

**ARPAT – Area Vasta Centro - Dipartimento di PRATO**  
Via Lodi, 20 – 59100 Prato

N. Prot. Vedi segnatura informatica cl. PO.01.17/104.49 del Vedi segnatura a mezzo: PEC

A REGIONE TOSCANA -  
Direzione Ambiente  
Settore VIA-VAS  
p.c. Settore Autorizzazioni Integrate Ambientali  
PEC: regionetoscana@postacert.toscana.it

p.c. COMUNE di Prato  
UOC Tutela dell'Ambiente  
PEC: comune.prato@postacert.toscana.it

ASL 10 Toscana Centro  
Dipartimento di prevenzione di Prato  
PEC: prevenzione.uslcentro@postacert.toscana.it

<b>Oggetto:</b>	Valutazione tecnica per la Verifica di assoggettabilità regionale postuma relativa all'esistente attività di trattamento tessuti in conto terzi, ubicata in Via delle Fonti n. 384/B, nel Comune di Prato. Proponente: JERSEY MODE S.p.A.
-----------------	---

In data 25 Luglio 2024 (Prot. Arpat n. 58368) il settore Valutazione Impatto Ambientale della Regione Toscana ha trasmesso l'avvio del procedimento e la richiesta di contributi tecnici istruttori in merito al procedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA relativo all'installazione di cui in oggetto. La documentazione è stata scaricata dal sito web della stessa all'indirizzo: <https://www.regione.toscana.it/-/verifica-di-assoggettabilita>.

L'azienda in esame ad oggi svolge attività di finissaggio di tessuti in conto terzi; nello specifico l'attività principale svolta è quella di tintoria e di fissaggio tessuti a maglia.

Lo stabilimento è autorizzato con Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con provvedimento della Provincia di Prato n. 1202 del 13/04/2015, successivamente aggiornato con Decreti Dirigenziali della Regione Toscana: n° 18993 del 22/12/2017 per sostituzione della centrale termica alimentata a metano che dava origine all'emissione denominata A2, con una nuova centrale termica da cui origina l'emissione denominata A4, l'introduzione di una nuova asciugante tumbler (emissione F2/e) ed un nuovo sistema centralizzato di filtrazione fibre tessile a servizio dell'emissione E9.; n° 11819 del 12/07/2019 per tre asciuganti tumbler, una lavacentrifuga e la dismissione di uno spremitore di tessuti; n° 13297 del 22/06/2023 per l'attivazione di due asciuganti tumbler in più rispetto a quelli già presenti, di un cesto per trattamento finissaggio tessuti e di un apparecchio di tintura tipo FLOW, la disattivazione di un asciugante tumbler, lo spostamento di uno spremitore dal reparto tintoria a quello di rifinitura e la dismissione di una calandra MONTI.

Oltre alle modifiche descritte che hanno portato ai decreti sopra detti, la ditta nell'agosto del 2023 ha comunicato ulteriori modifiche al proprio layout che sono state identificate da parte dell'Autorità Competente con specifica nota come non sostanziali ma prevedono l'aggiornamento dell'atto autorizzativo; nel merito, per quanto agli archivi del nostro dipartimento, non risulta che tali modifiche siano state recepite in un decreto di aggiornamento dell'AIA in essere.

In occasione del riesame, con valenza di rinnovo, dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) la società Jersey Mode SpA 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 senza modifiche sostanziali ai fini VIA) in quanto l'attività dell'impianto ricade al punto 6.2 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs.

152/2006 e al punto 5, lettera c) dell'Allegato IV alla parte Seconda del medesimo decreto: "impianti per il pretrattamento (operazioni quali il lavaggio, l'imbianchimento, la mercerizzazione) o la tintura di fibre, di tessuti, di lana la cui capacità di trattamento supera le 10 tonnellate al giorno".

Con tale istanza di riesame, infine, la ditta propone le ulteriori seguenti modifiche impiantistiche e gestionali:

- riattivazione del cesto di trattamento ad ozono (id macchina 500) – emissione G1;
- collegamento dell'impianto di abbattimento a servizio emissione B9 da ramosa e eliminazione dell'abbattimento alla ramosa B6 che come dichiarato effettuerà solo asciugatura a  $T^{\circ} < 150^{\circ}C$ ;
- estensione orario di lavoro da 230 giorni a 250 giorni.

Per quanto riguarda la capacità produttiva, la ditta nello studio preliminare ambientale afferma quanto segue *"Sulla base del ciclo produttivo e della capacità delle singole macchine si stima una potenzialità produttiva giornaliera dello stabilimento pari a 21,92 t/giorno, ovvero circa 5.480 t/anno"*.

### Ciclo produttivo

La ditta effettua attività di tintoria e finissaggio tessuti a maglia, effettuando le seguenti fasi:

- preparazione tessuto, effettuata mediante operazioni di affaldatura, girapezza, cucitura in continuo e per tessuto tubolare, e lavaggio in continuo;
- tintoria, effettuata in bagno acquoso e a caldo, in apparecchi a pressione;
- asciugatura e rifinitura, effettuata con l'ausilio di idroestrattori, taglierine-apricorda, ramosa, turbang, Enairgy, lavacentrifughe e asciuganti tumbler;
- rifinitura a secco, effettuata mediante operazioni di garzatura, cimatura, smerigliatura e trattamento ozono;
- finissaggio, effettuata con l'ausilio di sanfor, decatizzo, KD, calandra e vaporizzo;
- controllo tessuti, con banchi a specchio.

Il trattamento a ozono, che con l'istanza in oggetto la ditta intende riattivare, consiste in un trattamento effettuato in un macchinario del tutto simile alle lavacentrifughe, con lo scopo di produrre un decadimento accelerato del colore attraverso la reazione tra il tessuto e l'ozono.

L'ozono viene prodotto direttamente per ionizzazione dell'aria ambiente e iniettato nel cesto, dove il tessuto segue un movimento circolare alternato. Il trattamento si completa con una fase di raffreddamento, che converte l'ozono in ossigeno gassoso, che viene quindi rilasciato in ambiente. Il ciclo ha una durata complessiva variabile da 40 a 60 minuti.

