

ARPAT – Area Vasta Centro - Dipartimento di PRATO – Settore Supporto Tecnico

Via Lodi, 20 – 59100 Prato

N. Prot Vedi segnatura cl. **PO.01.17/324.30** del Vedi segnatura a mezzo: PEC

Alla Regione Toscana
Settore VIA VAS
p.c. Settore autorizzazioni Ambientali
PEC: regionetoscana@postacert.toscana.it

Oggetto:

Contributo nel Procedimento Ver. Ass. VIA postuma – art. Art. 19 del D.Lgs. 152/2006, artt. 43 c. 6 e 48 della L.R. 10/2010 - RTP Rifinitone Tessile Pratese S.r.l. Via G. di Vittorio, 44, Vaiano (PO)
Richiesta regione Toscana prot. n. 58357 del 02/08/2023 (prot. ARPAT n. 2023/0058546)

Vista la richiesta della Regione Toscana questo Dipartimento ha visionato la documentazione presente sul sito web della Regione Toscana all'indirizzo <https://www.regione.toscana.it/-/verifica-di-assoggettabilita> ed in particolare:

- STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE
oltre vari elaborati tecnici e cartografici

Descrizione del progetto

In occasione del riesame, con valenza di rinnovo, dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) la Ditta RTP Rifinitone Tessile Pratese S.r.l. ha chiesto l'avvio del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA in applicazione dell'art. 43, comma 6, della L.R. 10/2010 (verifica di assoggettabilità postuma con modifiche sostanziali ai fini VIA) rientrando l'impianto tra quelli compresi al p.to 5, lett. c) dell'Allegato IV P. Seconda del D. Lgs 152/06: *“impianti per il pretrattamento (operazioni quali il lavaggio, l'imbianchimento, la mercerizzazione) o la tintura di fibre, di tessili, di lana la cui capacità di trattamento supera le 10 tonnellate al giorno”*.

Lo stabilimento della ditta RTP S.r.l. copre un'area fra superfici coperte e piazzali di circa 5.700 m² e l'impianto è finalizzato all'attività di tintoria e finissaggio principalmente di tessuti in cotone e cotone viscosa; RTP presenta inoltre alcune modifiche consistenti nei seguenti interventi:

- attivazione di un decatizzo tessuti;
 - attivazione di una linea di garzatura e conseguente spostamento di una cimatrice;
- tali modifiche sono già state oggetto nel 2019 di istanza di art.58 L.R. 10/2010, conclusa con parere del Settore VIA RT di non sostanzialità ai fini VIA;
- ulteriori modifiche:
 - adeguamento in relazione alle modifiche normative introdotte dal D.Lgs 183/2017, nonché sulla base di quanto indicato nell'Allegato 2 al Piano Regionale per la Qualità dell'Aria ambiente, per:

- inserimento nel quadro emissivo delle 5 emissioni scarsamente rilevanti derivanti da aspirazione e filtrazione pelurie originate da trattamenti di rifinitura tessuti;
- n.1 emissioni in atmosfera, derivante dal medio impianto di combustione esistente installato in centrale termica.

- le modifiche sopra riportate non comportano variazioni della potenzialità produttiva dello stabilimento, che resterà a 14,04 T/giorno e non indicano una modifica del ciclo produttivo, che rimane coerente con quello autorizzato.

Si sottolinea che l'azienda svolge un lavaggio ad acqua in cesto ed in continuo, ed un **lavaggio a secco in cesto con l'impiego di percloroetilene**.

Il vapore generato dall'asciugatura dei tessuti viene anche utilizzato per rigenerare per distillazione il percloroetilene utilizzato nella macchina lavatrice, separandolo dallo sporco e dai grassi lavati. L'emissione di fine ciclo originata dall'impianto di lavaggio a secco in discontinuo è la D3; tale emissione è trattata per adsorbimento su carboni attivi, con l'impiego di un gruppo di carboni attivi operanti durante il funzionamento in ciclo chiuso dell'impianto, e *"Pertanto, il solvente veicolato nell'emissione di fine ciclo viene ad essere prima adsorbito e quindi recuperato durante il ciclo di rigenerazione del filtro". "Le acque di contatto sono invece trattate mediante decantazione e stripping con recupero del solvente, ed in seguito destinate allo smaltimento unitamente ai fanghi di distillazione. Tutto l'impianto è sottoposto a regolare manutenzione"*.

Dal piano di manutenzione degli impianti di depurazione delle emissioni atmosferiche, per la D3 viene riportato un controllo dello stato di usura dei carboni attivi con frequenza annuale.

