

Predisposizione piano di controllo Sistema di Gestione ambientale (SGA) principi Norma ISO 14001

Ing. Roberto Borghesi

Responsabile della Sezione Analisi Integrata dei Cicli Produttivi industriali

*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*

ISPRA

Ing. Carlo Carlucci

*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*

ISPRA

- La Direttiva **96/61/CE del 1996**, chiamata anche “direttiva IPPC” ha introdotto il concetto di controllo e prevenzione integrata dell'inquinamento (Integrated Pollution Prevention and Control ovvero IPPC).

La convinzione che, l'approccio integrato debba essere il criterio cardine della prevenzione e del controllo ambientale, ha portato a successive modifiche della direttiva madre ora sostituita dalla Direttiva 2010/75/UE.

- La direttiva IPPC prevede un nuovo approccio per la riduzione degli impatti ambientali delle emissioni industriali, attraverso la graduale applicazione di un insieme di soluzioni tecniche (impiantistiche, gestionali e di controllo) messe in atto per evitare o, qualora non sia possibile, ridurre, le emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua e nel suolo, comprese misure relative ai rifiuti.
- Queste soluzioni tecniche sono le BAT (Best Available Technique) o in italiano MTD (Migliori Tecniche Disponibili). L'adozione delle BAT da parte delle aziende e la prescrizione di queste da parte degli enti competenti è guidata dalle BREFs, le linee guida europee, recepite dall'Italia attraverso decreti ministeriali.
- Questi documenti descrivono le tecniche impiantistiche, gestionali e di controllo presenti sul mercato e le relative prestazioni confrontate con l'impatto ambientale.

- La Commissione Europea ha pubblicato la proposta di revisione della direttiva IED sulle emissioni industriali con lo scopo di allineare la normativa vigente agli obiettivi del Green Deal europeo (<https://lnkd.in/dUgzJbzig>).

Tra le principali novità previste per le aziende rientranti nel campo di applicazione:

- un allargamento della platea delle aziende interessate
- una maggiore trasparenza e facilità da parte dei cittadini nella consultazione dei dati ambientali attraverso la predisposizione di un portale dedicato
- la riduzione dei limiti emissivi autorizzati e una maggiore attenzione alle reali prestazioni ambientali delle aziende (efficienza energetica, riduzione dell'utilizzo di risorse naturali, utilizzo di materie prime meno pericolose)
- agevolazioni per l'applicazione di tecnologie innovative finalizzate al disinquinamento e alla decarbonizzazione.

La revisione della Direttiva coinvolgerà direttamente ed in maniera importante le aziende soggette ad AIA.

L'AIA è un atto amministrativo, richiesto dal gestore con apposita domanda, **necessario per l'esercizio di alcune tipologie di impianti** ed è rilasciata, a seconda della tipologia e/o della capacità produttiva dell'impianto, dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (AIA di competenza statale) o dalla Regione o Provincia territorialmente interessata (AIA di competenza regionale o delle province autonome), a seguito di un procedimento condotto in accordo a quanto previsto dal Titolo III-bis Parte seconda del D.Lvo 152/06 s.m.i.

Quali impianti sono soggetti all'AIA?

Gli impianti elencati nell'**Allegato VIII** alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e smi.

Da chi è rilasciata l'AIA?

Per gli impianti elencati nell'**Allegato XII** alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e smi l'AIA è rilasciata dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica.

Per tutti gli **altri impianti elencati nell'Allegato VIII** l'AIA è rilasciata dalla Regione o dalla Provincia.

Categorie di attività di cui all'articolo 6, comma 13

1. Attività energetiche

1.1. Combustione di combustibili in installazione con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW

1.2. Raffinazione di petrolio e di gas

1.3. Produzione di coke

1.4. Gassificazione o liquefazione di: carbone; altri combustibili in installazioni con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 20 MW.

1.4-bis. Attività svolte su terminali di rigassificazione e altre installazioni localizzate in mare su piattaforme off-shore, esclusi quelli che non effettuino alcuno scarico (ai sensi del Capo II del Titolo IV alla Parte Terza) e le cui emissioni in atmosfera siano esclusivamente riferibili ad impianti ed attività scarsamente rilevanti di cui alla Parte I dell'Allegato IV alla Parte Quinta.