### Valutazione degli impatti ambientali

#### Emissioni in atmosfera

Le emissioni significative presenti in azienda sono le seguenti:

- n. 2 emissioni sigla A3 e A4 provenienti da n. 2 generatori di vapore alimentati a metano aventi ciascuno una potenzialità di 5,6 MW; superando i 10 MW complessivi la ditta ha correttamente presentato la valutazione dell'impatto sull'atmosfera;
- n. 1 emissione sigla B9 (oggetto di modifica, in quanto come anticipato la ramosa ad essa collegata viene adibita a termofissaggio), dotata di impianto di abbattimento del tipo scrubber ad umido;
- n. 5 emissioni sigla B1, B2, B7, B8 e B6 (oggetto di modifica per inserimento della stima degli inquinanti emessi all'interno del quadro emissivo, sulla base degli autocontrolli effettuati), derivanti dall'asciugatura in ramosa e prive di impianti di abbattimento;
- n. 2 emissioni sigla C1 e C2 provenienti dai banchi a specchio, derivanti dall'applicazione di prodotti smacchianti con pistola a spruzzo;
- n. 2 emissioni sigla F1/a e F1/b, derivanti rispettivamente dall'eshaustore e dal vaporizzo del trattamento Enairgy, significative in quanto può essere presente acido acetico, applicato sul materiale tessile;

- n. 6 emissioni sigla da F2/a a F2/f, derivanti da asciuganti tumbler, significative in quanto possono trattare articoli sottoposti ad un ultimo trattamento ad umido con presenza di 1 g/l di acido acetico 80%;
- n. 1 emissione sigla E5, derivante dai silos dei sali tintoriali, dotato di impianto di abbattimento del tipo scrubber ad umido per abbattere le polveri originate in occasione del rifornimento dei silos stessi;
- n. 3 emissioni sigla E9/A, E9/B ed E9/C, derivanti dalla filtrazione delle fibre tessili dello smeriglio e della pulizia della ramosa, con impianto di abbattimento costituito da filtri a maniche;
- n. 1 emissione sigla E9/D derivante dall'impianto centralizzato di filtrazione delle fibre tessili EFFEDUE della garzocimatura.

Le emissioni scarsamente rilevanti sono invece le seguenti:

- n. 1 E6 da sfiato di vapore degasatore termico recupero condense;
- n. 1 E7 da a ricambio aria ambiente reparto tintoria;
- n. 11 E10 da valvole di sicurezza su impianto vapore;
- n. 1 E11 da cabina metano;
- n. 1 E12 da cabina elettrica;
- n. 1 H1 da saldatura riparazione macchinari non ricompresa nel ciclo produttivo: tale emissione è dotata di un filtro di trattamento per l'abbattimento dei metalli pesanti, composto da una serie di setti filtranti costituiti da un filtro in maglia d'acciaio, un filtro in tessuto, un filtro a tasca rigida ed un filtro a carboni attivi. Si ritiene che l'emissione debba essere classificata significativa e quindi dovrà essere ivalutata ed inserita nel QE con il riesame AIA;
- n. 2 E2 da vaporizzo;
- n. 4 E3 da decatizzo;
- n. 2 E4 da sanforizzo;
- n. 2 E15 da KD;
- n. 1 E16 da processo di asciugatura in libero.

Si ricorda che le emissioni E2, E3, E4 ed E15 sono non significative ai sensi del PRQA solo se effettuate con vapore espanso diversamente devono essere inserite nel QE da autorizzare. Occorre inoltre che l'azienda valuti tali emissioni ai fini del rispetto delle BATC in fase di riesame.

La ditta presenta un quadro emissivo aggiornato, con l'inserimento dell'impianto di abbattimento a servizio dell'emissione B9 (e non più B6) e con la stima in flusso di massa delle SOV delle emissioni Bx.

Si evidenzia che né nel quadro emissivo né nell'elenco delle emissioni scarsamente rilevanti risulta riportata l'emissione G1, originata dal trattamento ad ozono che la ditta richiede di riattivare.

Inoltre, nonostante una delle modifiche richieste dalla ditta sia l'estensione delle giornate di lavoro da 230 a 250, nel QE risultano ancora riportati 230 giorni.

Si ricorda inoltre che le ramose prive di abbattimento alle emissioni devono unicamente effettuare attività di asciugatura post lavaggio/tintura e non anche separatamente o in contemporanea di termofissaggio e devono avere un sistema di registrazione delle temperature in camera riscaldata che confermi al controllo il mantenimento della temperatura al di sotto dei 150°C

In merito agli impianti di abbattimento delle emissioni in atmosfera, presenta una tabella con le manutenzioni previste e la relativa periodicità.

La ditta dichiara il rispetto di quanto previsto dal punto 4 dell'allegato 2 al PRQA in merito all'altezza dei camini e specifica che non è prevista l'ottimizzazione obbligatoria delle altezze.

Complessivamente comunque gli aspetti sopra segnalati potranno essere presi in esame nella fase di rinnovo con riesame dell'AIA.

## Modello diffusionale

La ditta ha applicato uno Studio meteo diffusionale semplificato per la valutazione delle ricadute mediante applicazione di modellistica per la procedura di VIA. Lo scopo della simulazione è quello di valutare mediante

applicazione di un modellistica diffusionale i livelli di concentrazione di alcune specie chimiche in emissione nelle aree circostanti l'installazione, in particolare per valutare l'impatto in occasione della redazione del procedimento di VIA postuma dell'installazione IPPC.

Le specie chimiche scelte come caratteristiche del ciclo produttivo sono quelle riportate nello schema adiacente:

- CO
- NO<sub>2</sub>
- Particolato PM<sub>10</sub>
- Alchilbenzeni
- SOV Tab D Classe II – espresso come acido formico
- SOV Tab D classe III – espresse come acido acetico
- SOV Tab D classe IV – espresse come metiletilchetone
- SOV Tab D classe V – espresse come acetone

Nella valutazione sono state inserite le seguenti modifiche.