Valutazione delle ricadute degli inquinanti mediante applicazione di modellistica

E' stato esaminato il documento RTP-modello_definitivo.pdf inerente Studio meteo diffusionale per la valutazione con simulazione modellistica, della dispersione degli inquinanti atmosferici finalizzata ad analizzare l'impatto sulla qualità dell'aria prodotto dalle emissioni convogliate dell'azienda RTP Rifinitura Tessile Pratese S.r.l. secondo le indicazioni contenute nel D.lgs 155/2010.

La modellistica è stata valutata considerando due diversi scenari:

- Scenario attuale con attuali emissioni presenti nel QRE per le sorgenti emissive attualmente autorizzate con i parametri di riferimento previsti:
 - B1 – asciugante AIRO 1000 – particolato - alchilbenzeni
 - C – emissione da asciugatura in tumbler – emissione proveniente da impianto di abbattimento - particolato - alchilbenzeni
 - D – asciugatura tessuti in continuo (ramosa) – emissione proveniente da impianto di abbattimento – SOV Tab D classi I – II – III – IV – V – alchilbenzeni.
- Scenario futuro con applicazione delle seguenti modifiche con i parametri di riferimento previsti:
 - Adeguamento PRQA impianto termico – NOX 250 mg/Nmc – CO 100 mg/Nmc
 - Dismissione emissione C
 - Introduzione emissione F1 – proveniente da processo di garzatura - particolato
 - Introduzione emissione F2 – proveniente da lisatrice – particolato
 - Introduzione emissione F3 – proveniente da spazzolatura tessuti – particolato
 - Introduzione emissione F4 – proveniente da spazzolatura tessuti – particolato
 - Introduzione emissione F5 – proveniente da cimatura tessuti – particolatoSono inoltre rimaste invariate le emissioni B1 e D rispetto a quanto precedentemente autorizzato.

L'impatto è stato valutato per i parametri di seguito descritti:

emissione	Inquinante	Ante	Post
A1	NO2		X
	CO		X
B1	Particolato	X	X
	Alchilbenzeni	X	X
C	Particolato	X	
	Alchilbenzeni	X	
D	SOV TAB D classi I – II – III – IV – V	X	X
	Alchilbenzeni	X	X
F1	Particolato		X
F2	Particolato		X
F3	Particolato		X
F4	Particolato		X
F5	Particolato		X

Per gli impianti dove sono previste le SOV sono stati utilizzati per la simulazione le seguenti sostanze:

- Impianti di asciugatura D:
 - o SOV tab D classi
 - Classe V – espresse come acetone
 - Classe IV – espresse come 2 butanone (metiletilchetone)
 - Classe III – espresse come acido acetico
 - Classe II – espresse come acido formico
 - o Alchilbenzeni

I valori dei ratei emissivi considerati sono quelli di cui al valore limite richiesto dall'azienda.

Relativamente alla scelta del modello di simulazione è stato applicato un modello di dispersione atmosferica corretto utilizzando il software MMS CALPUFF (ver. 1.19.00). Trattasi di un modello lagrangiano non stazionario che simula la diffusione di inquinanti attraverso il rilascio di una serie continua di puff seguendone la traiettoria in base alle condizioni meteorologiche.

Il modello viene raccomandato dall'agenzia EPA ed è largamente impiegato per la valutazione delle ricadute a terra degli inquinanti provenienti, tra le altre, anche da sorgenti emissive puntuali. In particolare il modello tramite inserimento dei dati caratteristici del sito, permette di valutare il trasporto e la rimozione degli inquinanti in atmosfera al variare delle condizioni meteorologiche del sito.

Tale modello è stato applicato nella sua versione long term che, considerando la variazione temporale delle grandezze meteorologiche specifiche del sito, permette di determinare la distribuzione spaziale sull'area in esame degli inquinanti mediata sui lunghi periodi.

In merito ai dati meteorologici si precisa che sono stati forniti direttamente da MAIND S.r.l. e che i calcoli sono stati eseguiti considerando come dato di input meteorologico un file meteo 3D formato Calmet relativo all'anno 2022. I dati meteorologici orari utilizzati per la modellazione sono stati ricostruiti per l'area intorno allo stabilimento attraverso un'elaborazione sul dominio tridimensionale.

Dai dati meteo così ricostruiti è stato possibile ricavare varie informazioni sulle condizioni meteorologiche caratteristiche del sito in esame; in particolare risulta che la rosa dei venti relativa alla cella della sorgente emissiva dello Stabilimento dell'azienda in esame, ricostruita per i dodici mesi esaminati, presenta una predominanza dei venti provenienti da Nord-Est, caratterizzati da intensità abbastanza considerevole, mentre una secondaria direzione di provenienza è identificabile nel settore sudoccidentale, caratterizzata da una minore turbolenza dei venti.

