

Spett.le **REGIONE ABRUZZO**
DIPARTIMENTO TERRITORIO – AMBIENTE
DPC025 – Servizio Politica Energetica e Risorse del
Territorio Ufficio A.I.A.
Corso Vittorio Emanuele II, 301 – 65122 Pescara (PE)
dpc025@pec.regione.abruzzo.it

c.a. **Responsabile del Procedimento**
Dott. Dario Ciamponi
Dott. Fabio Pizzica

E, p.c.

DITTA Tekal SpA
Zona Industriale Sambuceto
66020 San Giovanni Teatino (CH)
tekal@legalmail.it

COMUNE DI SAN GIOVANNI TEATINO
comunesgt@pec.it

ARTA Direzione Centrale
Viale Marconi 178, Pescara
sede.centrale@pec.artaabruzzo.it
c.a. Area Tecnica – IPPC
Dott.sa Giovanna Mancinelli
Ing. Simonetta Campana

OGGETTO D.lgs. 152/06 parte II titolo III bis.
Trasmissione del RAPPORTO DI ISPEZIONE 2023 effettuato presso la ditta Tekal SpA
Stabilimento produttivo in San Giovanni Teatino (CH)
AIA n.DPC025/449 del 21/12/2018

Ai sensi dell'art. 29 decies comma 6 del D.lgs. 152/06 si trasmette, in allegato alla presente, il RAPPORTO FINALE dell'ispezione effettuata presso l'impianto in oggetto ai sensi dell'art. 29-decies comma 3 del sopracitato decreto per l'anno 2023.

Tale ispezione è stata eseguita in osservanza delle disposizioni regionali di cui alla nota prot. 30975 del 28/06/22 con cui l'A.C. ha approvato **“Il piano triennale dei controlli AIA e la programmazione 2022 sulle installazioni titolari di AIA”**.

Si segnala che la ditta dal rilascio dell'AIA ha posto in essere tutti i miglioramenti tecnico gestionali che erano stati richiesti e che la gestione ambientale dell'installazione è conforme alle disposizioni normative vigenti e orientata al miglioramento continuo. Si segnala positivamente inoltre che la ditta ha fornito il supporto tecnico



U
ARTA ABRUZZO
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE
Protocollo N.0032997/2023 del 20/07/2023
Firmatario: ROBERTO COCCO

necessario alle verifiche in campo e si è prontamente attivata al fine di dare seguito ai rilievi tecnico gestionali formulati da Arta nel corso dell'ispezione.

Il Direttore del Distretto
(Dott. Chimico Roberto COCCO)

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa



RAPPORTO CONCLUSIVO DELLE ATTIVITA' DI ISPEZIONE AMBIENTALE ORDINARIA 2023

ATTIVITA' ISPETTIVA AI SENSI DEL
DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 e ss.mm.ii. - (art. 29-decies)

Ditta TEKAL SPA



Autorizzazione Integrata Ambientale DPC 025/449 del 21/12/2018
CODICE IPPC 2.5 lettera b)

Impianto fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recupero (affinazione, formatura in fonderia) con una capacità di fusione superiore a 4 tonnellate al giorno per il piombo e il cadmio o a 20 tonnellate al giorno per tutti gli altri metalli

PREMESSA.....	6
Gruppo Ispettivo ARTA Distretto di Chieti.....	7
Il sito.....	8
L'attività produttiva.....	9
Fusione lega alluminio.....	9
Degasaggio lega.....	10
Colata getti di alluminio (bassa pressione e gravità).....	10
Fusione in conchiglia.....	10
Lavorazioni meccaniche.....	11
Rigenerazione sabbia.....	11
Trattamento termico.....	11
Cubatura.....	12
Attività ispettiva svolta.....	13
02/09/2022.....	13
02/08/2022.....	13
Luglio 2022.....	13
02/05/2022.....	13
07/04/2022.....	13
15/02/2022.....	13
10/02/2022.....	13
11/11/2021.....	14
Modifiche comunicate nel 2021.....	14
ANALISI DEGLI IMPATTI.....	15
CICLO DELLE ACQUE E SCARICHI.....	16
PREMESSA.....	16
Attività ispettiva.....	17
Controllo analitico.....	17
Scarico S1.1: ACQUE INDUSTRIALI.....	17
Conclusioni e proposte di prescrizione.....	17
RAPPORTI DI PROVA.....	17
RIFIUTI.....	18
Attività ispettiva.....	18
Verifica documentale.....	18
Controllo dei registri di carico e scarico.....	18
Conclusioni e proposte di miglioramento.....	18
EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	19
Attività ispettiva.....	19
Emissioni convogliate.....	19
LINEA CALORE : CAMINO E16.....	19
RIGENERAZIONE SABBIE, CAMINO E24.....	20
Campionamento e analisi.....	20
Camino E16.....	20
Camino E24.....	23
Conclusioni e proposte di miglioramento.....	24



RAPPORTI DI PROVA24

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO.....24



PREMESSA

In attuazione di 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 2023**.

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 in Autorizzazione **AIA N° DPC025/449 DEL 21/12/2018**.

Di seguito si riporta una sintesi della azioni intraprese:

□ **Esame della documentazione presente presso il Distretto**

Preliminarmente si è proceduto all'esame della documentazione presente presso il Distretto nonché al REPORT inviato nel 2023 anno di riferimento 2022), acquisito al ns prot n.16137,16138,16139,16140,16141,16142,16143,16144 del 06/04/2023.

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

□ **Visita del sito, compiuta 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 e dello scarico da parte di ARTA;
- L'adeguatezza delle modalità gestionali dell'impianto (controllo visivo della gestione dei rifiuti e più in generale dell'impianto)

Sono stati eseguiti sopralluoghi volti a verificare la gestione generale dell'impianto e sono stati eseguiti campionamenti delle matrici ambientali

□ **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.

□ **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.

Le azioni correttive che si ritiene il gestore debba porre in atto tempestivamente sono evidenziate come proposte di prescrizioni.



Gruppo Ispettivo ARTA Distretto di Chieti.