2. Produzione e trasformazione dei metalli

2.1. Arrostimento o sinterizzazione di minerali metallici compresi i minerali solforati

2.2. Produzione di ghisa o acciaio (fusione primaria o secondaria), compresa la relativa colata continua di capacità superiore a 2,5 Mg all'ora

2.3. Trasformazione di metalli ferrosi

2.4. Funzionamento di fonderie di metalli ferrosi con una capacità di produzione superiore a 20 Mg al giorno.

2.5. Lavorazione di metalli non ferrosi:

2.6. Trattamento di superficie di metalli o materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³.

Industria dei prodotti minerali

3.1. Produzione di cemento, calce viva e ossido di magnesio

3.2. Produzione di amianto o fabbricazione di prodotti dell'amianto

3.3. Fabbricazione del vetro compresa la produzione di fibre di vetro, con capacità di fusione di oltre 20 Mg al giorno

3.4. Fusione di sostanze minerali compresa la produzione di fibre minerali, con una capacità di fusione di oltre 20 Mg al giorno

3.5. Fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura, in particolare tegole, mattoni, mattoni refrattari, piastrelle, gres o porcellane con una capacità di produzione di oltre 75 Mg al giorno.

Industria chimica

4.1. Fabbricazione di prodotti chimici organici, e in particolare:

idrocarburi semplici (lineari o anulari, saturi o insaturi, alifatici o aromatici);

idrocarburi ossigenati, segnatamente alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri e miscele di esteri, acetati, eteri, perossidi e resine epossidiche; idrocarburi solforati; idrocarburi azotati, segnatamente amine, amidi, composti nitrosi, nitrati o nitrici, nitrili, cianati, isocianati; idrocarburi fosforosi;

idrocarburi alogenati; composti organometallici; materie plastiche (polimeri, fibre sintetiche, fibre a base di cellulosa); gomme sintetiche; sostanze coloranti e pigmenti; tensioattivi e agenti di superficie.

4.2. Fabbricazione di prodotti chimici inorganici, e in particolare: gas, quali ammoniaca, cloro o cloruro di idrogeno, fluoro e fluoruro di idrogeno, ossidi di carbonio, composti di zolfo, ossidi di azoto, idrogeno, biossido di zolfo, bicloruro di carbonile; metalloidi, ossidi metallici o altri composti inorganici, quali carburo di calcio, silicio, carburo di silicio.

4.3. Fabbricazione di fertilizzanti a base di fosforo, azoto o potassio (fertilizzanti semplici o composti)

4.4. Fabbricazione di prodotti fitosanitari o di biocidi

4.5. Fabbricazione di prodotti farmaceutici compresi i prodotti intermedi

4.6. Fabbricazione di esplosivi

Gestione dei rifiuti

5.1. Lo smaltimento o il recupero di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno, che comporti il ricorso ad una o più delle seguenti attività: a) **trattamento biologico**; b) **trattamento fisico-chimico**; c) **dosaggio o miscelatura prima di una delle altre attività di cui ai punti 5.1 e 5.2**; d) **ricondizionamento prima di una delle altre attività di cui ai punti 5.1 e 5.2**; e) **rigenerazione/recupero dei solventi**; f) **rigenerazione/recupero di sostanze inorganiche diverse dai metalli o dai composti metallici**; g) **rigenerazione degli acidi o delle basi**; h) **recupero dei prodotti che servono a captare le sostanze inquinanti**; i) **recupero dei prodotti provenienti dai catalizzatori**; j) **rigenerazione o altri reimpieghi degli oli**;

5.2. Smaltimento o recupero dei rifiuti in impianti di incenerimento dei rifiuti o in impianti di coincenerimento dei rifiuti: a) **per i rifiuti non pericolosi con una capacità superiore a 3Mg all'ora**; b) **per i rifiuti pericolosi con una capacità superiore a 10 Mg al giorno**.

5.3. a) Lo smaltimento dei rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 Mg al giorno, b) Il recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con una capacità superiore a 75 Mg al giorno, che comportano il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza:

1) trattamento biologico; 2) **pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al coincenerimento**; 3) **trattamento di scorie e ceneri**; 4) **trattamento in frantumatori di rifiuti metallici, compresi i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e i veicoli fuori uso e relativi componenti**.

5.4. Discariche, che ricevono più di 10 Mg di rifiuti al giorno o con una capacità totale di oltre 25000 Mg, ad esclusione delle discariche per i rifiuti inerti.

5.5. Accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi non contemplati al punto 5.4 prima di una delle attività elencate ai punti 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6 con una capacità totale superiore a 50 Mg, eccetto il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti.

5.6. Deposito sotterraneo di rifiuti pericolosi con una capacità totale superiore a 50 Mg.

Altre attività

6.1. Fabbricazione in installazioni industriali di:

- a) pasta per carta a partire dal legno o da altre materie fibrose;
- b) carta o cartoni con capacità di produzione superiore a 20 Mg al giorno;
- c) uno o più dei seguenti pannelli a base di legno: pannelli a fibre orientate (pannelli OSB), pannelli truciolari o pannelli di fibre, con una capacità di produzione superiore a 600 m³ al giorno.

