
RAPPORTO CONCLUSIVO DELLE ATTIVITA' DI ISPEZIONE INTEGRATA AMBIENTALE ORDINARIA

ATTIVITA' ISPETTIVA AI SENSI

DEL DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 parte II e ss.mm.ii. - (art. 29-decies)

Rispetto delle condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale



Attività svolta

Produzione di chiusure metalliche e plastiche per alimenti.

Codice IPPC cod.6.7

Impianti per il trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti utilizzando solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, spalmare, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire e impregnare, con una capacità di consumo di solvente superiore a 150 kg/ora o a 200 Mg/anno.

SOMMARIO

PREMESSA	5
Gruppo Ispettivo ARTA Distretto di Chieti.....	6
Il sito	7
L'attività produttiva – scheda sintetica	7
Descrizione del ciclo produttivo.....	7
I reparti produttivi	8
Attività ispettiva	9
ANALISI DEGLI IMPATTI	10
ACQUE DI SCARICO	11
Premessa	11
Acque meteoriche a rischio dilavamento sostanze pericolose.....	11
Attività ispettiva svolta	12
Conclusioni e proposte di miglioramento	12
Richiesta Arta	12
Richiesta Arta	12
Richiesta Arta	12
RIFIUTI	13
Attività ispettiva svolta	13
Verifica documentale.....	13
Conclusioni e proposte di miglioramento	14
Controllo documentale	14
Controllo gestionale	14
Richiesta Arta	14
Richiesta Arta	14
Richiesta Arta	14
EMISSIONI IN ATMOSFERA	15
Breve descrizione delle emissioni autorizzate	15
Pianificazione dell'attività ispettiva	15
Ricognizione dei punti di emissione – Verifica dei requisiti di campionabilità e accesso in sicurezza.	15
Descrizione delle linee produttive sottese al camino controllato	15
Descrizione linea F - rivestimento camino emissione E9	15
Attività di campionamento	16
CAMINO E9 - Post combustore termico	16
Descrizione della sorgente emissiva	16
Commento dei risultati	16
Verifica degli adempimenti di cui all'art. 275 del D.lgs. 152/06 e PGS	17
ESAME DEL PGS 2018	17
VERIFICA Input (I1)	17
VERIFICA delle emissioni al camino post combustore E9 e verifica delle emissioni annue (O1).....	17
VERIFICA dell'efficienza di abbattimento (O5).....	18
VERIFICA Quantità di COV smaltiti nei rifiuti (O6).....	18
VERIFICA Emissione diffuse (F).....	19
Conclusioni e proposte di miglioramento	19
CARATTERIZZAZIONE DELLE CORRENTI DEI POSTCOMBUSTORI-TERMICI (PCT).....	19
EMISSIONI DIFFUSE	19
EMISSIONI TOTALI E VERIFICA DI CONFORMITA'	21
Rapporti di prova allegati	22
ACQUE SOTTERRANEE	23
Premessa	23
PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	23



PREMESSA

In attuazione a quanto previsto dal D.lgs. 152/06 parte II art. 29 decies c.3, i tecnici del Distretto Provinciale ARTA Chieti hanno proceduto ad effettuare l'ispezione programmata relativa **all'annualità 2019**. L'attività ispettiva effettuata ha comportato, in primo luogo, la pianificazione delle azioni da espletare, in maniera coerente col piano di controlli predisposto dall'ARTA e contenuto integralmente in AIA.

Di seguito si riporta una sintesi delle azioni intraprese:

1. Esame della documentazione presente presso il Distretto

Preliminarmente si è proceduto all'esame della documentazione presente presso l'archivio del Distretto ed in particolare del REPORT inviato nel 2019 (anno di riferimento 2018), acquisito al **ns prot n. 26578 del 29/05/2019**.

Tale verifica ha evidenziato che il gestore ha effettuato gli autocontrolli con regolarità e seconda la frequenza stabilita dall'autorizzazione.

2. Visita del sito, effettuata in più giorni atti a verificare:

- Il rispetto delle prescrizioni dell'AIA;
- Il rispetto delle norme ambientali vigenti;
- La regolarità dei controlli a carico del gestore;
- Il rispetto dei valori limite autorizzati mediante campionamento delle emissioni da parte di ARTA;
- L'adeguatezza delle modalità gestionali dell'impianto (controllo visivo della gestione dei rifiuti e più in generale dell'impianto).

3. Stesura del Rapporto finale all'Autorità Competente.

Nel rapporto che segue saranno descritte le attività di controllo svolte al fine di evidenziare la conformità alle disposizioni normative/autorizzative e l'adozione delle MTD.

In sostanza, il rapporto conterrà due livelli di indagine:

❖ **Verifica di conformità.**

La non conformità alle disposizioni normative prevede la segnalazione della stesse agli organi competenti in relazione alla natura della violazione stessa. **Non sono state rilevate non conformità.**

❖ **Individuazione delle opzioni di miglioramento.**

Al fine di promuovere un progressivo miglioramento delle performance ambientali, nel presente rapporto saranno formulate all'Autorità Competente le proposte di miglioramento tecnico strutturale nonché le precauzioni gestionali che si ritiene opportuno che il gestore adotti.



Gruppo Ispettivo ARTA Distretto di Chieti.

Il personale coinvolto nella verifica ispettiva è di seguito riportato:

GIOVANNA MANCINELLI	Dirigente della sezione controlli integrati Responsabile del Procedimento
ANGELA DELLI PAOLI	Il Responsabile dell'Ufficio IPPC, fonti energetiche rinnovabili e piani gestione solventi
FABRIZIO CORNACCHIA	Gruppo IPPC
PAOLO D'ONOFRIO	Gruppo IPPC
ROBERTO CIVITAREALE	Gruppo IPPC

Per la Società PELLICONI ABRUZZO srl, alla verifica ispettiva ha presenziato nelle varie giornate:

FABIO FIORE	RSPP
--------------------	------

Il presente documento è stato redatto dal personale di ARTA ABRUZZO distretto di Chieti di seguito riportato

Angela delli Paoli

Fabrizio Cornacchia



Il sito

Lo stabilimento produttivo è ubicato in Val di Sangro in contrada Saletti e precisamente, in via Cagliari n° 41/43, nel Comune di Atessa (CH), in un'area classificata come Zona Industriale dal vigente piano regolatore generale.