Il personale coinvolto nella verifica ispettiva è di seguito riportato:

ANGELA DELLI PAOLI	Coordinatore Ispezione Ambientale
ROBERTO CIVITAREALE	Gruppo IPPC
ROBERTO MANCINI	Gruppo IPPC

Per la ditta TEKAL spa, alla verifica ispettiva hanno presenziato nelle varie giornate:

Pelino Stefano	Responsabile Ambiente.
----------------	------------------------

7

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

Roberto Civitareale

Angela delli Paoli



Il sito

La ditta Tekal SpA è ubicata in Via Po n° 55, zona industriale Sambuceto, Comune di San Giovanni Teatino (CH). Lo stabilimento occupa una superficie totale di 22.965 m² di cui 11100 m² coperti. Il comune di San Giovanni Teatino rientra in zona di risanamento in base al piano regionale di risanamento della qualità dell'aria, approvato con DCR n°79/4 del 25/09/2007. La zona è classificata area "esclusivamente industriale" (classe VI), nel piano di zonizzazione acustica del comune di San Giovanni Teatino

La Tekal S.p.A. confina a nord con le Ditte EMSAR, DEL PROPOSTO, ITALTECO e AMS, a sud est con la linea ferroviaria PESCARA-ROMA, a sud-ovest con la ditta SMEG e a ovest con la Ditta FOTOLITHO.

Non sono presenti aree protette ne siti di importanza comunitaria.



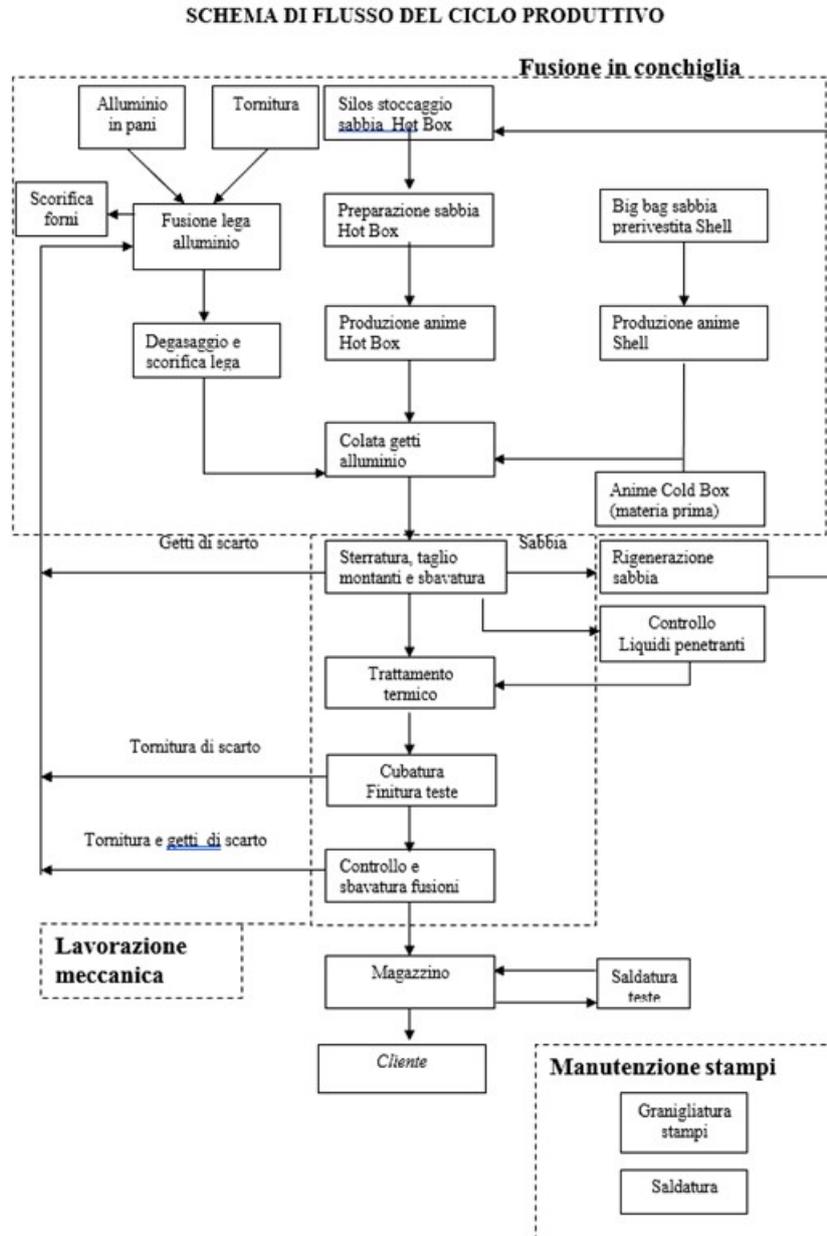
FOTO 1 LOCALIZZAZIONE DELLO STABILIMENTO TEKAL SPA



FOTO 2 STABILIMENTO TEKAL SPA DI SAN GIOVANNI TEATINO

L'attività produttiva

Lo stabilimento della ditta Tekal Spa svolge principalmente attività di fusione di alluminio, colata, e trattamenti termici dell'alluminio per la produzione di componenti di precisione per autoveicoli.



Il ciclo produttivo si può esplicitare nelle seguenti fasi:

Fusione lega alluminio

Con quattro forni fusori l'alluminio in pani, unitamente alle teste di scarto, ai montanti ed ai rami di colata di ritorno dalle lavorazioni meccaniche e dalle isole di colata, viene fuso alla temperatura di circa 780°C.

Due di questi forni, detti "a tino" sono semplici forni verticali, in cui il materiale (pani di lega di alluminio, montanti e rami di colata) è introdotto dall'alto ed è fuso nella parte bassa, da bruciatori alimentati a gas metano. Gli altri due, detti "a suola" sono a riscaldamento diretto poiché l'aria calda e i gas di combustione sono diretti dal bruciatore sul metallo da fondere.



In questi ultimi possono essere caricati:

- 1. Pani di alluminio puro e grani di silicio dalla porta principale, in percentuale tale da preparare la lega desiderata;*
- 2. Tornitura di alluminio prodotta internamente o acquistata dall'esterno sotto forma di bricchetti nella parte posteriore del forno*
- 3. Pani di lega di alluminio.*

I rifiuti prodotti dalla pulizia dei forni sono costituiti da scorie di fusione che vengono inviate per il recupero a fonderie di prima fusione.

Degasaggio lega

Nell'impianto di degasaggio, per mezzo di un rotore, viene insufflato nell'alluminio liquido azoto gassoso le cui bollicine trascinano in superficie i gas disciolti e le impurità presenti nella lega. In questa fase viene eseguita anche la modifica e l'affinazione della lega in base alle specifiche del cliente con l'eventuale aggiunta di piccole dosi di magnesio, stronzio, rame, titanio, manganese e la scorifica con appositi sali delle impurità.

Colata getti di alluminio (bassa pressione e gravità)

La formatura dei getti avviene in conchiglia con riempimento a gravità.

Sono presenti n° 6 isole di colata, – numerate da 2 a 7, - n° 4 tecnologicamente più avanzate, dotate di robot antropomorfo e 3 dotate di robot a tre assi. Tutti i forni di attesa sono elettrici. Due isole sono in bassa pressione mentre quattro isole sono a gravità.