Rispetto allo stato autorizzato, nell'agosto 2023, sono state proposte le seguenti modifiche:

- Reparto asciugatura:
  - Spostamento di un asciugante tumbler (id. macchina 411) e convogliamento in emissione F2d;
- Reparto tintura e lavaggio:
  - Prossima installazione di un cesto (id. macchina 1(33)) per effettuazione trattamenti di tintura con capacità di carico nominale circa 90 kg;
  - Installazione di un asciugante in libero (id. macchina 501).
- Ulteriori modifiche:
  - Dismissione banco a specchio (id. macchina 125), di n.1 arrotolare (id. macchina 5), nonché cesto per trattamento ozono (id. macchina 500).
  - adeguamento sulla base di quanto indicato nell'Allegato 2 al *Piano Regionale per la Qualità dell'Aria ambiente*, per:
    - n.1 emissione in atmosfera, sigla E5, derivante da silos sali tintoriali.

La riattivazione del cesto di trattamento a ozono- emissione G1, è considerata irrilevanti per la modellazione; (si evidenzia che l'emissione G1 conseguente alla modifica di riattivazione del cesto di trattamento ad ozono (id macchina 500) non viene riportata né all'interno dello studio preliminare ambientale né del PMeC, mentre risulta rappresentata all'interno dell'elaborato tecnico 3.1 pianta emissioni. La ditta in fase di AIA dovrà allineare i documenti QE, PMC, planimetria.

Le verifiche di impatto sono state condotte nella condizione considerata di maggior carico inquinante considerando i ratei emissivi al VL del QRE, pertanto sovrastimando secondo la ditta l'effettivo rateo emissivo e gli impianti sono considerati funzionanti come da QRE autorizzato con Decreto di Provincia di Prato n. 2892-14. alle condizioni di massimo regime.

Nell'applicazione del modello diffusionale sono inoltre stati considerati gli effetti dovuti al dilavamento degli edifici che sono interessati dagli aeriformi provenienti dai punti emissivi prevedendo l'utilizzo dell'algoritmo di Building Downwash – BPIP messo a punto da US-EPA.

I valori di orografia sono stati forniti da Maind S.r.l. , per la ricostruzione dei valori meteorologici si è fatto ricorso ad un modello appositamente realizzata da MAIND. I valori di fondo di qualità dell'aria considerati sono relativi all'anno 2021 e pubblicati nel "Rapporto Annuale Qualità dell'Aria Toscana – 2021" Arpat. Le stazioni meteo di riferimento scelte sono la stazione meteo: PO Ferrucci – stazione per il fondo urbano.

Al fine di calcolare il contributo dei contaminanti non normati il riferimento scelto è la guida "Air Emissions risk assessment for your environmental permit1" . Per le altezze degli edifici considerati per applicazione del modello risulta considerata la quota orografica +43 m – altezza totale +9 m .

Il modello utilizzato per la valutazione della ricaduta degli inquinanti è il modello Calpuff MMS (versione 1.19.00). Si tratta di un modello gaussiano non stazionario che, effettua la simulazione della diffusione degli inquinanti mediante una serie continua di puff dalle sorgenti emissive e delle relative traiettorie sulla base dei dati meteorologici sito specifici. I calcoli del modello sono stati condotti impiegando un reticolo di 25x25 km

con fattore di annidamento pari a 3 – passo 100 m, e considerando un'orografia di tipo pianeggiante e il dato di input meteorologico è dato da un file meteo 3D formato Calmet relativo all'anno 2022.

La simulazione considera lo stato attuale e quello di progetto. I risultati sono riportati in forma tabellare e con rappresentazione delle concentrazioni per le diverse sostanze come valore massimo annuale in planimetria. Si segnala che di tali planimetrie non è visibile la legenda delle diverse classi di concentrazione.

Le verifiche condotte dalla ditta hanno validità per i soli contaminati selezionati ed alle condizioni scelte e concludono che le simulazioni effettuate per le singole classi non hanno evidenziato il superamento dei valori soglia proposti e considerano alla luce delle risultanze del modello rispettati i valori limite definiti dal Dlgs 155/2010.

## Scarichi idrici e risorsa idrica

### Acqua primaria utilizzata a scopo industriale

Nello studio preliminare ambientale la ditta riferisce che l'approvvigionamento idrico per gli scopi produttivi avviene mediante quattro opere di captazione in concessione (Concessione di Derivazione acque sotterranee rilasciata dalla Regione Toscana con Decreto n. 20559 del 21/12/2018) e in misura minore da acquedotto industriale.

In particolare la concessione di derivazione citata consente lo sfruttamento di risorsa idrica primaria fino a 150.000 m<sup>3</sup>/anno con una portata media pari a 3,9 l/s e portata massima derivabile di 4,8 l/s. La ditta riferisce anche che nel 2021 ha presentato una domanda di variante di concessione di derivazione di acqua di pozzo per incrementare i quantitativi di attingimento consentiti, al fine di allineare le quote di prelievo alle quote di scarico attualmente disponibili (3000.000m<sup>3</sup>/anno) e al fine di poter utilizzare nelle proprie lavorazioni una tipologia di risorsa idrica (quella sotterranea) che permetta di ottenere rese qualitative elevate.

La ditta spiega anche che l'acqua dell'acquedotto industriale non è idonea per essere impiegata nelle proprie lavorazioni ad umido in quanto, in sostanza, presenta caratteristiche di durezza troppo alta per le operazioni di tintura e troppo bassa per le operazioni accessorie di rifinitura.

Per quanto riguarda l'acqua utilizzata a scopi produttivi si osserva che la ditta ha varie certificazioni, tra cui quella EMAS, e nella dichiarazione ambientale pubblicata sul sito aziendale (Data emissione: 11/07/2023 (Dati aggiornati al 31/05/2023)) è scritto quanto segue:

*“L'azienda in data 16/09/2021, con pratica n° 89/D-359/D, ha trasmesso alla regione Toscana una richiesta di aumento a 300.000 mc annui del limite del volume di derivazione di acqua sotterranea, attualmente il limite prescritto è di 150.000 mc annui. L'azienda, dopo alcuni solleciti verbali, ha proceduto in data 08/07/2022 con un sollecito scritto, e di nuovo in data 01/06/2023, al quale la regione Toscana risponde riferendo che la pratica è in fase di ultimazione. Essendo passato oltre un anno dalla presentazione della domanda, senza che la regione abbia provveduto ad emettere alcun decreto, l'azienda si ritiene legittimata a procedere.”*

In sostanza quindi la ditta si è sentita legittimata ad attingere il doppio dei volumi rispetto a quanto consentito nella decreto di concessione della Regione Toscana.