Nello stabilimento sono svolte attività:

- *Produzione fogli metallici verniciati e litografati (attività IPPC);*
- *Produzione chiusure metalliche (attività non IPPC).*

L'attività produttiva – scheda sintetica

Di seguito una scheda sintetica dell'impianto:

IMPIANTO	PELLICONI ABRUZZO s.r.l.
SEDE	ATESSA
CODICE IPPC	6.7
ATTIVITA' SVOLTA	Impianto per il trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti utilizzando solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, spalmare, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare, con una capacità di consumo di solvente superiore a 150 kg all'ora o a 200 Mg all'anno.
POTENZIALITA' AUTORIZZATA	1.717,059 tonnCOV/anno
SCOPO DEL CONTROLLO	CONTROLLO PROGRAMMATO ANNO 2019 VERIFICA DELLE PRESCRIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE.
IMPIANTO O RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE	NO
SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE	UNI EN ISO 14001

Descrizione del ciclo produttivo

L'impianto funziona a ciclo continuo per 24 ore al giorno, con 3 turni/giorno, per 6 giorni/settimana, per 50 settimane/anno. Il totale delle ore funzionamento impianto è di 7.200 ore.



Tabella 1 TOTALE PER PRODOTTO ANNO 2018

TIPO DI PRODOTTO	U.M.	
Verniciatura	Fogli	84.837.562
Stampa litografica off-set	Fogli	36.348.229
Laccatura	Tappi corona	0

I reparti produttivi

La produzione avviene attraverso i seguenti impianti:

1. **Reparto pre stampa:** si eseguono preparazione lastre litografiche, preparazione campioni di riferimento,
2. **Reparto litografia:** si esegue verniciatura di fogli metallici,
3. **Reparto litografia:** si esegue litografia fogli metallici,
4. **Reparto chiusure:** si esegue tranciatura e imbutitura fogli metallici, applicazione guarnizione e imballaggio, laccatura chiusure.



Foto 1: verniciatura fogli metallici



Foto 2: castelli di stampa



Foto 3: particolare foglio litografato.

Attività ispettiva

L'attività ispettiva è stata pianificata ed espletata coerentemente al Piano di Monitoraggio e Controllo autorizzato.

Il dettaglio delle azioni effettuate è riportato nei verbali di ispezione, consegnati al gestore in originale e disponibili presso gli uffici del Distretto. Di seguito si riporta la cronologia dei sopralluoghi con una sommaria descrizione delle attività espletate e l'indicazione dei tecnici di riferimento.

DATA	PRESENTI	ATTIVITÀ ISPETTIVA
31/10/2019	CORNACCHIA FABRIZIO CIVITAREALE ROBERTO	APERTURA ISPEZIONE ORDINARIA, CAMPIONAMENTO DELLE EMISSIONI GASSOSE AFFERENTI ALLA LINEA F RIVESTIMENTO: CAMINO DENOMINATO E9 - (PCT)
14/11/2019	DELLI PAOLI ANGELA, D'ONOFRIO PAOLO, CORNACCHIA FABRIZIO, CIVITAREALE ROBERTO	VERIFICA PGS ANNO 2018
09/01/2020	DELLI PAOLI ANGELA, D'ONOFRIO PAOLO, CORNACCHIA FABRIZIO	ISPEZIONE RETE IDRICA ACQUE METEORICHE CHIUSURA ISPEZIONE



ANALISI DEGLI IMPATTI



ACQUE DI SCARICO

Premessa

L'approvvigionamento idrico avviene attraverso due acquedotti Consortili uno per l'acqua potabile, uno per l'acqua industriale. I principali consumi idrici dell'azienda sono imputabili alle seguenti attività:

- Servizi sanitari
- Mensa
- Raffreddamento
- Antincendio
- Irrigazione

Le acque di scarico prodotte dallo stabilimento sono di tre tipi: acque nere, acque meteoriche, acque di processo. Lo scarico avviene in fognatura consortile. E' presente un sistema di raccolta acque di prima pioggia composto da due vasche di accantonamento/sedimentazione (dimensionate su 4 mm di pioggia) e disoleazione finale. I due sistemi nel funzionamento e per i componenti sono identici pur se afferenti a due aree distinte e adiacenti.

Per le acque di processo è stata prevista l'installazione di un auto campionatore allo scarico S17 recapitante nella fogna consortile. Non sono stati previsti autocampionatori. Non sono presenti autocampionatori in capo agli scarichi di acque di prima pioggia + domestiche denominati S19 ed S23 recapitanti direttamente nella fogna del consorzio.

Acque meteoriche a rischio dilavamento sostanze pericolose

Le acque meteoriche ritenute a rischio dilavamento sostanze pericolose sono quelle del piazzale di carico e scarico rifiuti e carico e scarico materie prime. Le acque trattate confluiscono in S24 ed S26 e da lì alla fogna Consortile. **La separazione delle acque di prima e seconda pioggia è effettuata per by-pass.**



Attività ispettiva svolta

L'attività ispettiva si è focalizzata sul sistema di raccolta e trattamento acque meteoriche di prima pioggia. Non sono state eseguite operazioni di campionamento scarichi.

E' stata eseguita una puntuale ricognizione dei sistemi di accantonamento e trattamento acque di prima pioggia e di tutta la strumentazione ad essi connessa. E' stata verificata la regolare attività di manutenzione e pulizia delle vasche attraverso l'acquisizione di FIR e pagine del registro di carico e scarico del rifiuto codice EER 161002.