Relativamente ai dati di input delle sorgenti di emissione viene specificato che, correttamente, a scopo cautelativo, è stato fatto riferimento al quadro riassuntivo delle emissioni autorizzato (QRE) per lo scenario attuale ed a quello di futura autorizzazione per lo scenario futuro.

Infine, a scopo cautelativo, all'interno della simulazione è stato considerato l'effetto del building downwash, inserendo i dati relativi alle strutture dell'azienda stessa e degli edifici più vicini ai punti di emissione.

Per quanto riguarda la scelta dei recettori, sono stati individuati 29 recettori discreti, posizionati all'interno del dominio di calcolo. Di tali recettori sono riportate le coordinate ed una immagine aerea.

Si ritiene la scelta dei ricettori più che sufficiente a caratterizzare tutta la zona interessata dalle possibili ricadute di inquinanti.

E' stato quindi applicato il modello di simulazione CALPUFF (adeguato allo scopo) inserendo i dati meteo richiesti dallo stesso e dedotti dalle stazioni meteorologiche di zona.

Per ciascuno dei recettori disposti sul territorio circostante al sito in esame viene calcolata la concentrazione di ciascuno degli inquinanti presi in esame nel presente studio.

Per ogni inquinante analizzato sono riportate mappe della distribuzione delle concentrazioni.

Per CO ed NO₂, per la verifica del rispetto dei valori limite della qualità dell'aria, oltre alla concentrazione calcolata per le emissioni dell'azienda sono stati correttamente considerati i valori di fondo relativi alla qualità dell'aria pubblicati nel "Rapporto Annuale Qualità dell'Aria Toscana — 2021" sul sito di ARPAT. E' da notare che tali valori di fondo risultano ben superiori alle emissioni calcolate per l'azienda.

Infine, i risultati di output del modello mostrano:

- per gli inquinanti CO ed NO₂, in prossimità di ogni recettore, il rispetto, anche con margine di sicurezza, dei valori limite di concentrazione previsti dalla normativa vigente per la qualità dell'aria (D.Lgs. 155/2010) (si nota comunque che deve essere corretto il valore di fondo del CO registrato dalla centralina di Via Ferrucci che, in microgrammi, risulta pari a 2400 e non a 2,4);

Per le altre sostanze, non esistendo valori limite di legge, per la verifica dei risultati di output, sono stati presi a riferimento i valori riportati nel sito "Air emission risk assessment" (<https://www.gov.uk/guidance/air-emissions-risk-assessment-for-your-environmental-permit>). Tale scelta è stata fatta per tutti i contaminanti elencati con le seguenti eccezioni: per il parametro acido formico è stata considerata la formaldeide e per il parametro alchilbenzeni è stato considerato il parametro trimetilbenzeni.

Si riportano di seguito le conclusioni indicate per le sostanze organiche nel paragrafo n. 15 dello studio meteo diffusionale in esame:

- SOV TAB D Classe V – Acetone
Non si osservano superamenti dei valori guida suggeriti. Gli scenari attuali e futuro si equivalgono in termini di ratei emissivi non essendo intervenute modifiche.
- SOV TAB D Classe IV – Metil Etil Chetone
Non si osservano superamenti dei valori guida suggeriti. Gli scenari attuali e futuro si equivalgono in termini di ratei emissivi non essendo intervenute modifiche.
- SOV TAD D Classe III – Acido Acetico
Non si osservano superamenti dei valori guida suggeriti. Gli scenari attuali e futuro si equivalgono in termini di ratei emissivi non essendo intervenute modifiche.
- SOV TAB D Classe II – Acido Formico
Non si osservano superamenti dei valori guida suggeriti. Gli scenari attuali e futuro si equivalgono in termini di ratei emissivi non essendo intervenute modifiche.
- Particolato
Non si osservano criticità in entrambi gli scenari con valori di concentrazione che sono di oltre 1 ordine di grandezza inferiore al valore guida di rischio medio orario
- Alchilbenzeni
Non si osservano superamenti dei valori guida suggeriti. Gli scenari attuali e futuro si equivalgono in termini di ratei emissivi non essendo intervenute modifiche.

Dai risultati forniti risulta che il confronto dei risultati delle concentrazioni degli inquinanti, valutate in prossimità di tutti i recettori, risulta inferiore, in entrambi gli scenari (stato attuale e stato futuro), sia rispetto ai valori limite di legge per la qualità dell'aria imposti dal D.Lgs. 155/2010 (inquinanti CO ed NO₂) che ai valori riportati nel sito "Air emission risk assessment" (<https://www.gov.uk/guidance/air-emissions-risk-assessment-for-your-environmental-permit>) in relazione a tutti gli altri inquinanti esaminati.