6.2. Pretrattamento (operazioni di lavaggio, imbianchimento, mercerizzazione) o tintura di fibre tessili o di tessili la cui capacità di trattamento supera le 10 Mg al giorno.

6.3 Concia delle pelli qualora la capacità di trattamento superi le 12 Mg al giorno di prodotto finito.

6.4. a) Funzionamento di macelli aventi una capacità di produzione di carcasse di oltre 50 Mg al giorno;

6.5. Lo smaltimento o il riciclaggio di carcasse o di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 Mg al giorno.

6.6. Allevamento intensivo di pollame o di suini:

- a) con più di 40.000 posti pollame;
- b) con più di 2.000 posti suini da produzione (di oltre 30 kg); o
- c) con più di 750 posti scrofe.

6.7. Trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti utilizzando solventi organici

6.8. Fabbricazione di carbonio (carbone duro) o grafite per uso elettrico mediante combustione o grafitizzazione.

6.9. Cattura di flussi di CO₂ provenienti da installazioni che rientrano nel presente Allegato ai fini dello stoccaggio geologico in conformità decreto legislativo 14 settembre 2011, n. 162.

6.10. Conservazione del legno e dei prodotti in legno con prodotti chimici con una capacità di produzione superiore a 75 m³ al giorno

6.11. Attività di trattamento a gestione indipendente di acque reflue non coperte dalle norme di recepimento della direttiva 91/271/CEE, ed evacuate da un'installazione in cui è svolta una delle attività di cui al presente Allegato.

Impianti ad autorizzazione integrata ambientale (AIA) statali e regionali

dati 2019

Totale impianti AIA (statali e regionali)



Nel rapporto SNPA, risultavano complessivamente presenti nel 2019 a livello nazionale poco meno di 7mila impianti AIA, 161 statali e 6.597 regionali.

cliccando sulla singola regione sono visibili i dati relativi al numero di impianti statali e regionali ed il numero di ispezioni effettuate nel 2019

Mappa: Ambientenonsolo • Fonte: Ispra • Creato con Datawrapper

Impianti AIA regionali per tipologia

dati 2019

	attività energetiche – n.impianti	produzione e trasformazione metalli – n.impianti	industria dei prodotti minerari – n.impianti	industria chimica - n.impianti	gestione rifiuti – n.impianti	altre attività (allevamenti, cartiere, tessile, alimenti animali, ecc.) – n.impianti	totale impianti
ITALIA	162	944	364	393	1.404	2.987	6.597
Lombardia	43	385	36	161	286	932	1.843
Emilia-Romagna	19	102	119	39	134	475	1.098
Veneto	5	134	50	35	148	576	948
Piemonte	18	75	18	50	128	258	547
Friuli Venezia Giulia	11	45	16	15	51	152	339
Toscana	6	25	20	22	108	140	321
Campania	3	24	7	8	63	111	268
Marche	7	51	8	2	50	83	201
Abruzzo	8	24	12	10	37	58	172
Puglia	6	13	13	7	68	44	151
Lazio	12	15	8	15	71	33	150
Umbria	3	11	13	3	29	62	121
Sicilia	3	6	13	4	66	9	101
Liguria	3	10	5	6	32	6	62
Sardegna	3	4	8	3	31	13	62
Trento	2	7	5	4	28	11	57
Basilicata	6	7	4	3	20	12	52
Bolzano	0	3	0	2	16	7	42
Calabria	2	1	7	1	29	0	39
Molise	2	0	2	3	6	4	17
Valle d'Aosta	0	2	0	0	3	1	6

cliccando sulle intestazioni delle colonne è possibile ordinare i dati in modo ascendente/discendente

Tabella: Ambientenonsolo • Fonte: Ispra • Creato con Datawrapper

ALLEGATO XII (impianti soggetti ad AIA Statale)

Categorie di impianti relativi alle attività industriali di cui all'allegato 8, soggetti ad autorizzazione integrata ambientale statale

- 1) **Raffinerie di petrolio greggio** (escluse le imprese che producono soltanto lubrificanti dal petrolio greggio), nonché impianti di gassificazione e di liquefazione di almeno 500 tonnellate (Mg) al giorno di carbone o di scisti bituminosi;
- 2) Centrali termiche ed altri impianti di combustione con potenza termica di almeno 300 MW, nonché quelli facenti parte della rete nazionale dei gasdotti con potenza termica di almeno 50 MW(a).
- 3) **Acciaierie integrate** di prima fusione della ghisa e dell'acciaio;
- 4) **Impianti chimici** con capacità produttiva complessiva annua per classe di prodotto, espressa in milioni di chilogrammi, superiore alle soglie di seguito indicate...:
... omissis
- 5) Impianti funzionalmente connessi a uno degli impianti di cui ai punti precedenti, localizzati nel medesimo sito e gestiti dal medesimo gestore, che non svolgono attività di cui all'allegato VIII;
- 6) Altri impianti rientranti nelle categorie di cui all'allegato VIII localizzati interamente in mare.