Le isole sono costituite da più macchine ed apparecchi e principalmente da:

- Forno di attesa elettrici (per un totale di n 8 forni);
- Macchina “conchigliatrice”, composta da un porta conchiglia traslante e da una parte fissa premente; il posizionamento delle anime nella conchiglia avviene automaticamente tramite il ramolatore;
- rompisabbia: per lo sgretolamento e l'evacuazione grossolana della anima in sabbia contenuta nel getto appena fuso; le anime rotte sono poi raccolte ed inviate allo sgretolatore interno.
- Nastro trasportatore: per l'estrazione ed il raffreddamento del getto stampato.

Fusione in conchiglia

Preparazione e produzione anime in sabbia Hot box

Nel reparto animisteria la sabbia, stoccata all'interno di tre silos, con un sistema di trasporto pneumatico viene inviata a uno dei due impianti di preparazione e distribuzione sabbia in dotazione alla Tekal SpA.

Questa viene immessa in un mescolatore nel quale vengono aggiunti resina e catalizzatore in percentuale variabile in funzione della ricetta corrispondente al tipo di anima da produrre.

La miscela ottenuta viene scaricata in un carrellino che la trasporta alla macchina di formatura che ha “richiesto” quella particolare ricetta.

Produzione anime Shell Moulding

Presso Tekal vengono usate anche anime prodotte con processo Shell-Moulding, fabbricate utilizzando due macchine di formatura a gas e due elettriche.



Questa tecnologia fa uso di sabbia pre rivestita che viene indurita con apposite resine e “sparata”, pneumaticamente, all’interno della cassa anima. Prima del suo uso la sabbia è contenuta in big-bags o cassoni metallici che alimentano direttamente le macchine.

Dopo un periodo di cottura, che avviene come per il processo Hot-box, le anime vengono estratte, sbavate ed inviate al reparto di colata per l’utilizzo. La particolarità di queste anime è di presentare una superficie più levigata, rispetto a quella del processo Hot-box e di essere cave e pertanto più leggere.

Lavorazioni meccaniche

Questo processo è caratterizzato dalle seguenti attività: sterratura e taglio montanti

L’operazione di sterratura viene effettuata con apposite macchine, inserite in isole robotizzate, dove, per l’effetto congiunto delle vibrazioni impresse da un martello pneumatico e di getti di aria compressa, la sabbia si sgretolano e fuoriesce dal getto.

La sabbia esausta viene frantumata ed inviata all’impianto di rigenerazione, mentre le teste sterrate vengono sottoposte al taglio dei montanti di colata che viene eseguito con segatrici a nastro inserite nelle stesse isole.

Lo scarto di lavorazione (fusioni sterrate) viene rifiuto.

Dopo questa fase le teste vengono caricate nei cestoni del trattamento termico.

Rigenerazione sabbia

La sabbia esausta, frantumata e priva di sfridi di alluminio, con un sistema di trasporto pneumatico viene inviata dalla postazione di sterratura all’impianto di rigenerazione dove, in un forno di calcinazione, viene bruciata tutta la resina residua.

La sabbia rigenerata dopo essere stata raffreddata e setacciata con un vaglio per ricostituire la granulometria, con un sistema pneumatico di trasporto viene inviata ai silos di stoccaggio per essere nuovamente utilizzata per la produzione di anime.

I rifiuti prodotti in questa fase sono costituiti da sabbia di granulometria fine non impiegabile nel ciclo produttivo che viene inviata a recupero in impianti esterni autorizzati.

Trattamento termico

Per migliorare le caratteristiche meccaniche della fusione, le teste vengono sottoposte ad un trattamento termico che consiste in una tempra di solubilizzazione con successivo invecchiamento artificiale.

La tempra viene fatta con forni a pozzo alimentati elettricamente; a riscaldamento ultimato, dopo la permanenza a regime per il tempo prestabilito, segue un brusco raffreddamento in acqua.

Le teste vengono quindi caricate nelle stufe d’invecchiamento alimentate a metano, e dopo la permanenza a temperatura per il tempo stabilito, vengono scaricate e fatte raffreddare in aria ambiente.

Sono impiegati in Tekal 3 forni a pozzo e 2 stufe d’invecchiamento. Vista la differenziazione dei particolari prodotti è prevista l’installazione di una nuova stufa di invecchiamento.

Rispetto alla situazione attuale si avrà pertanto un aumento della potenza installata ma non un aumento dei consumi poiché ogni stufa verrà dedicata al trattamento di specifici particolari, così da garantire la taratura costante dei parametri di funzionamento.



Cubatura

Il ciclo di lavorazione meccanica cui sono sottoposte le teste cilindri viene eseguito dopo il trattamento termico e completato con le operazioni di taratura e cubatura, prova tenuta e su alcuni disegni prova di flusso.

La fase, individuata come "cubatura", viene effettuata su due macchine manuali e su tre isole robotizzate consistenti in :

- N.1 robot antropomorfo;
- N. 1 o 2 centri di lavoro
- N.1 sistema marcature pezzi
- Gestione computerizzata dei dati di lavorazione per rintracciabilità fusioni
- N. 1 lavatrice

Sulle macchine a controllo numerico, inserite in isole di cubatura robotizzate, viene impiegato del liquido lubrorefrigerante per il raffreddamento degli utensili.

La tornitura di alluminio prodotta in questa fase può essere rifiuta nell'apposito impianto presente nel reparto fonderia oppure inviata a recupero come rifiuto in appositi impianti esterni autorizzati.

Le emulsioni esauste del lubrorefrigerante vengono distillate all'interno dello stabilimento (il distillato viene riutilizzato nel circuito dell'acqua di raffreddamento degli impianti ed il concentrato smaltito in impianti di trattamento).

Lo scarto di lavorazione meccanica viene rifiuto.

SCHEDA IMPIANTO

<u>IMPIANTO</u>	TEKAL SPA
<u>SEDE</u>	SAN GIOVANNI TEATINO
<u>CODICE IPPC</u>	2.5 LETTERA b)
<u>ATTIVITA' SVOLTA</u>	FUSIONE E LEGA DI METALLI NON FERROSI, COMPRESI I PRODOTTI DI RECUPERO (AFFINAZIONE, FORMATURA IN FONDERIA) CON UNA CAPACITÀ DI FUSIONE SUPERIORE A 4 TONNELLATE AL GIORNO PER IL PIOMBO E IL CADMIO O A 20 TONNELLATE AL GIORNO PER TUTTI GLI ALTRI METALLI
<u>POTENZIALITA' AUTORIZZATA</u>	CAPACITA' FUSORIA NOMINALE 5,3 TONN/H
<u>AUTORIZZAZIONE</u>	AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DPC 025/449 del 21/12/2018 e ss.mm.ii
<u>SCOPO DEL CONTROLLO</u>	CONTROLLO PROGRAMMATO ANNO 2022-2023
<u>DITTA ISO 14001</u>	SI



Attività ispettiva svolta

L'attività ispettiva si è articolata in 4 giornate ed ha coinvolto il personale tecnico del Distretto di Chieti.

