

Analisi degli atti autorizzativi per la successiva predisposizione del piano di ispezione

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

SEMINARIO "Ispezioni e autorizzazioni ambientali "

Comando Carabinieri per la Tutela dell'Ambiente e per la Transizione Ecologica - Programma di aggiornamento per CCTATE

Autorizzazione Integrata Ambientale - Concetti introduttivi

L'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) è l'autorizzazione all'esercizio di diverse tipologie di installazioni industriali, con limiti alle emissioni, determinate condizioni e misure per l'autocontrollo;

Viene rilasciata dalle AC per uniformarsi ai principi di Integrated Pollution Prevent and Control (IPPC) dettati dall'Unione Europea con la Direttiva IPPC 96/61/CE (ad oggi sostituita dalla Direttiva 2010/75/UE - Direttiva emissioni industriali-IED).

Il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) avviene a seguito di un'istruttoria suddivisibile nelle seguenti macrofasi:

- Presentazione di un'istanza (salvo nei casi per cui l'Autorità competente dispone un Riesame d'ufficio – cfr. Art. 29-octies del D.Lgs. 152/06)
- Analisi della documentazione e valutazione delle criticità (Relazioni Istruttorie, Gruppo Istruttore)
- Approvazione di un documento definito Parere Istruttorio Conclusivo (PIC)
- Redazione di un Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC)
- Approvazione di questi 2 documenti in sede di Conferenza dei Servizi
- Emanazione del Decreto di AIA

Analisi degli atti autorizzativi – Il Decreto di AIA

Articolato (Autorità Competente - Amministrazioni dello Stato)

- Definisce i tempi di attuazione delle prescrizioni e dei sistemi di monitoraggio
- Richiama il rispetto e coordinamento con altre normative (es. D.Lgs. 105/15 relativo alle installazioni a rischio incidente rilevante)
- Definisce la durata dell'Autorizzazione

Parere Istruttorio Conclusivo (Commissione AIA-IPPC – Gruppo Istruttore)

Riporta le misure necessarie a conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente nel suo complesso in accordo a quanto previsto dai commi da 1 a 5ter dell'art. 29-sexies del Dlgs152/06 (Direttiva per disciplinare la conduzione dei procedimenti AIA).

E' composto da una parte descrittiva in cui è descritto l'esito delle analisi tecniche (Relazione Istruttoria predisposta da ISPRA) e una parte prescrittiva in cui è riportato il quadro prescrittivo in accordo a quanto riportato all'art 2 del DM del 16/12/2015 n. 274.

Piano di Monitoraggio e Controllo (ISPRA)

In attuazione dell'art. 29-sexies, comma 6 del D.Lgs. n. 152 del 03 aprile 2006 e s.m.i., (Autorizzazione Integrata Ambientale), il Piano di Monitoraggio e Controllo contiene:

- i requisiti di controllo delle emissioni basandosi sulle conclusioni delle BAT applicabili,
- la metodologia, la frequenza di misurazione, le condizioni per valutare la conformità e la procedura di valutazione
- 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 (Reporting).

La principale finalità consiste nella pianificazione degli autocontrolli, la cui responsabilità dell'attuazione resta a cura del Gestore con l'obiettivo di assicurare il monitoraggio degli aspetti ambientali connessi alle proprie attività, che sono principalmente riconducibili alle emissioni nell'ambiente) in coerenza con il Parere Istruttorio Conclusivo.

Istruttorie AIA – Il ruolo di ISPRA

Il ruolo di ISPRA nell'ambito delle attività di istruttoria tecnica AIA si esplica con:

- l'analisi della domanda di AIA e identificazione delle eventuali criticità attraverso **una valutazione sistemica e puntuale dell'applicazione documentale dei requisiti espressi delle BAT** (*Accordo di collaborazione tra MiTE e ISPRA per il supporto alla Commissione AIA*).
- La partecipazione alle riunioni tecniche nei gruppi istruttori della Commissione IPPC con il Gestore;
- Gli esiti delle attività di controllo in termini di sanzioni e criticità e procedimenti di diffida non superati (cfr. Art. 29-octies, comma 5 del D.Lgs. 152/06
- una lettura tecnica dei trend emissivi delle installazioni negli ultimi anni precedenti alla domanda di AIA, attraverso anche l'analisi dei report annuali presentati dai Gestori in attuazione dei Piani di Monitoraggio e Controllo.
- La partecipazione ai sopralluoghi con la Commissione IPPC al fine di verificare in campo quanto rappresentato dal Gestore nella domanda AIA ;
- La redazione di una Relazione Istruttoria finalizzata a *fornire alla Commissione elementi tecnici utili per la stesura del Parere istruttorio [...] priva di eventuali conclusioni e valutazioni di merito [...] scevra di valutazioni in merito alle procedure da applicare o di interpretazioni normative* (ved. Accordo di collaborazione tra DVA e ISPRA per il supporto alla Commissione AIA);

Inoltre, ISPRA:

- Redige, ai sensi dell'Art. 29-quater, comma 6 del D.Lgs. n. 152/06, *il Piano di Monitoraggio e Controllo che definisce le metodologie e le frequenza di analisi di autocontrollo, nonché l'obbligo di comunicare all'autorità competente i dati necessari per verificare la conformità alle condizioni di autorizzazione integrata ambientale*
- interagisce con il Gestore nella definizione delle modalità di monitoraggio più appropriate prima dell'emanazione dell'AIA e ne dà piena attuazione attraverso un confronto tecnico a valle dell'emanazione del Decreto AIA (nei tempi stabiliti dall'AIA).