Conclusioni e proposte di miglioramento

Di seguito si riportano le richieste di miglioramento e le conclusioni dell'ispezione 2015 e quanto riscontrato dalla ditta:

Richiesta Arta

Prevedere un allineamento fra i valori limite fissati in autorizzazione e quelli riportati sulla tabella di accettabilità del Consorzio. Infatti, il confronto tra le due tabelle, seppur redatte con finalità differenti, evidenzia vistose differenze.

ESITO DELL'ISPEZIONE

La ditta non ha aderito alla richiesta formulata da Arta che si riserva di sanare tale aspetto nel corso del riesame dell'AIA.

Richiesta Arta

Produrre documentazione tecnica esplicativa riguardo il funzionamento disoleatore installato nei due sistemi di raccolta acque di prima pioggia.

ESITO DELL'ISPEZIONE

La ditta ha prodotto tale documentazione nei modi e nei tempi previsti.

Richiesta Arta

Produrre all'A.C. e ad ARTA la planimetria completa della rete idrica comprensiva dei punti di scarico delle acque di prima pioggia. Tale planimetria, maggiormente dettagliata, non risulta allegata all'AIA ed è stata acquisita durante l'ispezione.

ESITO DELL'ISPEZIONE

La ditta ha prodotto la planimetria aggiornata secondo le richieste Arta. Si rileva che non è stata aggiornata la revisione dell'elaborato grafico.

Le aree esterne dello stabilimento sono apparse in generale pulite, gli stoccaggi di materie prime e rifiuti effettuati secondo norme di buona tecnica e non sono stati rinvenuti episodi di sporcamento dei piazzali o che potessero comportare il rischio di dilavamento sostanze pericolose.



RIFIUTI

Attività ispettiva svolta

Durante l'ispezione, eseguita in data 14/11/2019, si è potuto constatare quanto riportato sull'autorizzazione, in particolare, sulla planimetria rifiuti datata 10/06/2014 che costituisce aggiornamento a quella riportata in AIA. L'Azienda si avvale delle disposizioni del deposito temporaneo, riportate all'art.183 lett bb) del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii, criterio volumetrico: i rifiuti sono avviati a smaltimento con periodicità dipendente dai volumi prodotti. I tecnici hanno eseguito una ricognizione generale delle aree e delle modalità di deposito temporaneo dei rifiuti.

Verifica documentale

La verifica documentale è stata effettuata **a campione, sui rifiuti prodotti nel 2018**.

Si è optato per la verifica del corretto smaltimento dei rifiuti di seguito elencati in quanto pericolosi e contenenti solventi, quindi esitati dalle attività di verniciatura e stampa, attività prevalente svolta nel sito e considerata a maggior impatto ambientale.

Sono stati acquisiti e controllati i registri di carico e scarico e FIR per l'anno 2018 dei seguenti rifiuti:

- **Codice EER 080111***
- **Codice EER 080312***
- **Codice EER 140603***

Durante il controllo si è potuto constatare che la ditta si avvale per quanto riguarda la gestione del carico e scarico dei rifiuti elencati sull'ETD, di un sistema semi informatizzato, e del nuovo sistema SISTRI.

Sono stati nello specifico verificati:

- a) numero identificativo e relativa data di emissione del formulario – numero di registrazione e relativa data;
- b) produttore dei rifiuti – committente – sede impianto;
- c) trasportatore con numero di iscrizione al relativo Albo – sede impianto;
- d) codice CER del rifiuto e descrizione rifiuto;
- e) destinazione del rifiuto e quantitativo;
- f) targhe automezzo e nome conducente;
- g) verifica di conformità dei rifiuti trasportati;
- h) controllo registro rifiuti operazione di presa in carico del rifiuto – data operazione – n° di registrazione – anno di riferimento/pagina del registro di c/s – quantitativo rifiuto;
- i) controllo registro rifiuti operazione di scarico del rifiuto - data operazione – n° di registrazione – anno di riferimento/pagina del registro di c/s – quantitativo rifiuto;
- j) tipo di operazione effettuato sul rifiuto;

Relativamente ai rifiuti controllati, sono state acquisite copie delle pagine del registro di carico e scarico visionate e relativamente allo scarico è stata acquisita copia del FIR.

In merito ai registri si è verificato che:

- Contengono la data dello scarico dei rifiuti movimentati;



- Risulta contrassegnati il tipo di operazione (carico e/o scarico);
- Contengono altre informazioni di cui all'art.1 del Decreto 1/4/1998 n° 148.

Conclusioni e proposte di miglioramento

Controllo documentale

Il controllo documentale ha evidenziato una corretta e puntuale compilazione dei registri di carico e scarico e non sono state rilevate criticità di sorta.

Controllo gestionale

Durante le ispezioni le aree sono apparse pulite, gli stoccaggi di materie prime e rifiuti effettuati separatamente.

Richiesta Arta

Di seguito le richieste e il riscontro Arta

Individuare e delimitare in maniera più puntuale le aree di deposito temporaneo mediante segnaletica orizzontale ove non presente,

ESITO DELL'ISPEZIONE

Si rileva nuovamente la necessità di una più puntuale segnaletica e di dotare anche le aree di deposito materiali di opportuna cartellonistica per non ingenerare equivoci sulla natura dei materiali stoccati che sono apparsi depositati alla rinfusa.

Richiesta Arta

Prevedere quale opzione di miglioramento il rifacimento del piazzale prospiciente le aree di deposito temporaneo in quanto lo stesso è evidentemente usurato, pur avendo dichiarato la ditta che lo strato impermeabilizzato sottostante è integro.

ESITO DELL'ISPEZIONE

La ditta ha ottemperato a tale richiesta ed il piazzale è stato rifatto.