Nella dichiarazione ambientale è riportato il seguente schema di sintesi dei consumi idrici:



Consumo idrico													
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		2023*
Acqua da pozzo [m <sup>3</sup> ]	199.876	187.425	183.824	107.855	117.588	139.783	126.923	117.773	169.547	248.075	248.919	Acqua da pozzo [m <sup>3</sup> ]	84.613
Acqua di riciclo [m <sup>3</sup> ]	96.916	108.690	96.958	116.431	111.054	106.167	136.892	119.024	12.100	0	21	Acqua di riciclo [m <sup>3</sup> ]	0
TOT acqua utilizzata [m <sup>3</sup> ]	296.792	296.115	280.782	224.286	228.642	245.950	263.815	236.797	181.647	248.075	248.940	TOT acqua utilizzata [m <sup>3</sup> ]	84.613
% acqua di riciclo su tot	33%	37%	35%	52%	49%	43%	52%	50%	7%	0%	0%	% acqua di riciclo su tot	0%
m <sup>3</sup> /MLE	30,8	31,3	31,5	28,3	25,6	24,3	29,2	30,6	29,1	31,2	19,3	m <sup>3</sup> /MLE	21,0

(\*) dato aggiornato al 31.05.23

da cui si evince che i volumi di acqua impiegati annualmente per gli scopi produttivi sono sempre superiori ai 150.000 m<sup>3</sup> (prossimi ai 250000/300000m<sup>3</sup>) e che in effetti dal 2020 la ditta ha in sostanza cessato l'impiego di acqua dell'acquedotto industriale utilizzando esclusivamente acqua di falda.

**Pertanto dovrebbe essere innanzitutto chiarito se in effetti la ditta ad oggi sia legittimata ad attingere volumi di acqua di pozzo superiori ai 150.000m<sup>3</sup> annui concessi dalla delibera della Regione Toscana n. 20559 del 21/12/2018 (valida 15 anni).**

Tale scelta risulta sicuramente a maggior impatto ambientale dato che viene raddoppiato il volume delle acque di falda emunte senza prevedere una specifica valutazione /trattamento delle acque industriali ai fini del recupero di risorsa idrica. Si riterrebbe pertanto necessario che, ai fini della tutela della risorsa idrica sotterranea, la ditta valutasse almeno nell'ambito di riesame AIA, soluzioni atte a ripristinare l'impiego nel proprio ciclo produttivo di acqua di ricircolo e di riferire in merito; si veda sul tema quanto riportato al paragrafo suolo e sottosuolo.

#### Scarichi idrici

Dalle informazioni riportate in varie sezioni dello Studio preliminare ambientale la ditta conclude che:

- lo scarico industriale della ditta recapita in pubblica fognatura dopo aver subito un trattamento di filtrazione a monte del pozzetto di ispezione,
- le modifiche comunicate non apporteranno variazioni qualitative allo scarico che rimarrà quindi, sulla base delle attività ad umido effettuate, *qualitativamente determinato dai parametri COD, BOD5, solidi sospesi totali, idrocarburi totali e tensioattivi totali.*

Si ritiene che l'elenco degli inquinanti sopra riportati non sia esaustivo, mancano infatti almeno, i metalli, che, dai dati riportati dalla ditta, risultano presenti nel refluo industriale, e i composti dell'azoto e del fosforo.

- nel ciclo produttivo non viene riscontrato l'impiego di preparati contenenti sostanze "pericolose e prioritarie" (neanche quelle di cui alla tab.5 dell'Allegato 5 alla parte III del D.Lgs.152/06), se non in tracce come impurezze.

In realtà dai dati di sintesi riportati risultano presenti nel refluo i metalli Cromo, Rame e Zinco che sono sostanze previste dalla tabella 5 dell'Allegato V alla parte terza del D.Lgs. 152/06.

- nelle conclusioni, in riferimento all'impatto potenziale sul comparto idrico, la ditta afferma che *"i reflui prodotti dall'attività non necessiteranno di interventi di mitigazione in sito per il rispetto dei limiti di accettabilità, ma sarà periodicamente monitorato, così da poter eventualmente intervenire e correggere le non conformità osservate attraverso la sostituzione dei prodotti, oppure interventi tecnici e/o impiantistici"*.

Considerato che i valori limite a cui la ditta si riferisce sono quelli della tabella di cui all'allegato 1 del CdA di GIDA spa del 18/04/2001, che sono valori in deroga a quanto previsto dal D.Lgs.152/06, si ritiene che, par-

tendo sempre dai dati storici in proprio possesso, la ditta dovrebbe fare nuove valutazioni, e riferire in merito almeno in fase di riesame AIA, tenendo a riferimento i BATAEL del tessile (tabella 1.4 BATC per l'industria tessile) e la tabella 3 dell'allegato 5 alla parte terza del D.Lgs. 152/06, sia al fine di avere un quadro chiaro circa il livello di impatto dello scarico industriale in funzione della normativa vigente, sia per poter individuare già in questa sede il livello di adeguamento della ditta a quanto previsto dall'art 15 dell'accordo di programma sopra citato e alle BATC per l'industria tessile, in modo da gettare le basi per poter individuare la corretta disciplina da applicare allo scarico idrico che verrà stabilita nel procedimento di revisione dell'atto autorizzativo programmato nel prossimo futuro.

Tutti gli aspetti di cui sopra comunque potranno essere presi in esame e correttamente valutati in ambito del riesame AIA.

#### Acque Meteoriche Dilavanti (AMD)

Nello studio preliminare ambientale la ditta riferisce che *“Le superfici scolanti originanti acque meteoriche di dilavamento sono costituite dalla copertura dei locali adibiti alle lavorazioni (estensione pari a circa 9.500 m<sup>2</sup>), dai resedi e dai piazzali scoperti (estensione pari a circa 2.500 m<sup>2</sup>).”* e che la gestione dei piazzali è condotta adottando modalità che escludono i rischi di contaminazione di tali acque che vengono convogliate direttamente nella pubblica fognatura passante in via Fonda di Mezzana..