UBICAZIONE DEGLI IMPIANTI IN AIA STATALE

Ad oggi gli impianti in AIA nazionale sono circa 132, di cui:

- 72 CTE;
- 28 Chimiche;
- 13 Raffinerie;
- 12 Centrali compressione del Gas;
- 6 Piattaforme a mare altro;
- 1 Acciaieria (ex ILVA).

1



DOMANDA DI AIA

DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

(D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, Parte Seconda, Titolo III-bis)

Il sottoscritto _____ nato il _____

a _____ (prov.) _____ codice ISTAT _____

residente a _____ (prov.) _____ codice ISTAT _____

via _____ n. _____

in qualità di Gestore dell'installazione IPPC denominata _____

CHIEDE

ai sensi della normativa in titolo, l'autorizzazione integrata ambientale (AIA) per l'installazione sopra citata, che si trova nella situazione appresso definita.

<input type="checkbox"/> Installazione mai entrata in esercizio	
<input type="checkbox"/> Installazione già in esercizio	<input type="checkbox"/> Prima autorizzazione AIA
	<input type="checkbox"/> Riesame complessivo, con valenza di rinnovo ai sensi dell'articolo 29-octies, comma 3, del D.Lgs. 152/06, di precedente AIA (indicare gli estremi dell'atto) _____
	<input type="checkbox"/> Voltura AIA (indicare gli estremi dell'atto) _____ a seguito di cambio ragione sociale
	<input type="checkbox"/> Nuova autorizzazione per esercire nuovi impianti o per sostituire completamente impianti esistenti di una installazione già dotata di AIA (indicare gli estremi dell'atto) _____

ELENCO DEGLI ALLEGATI ALLA DOMANDA _____

INSTALLAZIONE _____

Rif.	SCHEDE	Allegato	Numero di pagg.	Riservato
A	Informazioni generali	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
B	Dati e notizie sull'impianto attuale	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
C	Dati e notizie sull'impianto da autorizzare (*)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
D	Individuazione della proposta impiantistica ed effetti ambientali	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
E	Modalità di gestione degli aspetti ambientali e piano di monitoraggio	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Sintesi non tecnica	<input type="checkbox"/>		-
	Relazione su parti riservate (#)	<input type="checkbox"/>		-
TOTALE SCHEDE ALLEGATE		*****		
Note:				

(*) schede e allegati contrassegnati con (*) riguardano solo impianti già dotati di AIA

(#) se sono presenti schede od allegati segnalati come riservati, la relazione individua dettagliatamente le parti riservate e le motivazioni della riservatezza. In tal caso deve allegarsi altresì una copia completa della istanza priva delle informazioni ritenute riservate

Data _____

Firma del Gestore _____

DOMANDA DI AIA

<https://va.mite.gov.it/it-IT/Ricerca/AIA>

Documentazione

- ✦ Documenti domanda AIA
- ✦ Provvedimento di AIA
- ✦ Documentazione aggiuntiva - Attuazione

(n.19) Documenti procedura di Riesame AIA

Titolo	Sezione	Codice elaborato	Scala	Dimensione		
→ Avvio procedimento di riesame complessivo AIA	Documentazione generale	DVA/2019/12627	-	188 kB		
Parte A	Documentazione generale	Allegato nota 10942 Parte A	-	48212 kB		
Parte B	Documentazione generale	Allegato nota 10942 Parte B	-	162258 kB		
Parte D	Documentazione generale	Allegato nota 10942 Parte D	-	145061 kB		
Parte E	Documentazione generale	Allegato nota 10942 Parte E	-	5583 kB		
Nota trasmissione istanza di riesame AIA	Documentazione generale	DVA2019/10942	-	28 kB		
Istanza di riesame complessivo AIA	Documentazione generale	Allegato nota 10942 Domanda di AIA	-	2428 kB		
Tipo 2	Documentazione generale	Allegato nota 10942 Tipo 2	-	100753 kB		
→ Pubblicazione decreto AIA in Gazzetta Ufficiale	Provvedimento di AIA	Serie generale n. 127 del 29/05/2021	-	109 kB		
Decreto di riesame complessivo AIA	Provvedimento di AIA	DM 181 del 19/05/2021	-	7341 kB		

AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI DI SETTORE SOSTITUITE CON L'AIA

- 1) Autorizzazione alle **emissioni in atmosfera** (Titolo I della parte quinta del D.Lvo 152/06 s.m.i.), fermi restando i profili concernenti aspetti sanitari).
- 2) Autorizzazione allo **scarico** (Capo II del Titolo IV della parte terza del D.Lvo 152/06 s.m.i.).
- 3) **Autorizzazione unica** per i nuovi impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti (art. 208 del D.Lvo 152/06 s.m.i.).
- 4) Autorizzazione allo **smaltimento degli apparecchi contenenti PCB-PCT** (art. 7 del D.Lvo 209/99).
- 5) Autorizzazione all'**utilizzo dei fanghi derivanti dal processo di depurazione in agricoltura** (art. 9 del D.Lvo 99/92).