Istruttorie AIA – Il ruolo di ISPRA

Nella redazione della Relazione Istruttoria, ISPRA adotta una metodologia di analisi che non si limita a prendere atto della dichiarazione del Gestore, ma si sostanzia in 4 fasi successive

Dichiarazione del Gestore all'interno delle schede presentate per la domanda di AIA

1

Verifica se quanto dichiarato dal Gestore è in linea con i requisiti tecnici e gestionali richiesti dalla BAT.

**ANALISI MODULISTICA AIA
(SCHEDE D)**

2

Verifica incrociata con la documentazione tecnica predisposta dal Gestore per individuare l'effettiva applicazione delle BAT

**ANALISI MODULISTICA AIA
(SCHEDE B e Allegati)**

3

Verifica delle prestazioni "storiche" di impianto in termini di emissioni e confronto con le prestazioni di BAT (BAT AELs)

**ANALISI Report annuali
trasmessi**

4

Verifica delle eventuali carenze/incongruenze emerse nelle fasi ispettive/sopralluogo

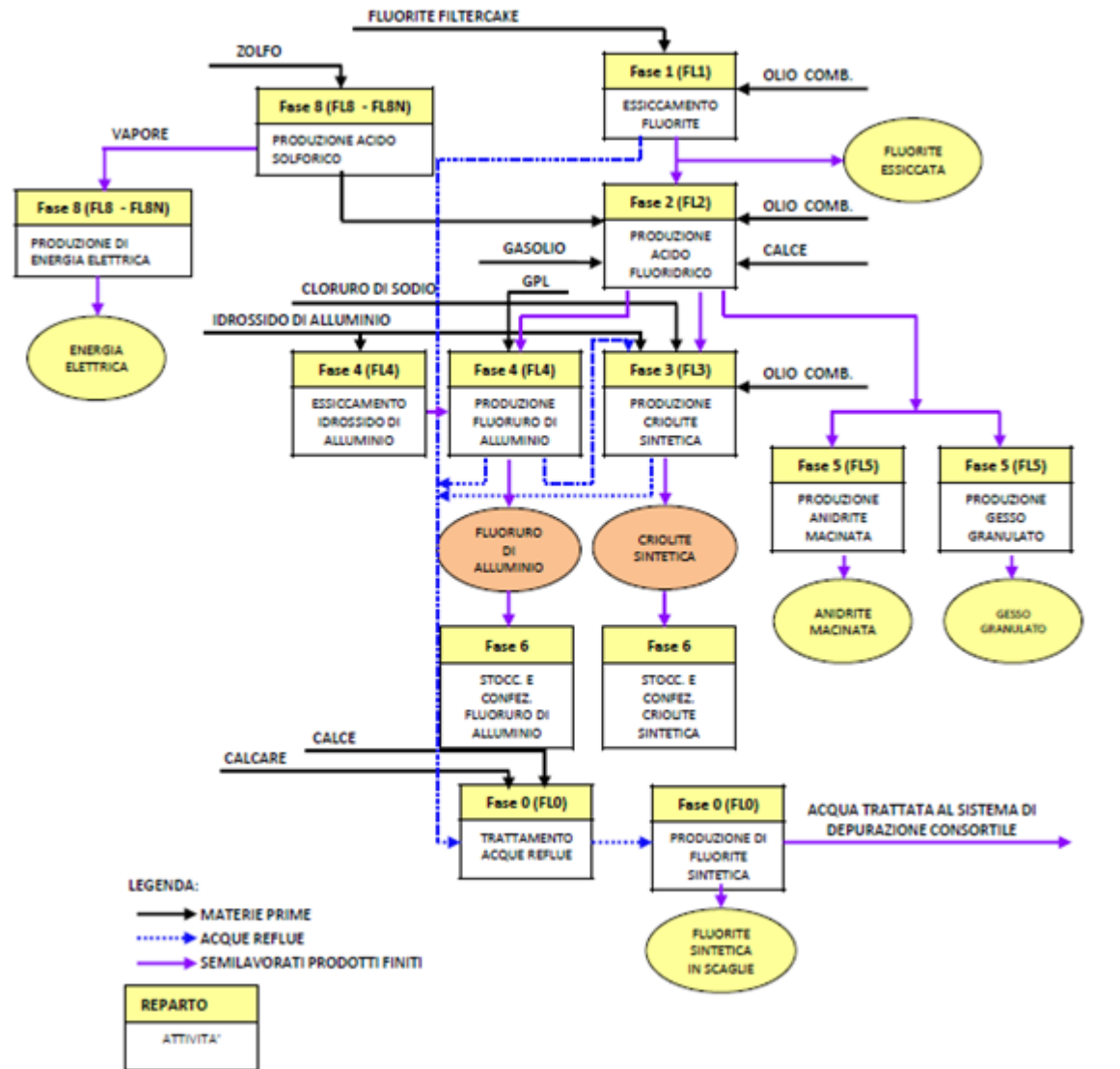
**ANALISI Rapporti conclusivi di
ispezione/verbali di
sopralluogo con Gruppo
Istruttore**

Analisi degli atti autorizzativi – Le installazioni IPPC nell’Autorizzazione

- Elevato numero di fasi/unità produttive
- Tipologie di lavorazioni peculiari
- Interconnessioni fra le varie unità produttive con scambio di materie prime/semilavorati e utilities
- Consistente numero di punti di emissione convogliata e scarichi idrici parziali collegati alle diverse unità produttive dunque con caratteristiche spesso differenti
- Presenza di emissioni diffuse e fuggitive spesso non riconducibili ai COV
- Presenza di scarichi parziali contenenti grandi volumi di acque di raffreddamento
- Presenza di torce di emergenza
- Parchi serbatoi di elevate dimensioni
- Presenza di impianti interni per il trattamento dei reflui di processo prima dell’invio a corpo recettore o a impianto esterno

In un’analisi istruttoria del ciclo produttivo occorre primariamente individuare le fasi principali del ciclo produttivo e individuare le interconnessioni fra di esse.