La ditta riferisce anche che non risulta possibile individuare recapiti diversi dalla pubblica fognatura e nemmeno prevedere il recupero di tali acque al ciclo produttivo, non avendo nelle immediate disponibilità cisterne o serbatoi adatti ad accumularle.

Considerato che, da quanto riferito, la gestione aziendale avviene in modo da evitare la contaminazione delle AMD dilavanti i piazzali e le coperture aziendali, la ditta dovrebbe valutare la possibilità di prevedere il recupero delle proprie nel proprio ciclo produttivo e riferire in merito.

#### **Suolo, sottosuolo**

Si riassumono gli aspetti principali dello Studio ambientale con riferimenti agli altri elaborati visionati.

- In merito agli sversamenti accidentali, si legge che la pesatura dei coloranti in polvere, il loro scioglimento e la distribuzione della ricetta alle macchine di tintoria è automatica, che è attivo un impianto di scioglimento e dosaggio automatico degli apparecchi di tintura di solfato di sodio e carbonato di sodio, che gli ausiliari liquidi sono in maggioranza distribuiti in automatico, solo quelli di minor consumo sono prelevati manualmente da cubi o fusti, e che il dosaggio degli additivi di caldaia è automatizzato con prelievo direttamente dal fusto del preparato mediante pompa dosatrice. I prodotti chimici dosati manualmente sono in prossimità dei macchinari, posti su platee di contenimento e lontani dalle griglie per la raccolta dei reflui.
- Le specifiche di possibili incidenti derivabili da una scorretta manipolazione e gestione dei prodotti chimici pericolosi presenti in Azienda ed i conseguenti comportamenti da seguire per limitarne i danni, vengono descritti all'interno del PmeC. Eventuali operazioni di contenimento e bonifica a seguito di sversamenti accidentali di prodotti chimici significativi si legge che saranno riportati su apposito registro digitale non vidimato.
- Il piazzale anteriore della ditta risulta adibito al carico/scarico di automezzi, nonché al deposito temporaneo di alcune categorie di rifiuti prodotti dallo stabilimento (containers coperti per le pelurie di scarto e per gli imballaggi); risulta inoltre presente una zona di deposito di prodotti chimici posti in cisterne, opportunamente separate, in platee di contenimento e sotto tettoia.
- La pavimentazione è impermeabile e, pertanto, non risulta possibile una contaminazione del suolo e sottosuolo, nonché delle acque sotterranee in seguito ad uno sversamento accidentale; esiste inoltre apposita procedura in caso di sversamento di prodotti liquidi.
- Tutte le unità immobiliari risultano pavimentate con impiantito industriale mentre il piazzale, adibito a parcheggio per i veicoli e al carico/scarico delle merci, presenta una pavimentazione di conglomerato bituminoso analoga al manto stradale.
- Il corpo idrico su cui insiste l'area di progetto n. 11ar012 “Pianura Firenze Prato Pistoia – zona Prato” è classificato da ARPAT come SCARSO (parametri critici: nitrati, tetracloroetilene-tricloroetilene somma) e considerato A RISCHIO a seguito di contaminazioni antropiche di tipo urbano e/o industriale.

● Dall'analisi della carta della litologia di figura 12 viene riportata la presenza nei primi 15 m di profondità di argille e limi (e termini ad essi intermedi) con rare lenti di sabbie limose e ghiaie matrice sostenute (depositi di conoide alluvionale); viene riportata, inoltre, la stratigrafia relativa al pozzo P3 in concessione alla Ditta profondo 57 m.

● Dall'analisi della carta delle problematiche idrogeologiche di figura 15, viene affermato che il sito non ricade all'interno della zona di rispetto dei pozzi e delle sorgenti ad uso idropotabile a cui si applicano le prescrizioni previste dall'art. 94 D.lgs. 152/2006, ed indicata la presenza di un livello della falda, in condizioni statiche, a circa -6 m dal p.c., nonché una direzione di flusso della falda NE-SW. La vulnerabilità risulta BASSA *"Valutando l'assetto litostratigrafico sito – specifico riportato, la presenza prevalente nei primi 10-15 metri di profondità di livelli argillosi e limosi permetterebbe di rallentare la circolazione di un eventuale inquinante in profondità e isolare il contatto con la falda acquifera superficiale. Gli effetti di un eventuale sversamento superficiale di un inquinante possono quindi essere circoscrivibili nei tempi necessari all'adozione degli interventi repentini di disinquinamento"*.

● Per l'area in esame dalla figura 14 è stato considerato un valore del coefficiente di conducibilità idraulica dell'acquifero nell'ordine di  $k=1,0 \times 10^{-3}$  m/s, tipico di acquiferi in sabbia grossolana e sabbia pulita e ghiaia.

● Al capitolo dell'identificazione e valutazione della significatività degli impatti ambientali, tra le altre componenti sono stati valutati l'ambiente idrico (scarichi industriali e fabbisogni idrici) e il suolo e sottosuolo.

- Per quanto riguarda i **fabbisogni idrici**, l'approvvigionamento idrico avviene mediante prelievo da n°4 opere di captazione in concessione (Concessione di Derivazione acque sotterranee rilasciata dalla Regione Toscana con Decreto n. 20559 del 21/12/2018 – Pratica 89/D – 359/D – consumo massimo concesso pari a 150.000 m³/anno), e in misura minore da acquedotto industriale di riciclo. Nell'anno 2021 è stata presentata una Domanda di variante concessione di derivazione d'acqua sotterranea per incremento prelievo in previsione di un aumento delle commesse di lavoro; dalla tabella 24 sotto riportata si osserva una portata istantanea allo stato attuale pari a ca 208.712 m³/a, ed allo stato di progetto di ca 300.000 m³/a.

Tab. 24 - Consumo Risorsa Idrica Primaria			
Portata emunta da pozzo STATO ATTUALE <sup>4</sup>	Portata emunta da pozzo STATO PROGETTO	Portata derivabile da concessione	Qualità della risorsa
ca 208.712 m³/a pari a ca 11,21 l/s portata media	ca 300.000 m³/a pari a ca 15,7 l/s – portata massima <sup>5</sup> pari a ca 9,5 l/s – portata media <sup>6</sup>	< 150.000 m³/a pari a ca 4,8 l/s – portata massima pari a ca 3,9 l/s – portata media	--

Si riporta qui di seguito per intero quanto comunicato dalla ditta in merito alle acque di falda e all'acquedotto industriale.