Le modifiche al D.Lgs. 152/06

NUOVE DEFINIZIONI

Non si parla più di IMPIANTI ma di **INSTALLAZIONI**

Art. 5 i-quater) “**installazione**”: 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. **È considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso gestore (NOVITA': l'AIA riguarda ora l'intera installazione, comprese le attività accessorie gestite da terzi. Prima l'ambito dell'AIA era limitato ad attività connesse gestite dallo stesso gestore – circ. interpretativa del luglio 2004)**

Art. 5 o-bis) “**autorizzazione integrata ambientale**”: ... può valere per una o più installazioni o parti di esse che siano localizzate sullo stesso sito e gestite dal medesimo gestore. **Nel caso in cui diverse parti di una installazione siano gestite da gestori differenti, le relative AIA sono opportunamente coordinate a livello istruttorio (NOVITA')**

- Ulteriore estensione del campo di applicazione IPPC
- Necessità di dotare di AIA tali parti di installazione (anche se non ricadenti nell'All. VIII)

Le modifiche al D.Lgs. 152/06

SCADENZA DELL'AIA

➤ Non si parla più di **RINNOVO** ma di **RIESAME** dell'AIA (art. 29-octies)

➤ Vengono **raddoppiate le scadenze temporali**

Il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'AIA, è disposto sull'installazione nel suo complesso:

- a) entro **quattro anni** dalla pubblicazione in GUUE delle decisioni relative alle **conclusioni sulle BAT** riferite all'attività principale di un'installazione
- b) trascorsi **10 anni** dal rilascio dell'AIA o dall'ultimo riesame sull'intera installazione. Il Gestore deve presentare domanda di riesame entro il termine indicato. In caso di inosservanza l'autorizzazione si intende scaduta ed è prevista una sanzione amministrativa.
 - **16 anni** per installazioni registrate **EMAS**
 - **12 anni** per installazioni certificate **UNI EN ISO 14001**

Il riesame è disposto anche su **proposta delle amministrazioni competenti** in materia ambientale sull'intera installazione o su parti di essa

Le modifiche al D.Lgs. 152/06

BAT CONCLUSIONS

Novità: le condizioni dell'AIA sono definite avendo a riferimento
le **Conclusioni sulle BAT** (Art. 29 bis c.1)

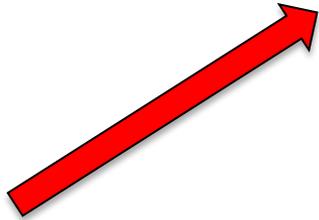
➤ DOCUMENTI VINCOLANTI

- **"Conclusioni sulle Bat"**: documento pubblicato in italiano nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, contenente le parti di un BRef riguardanti le **conclusioni sulle migliori tecniche disponibili**, la loro descrizione, le informazioni per valutarne l'applicabilità, i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili, il monitoraggio associato, i livelli di consumo associati e, se del caso, le pertinenti misure di bonifica del sito (art. 5 comma I-ter.2)
- **"Livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili" o "Bat-Ael"**: intervalli di **livelli di emissione ottenuti in condizioni di esercizio normali** utilizzando una migliore tecnica disponibile o una combinazione, come indicato nelle conclusioni sulle Bat, espressi come **media in un determinato arco di tempo e nell'ambito di condizioni di riferimento specifiche** (art. 5 comma I-ter.4)

I BREF E LE BAT CONCLUSIONS

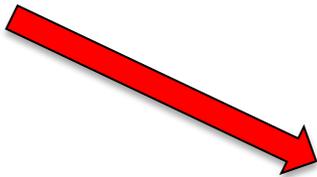
Le BAT Conclusion e i BREF sono documenti pubblicati dalla Commissione Europea che contengono **lo stato dell'arte** in Europa per una specifica tipologia di produzione o per una specifica tecnologia e le relative **prestazioni raggiungibili**.