Richiesta Arta

Prevedere la rimozione del serbatoio interrato collocato in area adiacente alla zona di lavaggio pezzi. Si chiede inoltre, di indicare il CER del rifiuto in esso depositato quando era in esercizio e di produrre l'ultima analisi effettuata su tale rifiuto.

ESITO DELL'ISPEZIONE

La ditta con nota prot 3016 del 20/04/2017 ha comunicato la rimozione del serbatoio interrato e l'esecuzione di monitoraggi richiesti. In situ è stato verificato quanto comunicato.



EMISSIONI IN ATMOSFERA

Breve descrizione delle emissioni autorizzate

Nello stabilimento sono autorizzati 20 punti di emissione raggruppati per attività principale, suddivisi e ripartiti su linee produttive distinte (A-B-C-D-F-G-T (quest'ultima mai attivata)): sono inoltre presenti 18 punti di emissione di caldaie metano, gruppo elettrogeno, bruciatori; impianti non sottoposti ad autorizzazione ai sensi dell'art. 272 comma 1 allegato IV parte I punto dd., aventi una potenza termica complessiva inferiore a 3 MW.

Pianificazione dell'attività ispettiva

Sono state pianificate tre diverse fasi dell'attività ispettiva per le emissioni in atmosfera:

1. Ispezione dei reparti con particolare riferimento alle fonti di emissioni diffuse
2. Ispezione dei tetti per verificare la sussistenza di requisiti a norma UNI e di sicurezza dei camini
3. Attività di campionamento e analisi

La pianificazione dell'attività di campionamento ha comportato la necessità di individuare puntualmente i camini da campionare e l'adozione di un criterio che consentisse l'individuazione delle sorgenti emissive maggiormente significative.

Di seguito i criteri di individuazione adottati:

1. Tipologia degli inquinanti autorizzati
2. Flusso di massa autorizzato (kg/h)
3. Concentrazione autorizzata (mg/Nmc)
4. Concentrazioni attese in base all'esame degli autocontrolli prodotti con il Report Annuale (anno 2018).

In base a questi criteri è stato individuato il seguente punto di emissione:

CAMINO E9 – asservito di verniciatura ed essiccazione Linea F dotato di Post Combustore Termino

Ricognizione dei punti di emissione – Verifica dei requisiti di campionabilità e accesso in sicurezza.

In data 31/10/2019 i tecnici hanno effettuato una preliminare ricognizione dei punti di emissione con particolare riferimento alla sussistenza delle condizioni di campionabilità a norma UNI nonché la presenza di accesso in sicurezza alle postazioni di campionamento asservite ai camini.

Descrizione delle linee produttive sottese al camino controllato

Descrizione linea F - rivestimento camino emissione E9

Le lamiere grezze, che possono essere di diverso materiale banda stampata, banda cromata, inox ed alluminio sono prelevati tramite carrello elevatore e posizionate nel mettofolgio della macchina verniciatura *linea F*. Qui i fogli prelevati in automatico passano attraverso dei rulli imbibiti di vernice trasferendo la



vernice sullo stesso foglio (al cambio vernice e lavaggio con solvente dei rulli le emissioni vengono convogliate al camino E9). Sempre in automatico, i fogli vengono trasportati ed immessi in un forno di polimerizzazione della vernice lungo circa 36 metri e suddiviso in tre zone distinte

Attività di campionamento

CAMINO E9 - Post combustore termico

Descrizione della sorgente emissiva

Le emissioni delle linee di verniciatura vengono convogliate tutte al post combustore e dopo termossidazione confluiscono al camino E9.

In data 31/10/2019 è stato effettuato il campionamento delle emissioni. Al momento del campionamento, l'impianto era regolarmente in funzione, ma non a pieno carico. Infatti, è stato rinvenuto un carico di processo di circa il 70 - 80 % in riferimento alla grammatura di solvente applicabile. Coerentemente con il QRE autorizzato sono stati determinati i seguenti parametri:

- COT, NOx e CO.