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

DATA	PRESENTI	ATTIVITÀ ISPETTIVA
24/01/2023	ROBERTO MANCINI, ROBERTO CIVITAREALE,	SOPRALLUOGO PER VERIFICA MODIFICHE NON SOSTANZIALI, VERIFICA DELLE PRESCRIZIONI AUTORIZZAZIONE
15/02/2023	ANGELA DELLI PAOLI, ROBERTO MANCINI, ROBERTO CIVITAREALE	CAMPIONAMENTO EMISSIONI E16, CAMPIONAMENTO SCARICO S 1.1
02/03/2023	ROBERTO MANCINI, ROBERTO CIVITAREALE	CAMPIONAMENTO EMISSIONI E24
31/05/2023	ROBERTO CIVITAREALE ANGELA DELLI PAOLI	VERIFICA DOCUMENTALE RIFIUTI

Durante l'ispezione si è proceduto alla verifica delle prescrizioni nonché degli aspetti ambientali inerenti le comunicazioni di modifica non sostanziale relativamente al 2021 e 2022. Di seguito le modifiche comunicate :

02/09/2022

- Modifica del layout materie prime
- Modifica area deposito rifiuti temporanei del deposito dei rifiuti EER120103

02/08/2022

- Dichiarazione degli elementi minimi ai fini dell'autorizzazione e della registrazione dei medi impianti termici civili;
- Quadro Riassuntivo delle Emissioni modificato con riferimento al punto di emissione E108, Centrale termica per il riscaldamento dei locali del reparto lavorazioni meccaniche.

Luglio 2022

- Adempimento art 29. Sexies comma 6-B

02/05/2022

- Installazione nuovo impianto rigenerazione sabbie E24

07/04/2022

- Modifica del layout delle materie prime e dello stabilimento
- Modifica del QRE delle emissioni (variazioni dei diametri dei camini E10 e E22) e della frequenza di monitoraggio in autocontrollo del camino E16
- Modifica delle aree di deposito temporaneo dei rifiuti

15/02/2022

- Avvio linea calore E16

10/02/2022

- Marcia controllata camino E22 ed E24



11/11/2021

- Marcia controllata camino E9 ed E26

Modifiche comunicate nel 2021

- Modifica impianto di rigenerazione sabbia
- Granagliatrici stampi
- Isola di colata n.2
- Installazione di un nuovo scaldasiviere
- Modifica dei punti di emissioni in atmosfera

14

La ditta nel report annuale ha comunicato la realizzazione di barriere fono assorbenti in prossimità di tutte le zone rumorose dell'azienda



ANALISI DEGLI IMPATTI



CICLO DELLE ACQUE E SCARICHI

PREMESSA

L'approvvigionamento idrico della Tekal S.p.A. è costituito, per la maggior parte da acqua prelevata dall'acquedotto del comune di San Giovanni Teatino.

Tale acqua viene utilizzata :

- per i servizi igienici ;
- per la formazione delle emulsioni utilizzate nel reparto di Lavorazioni meccaniche ;
- per il lavaggio dei pezzi cubati
- per le prove tenuta acqua effettuate nello stesso reparto.
- per raffreddare le apparecchiature e gli impianti dei reparti conchiglia e animisteria;

La Tekal S.p.A., inoltre, preleva acqua dall'acquedotto del Consorzio di Bonifica Alento – Destra Pescara. Tale acqua viene utilizzata per:

1. raffreddare bruscamente i getti di alluminio che hanno terminato il ciclo di tempra (trattamento termico);
2. alimentazione impianto antincendio;
3. irrigazione giardini.

Nello stabilimento è presente uno scarico di acque industriali recapitante in fognatura comunale Tale scarico è generato dal troppo pieno delle acque di raffreddamento nella fase dei trattamenti termici, lo scarico delle acque provenienti dall'osmosi inversa e, occasionalmente, dalle acque di raffreddamento delle apparecchiature e degli impianti dei reparti conchiglia e animisteria, in relazione alla loro durezza.

Nella rete degli scarichi idrici della Tekal S.p.A. ci sono due pozzetti d'ispezione. Il pozzetto n° 1.1 è posto subito a monte della prima immissione di acque reflue domestiche nella rete. L'acqua prelevata da questo pozzetto è, pertanto, esclusivamente acqua di scarico industriale. Da questo punto in poi, fino all'immissione nella fognatura comunale non vengono più immesse nella rete acque reflue industriali, ma soltanto acque reflue domestiche. Poco prima dell'immissione nella fognatura comunale, è posizionato il pozzetto d'ispezione n° 2. Qualora si rendesse necessario un campionamento di sole acque reflue domestiche, ciò è possibile da questo pozzetto in quanto tutti gli scarichi industriali della Tekal S.p.A. possono essere facilmente intercettati.

TABELLA 1

SCARICHI PARZIALI				
Sigla scarico parziali	Impianto di provenienza	Tipologia	Sistema di trattamento	Sigla scarico finale
SP1	Osmosi	R	Meccanica+ Osmosi	S1.1
SP2	Trattamenti termici	P	Meccanica	S1.1
SP3	Acque di Raffreddamento	R	Meccanica+ Osmosi	S1.1
SP4	Filtri impianto osmosi	R	Meccanica+ Osmosi	S1.1
SP5	Sist. Raffreddamento rep. Conchiglia	R	Meccanica+ Osmosi	S1.1
SP6	Sistema di raffreddamento Rep. Animisteria	R	Meccanica+ Osmosi	S1.1



TABELLA 2

SCARICHI FINALI								
Sigla scarico finale	Tipologia	Recettore	coordinate	Modalità di scarico	Ore giorno	Giorni anno	Volume scaricato	
							m3/g	m3/anno
S1	Processo (P) e Raffreddamento (R)	Fognatura Comunale	N 42.40987 E 14.16893	C	24	240	107,5	25.798

Attività ispettiva

E' stata eseguita una ricognizione generale di caditoie e pozzetti nonché dei punti di scarico e dei contatori installati al fine di dare concretezza al bilancio idrico. E' stata verificata la corrispondenza con gli elaborati grafici prodotti con l'istanza di rinnovo. Sono stati ispezionati tutti i punti di scarico, parziali e finali

17

Controllo analitico

Scarico S1.1: ACQUE INDUSTRIALI

In data 15/02/2023 è stato eseguito un campionamento dello scarico delle acque industriali al pozzetto denominato S 1.1. Si è optato per un campione medio composito, non proporzionale alla portata. Il campione è stato poi suddiviso in aliquote per le rispettive tipologie di analisi. E' stata rilevata la conformità ai parametri analizzati.