Analisi degli atti autorizzativi - Le installazioni IPPC nell'Autorizzazione



Spesso i dati relativi alla massima capacità produttiva autorizzata possono essere fuorvianti circa la ricerca dell'unità principale del processo produttivo.

Analisi degli atti autorizzativi - Le installazioni IPPC nell'Autorizzazione

Prodotto [unità]	Fase	Capacità di produzione autorizzata [unità/anno]
Acido Solforico [t]	8	340.000
Energia Elettrica [Mw]	8	9,7
Acido Fluoridrico [t]	2	65.000
Prodotti Fluorurati [t]	3-4	100.000
Solfato di Calcio (gesso granulato e anidrite macinata) [t]	5	280.000
Fluorite Sintetica in scaglie [t]	0	30.000

Prodotto [unità]	Fase	Capacità di produzione autorizzata [unità/anno]	Capacità di produzione richiesta [unità/anno]
Acido Solforico [t]	8	340.000	340.000
Energia Elettrica [Mw]	8	9,7	11,8
Acido Fluoridrico [t]	2	65.000	77.500
Prodotti Fluorurati [t]	3-4	100.000	119.500
Solfato di Calcio (gesso granulato e anidrite macinata) [t]	5	280.000	320.000
Fluorite Sintetica in scaglie [t]	0	30.000	40.000

DATI DI CAPACITA' PRODUTTIVA

Qual è la fase produttiva principale dell'impianto?

La principale produzione dell'impianto è quella di prodotti fluorurati, acido fluoridrico e solfato di calcio. Aumentando la capacità di produzione di questi ultimi resta invariata quella dell'acido solforico

Analisi degli atti autorizzativi - Le installazioni IPPC nell'Autorizzazione

DESCRIZIONE DELL'ASSETTO PRODUTTIVO

Una descrizione dettagliata del ciclo produttivo nell'assetto autorizzato consente di:

- avere un punto di vista del Gestore sulle fasi alle quali è dedicato maggior risalto tecnico
- valutare parti di impianto da sottoporre ad un'analisi più attenta:
 - movimentazione dei materiali
 - apparecchiature utilizzate
 - serbatoi
- incrociare possibili problematiche che possono avere ripercussioni su altre parti di impianto:
 - Serbatoi e bacini di contenimento
 - Punti di emissione in aria e acqua
 - Presenza di materiali da gestire come rifiuto
- incrociare i dati forniti con quelli contenuti nelle istanze di AIA (talvolta non coincidenti)

Analisi degli atti autorizzativi - Le installazioni IPPC nell'Autorizzazione

CONSUMI

- Materie prime e combustibili:
 - Classi di pericolosità
 - Stato fisico
 - Modalità di approvvigionamento e stoccaggio

- Consumi idrici:
 - Modalità e fonti di approvvigionamento (eventuali concessioni alla derivazione e/o emungimento)
 - Modalità di registrazione dei consumi
 - Eventuali analisi di qualità in aree a rischio contaminazione delle fonti

- Consumi energetici (energia termica):
 - Modalità e fabbisogno energetico delle varie fasi di impianto
 - Modalità di registrazione dei consumi
 - Aliquote di energia consumata e proveniente dalla combustione di combustibili liquidi, solidi o gassosi.

Analisi degli atti autorizzativi - Le installazioni IPPC nell'Autorizzazione

EMISSIONI CONVOGLIATE IN ATMOSFERA

Dati e informazioni di base utili all'analisi:

- Unità di provenienza
- Georeferenziazione
- Portata fumi e concentrazione di inquinanti stimati alla massima capacità produttiva
- Eventuali sistemi di abbattimento installati a monte del punto di emissione
- Tipologia di monitoraggio applicata all'emissione (continuo/discontinuo)

SONO INFORMAZIONI SUFFICIENTI?

Dati e informazioni aggiuntive:

- Numero e caratteristiche dei flussi in adduzione al punto di emissione e relative unità di provenienza
- Portata fumi e concentrazione di inquinanti misurati in uno o più anni rappresentativi del normale funzionamento dell'impianto
- % di ossigeno di riferimento utilizzata per il dato di concentrazione
- Flusso di massa annuo per ciascun inquinante misurato in uno o più anni rappresentativi del normale funzionamento dell'impianto
- Modalità utilizzata per il calcolo del flusso di massa e ore di effettivo funzionamento del punto di emissione
- Efficacia ed efficienza dei sistemi di abbattimento installati a monte del punto di emissione

Analisi degli atti autorizzativi - Le installazioni IPPC nell'Autorizzazione

VALORI LIMITE DI EMISSIONE (VLE) PER LE EMISSIONI CONVOGLIATE

Derivano da:

- applicazione delle BAT pertinenti (BAT AELs)
- strumenti di pianificazione locale (es Piani di risanamento della qualità dell'aria)
- dati emissivi storici REALI dell'impianto
- dati di progetto (es. prestazioni garantite dal costruttore, tipologia di 'macchina' utilizzata, tipologie di combustibili in alimentazione ecc..)
- continuità dell'emissione e ore di funzionamento annuo
- entità della portata

Come sono espressi i Valori Limite di Emissione (VLE)?