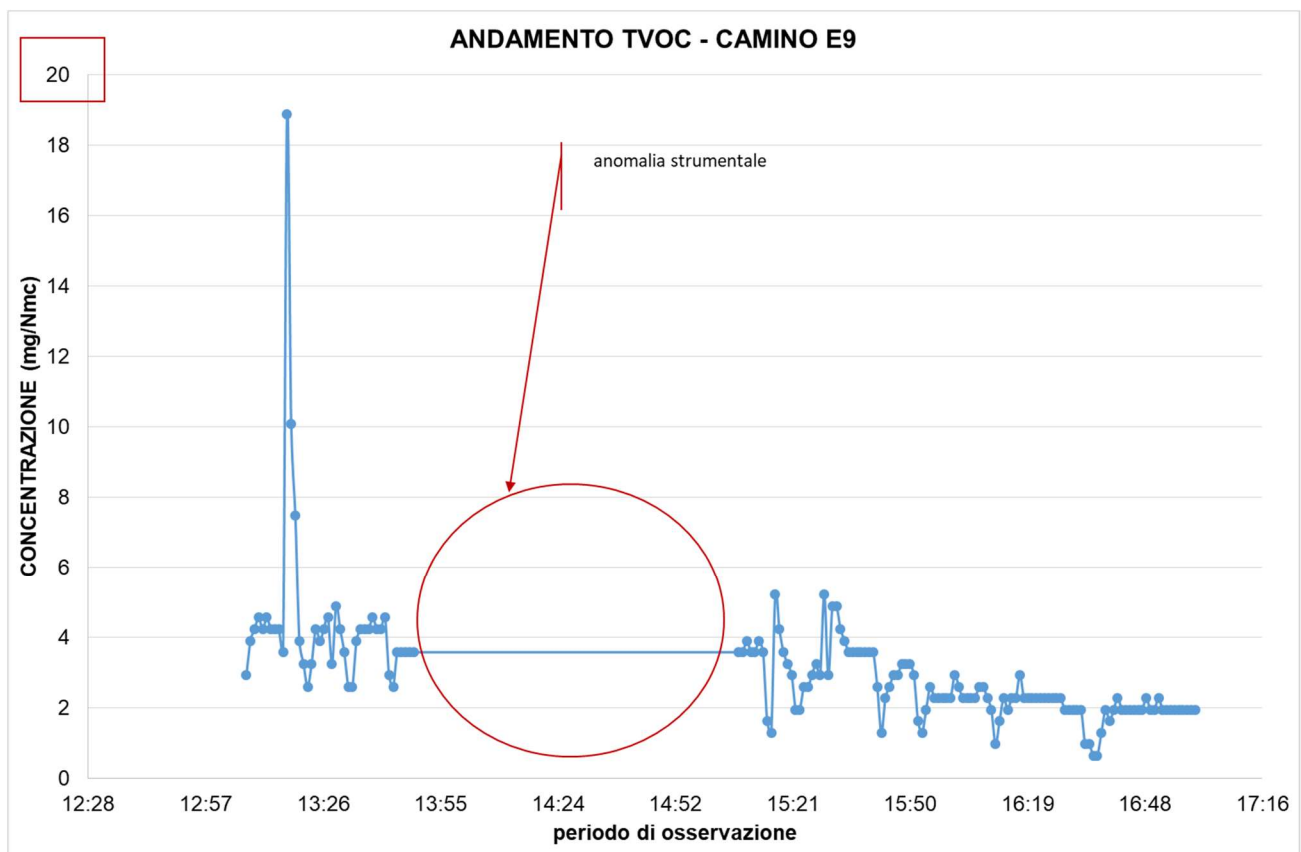


Grafico 1 il periodo di campionamento è stato di circa tre ore.

Commento dei risultati

Il campionamento ha evidenziato la piena conformità alle disposizioni normative. Nell'intervallo temporale evidenziato nel grafico 1 con cerchiatura rossa si sono avuti problemi alla strumentazione e pertanto tali dati non sono stati utilizzati nel computo della media, che si è attestata ampiamente al di sotto dei VLE

autorizzati.

Verifica degli adempimenti di cui all'art. 275 del D.lgs. 152/06 e PGS

La ditta è assoggettata alle disposizioni di cui all'art. 275 "Emissioni di COV" in quanto, l'attività ricade fra quelli di cui all'allegato III alla parte V parte II attività n. 2.c del D.lgs. 152/06.

Il gestore, come previsto dal c. 2 si è conformato ai valori limite di emissione per l'attività da lui svolta, riportati in allegato III alla parte V D.lgs. 152/06 e precisamente ha scelto di conformarsi alle disposizioni di cui alla parte IV ovvero all'Emissione Bersaglio. L'autorizzazione pertanto, non stabilisce valori limite espressi in concentrazione per i singoli camini, né un valore limite di emissione diffusa espresso come percentuale di input, ma fissa un valore limite di emissione totale e un valore limite espresso come fattore di emissione.

Tuttavia, per i camini asserviti ai Post combustori termici (E2, E5, E9), in riferimento Bref di settore dei sistemi di abbattimento e alle prestazioni ambientali attese per tali dispositivi, nonché ai BAT Aels riportati anche nel Final Draft 2019 è stato previsto comunque un VLE espresso come concentrazione di COT ovvero **20mgC/Nmc**. Durante l'ispezione, oltre al campionamento delle emissioni del camino E9, è stata eseguita una verifica documentale puntuale per dare riscontro a quanto riportato nel PGS e constatare la conformità legislativa alle disposizioni di cui all'art. 275 e dell'autorizzazione.

In particolare l'autorizzazione fissa un valore di emissione totale espresso come % dell'input, che in condizioni diverse dalla capacità nominale è indicato pari a $E/I = 13,77\%$.

Inoltre annualmente il gestore deve verificare l'applicabilità della procedura di cui alla parte IV ovvero deve verificare l'equivalenza delle emissioni totali massime con l'emissione bersaglio calcolata a partire dai dati di secco nell'anno di riferimento.

ESAME DEL PGS 2018

VERIFICA Input (I1)

I tecnici hanno individuato dal PGS 2018 alcune materie prime a campione ed è stato richiesto alla ditta di documentarne gli acquisti.

- 03VE140 VI VERNICE INTERNA 816009 METLAC BPA-NIA
- 03VE18 VE (VI) VERNICE ARGENTO S170 723 9012
- 03VD06 SOLVENTE PA-150 ND
- 04IV189 NERO DEEP BLACK 832500 BPA NI

La verifica ha avuto esito positivo ovvero i quantitativi dichiarati coincidono con gli acquisti.

VERIFICA delle emissioni al camino post combustore E9 e verifica delle emissioni annue (O1)

La verifica delle emissioni in atmosfera si compone di due steps:

La prima fase consiste nel determinare la concentrazione di TVOC su un camino opportunamente individuato e sul quale è stato fissato il VLE, nel caso della ditta Pelliconi sono stati fissati limiti in concentrazione solo sui post combustori (E2, E5, E9). Sono state campionate le emissioni del camino E9 ed è stato rilevato un valore di emissione nettamente inferiore al VLE di 20mg/Nmc.



Il secondo step comporta il calcolo della media annua dei livelli di concentrazione per ciascun camino allo scopo di verificare la congruenza della voce O1 (emissioni totali annue al camino).

Anche in questo caso il confronto fra gli autocontrolli è stata rilevata la piena conformità fra i flussi di massa annui calcolati al partire dagli autocontrolli e il PGS 2018.

VERIFICA dell'efficienza di abbattimento (O5)

In premessa si chiarisce che la determinazione della voce O5 (solventi abbattuti per reazione chimica) è di fondamentale importanza soprattutto nel caso in cui la ditta si avvalga delle procedure della parte IV.

