaolo Albertario – [pierpaolo.albertario@isprambiente.it](mailto:pierpaolo.albertario@isprambiente.it)**

**Romualdo Marrazzo – [romualdo.marrazzo@isprambiente.it](mailto:romualdo.marrazzo@isprambiente.it)**

**Roberto Borghesi – [roberto.borghesi@isprambiente.it](mailto:roberto.borghesi@isprambiente.it)**