I VLE generalmente consistono in valori massimi di concentrazione, mediati su un periodo, che si possono avere al punto di emissione. Talvolta al valore limite in concentrazione viene affiancato un limite in flusso di massa per singolo camino o per unità produttiva.

E' concettualmente non corretto

- Considerare le portate dei fumi dichiarate in AIA come un limite invalicabile e restrittivo;
- Considerare VLE un flusso di massa ottenuto come prodotto fra la portata e la concentrazione limite, se non esplicitamente indicato in AIA;
- Confrontare un dato grezzo misurato con il VLE senza normalizzarlo rispetto all'ossigeno di riferimento;
- Confrontare un dato puntuale con il VLE se quest'ultimo è prescritto come valore medio nel periodo;
- Confrontare un dato misurato con un BAT AEL senza un'analisi sulla tecnologia applicata.

Analisi degli atti autorizzativi - Le installazioni IPPC nell'Autorizzazione

EMISSIONI NON CONVOGLIATE IN ATMOSFERA

Emissioni diffuse:

- Adozione di un sistema di calcolo per la stima delle emissioni diffuse
- Confronto con l'assetto impiantistico e valutazione dei punti critici su cui porre maggiore attenzione
- Valutazione sui possibili inquinanti presenti nelle emissioni diffuse e sulle azioni da intraprendere

Emissioni fuggitive:

- Applicazione del programma LDAR

Le emissioni diffuse e fuggitive sono connesse con le emissioni odorigene?

Le emissioni diffuse e fuggitive sono **STRETTAMENTE** connesse con le emissioni odorigene.

Talvolta può risultare utile incrociare i dati forniti sulle emissioni non convogliate con quelli forniti nelle relazioni sulle emissioni odorigene all'interno del perimetro dell'impianto in termini di:

- Tipologie di inquinanti presenti
- Pericolosità degli inquinanti
- Punti individuati come ricettori per le misure

Analisi degli atti autorizzativi - Le installazioni IPPC nell'Autorizzazione

B.8.1 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (parte storica)				Anno di riferimento: 2016		
Fase	Unità	Emissioni fuggitive o diffuse	Descrizione	Inquinanti presenti		
				Inquinante	Quantità totale (kg/anno)	Quantità di inquinante per unità di prodotto (es. t di inquinante per t prodotto)
Fase 4 - FL2 Produzione acido fluoridrico	Stoccaggi o scoperto solfato di calcio	<input checked="" type="checkbox"/> DIF	Il solfato di calcio prodotto è in parte stoccato in un cumulo all'aperto, di dimensioni variabili sulla base dell'andamento del mercato. Una volta stoccato il prodotto viene movimentato solo per l'invio fuori sito. Il cumulo è trattato umidificandolo con acqua e il prodotto stesso, per sua natura, è altamente filmante, con la formazione di una crosta superficiale che ne impedisce la dispersione. La tecnica utilizzata è una BAT	PM	n.a.	-
Fase 7 - FL5 Trattamento solfato di calcio		<input type="checkbox"/> FUG				
Fase 4 Produzione acido fluoridrico	Flange di componentistica varia	<input type="checkbox"/> DIF <input checked="" type="checkbox"/> FUG	Emissioni fuggitive con applicazione programma LDAR	HF	0	0
Adozione di un sistema di calcolo per la stima delle emissioni diffuse				<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO	
Applicazione Programma LDAR				<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	

ATTENZIONE: 0 (zero) non è un valore pienamente credibile

Analisi degli atti autorizzativi - Le installazioni IPPC nell'Autorizzazione

EMISSIONI IN ACQUA

Dati e informazioni di base utili all'analisi:

- Unità di provenienza
- georeferenziazione
- Portata e concentrazione di inquinanti stimati alla massima capacità produttiva
- Eventuali sistemi di trattamento installati a monte del punto di emissione
- Tipologia di monitoraggio applicata all'emissione (continuo/discontinuo)

SONO INFORMAZIONI SUFFICIENTI?

Dati e informazioni aggiuntive:

- Numero e caratteristiche degli scarichi parziali collettati allo scarico finale e relative unità di provenienza;
- Portata e concentrazione di inquinanti misurati in uno o più anni rappresentativi del normale funzionamento dell'impianto
- % in volume di ogni scarico parziale
- Numero di pozzetti di controllo
- Planimetria con indicazione dei punti di collettamento degli scarichi parziali
- Efficacia ed efficienza dei sistemi di trattamento installati
- Gestione delle acque meteoriche di prima e seconda pioggia
- Stato del corpo idrico ricevente

Analisi degli atti autorizzativi - Le installazioni IPPC nell'Autorizzazione

VALORI LIMITE DI EMISSIONE (VLE) PER LE EMISSIONI IN ACQUA

Derivano da:

- applicazione delle BAT pertinenti (BAT AELs)
- strumenti di pianificazione locale (es. Piani di tutela delle acque)
- dati emissivi storici REALI dell'impianto
- dati di progetto dei sistemi di trattamento (es. prestazioni garantite dal costruttore)
- continuità dell'emissione e ore di funzionamento annuo
- entità della portata

Come sono espressi i VLE?