Infatti in questo caso l'unico limite verificabile è l'emissione totale annua la cui determinazione avviene per mera differenza fra l'INPUT e le altre voci opportunamente *misurate e/o calcolate*.

Allo scopo di calcolare i COV abbattuti per reazione chimica ovvero in questo caso i solventi distrutti al post combustore sono stati esaminati tutti i certificati analitici delle determinazioni eseguite a monte dei PC che come prescritto in AIA sono stati equipaggiati con punti di campionamento a monte.

In questo caso la verifica di congruità del calcolo ha avuto esito **negativo** in quanto il dato utilizzato per quantificare la voce O5 non è stato determinato **unicamente** dai dati analitici dei campionamenti eseguiti a monte, come consuetudine e prassi consolidata ma piuttosto a partire dalla stima di un'ipotetica efficienza di captazione, peraltro prossima al 100% non supportata da alcun riscontro analitico/documentale.

Inoltre, tale efficienza di captazione eseguita unicamente dai dati di funzionamento dei post combustori è stata poi estesa arbitrariamente del PGS te a tutta la installazione. A margine, si rileva che in tabella a pag 22 del PGS 2018 denominata "condizioni operative durante le prove" è riportata una quantità di COV in ingresso al post combustore, in corrispondenza di una prova, superiore a quella in ingresso al processo (!).

A seguito dell'incontro tecnico presso la ditta Pelliconi avvenuto il 14/11/2019 in cui si è data evidenza di quanto rilevato, i tecnici hanno riesaminato anche i PGS degli anni precedenti, partendo nuovamente dall'esame degli autocontrolli, il cui utilizzo ai fini del calcolo si è sempre ritenuto ovvio.

L'esame dei PGS 2015, 2016 e 2017 ha evidenziato l'utilizzo di una procedura di calcolo ancora diversa: il gestore a partire dai dati di ingresso ai post combustori, determinati durante le prove, ha poi riparametrato i kgCOV/h sul numero di passaggi/ora e sulla grammatura apposta sul foglio. In tal modo a partire da dati medi orari calcolati, moltiplicando per le ore anno di esercizio è stato calcolato O5.

Non è stata fornita alcuna evidenza che il numero di passaggi/ora e la grammatura/passaggio durante le prove, fossero effettivamente quelli utilizzati nel calcolo, né è stata individuata una correlazione fra le voci in gioco (n. passaggi grammatura e ove emessi), infine a fronte di una tale parametrizzazione di dettaglio, i dati emissivi espressi come kg COV/h dei tre post combustori sono stati mediati aritmeticamente.

VERIFICA Quantità di COV smaltiti nei rifiuti (O6)

E' stato verificato il quantitativo smaltito e quindi prodotto di alcuni rifiuti contenenti solventi di seguito riportati:

- Codice EER 150110*
- Codice EER 140603*

È stata riscontrata una sostanziale aderenza fra i quantitativi riportati sui registri di carico e scarico e PGS.



VERIFICA Emissione diffuse (F)

La stima delle emissioni diffuse non appare corretta in quanto le ipotesi di calcolo assunte per la stima della voce O5 influenzano fortemente la stima di F.

I tecnici hanno rielaborato i calcoli della voce O5 procedendo per via analitica e confrontando i dati monte-valle dei sistemi di abbattimento. Da tale calcolo è emerso che l'emissione diffusa dell'anno 2018 è pari a 21,3%

Conclusioni e proposte di miglioramento

CARATTERIZZAZIONE DELLE CORRENTI DEI POSTCOMBUSTORI-TERMICI (PCT)

E' necessario caratterizzare dettagliatamente tutte le correnti che confluiscono al postcombustore in riferimento allo schema di flusso di pag. 20-21/119 del PGS 2018. La ditta con documentazione del 09/01/2017 ha fornito la caratterizzazione di tali correnti in capo ai camini E2, E5 E9, sia in termini di portata che di concentrazione.

⇒ Tuttavia, si ritiene opportuno che tale caratterizzazione sia eseguita ad ogni campagna di monitoraggio e comunque almeno annualmente, allo scopo di individuare l'effettiva efficienza di abbattimento dei post combustori.

EMISSIONI DIFFUSE

La stima delle emissioni diffuse eseguita a partire dai dati in input del post combustore, come peraltro prescritto espressamente nell'AIA 226/46 del 10/09/2012 art. 4 comma 3 lett b) ha dato esito sensibilmente diverso da quanto riportato dal gestore. Pur nella considerazione che l'AIA non prevede un limite espresso come emissione diffusa in termini % è opportuno rilevare la sensibile differenza delle diverse procedure di calcolo.