Valutazioni su flora fauna ecosistemi

Lo stabilimento della ditta RTP S.r.l., ricade in prossimità del T. Bisenzio (in riva sn.) ed è fiancheggiato a Nord da un fossetto minore, il Rio Scalai, affluente del Bisenzio stesso.

L'area è caratterizzata da altri stabilimenti industriali/artigianali oltre alcuni insediamenti abitativi.

Dallo studio preliminare ambientale l'area sembra presentare residuali potenzialità ecosistemico e per le componenti vegetazionale e faunistica non risultano informazioni sulla presenza di specie di interesse conservazionistico.

Lo stabilimento non ricade all'interno di aree protette o tutelate per la conservazione degli habitat naturali nonché della flora e fauna selvatica (SIC o ZPS) e comunque non sembra interferire direttamente con il SIC La Calvana (IT 5150001) e SIC Monte Ferrato e M. Lavello (IT 5150002).

L'attingimento idrico avviene tramite 3 pozzi, ubicati nel comune di Vaiano, in via G. Di Vittorio la cui concessione di derivazione è stata rilasciata dalla R.T.DG n. 6397 del 16/05/2017 –Pratica 189/D, e consente lo sfruttamento di risorsa idrica primaria fino a 20.000 mc/anno, anche se il consumo effettivo è stato comunque inferiore: nel triennio 2020-2022 il prelievo idrico da acque sotterranee è risultato mediamente pari a 8.843 mc/anno; non sono stati trovati nella documentazione dati qualitativi sulle acque emunte.

Non risultano presenti pozzi ad uso idropotabile nel raggio di 200 m dalla ditta.

Per quanto il proponente riporti come le superfici risultino pavimentate con impiantito industriale ed il piazzale presenti una pavimentazione di conglomerato bituminoso, l'estrema vicinanza con l'alveo del T. Bisenzio deve far porre particolare attenzione ad eventuali sversamenti ed ai conseguenti possibili rischi ambientali.

In questo senso il proponente descrive sinteticamente le modalità di gestione dei prodotti chimici e le operazioni in caso di sversamenti accidentali anche attraverso apposite procedure operative.

Pertanto per quanto nello Studio Preliminare ambientale non si facciano particolari riferimenti ad impatti dell'impianto su ecosistemi, flora e fauna, non emergono comunque criticità, essendo l'attività già in essere e compresa in un contesto fortemente antropizzato e per il quale non sono riportate emergenze naturalistiche di interesse conservazionistico.

Lo stabilimento non ricade all'interno di aree protette o tutelate per la conservazione degli habitat naturali nonché della flora e fauna selvatica (SIC o ZPS) seppur in prossimità in particolare del SIC La Calvana (IT 5150001).

L'impianto risulta già esistente da tempo ed anche le modifiche previste non sembrano evidenziare elementi critici per le componenti ambientali flora , fauna ed ecosistemi.

L'impianto risulta inoltre già esistente da tempo e le considerazioni presentate in merito agli interventi previsti non evidenziano impatti ambientali critici sulle componenti ambientali oltre a quelli già in essere.

L'estrema vicinanza con il T. Bisenzio (ed in minor ordine il Rio Scalai - afferente al reticolo idrografico minore) impone particolari attenzioni nella conduzione delle attività aziendali ed in particolare che:

- i prodotti chimici debbano sempre essere stoccati nei locali interni e nei quantitativi strettamente necessari all'utilizzo quotidiano. Tutti i prodotti chimici stoccati in azienda, debbano essere detenuti all'interno di bacini di contenimento idonei secondo norme di buona tecnica in relazione a volumetrie, tenuta e materiali compatibili con i prodotti detenuti;
- l'azienda debba predisporre – se non già presente - una procedura per la gestione degli sversamenti di prodotto oltre ad essere dotata del materiale idoneo per il contenimento tempestivo di tali sversamenti.

Rumore

La VIAC presentata è datata 10 Aprile 2019 in quanto relativa all'ultima richiesta di variazione AIA cui si riferisce il procedimento in oggetto. Ad oggi, non risulterebbe ancora emanata la Determina per l'approvazione delle modifiche AIA richieste.

Per tale valutazione di impatto acustico fu redatto, a suo tempo, da questo Dipartimento un contributo istruttorio ed un parere a firma del Responsabile del Settore Supporto Tecnico, (prot. n. 0042578 del 03/06/2019) di cui per facilità di lettura, si riporta l'estratto del parere inerente l'impatto acustico:

Per quanto riguarda l'impatto acustico la documentazione presentata è completa ed esauriente.