I VLE generalmente consistono in valori massimi di concentrazione, mediati su un periodo, che si possono avere al punto di emissione. Talvolta al valore limite in concentrazione viene affiancato un limite specifico per tonnellata di prodotto.

Situazione frequente è che gli scarichi finali (o parte di essi) vengano inviati a trattamento esterno (che deve essere dotato di AIA) in virtù di accordo privato fra le parti. In questo caso i VLE agli scarichi finali coincidono con i valori del Contratto di Conferimento dei reflui.

Analisi degli atti autorizzativi - Le installazioni IPPC nell'Autorizzazione

PRODUZIONE DI RIFIUTI

Deposito temporaneo prima della raccolta: rispetto del criterio (temporale/quantitativo) scelto dal Gestore in fase di istanza di AIA e delle condizioni di cui alla parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Deposito preliminare e messa in riserva: rispetto delle condizioni stabilite dall'AIA (stato delle aree di deposito, quantitativi massimi stoccati)

Analisi degli atti autorizzativi - Le installazioni IPPC nell'Autorizzazione

Non solo emissioni prevedibili.....

...ma anche quelle imprevedibili!!!

Come si fa a capire se vengono messe in atto tutte le misure di prevenzione e protezione per rilasci in situazioni imprevedibili eventualmente occorse durante il normale esercizio dell'impianto?

Attraverso un'ANALISI DI RISCHIO AMBIENTALE

L'analisi di rischio AMBIENTALE consente ai Gestori e alle Autorità Competenti e di Controllo di valutare l'adozione di misure per prevenire gli incidenti durante il normale esercizio e limitarne le conseguenze. Il PMC, relativamente alle emissioni fuggitive, già contempla tale aspetto.

E' concettualmente non corretto

- Ritenerne che l'analisi di rischio di incidente rilevante sia sufficiente anche come analisi di rischio ambientale;
- Ritenerne che un rilascio a seguito di incidente debba essere necessariamente copioso per generare un effetto ambientale;
- Che le misure di protezione per incidente rilevante siano sufficienti a garantire la salvaguardia ambientale durante il normale esercizio dell'impianto.

Analisi degli atti autorizzativi – Il monitoraggio negli atti autorizzativi

LE ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO - IL RUOLO DI ISPRA (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)

Art. 29-quater, comma 6:

Nell'ambito della Conferenza dei servizi di cui al comma 5, vengono acquisite le prescrizioni del sindaco di cui agli articoli 216 e 217 del regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265, nonché la proposta dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale, per le installazioni di competenza statale, o il parere delle Agenzie regionali e provinciali per la protezione dell'ambiente, per le altre installazioni, per quanto riguarda le modalità di monitoraggio e controllo degli impianti e delle emissioni nell'ambiente.

Art. 29-decies, 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:

- 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.*

Analisi degli atti autorizzativi – Il monitoraggio negli atti autorizzativi

LE ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO (MON BRef - Luglio 2003)

“Perché” monitorare?

La Direttiva IPPC prevede che tutti i VLE compresi nell'autorizzazione si basino sull'applicazione delle *Best Available Techniques* (BAT). È necessario monitorare le prestazioni di queste tecniche per due ragioni principali:

- per controllare che le emissioni rientrino nei VLE, e quindi per la valutazione di conformità alle condizioni dell'AIA;
- per individuare il contributo di un particolare impianto all'inquinamento generale dell'ambiente, quindi per il rapporto ambientale periodico da comunicare alle autorità competenti.

“Chi” realizza il monitoraggio?

La responsabilità del monitoraggio è affidata ai Gestori, attraverso gli auto-controlli a cura del Gestore stesso.

E' molto importante a questo proposito che le responsabilità di monitoraggio siano chiaramente assegnate alle parti rilevanti (gestori, autorità e società terze contraenti), in modo da raggiungere una chiara definizione e una diffusa consapevolezza dell'attribuzione di doveri e responsabilità, e che tutte le parti interessate abbiano i requisiti di qualità appropriati.

“Cosa” e “Come” monitorare?

La scelta dei parametri da monitorare dipende dai processi produttivi, dalle materie prime e dai prodotti chimici usati nell'impianto. Talvolta i parametri scelti servissero anche per il controllo delle condizioni operative dell'impianto. Per associare ogni livello di emissioni ad un appropriato regime di monitoraggio, può essere utilizzato un approccio basato sul concetto di rischio; il principale elemento da valutare a questo proposito è la probabilità del superamento dei valori limiti di emissione (VLE).

