

Webinar per gli stakeholder

Croce e Delizia: Verso La Semplificazione delle Autorizzazioni e Controlli Ambientali efficaci

24 ottobre 2025

Domanda 1)

Impianto di sgrassaggio con solvente non alogenato, autorizzato in AUA - rif. all'allegato 12 relativo alle autorizzazioni generali di attività in deroga secondo l'articolo 272 comma 2 del D. Lgs. 152/06 - con uso di solvente pari a 700Kg/annui.

Il limite di consumo consentito nell'allegato 12 è pari a 2000 Kg/anno.

Con impianto normalmente funzionante l'azienda rispetta l'autorizzazione ovvero consuma meno di 700 kg/annui: si considera l'acquisto della materia prima per i normali rabbocchi in relazione a quanto si disperde in atmosfera nel normale funzionamento dell'impianto.

Ogni 3 anni ca è necessario un revamping del solvente. Il circuito dell'impianto viene svuotato e viene acquistato nuovo solvente, subito caricato in impianto (ca 2600 kg). Il solvente scaricato dall'impianto viene smaltito con formulario di trasporto e conferimento a soggetto smaltitore autorizzato. Dal formulario si evince chiaramente che il solvente non è andato in atmosfera.

Possiamo quindi considerare rispettata l'autorizzazione anche in questa casistica?

Il quesito necessita di un approfondimento tecnico specifico, acquisendo ulteriori dati ed informazioni riguardo al processo e modalità di riciclo e quindi riutilizzo del solvente (es. impianti aperti o a circuito chiuso? Con o senza aspirazione? Sistema di distillazione e recupero solvente?), al fine di valutare la conformità alle prescrizioni dell'allegato 12 alla DGR 983/2018 o DGR 7082/24.

Domanda 2)

Quando gli impianti di aspirazione e/o abbattimento sono datati e non c'è un libretto di impianto con le indicazioni per l'uso e la manutenzione, cosa si dovrebbe fare per gestire e registrare in modo adeguato le attività di manutenzione?

Gli impianti sia di abbattimento che di aspirazione necessitano, anche in assenza di un libretto di impianto, di essere attentamente gestiti e manutenzionati, secondo definite frequenze e adottando una procedura interna (eventualmente inserita all'interno di un sistema di qualità o di gestione ambientale – se previsti a titolo volontario), condivisa con l'Autorità competente e preferibilmente richiamata dal Provvedimento Autorizzativo. In fase di istanza di autorizzazione generale anche per le attività in deroga di cui all'art. 272 c.2 e c.3 può essere invece allegata la procedura operativa che descrive le operazioni di manutenzione effettuate.

La recente DGR 7082/24 a tale riguardo ammette l'utilizzo di una procedura interna in alternativa al “manuale del costruttore”; inoltre, ha semplificato notevolmente l'attività da prevedere, specificando che le operazioni di manutenzione sono da intendere:

- Per i sistemi/punti significativi del sistema aeraulico nel suo complesso
- Per gli impianti di abbattimento

Si evidenzia che in ogni caso la frequenza può variare ed essere anche inferiore rispetto a quella stabilita inizialmente dal costruttore, secondo gli eventuali eventi incidentali occorsi ed in funzione dell'effettivo utilizzo. Da qui la rilevanza evidenziata nel webinar di annotare il numero ore di fermo impianto associandolo alla causa, anche allegando la scheda tecnica rilasciata dalla ditta manutentrice.

Il gestore dello stabilimento può quindi in via autonoma o incaricando ditte specializzate del settore, anche qualora non sia "il costruttore" dell'impianto di abbattimento o del ventilatore installati presso lo stabilimento, definire le operazioni di manutenzione necessarie e fornire istruzioni da riportare nella procedura interna.

Una verifica da parte di ditta specializzata non esclude l'eventuale necessità / opportunità di un revamping completo in funzione della vetustà dell'impianto medesimo, soprattutto per quelli installati prima del 2012.