In particolare per definire il quadro di progetto la ditta ha effettuato una serie di misure per la verifica della rumorosità dello stato attuale 6 misure di rumore ambientale eseguite in 4 postazioni. La scelta dei punti di misura è da ritenersi rappresentativa per la valutazione delle emissioni sonore dell'azienda. Ha poi operato delle stime e considerazioni per lo stato di progetto.

Dai risultati delle misure nello stato attuale il tecnico competente della ditta ha definito il rispetto del valore assoluto di immissione e del valore di emissione in tutte le postazioni ed in entrambi i periodi di riferimento purché siano soddisfatte le seguenti condizioni:

- nel periodo di riferimento notturno vengano tenuti chiusi i portoni prospicienti Via Di Vittorio;*
- venga mitigata la rumorosità dell'impianto aria compressa tramite la realizzate due barriere acustiche ai lati del box che contiene tale impianto. Tali barriere saranno realizzate mediante pannelli sandwich di spessore non inferiore a 5 cm con lana di roccia all'interno e lamiera in esterno. I pannelli saranno vincolati alla ringhiera metallica e poggeranno sul cordolo in cemento alla base della ringhiera stessa. Le barriere avranno altezza non inferiore a 2.5 metri dal cordolo ed estensione orizzontale di almeno 3 metri.*

Basandosi sui dati attuali la valutazione della rumorosità dello stato di progetto, porta il tecnico a dichiarare che le modifiche richieste "comporteranno variazioni del livello acustico solo in prossimità dei macchinari stessi, mentre i reparti interessati da tali modifiche, in cui sono già presenti macchinari aventi analoga rumorosità, non subiranno variazioni sostanziali del livello acustico. Tali variazioni saranno trascurabili all'esterno dell'Azienda e nei locali di altre attività ad essa adiacenti, pertanto l'impatto acustico dell'Azienda rimarrà sostanzialmente invariato". Considerate le modifiche richieste ed il contesto aziendale dei vari reparti produttivi si può concordare con tale valutazione.

Poiché, come sopra riportato, nella VIAC inviata dall'Azienda risultava che, al fine del conseguimento del rispetto di tutti i valori limite di legge, anche nella condizione "ante" richiesta di modifiche AIA (stato attuale al 2019), risultava che dovevano essere realizzate mitigazioni acustiche, sia di tipo operativo (tenere chiusi i portoni prospicienti Via Di Vittorio in periodo notturno) che di tipo strutturale (realizzazione di due barriere acustiche ai lati del box contenente l'impianto dell'aria compressa), fu espresso parere favorevole alla VIAC stessa imponendo come prescrizioni la realizzazione delle due mitigazioni acustiche suddette (allegato 1).

Non avendo ricevuto notizie in merito, si richiede se tali mitigazioni acustiche siano state ad oggi effettivamente realizzate. In caso non fossero state realizzate, si ritiene che la loro realizzazione sia indispensabile per l'espressione di un parere di non assoggettabilità a VIA.

Suolo e sottosuolo ed acqua sotterranea

In merito alla risorsa idrica, si apprende della presenza di **n. 3 pozzi** (Concessione di Derivazione acque sotterranee Decreto Dirigenziale n. 6397 del 16/05/2017 – Pratica 189/D) e che, dalla realizzazione del Progetto, non è atteso un incremento del consumo della risorsa stessa.

In merito all'impatto sul suolo la ditta fa riferimento alla gestione delle materie prime e dei rifiuti prodotti nel ciclo di lavorazione.

In particolare si legge che la pulizia interna delle attrezzature di servizio degli impianti di lavaggio a secco viene effettuata all'occorrenza dal personale aziendale, mentre le morchie rimosse vengono temporaneamente stoccate in apposito serbatoio fuori terra provvisto di bacino di contenimento.