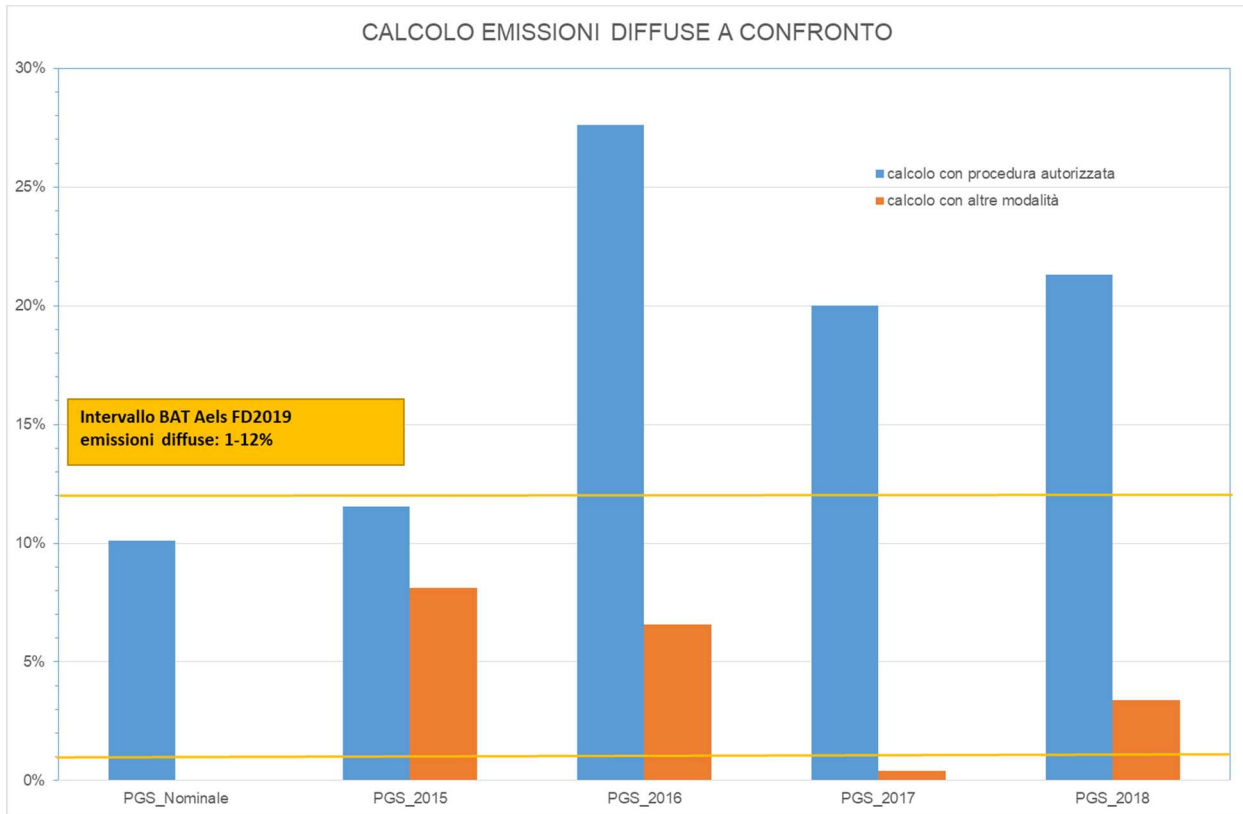


Figura 1

In figura 1 è riportato il valore percentuale di emissione diffusa, calcolato in conformità delle disposizioni autorizzative (in blu) e calcolato dalla ditta con le procedure descritte al paragrafo specifico. Inoltre è stato riportato l'intervallo previsto come BAT Aels sul FD 2019.

Si rileva quanto segue:

- Lo scostamento fra le due diverse modalità di calcolo per gli anni 2017-2018 è ancora più ampio di quello degli anni 2015 e 2016.
- Le emissioni diffuse calcolate con la modalità autorizzata (blu) degli anni 2015-2016-2018 non sono in linea con bat Aels.
- Le emissioni diffuse 2017 è inferiore addirittura all'1% (0,4%)

Di seguiti quanto richiesto:

- ⇒ Chiarire le motivazioni di tali variabilità e verificare che gli autocontrolli siano stati eseguiti in condizioni di esercizio rappresentative.
- ⇒ Chiarire per quale motivo il gestore ha variato la procedura di calcolo di anno in anno senza darne comunicazione ad Arta. Tale variabilità, a fronte dei risultati di cui alla figura 1, sembrerebbe determinata dalla necessità di verificare la conformità.
- ⇒ Le emissioni diffuse, calcolate secondo la procedura autorizzata, evidenziano la necessità di porre in atto opzioni di riduzione attraverso il miglioramento della captazione.
- ⇒ Si ripropone quale opzioni di miglioramento la creazione di una mixing room con convogliamento e abbattimento delle emissioni di solventi. Tuttavia si chiede all'azienda di verificare quali sono le fonti di emissione diffusa che portano alle percentuali come di seguito specificate.

EMISSIONI TOTALI E VERIFICA DI CONFORMITA'

L'esame del PGS 2018, 2017, 2016, 2015 ha evidenziato situazioni di criticità in merito al rispetto dei VLE per le emissioni totali