Conclusioni e proposte di prescrizione

Dall'ispezione non sono emerse non conformità o criticità gestionali relativamente alla rete idrica.

- ⇒ Si raccomanda una costante pulizia del piazzale dalle sabbie e la collocazione dei rifiuti unicamente nelle aree adibite/autorizzate.
- ⇒ Limitatamente ai parametri analizzati lo scarico è conforme ai VLE autorizzati.

RAPPORTI DI PROVA

PE 001451/23



RIFIUTI

Attività ispettiva

I tecnici hanno effettuato una ricognizione generale delle aree e delle modalità di deposito dei rifiuti. Il gestore si avvale delle disposizioni di cui all'art 183 lett bb) ovvero *detiene* i propri rifiuti in deposito temporaneo.

Verifica documentale

I tecnici hanno ritenuto di effettuare, a campione, il controllo documentale dell'avvenuto smaltimento del rifiuto 101003* (SCORIE DI FUSIONE) e 120103 (LIMATURA, SCAGLIE E POLVERI DI MATERIALI NON FERROSI)

Il controllo a campione dei Registri di carico e scarico, FIR e MUD relativi all'anno 2023, limitatamente ai rifiuti controllati non ha evidenziato non conformità

Controllo dei registri di carico e scarico

In merito alle attività di controllo di cui sopra si è potuto constatare che la ditta Tekal risulta in possesso del registro di carico e scarico rifiuti detentori (mod. A).

Per il controllo sono state prese in considerazione le registrazioni relative **all'anno 2023**, (controllo a campione relativo ai EER riportati sopra in prodotti da trattamenti chimico-fisici – vedi tabella 1,2,3).

Dalla tale verifica dei codici EER ispezionati a campione come sopra riportato è emerso che:

1. Il registro risulta regolarmente vidimato;
2. Tutte le pagine del registro visionato contengono l'operazione relativo al carico/scarico rifiuto.
3. Contengono data del carico e quelle relative alle operazioni di scarico dei rifiuti movimentati ed altre informazioni di cui all'art. 1 del Decreto 1/4/1998n° 148.

Inoltre, la ditta possiede i formulari di identificazione rifiuti relativi ai conferimenti dei rifiuti residuali dal proprio ciclo produttivo conferiti a ditte esterne, destinati allo smaltimento e/o recupero.

Conclusioni e proposte di miglioramento

⇒ Durante il sopralluogo non sono state rilevate criticità e le aree sono apparse ben delimitate e individuate: i rifiuti erano depositati nelle aree indicate in planimetria e secondo le modalità ivi previste, le aree sono apparse pulite e ben organizzate i rifiuti collocati in maniera ordinata e separati per tipologie omogenee.



EMISSIONI IN ATMOSFERA

Attività ispettiva

L'attività ispettiva per le emissioni in atmosfera si è svolta in due giornate: In data 15/02/2023, il 02/03/2023. 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.

La ditta ha adeguato l'accesso al tetto creando un altro punto per raggiungere i camini e installato una carrucola per il trasporto della strumentazione in quota.

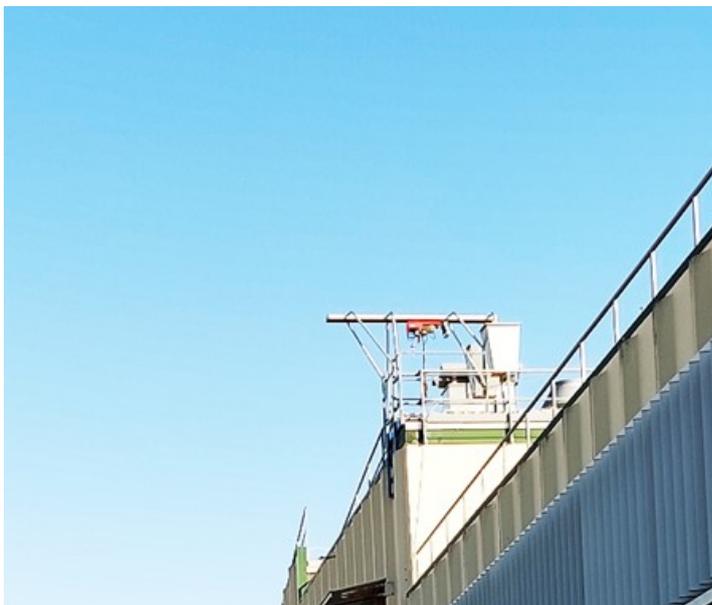


FOTO 3: SISTEMA PER IL TRASPORTO IN QUOTA DELLA STRUMENTAZIONE



FOTO 4: MIGLIORAMENTO DELL'ACCESSO AL TETTO

Emissioni convogliate

Si è deciso di campionare le sorgenti emissive maggiormente significative sotto il profilo emissivo e oggetto di modifiche. In particolare sono state campionate le emissioni di

LINEA CALORE : CAMINO E16

Il camino denominato E16 esita dal convogliamento dei camini E1, E2, E3 ed E5 – camini dei forni fusori - in un unico camino, con il passaggio dalla convezione naturale ad una aspirazione forzata e invio a trattamento con filtro a tessuto e ciclone, regolabile in base al numero di forni accesi. Questa miglioria è stata prescritta in sede di rinnovo dell'autorizzazione AIA.

RIGENERAZIONE SABBIE, CAMINO E24



FOTO 5: IMPIANTO RIGENERAZIONE SABBIE



FOTO 6: PARTICOLARE CAMINO E24

L'impianto rigenerazione sabbie consente alla ditta di recuperare nel ciclo produttivo le sabbie non prerivestite utilizzate successivamente nelle isole di colata.

La rigenerazione avviene attraverso un processo termico di calcinazione della sostanza organica in un letto fluidizzato. L'impianto è stato ammodernato di recente.

Campionamento e analisi.

Camino E16

Sono state campionate le emissioni ed eseguite le determinazioni degli inquinati gassosi. L'andamento del CO durante il periodo di osservazione è risultato estremamente fluttuante con picchi in corrispondenza dell'accensione dei bruciatori che presumibilmente creano zone riducenti. I livelli di concentrazione media rilevati sono risultati conformi a quanto autorizzato.