In merito agli sversamenti accidentali, *"i prodotti chimici, ad eccezione delle sostanze contenute nei serbatoi fissi, sono conservati all'interno dello stabilimento, in area circoscritta da canale grigliato di raccolta. In particolare:*

- gli ausiliari di purgatura (e.g. tensioattivi, ammorbidenti) e i prodotti di finissaggio in uso sono detenuti in fusti/cisternette direttamente nel reparto, su pavimentazione industriale impermeabile; la loro movimentazione alle macchine è manuale;*
- il percloroetilene di lavaggio a secco, detenuto in serbatoio fuori terra coperto provvisto di bacino di contenimento, è reintegrato all'impianto di lavaggio in automatico;*
- il condizionante di centrale termica è dosato in automatizzato, con prelievo direttamente dal fusto del preparato mediante pompa peristaltica".*

I serbatoi fissi degli ausiliari in esterno sono provvisti di bacino di contenimento e la loro gestione è stata codificata in un'apposita procedura operativa, mentre l'operazione di rifornimento è eseguita da personale

esterno specializzato della ditta fornitrice; i serbatoi dispongono inoltre di indicatore di livello di riempimento. *“Per i prodotti chimici acquistati in fusti o cisterne mobili, il veicolo del fornitore è fatto accostare ai portoni di accesso dello stabilimento, conducendo l'operazione di scarico in immediate aree interne dello stesso; l'eventuale sversamento è comunque arginato con ausilio di materiale assorbente, in modo da evitare sia l'interessamento della rete delle acque meteoriche, sia eventuali fenomeni di trascinarsi da parte di acque dilavanti”.*

Qualora si verifichi uno spandimento di un prodotto in polvere, questo verrà raccolto e, se possibile, recuperato, mentre per quanto riguarda i prodotti liquidi è presente del materiale assorbente in modo da contenere eventuali sversamenti operando secondo un'apposita procedura.

Il piazzale esterno di pertinenza aziendale risulta adibito al carico/scarico di automezzi, nonché allo stoccaggio protetto dal dilavamento meteorico dei rifiuti prodotti dall'attività lavorativa; in particolare sono collocati all'interno di bacino di contenimento i serbatoi di stoccaggio degli oli derivanti dall'impianto di abbattimento delle emissioni, nonché le morchie e le acque di contatto prodotte con il lavaggio a secco.

L'area risulta correttamente inquadrata dal punto di vista territoriale ed urbanistico.

Le principali informazioni sull'assetto geo-morfologico ed idrogeologico sono state estrapolate dai dati contenuti sia negli elaborati cartografici che nelle relazioni redatte per lo studio del quadro conoscitivo del territorio del Comune di Vaiano.

Dalla carta geologica riportata in figura 1 si osserva la presenza in superficie di ciottoli e ghiaie di alluvioni recenti e/o attuali, mentre i rilievi sono caratterizzati da calcari argillosi e arenarie calcaree ed argillitiche, con locali detriti di versante.

Viene inoltre riportata la scheda tecnica relativa ad un pozzo profondo 90 m *“ricadente nel territorio circostante l'area in oggetto”* estratta dal database Ispra, i cui filtri risultano posizionati da -8 m a -12 m di profondità; dalla stratigrafia riportata si legge la presenza, nei primi 12 m, di depositi alluvionali costituiti da ciottoli e argille sabbiose e, al di sotto e sino alla profondità di -90 m, di argilliti grigie e nerastre.

In relazione all'idrogeologia viene affermato che *“Dal punto di vista idrogeologico (Fig. 3), i terreni presenti nell'area sono costituiti dai depositi alluvionali superficiali caratterizzati da **parametri di permeabilità medio – bassi**. In termini idrogeologici si tratta di un acquifero in cui la presenza di acqua è strettamente connessa sia al deflusso del corso d'acqua che all'infiltrazione delle acque meteoriche che andranno ad alimentare la falda”.*

La scheda tecnica del pozzo di cui al database Ispra riporta una misura del livello statico di -5 m dal p.c.

In merito al substrato roccioso, si legge che *“Il substrato roccioso, costituito dalla Formazione di M. Morello è da considerarsi a permeabilità media. Al suo interno si possono reperire falde acquifere a notevole profondità, dell'ordine delle decine di metri ed in corrispondenza di zone di fratturazione. Nel sito oggetto la morfologia di fondovalle è stata modificata dagli interventi antropici che si sono succeduti nel tempo: il lato sinistro è caratterizzato da un terrazzo alluvionale poco acclive su cui si è sviluppato l'intero Macrolotto Gabolana, mentre sul lato destro, oltre ad essere attraversato dalla strada statale S.R. 325, si sviluppa un versante montuoso. I terrazzi alluvionali sono costituiti da alluvioni terrazzate eterogenee rappresentate prevalentemente da ciottolami matrice-sostenuti ad elementi da centimetrici a decimetrici arenacei e calcarei; mentre l'alveo del Fiume Bisenzio è costituito da alluvioni recenti ed attuali (ciottoli, ghiaie e sabbie) che raggiungono uno spessore valutabile in circa 8-10 m”.*

L'area ricade, inoltre, nella classe di pericolosità da alluvione media (P2) secondo la cartografia di PGRA, *“distante pochi metri dalla più vicina area ad alta pericolosità (P1), corrispondente a un tratto dell'alveo del fiume Bisenzio, si ritiene necessario adottare le misure di gestione del rischio alluvioni, da attivarsi all'allerta ad opera della Protezione Civile”.* La classe a più alta pericolosità è P3 e non P1, si tratta probabilmente di un refuso.