Si distinguono in:



BAT/BREF VERTICALI, specifiche per determinate produzioni. Alcuni esempi:

- Produzione di ferro e acciaio: DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) DELLA COMMISSIONE del 28 febbraio 2012,
- Grandi impianti di combustione: DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2017/1442 DELLA COMMISSIONE del 31 luglio 2017,
- Raffinerie di petrolio: DEC. 2014/738/UE DI ESEC. DELLA COMM. del 9 ottobre 2014



BAT/BREF ORIZZONTALI, relative a specifiche tecnologie di trattamento o a specifiche tematiche. Alcuni esempi :

- Sistemi di trattamento delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica: DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2016/902 DELLA COMMISSIONE del 30 maggio 2016,
- Emissioni dovute agli stoccaggi: Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage (July 2006)
- Trattamento dei rifiuti: DEC. DI ESEC. (UE) 2018/1147 DELLA COMM. Del 10 agosto 2018

BAT CONCLUSIONS

Analisi delle BAT applicate:

Le BAT Conclusions e i BREF sono documenti emanati dalla Commissione Europea che contengono lo stato dell'arte in Europa per una specifica tipologia di produzione, le prestazioni raggiungibili, ed i range di Valori Limite di Emissione prescrivibili nell'AIA.

Database pubblico BREF del Joint Research Centre



The screenshot shows the header of the Joint Research Centre website. It features the European Commission logo on the left, followed by the text "JOINT RESEARCH CENTRE" and "Circular Economy and Industrial Leadership". Below this is a navigation bar with the breadcrumb "EUROPA > European Commission > EU Science Hub > EIPPCB". A menu of links is provided: "HOME | ABOUT US | REFERENCE DOCUMENTS | COM DOCUMENTS | EVENTS&NEWS | JOB OPPORTUNITIES | FAQs | MEMBERS AREA". The main heading for the page is "Reference documents under the IPPC Directive and the IED".

<https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/>

BAT CONCLUSIONS

European IPPC Bureau

Name	Code	Adopted/Published Document	Formal draft	Kick off meeting report	Status
Production of Chlor-alkali	CAK	BREF BATC (12.2013)			Published
Ceramic Manufacturing Industry	CER	BREF (08.2007)		MR (02.2021)	Review started
Production of Cement, Lime and Magnesium Oxide	CLM	BREF BATC (04.2013)			Published
Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector	CWW	BREF BATC (06.2016)			Published
Economics and Cross-media Effects	ECM	REF (07.2006)			Document formally adopted
Emissions from Storage	EFS	BREF (07.2006)			Document formally adopted
Energy Efficiency	ENE	BREF (02.2009)			Document formally adopted
Food, Drink and Milk Industries	FDM	BREF BATC (12.2019)			Published
Ferrous Metals Processing Industry	FMP	BREF BATC (11.2022)			Published
Manufacture of Glass	GLS	BREF BATC (03.2012)			Published
Industrial Cooling Systems	ICS	BREF (12.2001)			Document formally adopted
Intensive Rearing of Poultry or Pigs	IRPP	BREF BATC (02.2017)			Published
Iron and Steel Production	IS	BREF BATC (03.2012)			Published
Large Combustion Plants	LCP	BREF BATC (12.2021)			Published

Database pubblico
BREF
Joint Research
Centre



Che cosa è un Sistema di gestione ambientale?

Un Sistema di gestione ambientale (SGA) è parte del sistema di gestione complessivo di un'organizzazione, utilizzato per sviluppare ed attuare la propria politica ambientale e gestirne gli aspetti relativi.

Viene utilizzato da un'azienda per porsi degli obiettivi di carattere ambientale in funzione della propria attività, dei propri aspetti ed impatti ambientali.



La norma UNI EN ISO 14001:2015

Cos'è la ISO 14001

L'ISO 14001 – *Sistemi di gestione ambientale – Requisiti e guida all'uso* è uno standard riconosciuto a livello internazionale che stabilisce i requisiti per un sistema di gestione ambientale.

Lo standard permette alle organizzazioni di migliorare le proprie prestazioni ambientali attraverso un uso più efficiente delle risorse e la riduzione degli sprechi, conseguendo un vantaggio competitivo e la fiducia degli stakeholder.

A chi è destinata la ISO 14001?

ISO 14001 è destinata ad organizzazioni di:

§ tutti i tipi

§ tutte le dimensioni

Principali motivazioni per l'adozione di un SGA

Raggiungere e dimostrare buone performance ambientali:

- adottando una politica ambientale,
- controllando gli impatti delle proprie attività,
- definendo degli obiettivi di miglioramento.

Garantire il rispetto della conformità legislativa.

Essere certificati non significa che non si producono impatti ambientali negativi, ma che si sanno gestire gli stessi.

I SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE

Possibili benefici per le organizzazioni derivanti dall'adozione di un Sistema di Gestione Ambientale conforme alla ISO 14001

Dimostrare conformità ai requisiti normativi e legislativi presenti e futuri ad ogni livello

Aumentare il coinvolgimento e l'impegno della leadership e dei dipendenti nelle questioni ambientali

Migliorare la reputazione dell'azienda e la fiducia degli stakeholders attraverso la comunicazione strategica del proprio SGA, in particolare certificato conforme ai requisiti della ISO 14001:2015 da Ente Terzo



Modello Plan-Do-Check-Act

L'approccio che le organizzazioni devono usare nella progettazione, mantenimento, miglioramento di un sistema di gestione ambientale è definito dalla norma stessa ed è il modello PDCA.