Al fine dello svolgimento del ciclo produttivo la risorsa idrica è impiegata secondo quanto di seguito dettagliato:

- Acqua dura tal quale → per attività di risciacquo a seguito della tintura e per attività che hanno necessità di azione meccanica dell'acqua (attività di infeltrimento):
- Acqua addolcita → per la totalità dei processi di tintura;
- Acqua osmotizzata → per impiego in centrale termica.

L'acqua dura viene impiegata per operazioni di raffreddamento indiretto dei bagni di tintura e stoccata per le partenze dei bagni di tintura successivi così da recuperare la componente termica.

In merito al mix di approvvigionamento si tiene a precisare che è disponibile anche approvvigionamento di acqua proveniente da acquedotto industriale di riciclo.

A livello produttivo l'acqua proveniente da acquedotto industriale non presenta caratteristiche qualitative idonee per lo svolgimento dei processi produttivi in quanto:

- Presenta caratteristiche di durezza troppo alta per le operazioni di tintura
- Presenta caratteristiche di durezza troppo basse per operazioni accessorie di rifinitura (infeltrimento del tessuto).

L'acqua proveniente da falda presenta caratteristiche di durezza pari a circa 50-60°F (circa 600 mg/l di calcio carbonato) contro un valore di durezza di risorsa proveniente da acquedotto industriale pari a circa 25 °F



Viene poi riportato nella tabella a lato uno schema riepilogativo dei punti di prelievo già oggetto di concessione con una distribuzione ipotetica del prelievo per ciascun punto.

Tab. 25 - Schema riepilogativo dei punti di prelievo							
Pozzo	Coordinate WGS 84	Coordinate GB	Dati catastali	Colonna rivestimento	Profondità (m) da p.c.	Matricola contatore	% Utilizzo su totale
P1	LAT. 43.849394 LON. 11.104277	E 1 669 166 N 4 857 314	Foglio 94 Part. 3 NCT Prato	In ferro Ø 300 mm	47	70119206	1,00 %
P2	LAT. 43.849015 LON. 11.103934	E 1 669 140 N 4 857 271	Foglio 94 Part. 117 NCT Prato	In ferro Ø 300 mm	50	120012647	24,00 %
P3	LAT. 43.848968 LON. 11.104069	E 1 669 151 N 4 857 266	Foglio 94 Part. 117 NCT Prato	In ferro Ø 300 mm	57	70114878	27,00 %
P4	LAT. 43.848762 LON. 11.104510	E 1 669 187 N 4 857 244	Foglio 94 Part. 554 NCT Prato	In ferro Ø 300 mm	60	110159025	48,00 %

La ditta scrive che in assenza di un modello idrogeologico dettagliato che rappresenti le dinamiche del corpo idrico nella zona d'influenza della derivazione, per individuare il livello d'impatto di un pozzo sono state considerate le caratteristiche della rete idrografica e la portata media di concessione alla ditta pari a 3,9 l/s, ottenendo che:

- Allo STATO ATTUALE, avendo calcolato una portata media pari a 11,21 l/s l'impatto derivante è superiore (di circa 3 volte) rispetto alla portata derivabile da concessione determinando quindi un sovrasfruttamento rispetto al limite di prelievo annuale autorizzato. L'impatto è da considerarsi quindi Moderato/Rilevante, determinando un impatto significativo per la matrice.

- Allo STATO DI PROGETTO, avendo stimato una portata media pari a 9,5 l/s viste le caratteristiche della rete idrografica) il prelievo è di entità tale da poter causare un impatto sicuramente maggiore sul corpo idrico: l'impatto derivante è quindi da valutarsi come Moderato/Rilevante, determinando quindi un impatto significativo e con estensione locale.

Vengono poi riportati in tabella 26 i risultati di un'analisi chimica eseguita sulle acque dei pozzi nell'anno 2015; "l'assenza di dati aggiornati e dettagliati imporrebbe la necessità di avviare un nuovo programma di monitoraggio e analisi delle acque sotterranee utilizzando i pozzi in concessione alla ditta al fine di identificare la presenza di eventuali contaminanti".

- In relazione a **suolo e sottosuolo**, il rischio di sversamenti accidentali durante il trasporto alle macchine dei preparati è ritenuto limitato a quantitativi minimi, garantendo un significativo margine di sicurezza e riducendo il rischio di contaminazione in caso di sversamenti accidentali. Le superfici impermeabilizzate fungono inoltre da barriera fisica, impedendo la penetrazione degli inquinanti nel sottosuolo. In relazione alla probabilità di un inquinamento effettivo a causa di sversamenti o dispersioni accidentali di liquidi, ritenuta comunque remota, viene riferito saranno adottate le seguenti procedure di controllo e monitoraggio:

- controllo dello stato di pulizia del piazzale; inoltre, verrà verificata la presenza sui piazzali di materiali residui non conformi o di eventuali sversamenti oleosi e si provvederà all'occorrenza alla pulizia con gli appositi assorbitori;
- pulizia del piazzale con cadenza periodica;
- controllo periodo dello stato della pavimentazione.

• Per quanto riguarda le misure di prevenzione e mitigazione, per l'ambiente idrico sono previste misure significative di aumento dei consumi in quanto le attività comportano dei consumi d'acqua considerevoli, mentre per il suolo e sottosuolo viene riferito che quanto sotto riportato risulta sufficiente a garantire un'adequata protezione:

- I piazzali esterni dell'impianto destinati allo stoccaggio di materiali sono interamente impermeabilizzati mediante una spessa pavimentazione in asfalto oltre ad uno stabilizzato sottostante. Le lavorazioni vere e proprie sono tutte confinate all'interno del capannone principale, dotato di pavimentazione in calcestruzzo industriale.

- Eventuali situazioni di fessurazione, erosione e consumo della pavimentazione impermeabile devono essere immediatamente segnalate alla direzione, in modo che possano essere pianificati gli interventi di manutenzione ordinaria, oppure, nel caso le fessurazioni risultino particolarmente critiche, interventi di rifacimento integrale di porzioni di piazzale.