Analisi degli atti autorizzativi – Il monitoraggio negli atti autorizzativi

LE ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO (JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations – ROM 2018)

Risk based approach

I requisiti di monitoraggio possono quindi essere valutati in base a dei fattori di rischio ad esempio:

- le dimensioni e il tipo dell'impianto, che possono determinarne l'impatto ambientale;
- la complessità delle fonti di emissione;
- la complessità del processo, che può aumentare il numero di potenziali malfunzionamenti;
- la frequenza di commutazione del processo, in particolare negli impianti polivalenti;
- possibili pericoli derivanti dalle tipologie e dalle quantità di materie prime in entrata e di combustibili;
- possibili effetti ambientali derivanti dalle emissioni, tenendo conto dei tipi di inquinanti e dei loro tassi di emissione, compresi i potenziali guasti dei dispositivi di abbattimento;
- la stabilità delle emissioni;
- la prossimità delle sorgenti di emissione ai recettori ambientali sensibili;
- Le prestazioni passate dell'impianto e della sua gestione;

Analisi degli atti autorizzativi – Il monitoraggio negli atti autorizzativi

Piano di Monitoraggio e Controllo (ISPRA)

In attuazione dell'art. 29-sexies, comma 6 del D.Lgs. n. 152 del 03 aprile 2006 e s.m.i., (Autorizzazione Integrata Ambientale), il Piano di Monitoraggio e Controllo contiene:

- i requisiti di controllo delle emissioni basandosi sulle conclusioni delle BAT applicabili,
- la metodologia, la frequenza di misurazione, le condizioni per valutare la conformità e la procedura di valutazione
- 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 (Reporting).

La principale finalità consiste nella pianificazione degli autocontrolli, la cui responsabilità dell'attuazione resta a cura del Gestore con l'obiettivo di assicurare il monitoraggio degli aspetti ambientali connessi alle proprie attività, che sono principalmente riconducibili alle emissioni nell'ambiente) in coerenza con il Parere Istruttorio Conclusivo.

Il Piano di Monitoraggio e Controllo è:

- parte integrante dell'AIA.
 - Il Gestore è tenuto ad attuarlo con riferimento ai parametri da controllare, nel rispetto delle frequenze stabilite per il campionamento e delle modalità di esecuzione dei previsti controlli e misure;
- un documento 'flessibile'.
 - Viene redatto e modificato in coerenza con i Pareri Istruttori Conclusivi e contiene tutti i nuovi monitoraggi resi necessari in funzione delle modifiche dell'AIA successive alla prima autorizzazione (a differenza del Parere Istruttorio Conclusivo, il PMC rimane un documento unico aggiornato di volta in volta con numerazioni successive);
 - Se durante l'esercizio dell'impianto dovesse emergere l'esigenza di rivalutare il piano, l'Autorità di controllo e il Gestore possono concordare e attuare, previa comunicazione all'Autorità Competente, una nuova versione del PMC che riporti gli adeguamenti che consentano una maggiore rispondenza del medesimo alle prescrizioni del parere e ad eventuali specificità dell'impianto

Analisi degli atti autorizzativi – Il monitoraggio negli atti autorizzativi

IL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC) - STRUTTURA

SEZIONE 1 – AUTOCONTROLLI

Contiene le informazioni e dati di autocontrollo, a carico del Gestore, con le relative modalità di registrazione in termini di:

- identificazione delle principali sorgenti da monitorare
- parametri da monitorare
- frequenze di monitoraggio

SEZIONE 2 – METODOLOGIE PER I CONTROLLI

In questa sezione sono presenti:

- Le attività di QA/QC (SME, monitoraggi in discontinuo, strumentazione di processo utilizzata ai fini delle verifiche di conformità)
- Metodi analitici chimici e fisici

SEZIONE 3 – REPORTING

In questa sezione sono indicate le indicazioni relative all'attività di reporting annuale che descrive attraverso dati, informazioni e indicatori, l'andamento dell'esercizio dell'installazione in riferimento all'anno di esercizio precedente

Analisi degli atti autorizzativi – Il monitoraggio negli atti autorizzativi

IL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC) - STRUTTURA

La pianificazione degli autocontrolli riguarda tutti gli aspetti regolamentati in autorizzazione:

APPROVVIGIONAMENTI E GESTIONE MATERIE PRIME E COMBUSTIBILI:

- Controllo periodico dei prodotti e sottoprodotti commerciali in uscita al fine della verifica del rispetto della Massima Capacità Produttiva autorizzata;
- Controllo periodico delle materie prime in ingresso all'installazione;
- Controllo dei consumi e delle caratteristiche dei combustibili utilizzati (ai sensi dell'Allegato X alla parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).

CONSUMI IDRICI ED ENERGETICI:

- Controllo periodico dei consumi idrici;
- Controllo periodico dell'energia prodotta (termica ed elettrica);
- Controllo periodica dell'energia consumata (termica ed elettrica).

RIFIUTI:

- Monitoraggio delle aree di deposito;
- Eventuali monitoraggi provenienti da specifiche prescrizioni dell'AIA o delle BAT

EMISSIONI IN ATMOSFERA DI TIPO CONVOGLIATO:

- Identificazione dei punti di emissione autorizzati (sigla identificativa, fasi di provenienza, caratteristiche geometriche, sistemi di abbattimento installati, coordinate geografiche);
- Identificazione dei principali inquinanti da monitorare:
 - inquinanti sottoposti a VLE;
 - altri possibili inquinanti: segnalati dal Gestore nella domanda di AIA, ritenuti di particolare attenzione nel territorio, ritenuti di particolare attenzione data la natura del processo produttivo;
- Frequenza di monitoraggio delle emissioni;
- Monitoraggio dei sistemi di abbattimento degli inquinanti:
 - valutazione dell'efficienza di abbattimento attraverso parametri individuati a seconda dell'apparecchiatura installata.