Viene poi dedicato un paragrafo alla vulnerabilità in termini generali di suo significato e dei fattori principali da considerare per valutare il grado di vulnerabilità, ovvero:

- 1. la penetrazione dell'inquinante legata alla litologia, allo spessore e alla permeabilità dei terreni non saturi;*
- 2. la propagazione dell'inquinante legata alle caratteristiche idrodinamiche dell'acquifero,*

riportando in fig. 5 un estratto della carta della vulnerabilità, senza tuttavia definirne il grado e senza commentare i due punti sopra riportati.

Al capitolo dell'identificazione e valutazione della significatività degli impatti ambientali, le matrici suolo e acque sotterranee non sono state considerate ai fini della valutazione dei possibili impatti derivanti dall'attività, valutando invece solamente le seguenti componenti ambientali: qualità dell'aria, qualità acque di scarico, consumo risorsa idrica e clima acustico.

Alla luce di quanto sopra riportato si esprimono le seguenti considerazioni:

- Si ravvisa che la Ditta non ha fornito alcuna interpretazione/commento sul grado di vulnerabilità dell'acquifero in relazione anche alla permeabilità e litologia dei depositi più superficiali di copertura. I terreni vengono definiti dalla Ditta a permeabilità medio-bassa, ma si osserva che la carta idrogeologica di fig. 3 attribuisce una permeabilità ai depositi superficiali affioranti da elevata a media. Il substrato roccioso viene definito dalla ditta a permeabilità media, mentre nella carta di fig. 3 sembrerebbe essere principalmente da ridotta a molto ridotta. Il grado di vulnerabilità non è stato invece definito; la carta della vulnerabilità riportata in figura 5 mostra una vulnerabilità dei depositi superficiali alta. Sarebbe pertanto opportuna un'analisi più dettagliata sul grado di permeabilità e spessore dei terreni di copertura e sul grado di vulnerabilità dell'acquifero, acquifero superficiale che sembrerebbe essere collocato tra circa -7 m e -12 m di profondità come osservabile dalla scheda tecnica del pozzo Ispra riportata a pag. 22.
- La ditta fa riferimento ad un pozzo di cui al database Ispra; dalla sua ubicazione questo sembrerebbe essere collocato entro il perimetro dell'azienda e, pertanto, potrebbe corrispondere ad uno dei n. 3 pozzi in uso dalla stessa. Sarebbe pertanto necessario un chiarimento in merito. Sarebbe necessario, inoltre, verificare i dati tecnici di tale pozzo Ispra, in quanto si tratterebbe di un pozzo profondo 90 m ma filtrante tra -8 m e -12 m di profondità. Il punto di ubicazione del pozzo è indicato nell'estratto qui sotto riportato e cerchiato in rosso l'azienda.

  Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale	
Archivio nazionale delle indagini nel sottosuolo (Legge 464/1984)	
Dati generali	Ubicazione indicativa dell'area d'indagine
Codice: 193740 Regione: TOSCANA Provincia: PRATO Comune: VAIANO Tipologia: PERFORAZIONE Opera: POZZO PER ACQUA Profondità (m): 90,00 Quota pc slm (m): 134,20 Anno realizzazione: 1992 Numero diametri: 2 Presenza acqua: SI Portata massima (l/s): 2,000 Portata esercizio (l/s): 1,500 Numero falde: 1 Numero filtri: 1 Numero piezometrie: 1 Stratigrafia: SI Certificazione(*): SI Numero strati: 2 Longitudine WGS84 (dd): 11,127919 Latitudine WGS84 (dd): 43,954031 Longitudine WGS84 (dms): 11° 07' 40.51" E Latitudine WGS84 (dms): 43° 57' 14.52" N *)Indica la presenza di un professionista nella compilazione della stratigrafia	

- La ditta dovrebbe fornire le caratteristiche tecniche dei 3 pozzi in uso, quali la profondità dei pozzi e dei filtri installati, la stratigrafia se a disposizione, nonché eventuali certificati analitici attestanti la qualità delle acque sotterranee, oltre che una loro ubicazione rispetto alla direzione della falda, direzione non dichiarata all'interno della documentazione prodotta. Si fa presente che la direzione di falda potrebbe essere definita dalla lettura dei livelli statici dei 3 pozzi, se la loro ubicazione rispetto alla direzione lo consente, previo opportuno spegnimento delle relative pompe, da riferire alla quota assoluta in metri s. l.m., in modo anche da poter definire in dettaglio la piezometria locale.
- Dalla carta della vulnerabilità di fig. 5 si evince che l'area non ricade all'interno della zona di rispetto da pozzi o sorgenti ad uso idropotabile.