Per quanto concerne la tipologia di manutenzione, oltre alle indicazioni che possono essere fornite da costruttori di impianto, a livello normativo sono utili riferimenti:

- **DGR 3552/2012** - che rammenta la necessità di manutenzione, verifica e taratura periodica (ove necessario) secondo le istruzioni del costruttore; ogni scheda descrittiva dell'impianto di abbattimento riporta la tipologia di manutenzioni periodiche minime.
- **Norme UNI di settore** quali ad esempio
 - o **UNI EN 13460:2009** - Manutenzione - Documentazione per la manutenzione
 - o **UNI 11063:2017** - Manutenzione - Definizione di manutenzione ordinaria e straordinaria (la norma è di interesse trasversale per tutti i settori che prevedono manutenzioni)
 - o **UNI 10996-3:2002** - Impianti di abbattimento dei composti organici volatili (VOC) - Criteri e requisiti per l'ordinazione, la fornitura, il collaudo e la manutenzione - Impianti di adsorbimento su carbone attivo
 - o (fornisce anche alcune specifiche manutentive per gli Impianti di abbattimento dei composti **organici volatili (VOC - Impianti di adsorbimento su carbone attivo))**;
 - o **UNI 10996-7:2006** - Impianti di abbattimento dei composti organici volatili (VOC) - Criteri e requisiti per l'ordinazione, la fornitura, il collaudo e la manutenzione - Parte 7: Impianti di concentrazione abbinata alla combustione
 - o **UNI 11304-3:2022** - Impianti di abbattimento polveri, nebbie oleose, aerosol e composti organici volatili (VOC) - Requisiti minimi prestazionali e di progettazione - Parte 3: Impianti di filtrazione delle nebbie oleose, trattate con filtro a bordo macchina con re immissione all'interno del luogo di lavoro
 - o **UNI EN 12779:2015** - Sicurezza delle macchine per la lavorazione del legno - Sistemi fissi di estrazione di trucioli e polveri (fornisce le specifiche tecniche per la manutenzione degli impianti di aspirazione di impianti lavorazione legno)

Domanda 3)

Se un impianto rimane fermo per lungo tempo ma non viene completamente disattivato, risulta a volte impossibile fare le analisi chimiche all'emissione, anche se sono previste. A volte un'emissione viene utilizzata sempre meno, passando sotto le soglie per le analisi obbligatorie. Bisogna comunicare con l'autorità o basta tenere le evidenze in azienda? Cosa si deve indicare su AUA POINT?

La sospensione dell'esercizio di un impianto e quindi dell'associata emissione deve essere comunicata all'Autorità competente, indicando nel limite del possibile la data / periodo in cui è prevista la sua riattivazione. È l'autorità competente che in relazione all'articolo 269 c.4 del D.lgs. 152/2005 e ss.mm.ii. stabilisce la periodicità del monitoraggio di competenza del Gestore e che quindi può valutare eventuali deroghe o proroghe

– motivate - agli obblighi prescrittivi, sia qualora l'azienda sia titolare di un provvedimento AUA che di un'autorizzazione in via generale per le attività in deroga ex. Art. 272 c,2 e 3 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

Il Gestore deve altresì comunicare eventuali variazioni in termini di diminuzione nei consumi di miscele / sostanze, tali da diminuire il valore della soglia massima prevista dagli allegati per le attività in deroga (riff. DGR 7082/2024); ad esempio per l'allegato 2 alla DGR succitata, qualora il quantitativo di prodotti vernicianti pronti all'uso sia inferiore a 1,5 t/anno, la ditta è esonerata dal rispetto delle prescrizioni di cui ai punti dal 10 al 13 del paragrafo "PRESCRIZIONI E CONSIDERAZIONI DI CARATTERE GENERALE" (monitoraggio analitico del Gestore, ovvero l'autocontrollo) e dovrà comunicare tale variazione

Il Sistema informativo AUA POINT sarà implementato nel 2026 in modo da poter inserire nella sezione "Documentazione" anche l'opzione "emissione sospesa" e allegare la comunicazione trasmessa all'Autorità competente (un flag con lo Stato "Non ATTIVO" potrebbe essere previsto per facilitare la compilazione) con motivata richiesta di sospensione dell'esercizio e delle attività di monitoraggio previste secondo la frequenza indicata dall'autorizzazione.