EMISSIONI IN ATMOSFERA DI TIPO NON CONVOGLIATO (DIFFUSE E FUGGITIVE)

- Emissioni diffuse:
 - Identificazione dei punti di emissione
 - Identificazione dei principali inquinanti da monitorare:
 - Frequenza di monitoraggio delle emissioni;
- Emissioni fuggitive:
 - Programma LDAR (*Leak Detection And Repair*)

Analisi degli atti autorizzativi – Il monitoraggio negli atti autorizzativi

SCARICHI IDRICI ED EMISSIONI IN ACQUA:

- Identificazione degli scarichi parziali e finali autorizzati (sigla identificativa, fasi di provenienza, sistemi di trattamento, identificazione dei punti di campionamento);
- Identificazione dei principali inquinanti da monitorare:
 - inquinanti sottoposti a VLE;
 - altri possibili inquinanti: segnalati dal Gestore nella domanda di AIA, ritenuti di particolare attenzione nel territorio, ritenuti di particolare attenzione data la natura del processo produttivo;
- Frequenza di monitoraggio delle emissioni;
- Monitoraggio dei sistemi di trattamento dei reflui:
 - valutazione dell'efficienza di abbattimento attraverso parametri individuati a seconda dell'apparecchiatura installata.

ACQUE SOTTERRANEE:

- Recepimento delle azioni già in essere da parte del Gestore nell'ambito di procedure di messa in sicurezza o bonifica.
- In casi particolari si prescrivono monitoraggi aggiuntivi da effettuare in zone di impianto maggiormente coinvolte (es emungimento e trattamento per uso industriale, da falda inquinata)

EMISSIONI ACUSTICHE:

- Valutazione di impatto acustico da aggiornare con cadenza quadriennale;
- In casi particolari si prescrivono monitoraggi aggiuntivi da effettuare in zone di impianto maggiormente coinvolte (es compressori);
- Eventuali monitoraggi provenienti da specifiche prescrizioni dell'AIA o delle BAT.

EMISSIONI ODORIGENE:

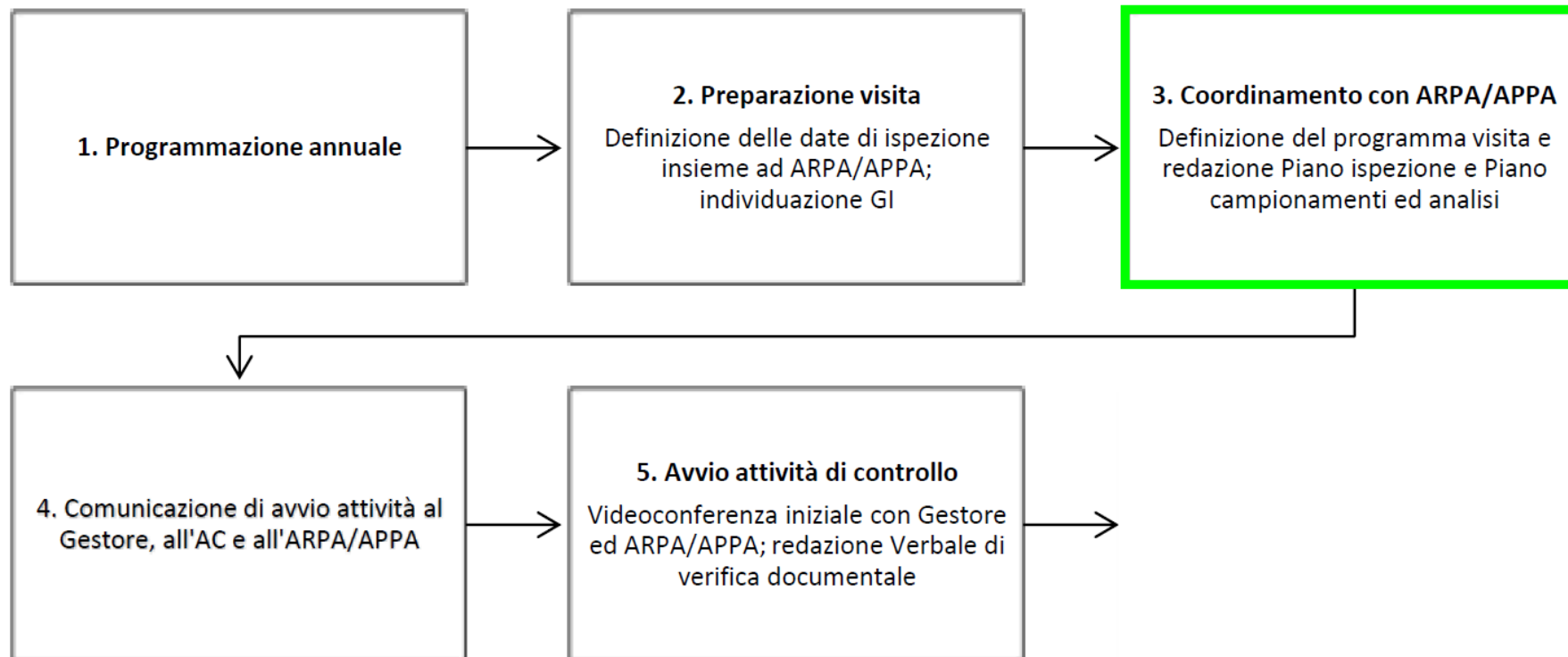
- Programma di monitoraggio olfattivo da effettuarsi su un numero di punti rappresentativi individuati a seconda dei casi;
- In casi particolari si prescrivono monitoraggi aggiuntivi da effettuare in zone di impianto maggiormente coinvolte (es parchi serbatoi, vasche di disoleazione, etc.)
- Eventuali monitoraggi provenienti da specifiche prescrizioni dell'AIA o delle BAT.