- La gestione dei rifiuti prodotti avviene prevalentemente al coperto in contenitori omologati. Non vi è quindi rischio di dilavamento da parte di acque meteoriche né di dispersione aeraulica.

● Secondo un approccio multi-criteriale sono stati valutati, per ciascun comparto ambientale e per ciascun fattore di rischio (inquinamento chimico, inquinamento acustico, inquinamento da vapori e/o polveri, potenziale incendio e rischio idrogeologico), i possibili **impatti** (trascurabile - contenuto - discreto-consistente/forte – prima matrice tabella 30).

L'impatto sul comparto idrico viene considerato DISCRETO "in quanto da un lato i reflui prodotti dall'attività, a seguito di verifiche analitiche dopo il loro trattamento al depuratore, non sono mai risultati particolarmente inquinati, mentre il fabbisogno idrico dell'azienda risulta superiore al limite massimo derivabile da concessione determinando un sovrasfruttamento della risorsa idrica pari al 41,6 %. Si attende quindi una revisione della concessione al fine di allineare i prelievi autorizzati con le esigenze attuali", mentre CONTENUTO l'inquinamento chimico dati i presidi di sicurezza delle emissioni puntuali presenti.

Sono state poi valutate le **misure di mitigazione** (seconda matrice tabella 31) distinguendole in: non necessarie, adeguate e inadeguate.

Viene riferito che "È stato ritenuto ADEGUATO il sistema di prevenzione e mitigazione relativo all'Ambiente idrico considerando la matrice nel suo complesso. Il sovrasfruttamento delle acque sotterranee determina sicuramente un'inadeguatezza ai fini della gestione e controllo del fabbisogno idrico.

Per quanto riguarda gli altri comparti ambientali (Ambiente atmosferico, Suolo/sottosuolo e Flora e Fauna) i sistemi di prevenzione e mitigazioni sono stati ritenuti complessivamente ADEGUATI. Le valutazioni sono riferite alla piena efficienza e stato di manutenzione dei presidi ambientali esistenti, nonché ad una corretta gestione dell'attività nel suo complesso".

In conclusione l'impatto potenziale su suolo e sottosuolo risulta così CONTENUTO e in ogni caso mitigato da una serie di presidi edili adottati (impermeabilizzazioni, lavorazioni a ciclo chiuso, ecc.), mentre DISCRETO sul comparto idrico "in quanto i reflui prodotti dall'attività non necessiteranno di interventi di mitigazione in sito per il rispetto dei limiti di accettabilità, ma sarà periodicamente monitorato, così da poter eventualmente intervenire e correggere le non conformità osservate attraverso la sostituzione dei prodotti, oppure interventi tecnici e/o impiantistici. Le misure di prevenzione e mitigazione sugli scarichi adottate, sia a livello impiantistico (pretrattamento) che gestionale (disciplinare di prevenzione), sono state definite avendo a riferimento i criteri tecnici imposti dalla normativa vigente (DPGRT 46R/2008). il prelievo di risorsa idrica dalla falda risulta sostenibile, impatto che sarà comunque mitigato dal recupero interno delle condense di vapore".

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

- 1) Le coordinate e l'ubicazione dei n. 4 pozzi riportata all'interno dello SPA (vedi tab. 25 e catasto di fig. 17) sono state rettifiche all'interno del documento 'ComComunePrato\_CorrettaUbicazionePOZZI' e del relativo 'catastale'; sarebbe pertanto opportuno aggiornare anche l'elaborato tecnico 3.2 pianta scarichi con l'ubicazione esatta di detti pozzi.
- 2) L'utilizzo di un quantitativo di acqua dai pozzi superiore a quello concesso in assenza dell'approvazione della Domanda di variante concessione di derivazione d'acqua sotterranea per incremento prelievo, presentata nel 2021 in previsione di un aumento delle commesse di lavoro, verrà valutato da parte dell'Ente Genio Civile di competenza. Si sottolinea come l'impatto sul corpo idrico "discreto" è connesso al sovrasfruttamento della risorsa idrica.
- 3) In merito all'analisi chimica risalente al 2015, non allegata come invece indicato, vista l'assenza di dati aggiornati e dettagliati in quanto ricercati solamente alcuni metalli (cadmio, rame, piombo, nichel, cromo tot) ed i solventi clorurati in sommatoria, il Proponente afferma che sarebbe necessario avviare un nuovo programma di monitoraggio e analisi delle acque sotterranee utilizzando i pozzi in concessione alla ditta al fine di identificare la presenza di eventuali contaminanti. Tale aspetto dovrebbe essere valutato ed inserito all'interno del Piano di Indagine per il monitoraggio del suolo e

delle acque sotterranee ai sensi dell'art. 29 sexies comma 6 bis del D.lgs. 152/06 da presentare all'interno del procedimento autorizzativo di AIA.

- 4) La ditta attribuisce impatto DISCRETO al comparto idrico (vedi tab. 30) *"in quanto da un lato i reflui prodotti dall'attività, a seguito di verifiche analitiche dopo il loro trattamento al depuratore, non sono mai risultati particolarmente inquinati, mentre il fabbisogno idrico dell'azienda risulta superiore al limite massimo derivabile da concessione determinando un sovrasfruttamento della risorsa idrica pari al 41,6 %. Si attende quindi una revisione della concessione al fine di allineare i prelievi autorizzati con le esigenze attuali"*, quando viene affermato che l'incremento del prelievo idrico e il sovrasfruttamento attuale sollevano degli impatti sulla matrice significativi (vedi anche argomentazioni di cui al punto successivo); sulla scelta di attribuzione di un sistema di prevenzione e mitigazione relativo all'Ambiente idrico sceglie ADEGUATO considerando la matrice nel suo complesso termine che risulta in contrasto essendo *"Il sovrasfruttamento delle acque sotterranee determina sicuramente un'inadeguatezza ai fini della gestione e controllo del fabbisogno idrico"*.

Per tale condizione si propone che la Ditta rivaluti l'impiego delle acque provenienti dall'acquedotto industriale per le operazioni di tintura, motivando anche l'impossibilità di utilizzare tali acque per le attività di risciacquo a seguito della tintura e per le operazioni accessorie di rifinitura (infeltrimento del tessuto), per le quali ad oggi risulta venga utilizzata l'acqua dura tal quale di falda, ed eventualmente rivalutare un loro impiego anche per tali attività.