Le comunicazioni intercorse con l'AC devono essere in ogni caso sempre messe a disposizione degli organi di controllo in occasione di eventuali attività ispettive presso lo stabilimento.

Domanda 4)

Quali sono le sostanze chimiche la cui presenza determina l'impossibilità di autorizzare un impianto di aspirazione ed emissione? Quali indicazioni bisogna dare al responsabile della produzione o della manutenzione per evitare che si utilizzino sostanze vietate?

L'art. 271 c.7 bis del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e la DGR 4837/2021 prevedono che possano essere utilizzate sostanze / miscele chimiche a cui sono associate frasi di rischio quali H340, H350, H360 e sottogruppi o sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevata comprese le sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) contenute nelle miscele qualora in concentrazione uguale o superiore allo 0,1% p/p. Non è consentito solo per gli stabilimenti autorizzati in via generale per le attività in deroga (art. 272) l'utilizzo di dette sostanze.

I Gestori degli stabilimenti soggetti ad autorizzazione alle emissioni/AUA o delle installazioni AIA in cui le sostanze di determinata pericolosità sono utilizzate nei cicli produttivi da cui originano le emissioni devono inviare all'Autorità competente periodicamente (ogni 5 anni o in caso di modifiche) una relazione con la quale si analizza la disponibilità di alternative, se ne considerano i rischi e si esamina la fattibilità tecnica ed economica della sostituzione delle predette sostanze, secondo le modalità indicate dalla DGR 4837/21.

Le procedure operative aziendali, sulla base delle schede di sicurezza e di sistemi informativi riconosciuti a livello internazionale, sono un utile riferimento per valutare quali sostanze / miscele ricadano nei riferimenti normativi sopra citati e, oltre agli adempimenti riguardo alla limitazione e sostituzione, possono fornire indicazioni sulla loro manipolazione, aspetti questi per i quali possono essere fornite indicazioni dalla ATS, competente in materia di REACH.

Domanda 5)

Nella nostra AUA è prescritto di eseguire e registrare le manutenzioni in un registro cartaceo con pagine numerate o su sistema informatico; nell'AUA è concesso l'utilizzo di un sistema informatico a patto che sia **NON MODIFICABILE E DOTATO DI PROCEDURA DEFINITA PER L'ACCESSO E LA CODIFICA DEI DATI**. Cosa significa esattamente?

Si richiama quanto discusso in occasione del webinar, ovvero qualora si utilizzasse un sistema elettronico dovranno essere definite delle procedure interne che stabiliscono ad esempio: i livelli di accesso e le operazioni che ogni utente può effettuare sul registro elettronico (per garantire la tracciabilità degli accessi e delle modifiche di quanto registrato), nonché una descrizione sull'utilizzo del registro, che richiami le attività espletate, gli impianti soggetti rispetto al contenuto delle prescrizioni del provvedimento autorizzativo; per quanto riguarda la codifica dei dati, deve intendersi per gli aspetti associati alle verifiche di ARPA ad esempio:

identificazione delle utenze abilita a lettura, modifica o solo scrittura dei dati, e la garanzia che sia assicurata la storicizzazione delle modifiche effettuate e la valutazione a posteriori. A tale riguardo, deve essere disponibile una certificazione che le modifiche al sistema / registro elettronico o la cancellazione dei dati siano esclusivamente in capo al fornitore.

Domanda 6)

Nelle valutazioni basate sul rischio (per definire i controlli) verranno tenute in considerazione eventuali certificazioni ISO 14001/EMAS?