Plan – stabilire obiettivi ambientali e pianificare i processi necessari per raggiungere risultati conformi alla politica ambientale

Do - Attuare i processi come pianificato

Check – monitorare i misurare i processi a fronte della politica e riesaminare

Act – intraprendere azioni per il miglioramento continuo



Prestazione ambientale

C'è uno spostamento di attenzione per quanto riguarda il miglioramento continuo: dal migliorare il sistema di gestione al **migliorare le prestazioni ambientali**.

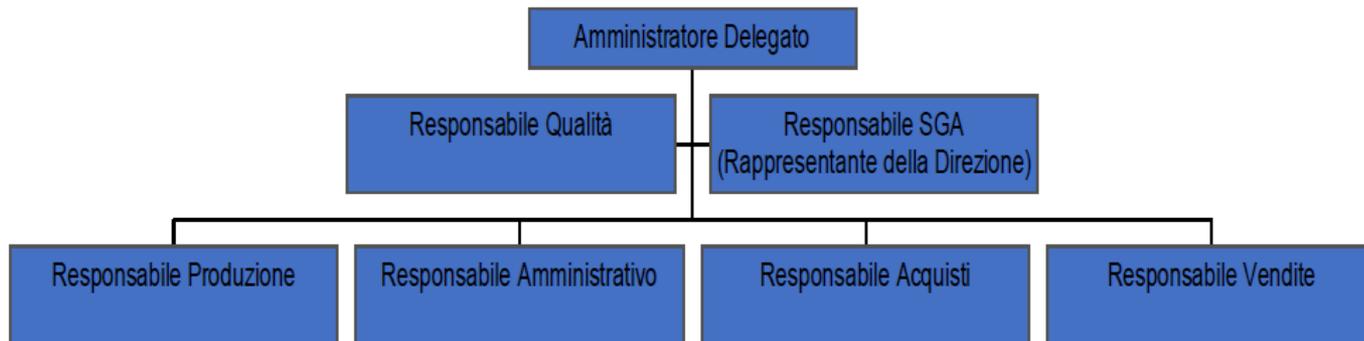
L'organizzazione potrebbe, a seconda dei casi, ridurre le emissioni, o gli scarichi, o i rifiuti o altro ancora a livelli stabiliti.

Sono previsti requisiti più specifici relativi alla valutazione delle prestazioni, compresa la necessità di stabilire **metodi, criteri e indicatori**, per analizzare e valutare le proprie prestazioni ambientali, elementi che devono essere utilizzati per determinare cosa, come e quando monitorare e misurare.

STRUTTURA E RESPONSABILITA'

Esempio di un Organigramma

Titolo diagramma



L'organizzazione deve definire, documentare e comunicare ruoli, responsabilità ed autorità per attuare la gestione ambientale.

La Direzione, attraverso le lettere di nomina, le integrazioni nel mansionario, le modifiche nell'organigramma ambientale, ed altro, permette alle funzioni aziendali di compiere le mansioni previste nel SGA.

PREPARAZ. E RISPOSTA ALLE EMERGENZE

L'organizzazione deve individuare preventivamente le situazioni di potenziali incidenti o eventi accidentali che potrebbero generare un impatto sull'ambiente.

A tal fine l'azienda deve considerare le evidenze emerse: inizialmente in fase di analisi ambientale e successivamente in fase di aggiornamento della valutazione degli aspetti ambientali significativi.

Le procedure di emergenza devono essere simulate-riesaminate periodicamente e se necessario modificate alla luce di variazioni delle attività del processo, di modifiche del lay-out e soprattutto ad esito di emergenze verificatesi che permettono di individuare eventuali inefficienze.

CONTROLLO OPERATIVO

L'organizzazione deve assicurare e pianificare le operazioni che sono associate agli aspetti ambientali significativi identificati



AUDIT DI SISTEMA

L'Organizzazione deve assicurare che siano condotti audit interni del SGA a intervalli pianificati, al fine di:

- **determinare se il SGA è conforme a quanto pianificato in elazione ai requisiti della ISO 14.001 ed è correttamente attuato ed attivo;**
- **fornire alla direzione informazioni sui risultati di audit.**

Devono essere definite/indicate:

- **le responsabilità ed i requisiti per pianificare condurre audit, per riportarne i risultati e conservarne le registrazioni;**
- **I criteri, il campo di applicazione, la frequenza e la metodologia degli audit.**