- La documentazione fornita non fornisce alcuna valutazione su possibili impatti su suolo, sottosuolo e acque sotterranee derivanti da eventuali fonti di potenziale contaminazione sulla base delle caratteristiche lito-stratigrafiche e idrogeologiche del sito (litologia, permeabilità e spessore dei terreni di copertura dell'acquifero, profondità e vulnerabilità della falda,...). Questo risulta fondamentale soprattutto se la Ditta non ha mai eseguito verifiche su suolo e falda superficiale; nel caso invece fossero stati realizzati in passato saggi/scavi puntuali o analisi sulle acque dei pozzi, sarebbe opportuno ne venissero trasmessi i risultati. Si fa presente infatti che dai dati forniti i terreni di copertura sembrerebbero avere una permeabilità da elevata a media, mentre l'acquifero dovrebbe essere collocato a partire da circa -7 m e caratterizzato da una vulnerabilità alta. I prodotti chimici e le sostanze utilizzate, da quanto dichiarato, sembrerebbero essere gestite in modo corretto.
- Sarebbe opportuna una conferma sull'assenza di serbatoi interrati. In relazione all'utilizzo di percloroetilene, viene riferito che questo viene stoccato in un serbatoio fuori terra coperto provvisto di bacino di contenimento, che dovrebbe corrispondere al macchinario n. 30-serbatoio a servizio del lavaggio a secco- ubicato nei pressi del n. 3-lavaggio a secco-di cui alla pianta dello stabilimento con disposizione dei macchinari (elaborato tecnico 2). Da quanto riportato, le morchie rimosse e le acque di contatto prodotte con il lavaggio a secco vengono invece stoccate in appositi serbatoi fuori terra provvisti di bacino di contenimento ubicati nel piazzale esterno. Sarebbe opportuna una conferma di tale ricostruzione e anche della eventuale esistenza e dello stato di integrità di una rete fognaria/di trasporto di percloroetilene o altro che potenzialmente può rilasciare le sostanze nel suolo/sottosuolo.
- All'interno del procedimento relativo all'Autorizzazione Integrata Ambientale, come richiesto anche ad altre Aziende che hanno presentato un rinnovo o riesame AIA, la Ditta dovrà comunque presentare uno specifico Piano di indagine ai sensi dell'art. 29 sexies comma 6 bis del D.lgs. 152/2006 per il monitoraggio delle matrici suolo, sottosuolo e acque sotterranee, oltre che a provvedere alla verifica dell'integrità delle condotte interrate, se non già eseguita recentemente, possibile veicolo di inquinanti verso il suolo e le acque di falda.

Comunque poiché la ditta esistente non presenta modifiche, si ritiene che gli aspetti sopra evidenziati per punti potranno essere trattati all'interno del procedimento autorizzativo ed in particolare del piano di indagine di cui all'ultimo dei punti sopra riportati.

Acque di scarico

Le acque di scarico hanno attualmente i limiti in deroga previsti dalla delibera di Gida. Non è attualmente noto se la ditta avrà la possibilità di allacciarsi ad una delle reti fognarie industriali di prossima realizzazione. Comunque nel periodo transitorio, di cui alla realizzazione di quanto previsto dall'accordo di programma di prossima emanazione, vale quanto previsto all'art. 15 dell'accordo stesso. Successivamente a tale limite temporale qualora la ditta non si sia allacciata ad una delle reti fognarie industriali dovrà rispettare i limiti per la pubblica fognatura integrati per i parametri previsti da quelli delle BAT Conclusion. Tali aspetti saranno comunque trattati in fase autorizzativa.

Conclusioni

Visto quanto in narrativa, per gli aspetti di competenza si ritiene che quanto in generale evidenziato possa essere valutato in fase autorizzativa.

Pertanto si ritiene che l'attività della ditta non debba essere assoggettata a VIA sempre che le mitigazioni acustiche previste siano state ad oggi effettivamente realizzate. Si ritiene che la ditta debba pertanto dimostrare la loro realizzazione.

Distinti saluti

Prato, 28/08/2023

Responsabile del Dipartimento

Dott.ssa Sandra Botticelli¹

Allegato: Parere di cui al ns prot. 42578 del 03/06/2019

¹ Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 39/1993