L'art. 3 del D.lgs. 103/2024 di recente emanazione e al momento in parziale applicazione (in ATTESA DI normative attuative) definisce un sistema di identificazione e gestione del rischio "basso", cui i titolari di attività economica possono far ricorso su base volontaria, gestito dagli Enti di certificazione. Il decreto prevede che nei confronti dei soggetti in possesso del Report di basso rischio l'Autorità Competente programmerà ed effettuerà i controlli ordinari tenendo conto del report certificativo.

Il Report certificativo sarà rilasciato da organismi di certificazione, ispezione, validazione o verifica, accreditati presso l'Organismo nazionale di accreditamento riconosciuto e firmatario degli accordi di mutuo riconoscimento (MLA) dell'Associazione di cooperazione europea per l'accreditamento (EA).

I titolari di attività economica che hanno interesse ad ottenere il Report per uno o più ambiti omogenei potranno farne domanda ad uno degli organismi.

L'Organismo unico di accreditamento trasmetterà in via telematica il Report per l'inserimento nel fascicolo informatico di impresa.

L'Autorità competente e gli organi di controllo tra i criteri per la definizione del programma ispettivo considerano già ora le eventuali certificazioni ISO 14001/EMAS in possesso del Gestore dello stabilimento, criterio tra l'altro che comporta una riduzione tariffe delle prestazioni dell'Ente e un aumento della durata delle autorizzazioni ambientali

I relativi audit sono elemento documentale che viene di norma acquisito in fase di controllo, per una valutazione delle raccomandazioni o non conformità già determinate dagli Enti di Certificazione ambientale.

Domanda 7)

Perché viene richiesto l'aggiornamento del lay out aziendale per il semplice spostamento di una macchina all'interno dello stesso reparto e/o inserimento di altre macchine a scarsissimo impatto ambientale in particolare per allegato 32 (emissioni diffuse)? Rischiamo di scrivere ogni 15 giorni!

La Modifica del layout impiantistico (traslazione fisica degli impianti all'interno dello stabilimento, o all'esterno in area contigua) è considerata dalla DGR 7570/17 una modifica non sostanziale oggetto di comunicazione e verifica, in quanto ad esempio non deve comportare modifica quali-quantitative delle emissioni; non deve comportare variazione di Comune, o di destinazione urbanistica.

Per tali motivazioni è importante in generale redigere un layout impiantistico dei macchinari installati, che descriva lo stato di fatto / di progetto, in occasione di presentazione delle istanze autorizzative, comprensivo del sistema aeraulico a servizio, dalla calata al punto di captazione al condotto emissivo di espulsione dell'emissione in atmosfera. Il layout è rilevante anche al fine di poter valutare la sostanzialità o meno di modifiche successive (lato Ente), nonché il dimensionamento dei circuiti aeraulici nello stato di fatto e in via previsionale nello stato di progetto determinato dalle modifiche (lato Ente e lato Gestore).

Domanda 8)

Occorre predisporre delle scale fisse per ogni singolo camino?

La norma UNI ISO 15259:2025 prevede l'accesso alla postazione di lavoro e quindi al Piano di misura del singolo camino, posto in quota, prevedendo strutture "fisse" (ovvero permanenti, verticali a gradini con o senza gabbia secondo la recente UNI 11962:2024) e **comunque** nel rispetto del D.lgs. 81/08, ma anche temporanee, quali le strutture previste dalla norma UNI 14122:2016-1-2-3-4, laddove la postazione di lavoro ne consenta l'installazione e sia risolutiva rispetto all'obiettivo di misura. Laddove i camini siano posti in copertura l'accesso in quota può anche avvenire in un unico punto mediante le scale verticali rispondenti alla norma sopra citata, garantendo comunque che il percorso ad ogni singola postazione di lavoro (camino e relativa piattaforma di lavoro) sia debitamente segnalato ed eventualmente previste le strutture di cui alla UNI EN 4122:2016 1-2-3-4.