IMPIANTI E APPARECCHIATURE CRITICHE:

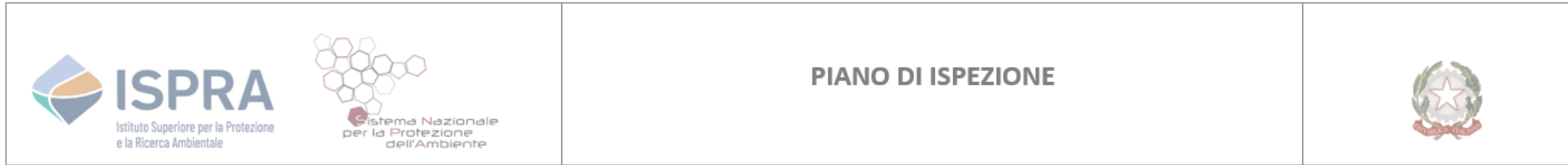
- Identificazione dei sistemi di controllo delle fasi critiche di processo
- Interventi di manutenzione ordinaria dei macchinari
- Monitoraggio delle principali pipe-way di stabilimento;
- Monitoraggio dei serbatoi
 - In casi particolari si prescrivono monitoraggi aggiuntivi da effettuare in zone di impianto maggiormente coinvolte

Analisi degli atti autorizzativi – Il piano di ispezione

Il piano di ispezione è un documento che viene redatto in coordinamento con le ARPA/APPA e definisce (preliminarmente) l'oggetto dell'attività ispettiva, avendo cura di distinguere le attività che saranno oggetto di verifiche documentali da quelle che saranno oggetto di eventuali sopralluoghi mirati, anche in funzione dell'eventuale campionamento ed analisi da parte di ARPA.



Analisi degli atti autorizzativi – Il piano di ispezione



STABILIMENTO (riportare la denominazione e comune (sigla provincia) ove è situato lo stabilimento)

DECRETO AIA IN VIGORE (riportare gli estremi del decreto AIA in vigore)

Elenco documentazione visionata per la predisposizione del presente piano di ispezione:

- a. Relazione annuale di esercizio relativa all'anno pervenuta in data prot. n.
- b. DAP aggiornato al pervenuto in data ... prot. n.
- c. Rapporto conclusivo della visita ispettiva precedente inviato in data ... prot. n.
- d. Diffide di cui al verbale inviato in data ... prot. n.
- e. Eventuali procedimenti AIA in corso (rinnovo, modifica sostanziale, modifica non sostanziale, dismissione, ecc ...)
- f. Pagamento tariffa controlli per l'anno ... pervenuto in data ... prot. n....
- g. Campionamenti previsti dal Programma Annuale di ispezione per l'anno ...
- h. Rapporti di prova
- i. Relazioni inerenti valutazioni di specifiche problematiche
- j. Ultima comunicazione di cambio Gestore trasmessa all'autorità competente
- k. Altra documentazione pertinente (SGA, estratto notifica art. 13 D.Lgs 105/2015, ecc...) (se applicabile)

Analisi degli atti autorizzativi – Il piano di ispezione

Il piano di ispezione è redatto, secondo Modello PS.VAL-RTEC.ISP.02.03, in forma tabellare.

Per ogni aspetto ambientale è redatta una tabella che riporta la pertinente prescrizione del PIC e/o la relativa condizione di monitoraggio del PMC, le evidenze acquisite dall'analisi della documentazione trasmessa dai Gestori, i rilievi necessari di approfondimento derivanti dall'analisi dell'installazione e dei suddetti documenti.

Aspetto ambientale di interesse		
Riferimento al PIC / PMC <i>(indicare il riferimento al PIC / PMC ove pertinente)</i>	Evidenze acquisite	Rilievi ed eventuale richiesta di documentazione integrativa
<i>Prescrizione (sintetica)</i>		
<i>Prescrizione (sintetica)</i>		
...		
...		

Analisi degli atti autorizzativi – Il piano di ispezione

Anche in funzione dell'analisi documentale effettuata e della conoscenza dell'installazione IPPC e delle sue criticità derivanti dall'analisi del ciclo produttivo, si pianifica il sopralluogo nelle Aree di impianto ritenute rilevanti per la verifica delle condizioni dell'AIA.

Area	Data sopralluogo	Motivazione <i>(inserire la motivazione per cui si ritiene di dover effettuare una visita nella specifica area indicata)</i>
Area 1		
Area 2		
Area 3		
....		
....		
....		

Analisi degli atti autorizzativi – Conclusioni

Nell'analisi della documentazione utile alla predisposizione dei PIANI DI ISPEZIONE è fondamentale la conoscenza e l'analisi degli atti autorizzativi non esclusivamente in relazione alle sole prescrizioni, ma anche alle eventuali criticità connesse con l'assetto produttivo autorizzato.

Gli esiti di tale analisi, che viene effettuata primariamente nella fase istruttoria per il rilascio dell'Autorizzazione, sono contenuti all'interno degli atti che compongono l'Autorizzazione e costituiscono la traccia da seguire nella conduzione dell'ispezione.

L'analisi combinata del disposto prescrittivo e delle condizioni di monitoraggio, insieme con l'analisi dell'assetto produttivo autorizzato e dei risultati dei monitoraggi (reporting), consente di pianificare al meglio le richieste documentali e i rilievi nelle fasi preliminari dell'ispezione.

Grazie per l'attenzione