FOTO 7: CAMINO E16



FOTO 8: DETTAGLIO FASI DI CAMPIONAMENTO

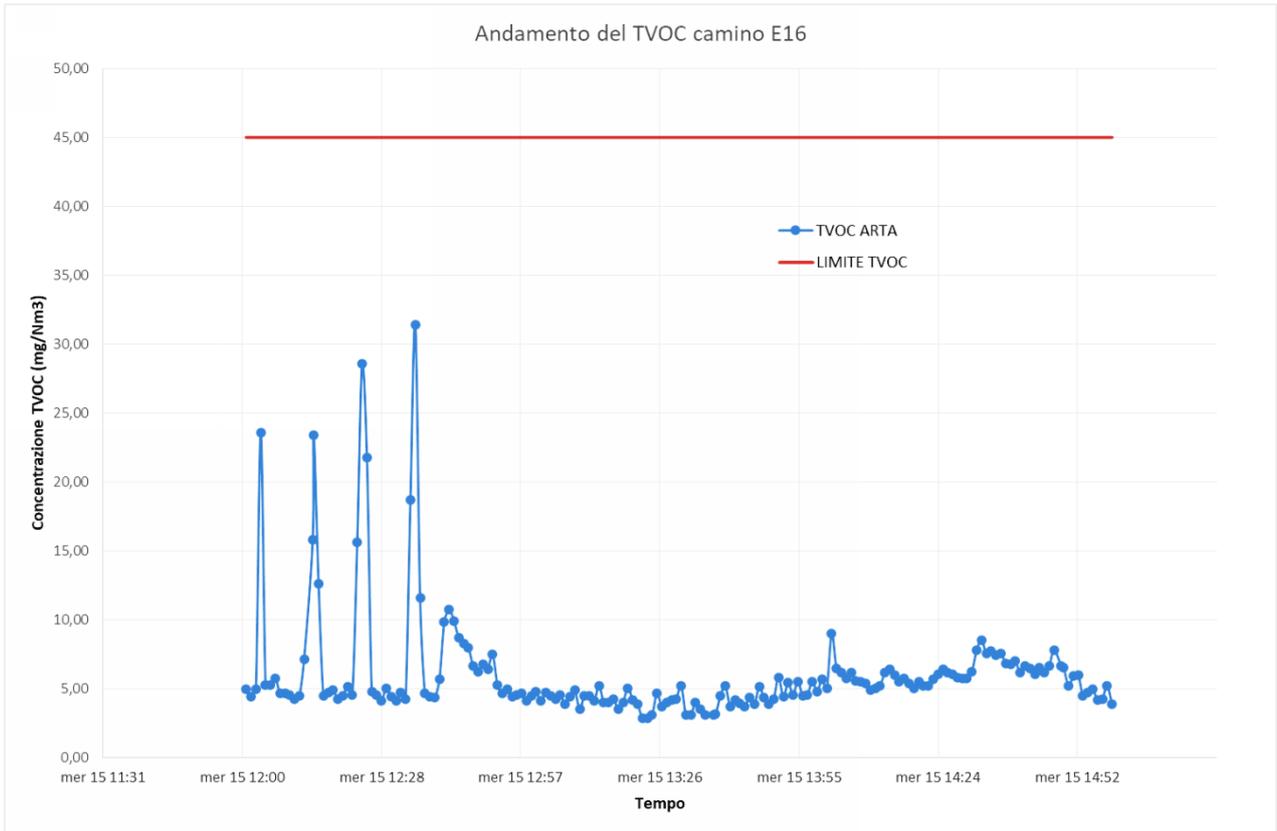


GRAFICO 1: ANDAMENTO TVOC DURANTE IL MONITORAGGIO CAMINO E16

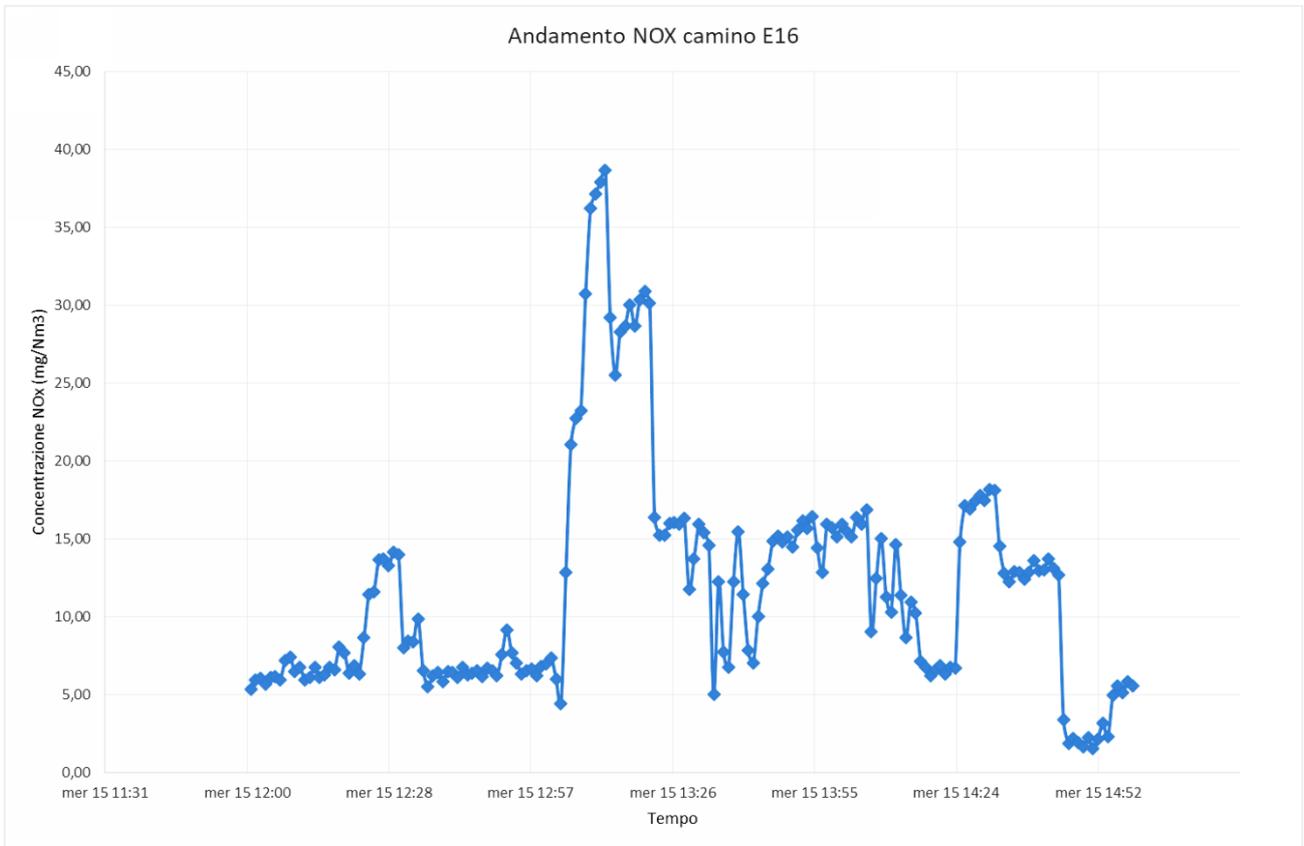


GRAFICO 2: ANDAMENTO NOX DURANTE IL MONITORAGGIO CAMINO E16



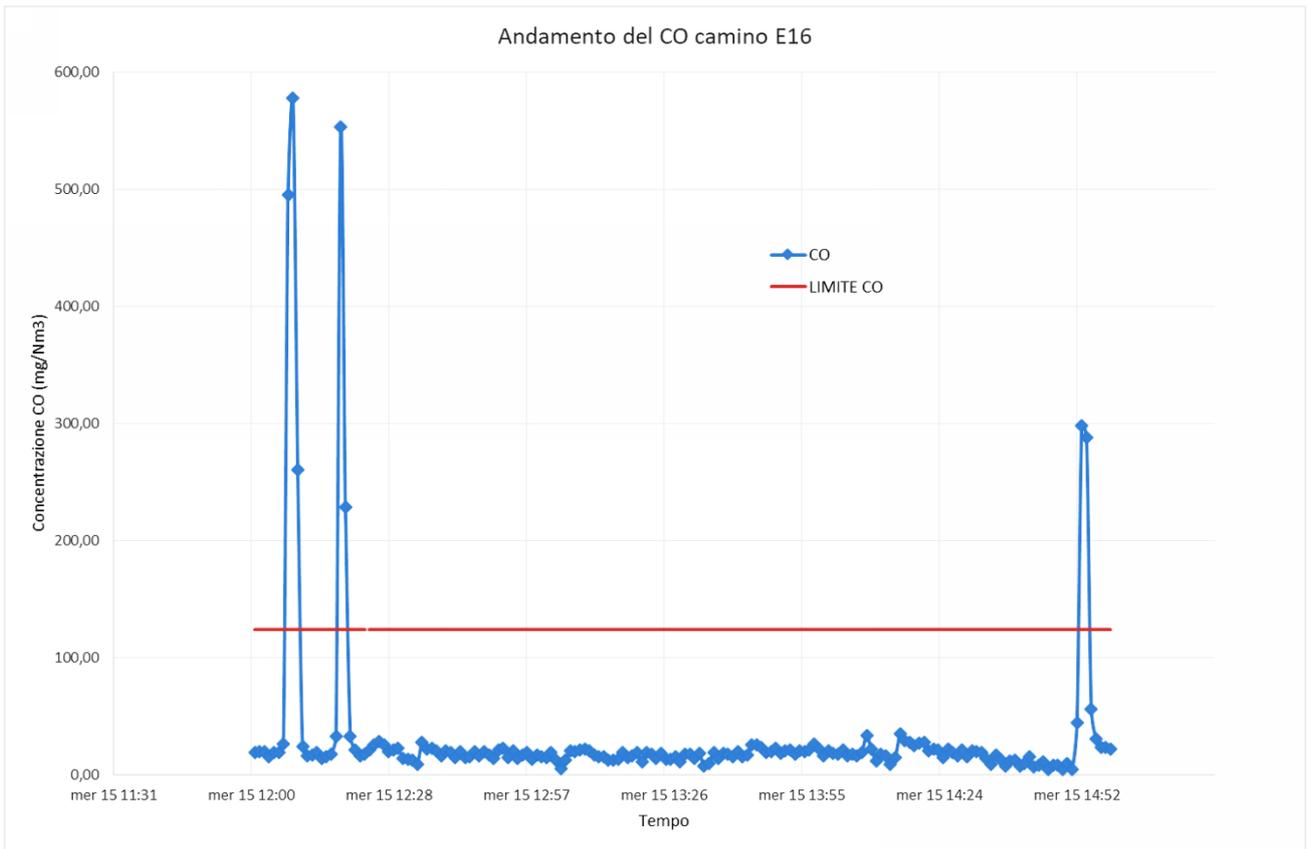


GRAFICO 3: ANDAMENTO CO DURANTE IL MONITORAGGIO CAMINO E16

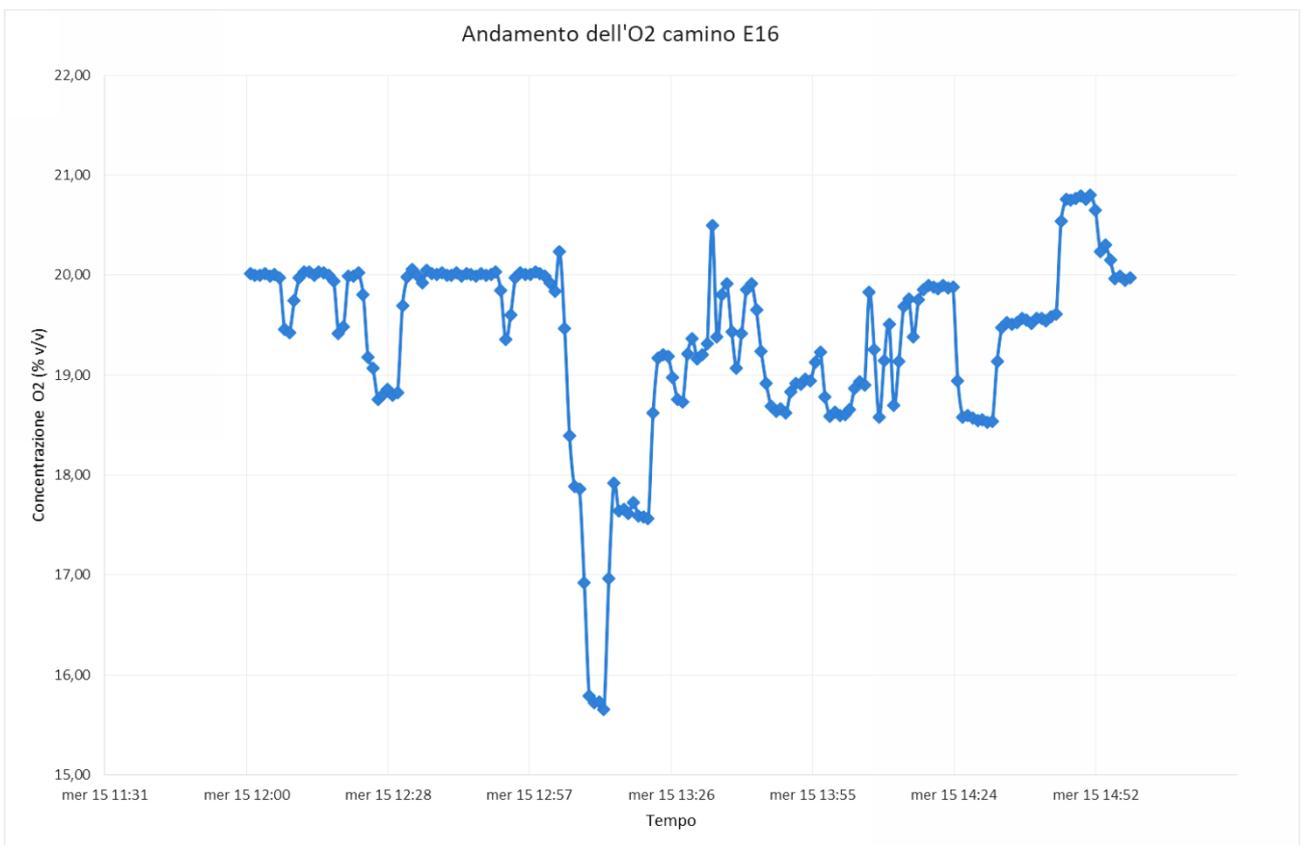


GRAFICO 4: ANDAMENTO OSSIGENO DURANTE IL MONITORAGGIO CAMINO E16



Camino E24

Tale camino, localizzato nella parte retrostante dello stabilimento si è ritenuto potenzialmente causa di molestia olfattiva