Domanda 9)

Nelle slide dove si definisce come compliance la scala fissa noto che non si dispongono di argani o altri dispositivi per lo sbarco in quota delle attrezzature. È corretto non avere questi dispositivi?

La scala cosiddetta "fissa" ovvero quella verticale e permanente, con o senza gabbia (rif. **UNI 11962:2024**) viene utilizzata laddove vi sia rischio di caduta dall'alto e per raggiungere l'accesso alla postazione di lavoro.

All'interno dello stabilimento, dall'automezzo alla postazione di prelievo, ove appunto la movimentazione manuale non sia possibile per la presenza di tratti verticali, per mancanza di idonei spazi percorribili, presenza di dislivelli, secondo le situazioni e la tipologia del materiale da trasportare, devono essere presenti dispositivi e strutture quali ad esempio:

- a) sistemi di sollevamento manuali costituiti da paranchi a mano o carrucole disposti nei punti di ancoraggio individuati dall'azienda, provvisti di idoneo dispositivo automatico di arresto
- b) paranco o argano meccanico reso disponibile e installato dall'azienda oggetto della verifica
- c) piattaforme mobili elevabili per il carico di materiali, fornite dall'azienda
- d) montacarichi.

Domanda 10)

Laddove ho un'emissione da laboratorio per prove e dimostrazioni, non da attività produttive, quale tipo di autorizzazione è meglio fare? Anche nel caso in cui sporadicamente possano essere usate polveri classificate come cancerogene, con filtri assoluti ad efficienza 99%?

I Laboratori di analisi e ricerca, impianti pilota per prove, ricerche, sperimentazioni, individuazione di prototipi possono generare emissioni scarsamente rilevanti disciplinate ai sensi della DGR 982/2018 (lettera jj) del suo allegato 1).

I Gestori di stabilimenti in cui sono presenti esclusivamente impianti e attività "scarsamente rilevanti" non sono più tenuti ad effettuare la comunicazione di avvio dell'attività ai sensi dell'art. 272 c.1 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. ma deve essere indicata in occasione della comunicazione di inizio attività; nel caso di stabilimento soggetto ad autorizzazione in «via ordinaria» ai sensi dell'art. 269 di detto decreto (e quindi in regime di AUA) oppure ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) la presenza di eventuali attività scarsamente rilevanti deve essere richiamata nella relazione tecnica allegata alla istanza autorizzativa, fermo restando che le attività di cui all'art. 272 c. 1 sono escluse dall'autorizzazione.

Tali emissioni sono soggette esclusivamente a quelle condizioni previste dall'art. 272 c. 1 e c. 1 bis del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. sopra citato, ritenute pertinenti.

Domanda 11)

Domanda legata alla conformità dei punti di campionamento mostrati nelle slide: secondo me i punti di campionamento non sono conformi perché non avvicinabili se non sporgendosi dal ballatoio, volevo capire con voi...

Confermiamo: le porte di misura non sono facilmente accessibili per l'installazione della linea strumentale e per l'esplorazione dell'asse di misura, se non sporgendosi dal parapetto del ballatoio in condizioni non propriamente "sicure" e comunque in difformità dai criteri indicati dalla UNI ISO 15259:2025. Tale criticità oltre che essere oggetto di valutazione per gli aspetti di sicurezza, non di competenza di ARPA, se non superata può aumentare l'incertezza della misura.

Domanda 12)

Mi viene richiesta la redazione di monografia dei camini con requisiti ISO 15259 è necessaria anche se non ho prescrizione? Buona parte delle informazioni sono da riportare comunque nel report di misura e la redazione delle monografie può richiedere un impegno di tempo molto consistente per le aziende

La redazione di "monografie" dei camini che tenga conto dei requisiti della norma UNI ISO 15259:2025 viene indicata nella relazione di controllo ARPA quale approfondimento tecnico proposto all'Autorità competente in termini prescrittivi, proprio perché il provvedimento AUA (o istanza "272") a volte datato, non contiene detta prescrizione o la contiene e necessita di ulteriori dettagli tecnici, per meglio approfondire ad esempio la rappresentatività dei prelievi effettuati dai laboratori incaricati dal Gestore.

La recente DGR 7082/24 nei suoi allegati prevede a tale riguardo una prescrizione volta a richiedere la realizzazione di idonei punti di prelievo, collocati in modo adeguato, previsti a valle dei presidi depurativi installati, per consentire un corretto campionamento. Nella definizione della loro ubicazione la DGR sopra citata indica come riferimento le norme tecniche UNI EN 13284-1, UNI EN 15259, UNI EN ISO 16911-1 e successive, eventuali, integrazioni e modificazioni e/o metodiche analitiche specifiche.

Il report di misura qualora redatto in conformità al punto 9 della norma UNI ISO 15259:2025 può essere utilizzato viceversa per la costruzione di una "monografia dei camini", che di norma è alla base della definizione del Piano di misura redatto dai laboratori in conformità al punto 7 della UNI ISO sopra citata (in particolare 7.1.2 e Annex B.3) e della UNI/TS/11916:2023.

Il documento monografico viene revisionato solo in occasione di modifiche, ad esempio, del lay-out impiantistico o della sezione di misura.

Domanda 13)

Da una collega di Varese: cosa devo scrivere nel verbale per far adeguare l'accesso con scalette a norma al punto di campionamento? Per essere accessibile non basta solo l'elevatore ma scale e trabattelli a norma?

La prescrizione di adeguamento dell'accesso è efficace se inserita come proposta all'interno della relazione di controllo, che viene trasmessa all'Autorità competente e deve essere oggetto di valutazione anche da parte dell'ATS, per gli aspetti di specifica competenza in materia di sicurezza, soprattutto qualora nel provvedimento autorizzativo non vi sia alcuna indicazione a riguardo.

La UNI ISO 15259:2025 indica l'utilizzo di piattaforme fisse e temporanee (punto 6.2.3), ma si precisa che accessibilità non è da intendere esclusivamente a "essere dotate di un elevatore".

Si forniscono alcuni riferimenti normativi che possono essere richiamate nella proposta prescrittiva oltre che la norma ISO sopra citata e la UNI/TS/11916:2023, anche le norme UNI 11962:2024, UNI 14122:2016-1-2-3-4 e UNI EN 280/22 (normative non di specifica competenza di ARPA, ma di ATS), secondo le criticità del condotto emissivo che necessita di adeguamento.

La proposta prescrittiva dovrà pertanto richiedere al Gestore innanzitutto di motivare all'Autorità competente le limitazioni e/o motivazioni tecniche, che hanno portato a non adottare sistemi permanenti di accesso alla "Regione di misura", individuata per ciascun condotto emissivo.

Nel caso in cui per motivate necessità della ditta, adeguatamente documentate, l'accesso in quota possa avvenire solo attraverso strutture temporanee, ovvero rimovibili quali ponteggi, trabattelli o appunto PLE, dovrà essere richiesto che dette strutture siano immediatamente disponibili e dimostrato che siano conformi a tutte le normative in materia di sicurezza (es. UNI EN 280:2022, D.lgs. 81/2008, non di competenza ARPA), rispetto all'obiettivo dell'attività (misura a camino).

L'utilizzo delle strutture temporanee quali le piattaforme elevabili, comunque con le caratteristiche descritte al punto 6.2.3 della norma UNI ISO 15259:2025, non deve inoltre limitare l'applicazione dei metodi standardizzati per il campionamento delle emissioni in atmosfera (es. area di lavoro, lunghezza linea di campionamento, utilizzo sonde riscaldate).

L'utilizzo è infatti subordinato alla realizzazione in quota, di strutture accessorie dotate di alimentazione elettrica, quali piattaforme di lavoro, mensole e simili, solidali con il punto di prelievo e preposte ad ospitare in maniera congrua la strumentazione e la linea di prelievo in conformità alla prevista norma tecnica di campionamento specifica per ogni inquinante indagato. Le caratteristiche minime dimensionali della piattaforma di lavoro, in ragione dei metodi di misura utilizzati, dovranno rispondere ai criteri della norma UNI EN 15259:2008 punto 6.

L'utilizzo di strutture temporanee quali i trabattelli citati nel quesito va valutato in termini di efficacia e fattibilità dell'installazione e a condizione che siano sempre garantiti i requisiti indicati dal punto 6.2.3.1 della UNI ISO 15259:2025.

Rimaniamo a disposizione dei colleghi ARPA di Varese per un approfondimento, secondo la specificità dei "casi" oggetto di valutazione.

Domanda 14)

In visita ispettiva ci viene richiesta la redazione delle monografie dei camini con riferimento alla norma 15259:2025, come da documento ARPA "SCHEMA per REDAZIONE MONOGRAFIE CAMINI". Tale riferimento richiede l'analisi di 7 capitoli, dei quali alcuni riportano più sotto richieste. Per stabilimenti dotati di decine di camini la mole di lavoro per redigere le monografie risulta molto consistente ed onerosa in termini di ore/uomo da impiegare. Si chiede quindi se tale richiesta è potenzialmente avanzabile a tutte le aziende anche in assenza di esplicita prescrizione e, in tal caso, se fosse disponibile un format per la redazione della monografia.

Vedi risposta al quesito 12 riguardo alle motivazioni della richiesta e considerato che potrebbe essere effettuata sulla base del documento redatto, una verifica di conformità alla norma e alla fattibilità di applicazione dei metodi standardizzati individuati dai Laboratori incaricati, da parte dell'organo di controllo; attualmente, non è stato ancora predisposto un format fruibile anche per il Gestore.

Domanda 15)

Il p.to 2.3 dell'Allegato VI alla Parte V del D. Lgs 152/06 stabilisce che la concentrazione degli inquinanti a camino è calcolata come media di almeno tre letture consecutive e riferita ad un'ora di funzionamento dell'impianto. La prescrizione AIA invece richiede tre campionamenti discontinui della durata di 30 min, per un totale di un'ora e mezza facendo riferimento a Manuale UNICHIM 158/88. Quale dei due riferimenti è necessario indicare al laboratorio incaricato?

Entrambi i riferimenti sono in linea generale validi e sono per quanto al momento verificato utilizzati dai Laboratori incaricati dal Gestore.

Il decreto legislativo per quanto riguarda i prelievi alle emissioni in atmosfera è da evidenziare che ha però carattere generale, sia in ambito di AUA o autorizzazione in via generale o AIA. Tuttavia, si ricorda

specificatamente la definizione di valore limite data dall'art. 268 lettera q) del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. che specifica che la misura è riferita al funzionamento dell'impianto inteso nelle condizioni gravose di esercizio.

Si forniscono alcuni richiami normativi e tecnici da prendere a riferimento per la definizione dei tempi (periodo di osservazione) e del numero di prelievi costituenti il campionamento (misure discontinue, ovvero non con sistemi SME o SAE).

La recente DGR 7082/24 nei suoi allegati indica che i controlli degli inquinanti devono essere eseguiti:

- nelle condizioni di esercizio rappresentative dell'impianto produttivo;
- secondo i criteri complessivamente indicati nell'Allegato VI alla parte quinta del D .Lgs 152/06 e ss.mm.ii.
 - o permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti presenti ed il conseguente flusso di massa ed essere pianificato ed attuato entro un periodo rappresentativo delle condizioni di esercizio dell'impianto a partire dalla messa a regime dell'attività, secondo le modalità indicate nel punto 18;
 - o secondo le previsioni generali di cui al manuale UNICHIM 158/1988 e a successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero di campionamenti ivi previsti.

I principi stabiliti dal metodo UNICHIM 158/88 sono tuttora principi validi e sono utili per la scelta delle strategie di campionamento. Tale metodo in base all'andamento dei livelli emissivi, individua il periodo di osservazione, la durata, i criteri e il numero di campionamenti ed è strettamente dipendente dalle caratteristiche dell'emissione e dalla sua classificazione secondo i criteri della norma (es. per la classe III, il manuale UNICHIM ad esempio indica un numero di prelievi almeno ≥ 5 e di durata ognuno di almeno 30 minuti).

Il tempo medio di campionamento di 30 minuti è quindi indicativo, è necessario superare tale durata quando tale tempistica è incompatibile con il limite di rilevabilità del metodo rispetto alla concentrazione attesa. La durata del campionamento deve essere uguale al tempo associato al limite o comunque tale da coprire significativamente tale tempo.

Nel caso in cui per difficoltà ad effettuare campionamenti di durata maggiore o uguale a 30 minuti, derivanti dal processo produttivo, è necessario eseguire più misurazioni.

Se la fase del processo ha una durata inferiore ai 30 minuti, sarà necessario invece effettuare più campionamenti su fasi dello stesso tipo fino a coprire la durata del campionamento richiesto. In ogni caso scelte diverse da quanto suggerito dalle norme vanno sempre giustificate.

La stessa norma europea UNI ISO 15259 "Requisiti delle sezioni e dei siti di misurazione e dell'obiettivo, del piano e del rapporto di misurazione" all'interno dell'allegato B, "Pianificazione della misura" riprende in linea generale i concetti espressi dalla norma UNICHIM.

Il JRC nel Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations, nei paragrafi 4.3.3.7 e 4.3.3.8 individua i criteri per definire il numero e la durata del campionamento alle emissioni in installazioni AIA, che dovrebbero essere specificate nel piano di misurazione conformemente all'obiettivo. Il report indica che la tempistica più comune di campionamento è di 30 minuti, ma i singoli campionamenti possono avere durata anche di 60 minuti; la scelta dipende dall'inquinante da campionare, dalla concentrazione (limite di rilevabilità) e dal tipo di processo produttivo da indagare.

L'autocontrollo eseguito dal Gestore, quindi, deve perseguire le seguenti finalità:

- a) la verifica del rispetto del valore limite di legge imposto nelle autorizzazioni;

b) la rilevazione del livello emissivo degli inquinanti, allo scopo di verificare le prestazioni ambientali dell'impianto produttivo o dei relativi presidi depurativi qualora necessari. I risultati riportati nei rapporti di prova, devono permettere di verificare i livelli emissivi degli inquinanti seguendo la pianificazione prevista dalle attuali norme.

In generale, il campionamento alle emissioni in atmosfera è **regolato da norme tecniche** che individuano il percorso che porta alla scelta della numerosità dei prelievi e delle modalità di campionamento che, non possono esimersi dalla caratterizzazione dell'emissione in relazione al processo produttivo e dalla valutazione dell'eventuale presidio depurativo utilizzato. Il numero di misurazioni individuali consecutive in una serie di misurazioni deve essere specificato in base all'obiettivo di misurazione e in relazione alla stabilità dell'emissione.

Ad esempio, quando si misura un'emissione stabile in un processo continuo, la migliore pratica consiste nell'effettuare almeno tre campioni consecutivamente in una serie di misurazioni ma, se l'emissione non è stabile e varia in base al ciclo produttivo, la numerosità dei campioni può e deve aumentare.

In conclusione, **è la norma tecnica che identifica un tempo minimo di campionamento ed il numero di campionamenti:** solitamente almeno pari a 30 minuti che, in generale è in grado di permettere di valutare un'ampia casistica emissiva. Non preclude però l'utilizzo di tempi diversi, maggiori o minori, ma in tal caso tali scelte vanno opportunamente giustificate nel report di campionamento previsto dalla UNI ISO 15259:2025.