1.1. Sistemi di gestione ambientale

BAT 1. Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le seguenti caratteristiche:

- i) impegno della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;
- ii) definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;
- iii) pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;
- iv) attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti:
 - a) struttura e responsabilità
 - b) assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza;
 - c) comunicazione
 - d) coinvolgimento del personale
 - e) documentazione
 - f) controllo efficace dei processi
 - g) pianificazione di programmi di manutenzione periodica
 - h) preparazione e risposta alle emergenze
 - i) rispetto della legislazione ambientale

- v) controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, in particolare rispetto a:
- a) monitoraggio e misurazione (cfr. anche la relazione di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni in atmosfera e nell'acqua da impianti IED — ROM);
 - b) azione correttiva e preventiva;
 - c) tenuta di registri;
 - d) verifica indipendente (ove praticabile) interna ed esterna, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente;
- vi) riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;
- vii) attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;
- viii) attenzione agli impatti ambientali dovuti a un eventuale smantellamento dell'installazione in fase di progettazione di un nuovo impianto, e durante l'intero ciclo di vita, in particolare:
- a) evitare le strutture sotterranee
 - b) integrare elementi che facilitino lo smantellamento
 - c) scegliere finiture superficiali che siano facili da decontaminare
 - d) usare per le apparecchiature una configurazione che riduca al minimo l'intrappolamento delle sostanze chimiche e ne faciliti l'evacuazione per drenaggio o pulizia
 - e) progettare attrezzature flessibili e autonome che consentano una chiusura progressiva
 - f) usare materiali biodegradabili e riciclabili in tutti i casi possibili;

ix) svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare.

In particolare per questo settore, è altresì importante prendere in considerazione le seguenti caratteristiche del sistema di gestione ambientale, che sono illustrate, se del caso, nella BAT corrispondente:

- x) programmi di garanzia della qualità/controllo della qualità per assicurare che le caratteristiche di tutti i combustibili siano definite e controllate con precisione (cfr. BAT 9);
- xi) un piano di gestione al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera e/o nell'acqua in condizioni di esercizio diverse da quelle normali, compresi i periodi di **avvio e di arresto** (cfr. BAT 10 e BAT 11);
- xii) un piano di gestione dei **rifiuti finalizzato** a evitarne la produzione e a far sì che siano preparati per il riutilizzo, riciclati o altrimenti recuperati, prevedendo l'uso delle tecniche indicate nella BAT 16;
- xiii) un metodo sistematico per individuare e trattare le potenziali emissioni incontrollate e/o impreviste nell'ambiente, in particolare:
 - a) le emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee dovute alla movimentazione e allo stoccaggio di combustibili, additivi, sottoprodotti e rifiuti
 - b) le emissioni associate all'autoriscaldamento e/o all'autocombustione dei combustibili nelle attività di stoccaggio e movimentazione;

SGA E BAT

- xiv) un piano di gestione delle polveri per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni diffuse causate dalle operazioni di carico, scarico, stoccaggio e/o movimentazione dei combustibili, dei residui e degli additivi;
- xv) un piano di gestione del rumore in caso di probabile o constatato inquinamento acustico presso i recettori sensibili, contenente:
 - a) un protocollo di monitoraggio del rumore in corrispondenza dei confini dell'impianto
 - b) un programma di riduzione del rumore
 - c) un protocollo di risposta a situazioni di inquinamento acustico contenente le misure da adottare e il calendario
 - d) una rassegna dei casi di inquinamento acustico riscontrati, delle azioni correttive intraprese e delle informazioni fornite agli interessati;
- xvi) per la combustione, la gassificazione o il coinceinerimento di sostanze maleodoranti, un piano di gestione degli odori contenente:
 - a) un protocollo di monitoraggio degli odori
 - b) se necessario, un programma di eliminazione degli odori, al fine di identificare ed eliminare o ridurre le emissioni odorigene
 - c) un protocollo di registrazione degli eventi odorigeni, con le relative misure adottate e il calendario
 - d) una rassegna degli eventi odorigeni riscontrati, delle azioni correttive intraprese e delle informazioni fornite agli interessati.

Se in esito a una valutazione risulta che nessuno degli elementi elencati nei punti da x a xvi sono necessari, viene redatto un verbale della decisione con i motivi che l'hanno determinata.

Grazie per l'attenzione

Ing. Roberto Borghesi

Responsabile della Sezione Analisi Integrata dei Cicli Produttivi industriali

*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*

ISPRA Istituto Superiore per la Ricerca e Protezione Ambientale

*via V. Brancati, 48 -00144 Roma
tel. 06/50.07.29.96 cell. 3387739747*

[www.isprambiente.gov
.it/it](http://www.isprambiente.gov.it/it)