per la natura del processo termico cui è asservito. Infatti è il camino di espulsione della rigenerazione sabbie e contiene le sostanze organiche derivanti da tale processo non degradate termicamente.

Di seguito l'esito dei monitoraggi eseguiti.



23

FOTO 9, FOTO 10:: IMPIANTO RIGENERAZIONE SABBIA VECCHIO E NUOVO

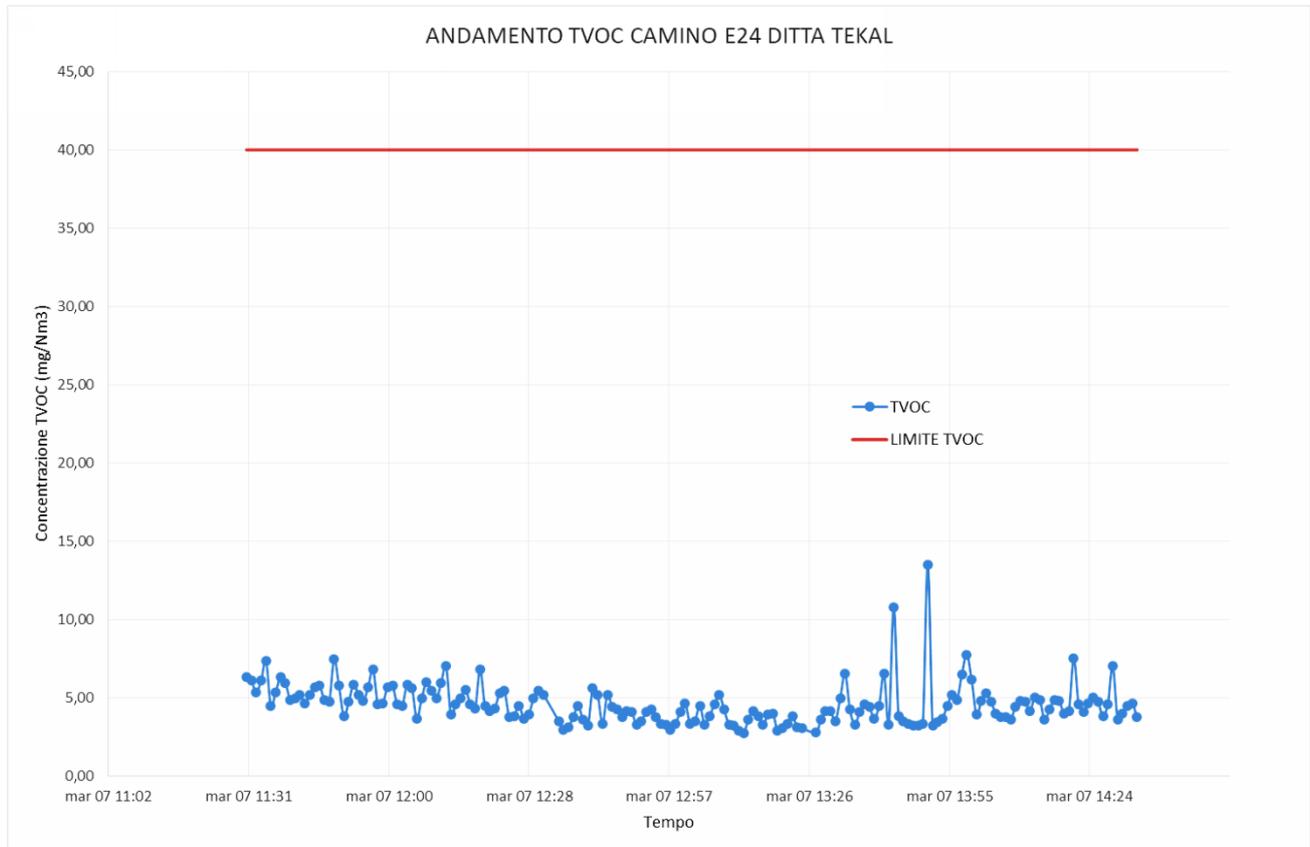


GRAFICO 4: ANDAMENTO TVOC DURANTE IL MONITORAGGIO CAMINO E24



Conclusioni e proposte di miglioramento

⇒ Le determinazioni analitiche eseguite hanno evidenziato la conformità ai VLE autorizzati ed emissioni in atmosfera sensibilmente contenute. Inoltre gli interventi tecnici posti in atto a valle dell'AI si sono rivelati efficaci ed efficienti nella riduzione delle emissioni.

RAPPORTI DI PROVA

CH AIA 01 2023, CH AIA 02 2023.

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

24

La ditta ha dato piena esecuzione al PMeC che risulta completo di tutti gli allegati e redatto secondo le indicazioni dell'A.C.

Il presente documento è stato elaborato da

I tecnici

Dott. Roberto Civitareale

Il Responsabile della PO IPPC, FER e PGS

Ing. Angela Delli Paoli

Il Direttore del Distretto

(Dott. Chimico Roberto COCCO)

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa