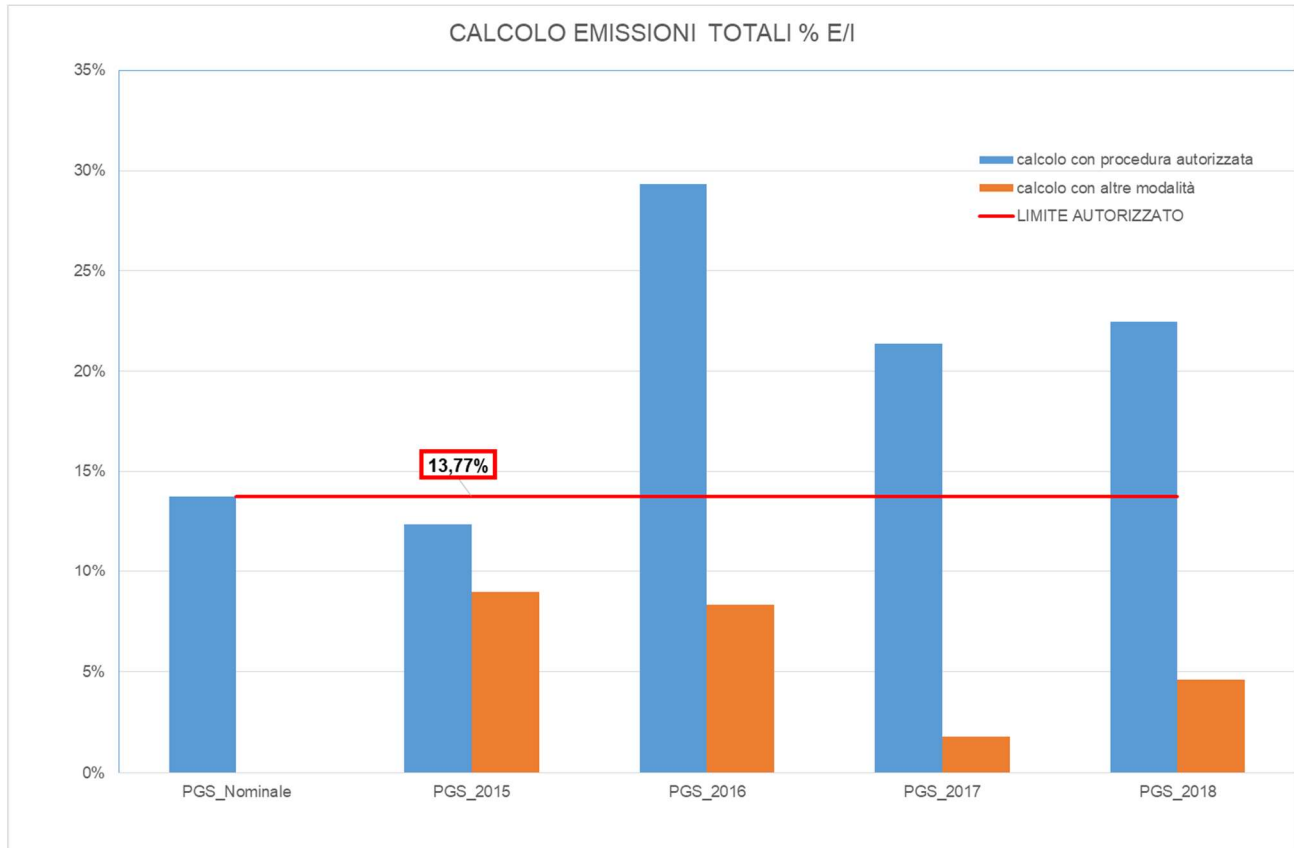


Figura 2

- ⇒ Negli anni 2016-2017-2018, adoperando la procedura autorizzata per il calcolo di O5 e quindi di F, non risulta verificata l'equivalenza fra le emissioni totali massime e l'emissione bersaglio e pertanto non era applicabile la procedura di cui alla parte IV.
- ⇒ Negli anni 2016-2017-2018 secondo i calcoli Arta, eseguiti utilizzando la procedura autorizzata, la ditta non è conforme alle emissioni totali espressa come E/I.

Si precisa che l'efficienza di abbattimento e quindi O5 deve essere stimata a partire dai dati analitici monte e valle del PC: è onere del gestore individuare le modalità e le date di campionamento in corrispondenza di condizioni operative che possano consentire di arrivare alla giusta determinazione del dato medio annuo.

- ⇒ Il gestore pertanto dovrà dare evidenza della conformità ai VLE di cui all'AIA e proporre una modalità operativa e tecnico analitica che consenta agli organi di controllo di verificare la dichiarata conformità.
- ⇒ Analogamente andranno caratterizzate analiticamente le correnti "riciclate" dai post combustori E2 ed E5.

Inoltre il rapporto di prova o la relazione tecnica dovranno recare il dettaglio della tipologia di lavorazione in corso, espressi come numero di passaggi/ ora e come grammatura/passaggio.

Qualora la variabilità di lavorazione sia tale da non consentire tale stima con quattro autocontrolli allora sarà necessario intensificare il numero di controlli e/o il periodo di osservazione. Alternativamente potrà essere



prevista la misura in continuo del parametro TVOC, per tutti i post combustori, a monte del sistema di abbattimento.

Si precisa inoltre che l'ultimo aggiornamento della parte V ha stabilito che:

Art 275 comma 6

((Al fine di ammettere l'applicazione di valori limite espressi come emissioni totali equivalenti, ai sensi della parte V dell'allegato III alla parte quinta del presente decreto, negli stabilimenti caratterizzati da elevate soglie di consumo di solventi, l'autorità competente valuta anche, tenuto conto delle specifiche attività degli stabilimenti oggetto di autorizzazione, la sussistenza della possibilità di assicurare un efficace controllo sul rispetto di tali valori.))

Pertanto, qualora il gestore non individui una modalità adeguata Arta si riserva di richiedere l'aggiornamento dell'autorizzazione prevedendo l'applicazione dei VLE di cui alla allegato III alla parte V parte III (e non parte IV). Ciò tuttavia non esclude l'onere di adottare una modalità di monitoraggio che consenta la produzione di dati certi e verificabili e comunque in aderenza alle prescrizioni autorizzative.

Si rileva in generale che la modalità di compilazione del PGS non risponde a quanto prescritto in AIA n. 226/46 del 10/09/2012 art. 4 c.3 lett b *ulteriori prescrizioni*.

Pertanto ricorre una violazione delle prescrizioni dell'autorizzazione sanzionata dall'art 29 quattordices c. 2

Rapporti di prova allegati

RdP N°CH/AIA/10/2019



ACQUE SOTTERRANEE

Premessa

Non è stato eseguito il controllo delle acque sotterranee in quanto sono in corso le procedure di cui al Titolo V della parte IV del D.lgs. 152/06

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

La ditta ha trasmesso il Piano di Monitoraggio e Controllo nei modi e nei tempi previsti dall'autorizzazione. Tale elaborato è stato esaminato a campione dal personale tecnico preposto che lo ha ritenuto aderente alle richieste dell'autorizzazione.

Il presente documento è stato elaborato dal tecnico

dott. Fabrizio Cornacchia

**Il responsabile U.O.
IPPC, Piani Gestione Solventi e fonti
energetiche rinnovabili**

Ing. Angela delli Paoli

***Il Responsabile della Sezione Controlli
Integrati e Attività Produttive***

Dott.ssa Giovanna Mancinelli

*Documento sottoscritto con firma digitale
ai sensi dell'art. 21 del D.lgs. 82/2005 e s.m.i.*