- 5) In relazione alla seguente affermazione sul fabbisogno idrico riportata nella tab. 29 di valutazione complessiva degli impatti *"Implementare un monitoraggio continuo e adottare misure di efficienza idrica saranno fondamentali per garantire la sostenibilità ambientale a lungo termine"*, nelle conclusioni si legge che l'impatto sul comparto idrico risulta DISCRETO in quanto il monitoraggio dei reflui industriali permetterà eventualmente di intervenire e correggere le non conformità osservate attraverso la sostituzione dei prodotti, oppure con interventi tecnici e/o impiantistici, mentre le misure di prevenzione e mitigazione sugli scarichi adottate, sia a livello impiantistico (pretrattamento) che gestionale (disciplinare di prevenzione), sono state definite avendo a riferimento i criteri tecnici imposti dalla normativa vigente (DPGRT 46R/2008). Viene inoltre dichiarato sostenibile il prelievo di risorsa idrica dalla falda, impatto che sarà comunque mitigato dal recupero interno delle condense di vapore, recupero non stimato e si presume comunque non eccessivo; in merito, si veda punto 4).
- 6) Il Proponente ritiene che gli impatti dell'attività siano già ben qualificati e quantificati, senza che sia necessario il ricorso ad un approfondimento mediante procedura di VIA, e che tali impatti possano essere gestiti nel modo migliore mediante l'osservanza del Piano di Monitoraggio e Controllo che sarà parte integrante dell'Autorizzazione Integrata Ambientale. Inoltre, per il suolo e sottosuolo i sistemi di prevenzione e le mitigazioni sono stati ritenuti complessivamente ADEGUATI vista la piena efficienza e stato di manutenzione dei presidi ambientali esistenti, nonché la corretta gestione dell'attività nel suo complesso, mentre l'impatto potenziale è ritenuto CONTENUTO e in ogni caso mitigato da una serie di presidi edili adottati (impermeabilizzazioni, lavorazioni a ciclo chiuso, ecc.). Si rileva che tali conclusioni, in assenza di monitoraggi delle matrici suolo e acque sotterranee nel tempo, potrebbero non essere corrette alla luce di eventuali pregresse diverse disposizioni dell'Azienda e/o di diverse modalità di gestione dei prodotti chimici, diverse rispetto a quelle ad oggi adottate. Oltre alla verifica e pulizia periodica del piazzale ed al controllo periodico della pavimentazione indicati nello SPA, sarebbe pertanto necessaria l'esecuzione di controlli/verifiche periodiche su tutti i presidi adottati dall'Azienda (serbatoi, fusti, cisterne, bacini e vasche di contenimento, pavimentazioni, condotte di scarico interrate, pozzetti interrati, ecc.), da registrare su apposito registro delle misurazioni e delle verifiche da tenere sempre aggiornato, come anche indicato all'interno delle LG SNPA 48/2023<sup>1</sup>. Si ritiene che le modalità e periodicità di verifica di tali controlli, comprese le manutenzioni (ordinarie e straordinarie, quest'ultime quando necessarie), dovrebbero essere inserite all'interno del PMeC, il quale ad oggi contiene solamente alla tabella 4 il piano di manutenzione degli impianti di depurazione delle emissioni atmosferiche. Si fa inoltre presente che tali LG suggeriscono, per la verifica del mantenimento del buono stato dei presidi, una periodicità almeno triennale e, a titolo esemplificativo,

<sup>1</sup> Linee Guida per lo sviluppo del piano di monitoraggio e controllo D.lgs. n. 152 del 03/04/2006 e s.m.i. art. 29-sexies, comma 6. Aggiornamento alla prima edizione APAT 2007 con recepimento della Direttiva 2010/75/EU SO VI/04-02-SNPA. Revisione 2022, scaricabili al seguente link: <https://www.snpambiente.it/pubblicazioni/linee-guida-snpa/linee-guida-per-lo-sviluppo-del-piano-di-monitoraggio-e-controllo-revisione-2022/>.

l'esecuzione di ispezioni visive mensili dei serbatoi dei combustibili e delle materie prime ausiliarie e liquide e dei bacini di contenimento delle aree di stoccaggio, di ispezioni visive trimestrali delle linee di distribuzione gasolio e oli minerali con controlli almeno annuali della funzionalità di tali linee di distribuzione, di ispezioni visive semestrali dello stoccaggio dei prodotti polverulenti, e di controlli visivi trimestrali delle aree di deposito temporaneo, preliminare o messa in riserva. In presenza di cisterne interrato, le LG suggeriscono diverse frequenze di controllo in funzione dell'età della cisterna stessa.

- 7) Infine, si ricorda che, ai fini del procedimento di AIA, come già anticipato al punto 4) il Proponente dovrà provvedere al monitoraggio delle acque sotterranee e del suolo ai sensi dell'art. 29 sexies comma 6 bis del D.lgs. 152/06 e delle LG sopra citate, da inserire all'interno del PMeC una volta stabilite modalità e frequenze, presentando un Piano di Indagine giustificando le scelte e le proposte del monitoraggio stesso (in termini di modalità e frequenza), alla luce dei prodotti/sostanze utilizzate dall'Azienda, dei presidi adottati, della presenza di eventuali serbatoi interrati, delle condizioni idrogeologiche locali, e dell'obbligo o meno di presentazione della Relazione di Riferimento.

## Flora, fauna, ecosistemi

Lo stabilimento ricopre un'area fra superfici coperte e piazzali di circa 12.000 m<sup>2</sup> (2.500 m<sup>2</sup> dei quali di pertinenza dei resedi e dei piazzali impermeabili, e 9.500 m<sup>2</sup> della copertura) ed è formato da vari capannoni industriali inseriti in un ampio complesso di edifici artigianali/industriali in commistione con terreni ad uso agricolo ed edifici abitativi.

A livello urbanistico, all'interno del Piano Operativo del Comune di Prato l'azienda ricade nell'UTOE 7 e in Zona Territoriale Omogenea di tipo D: queste unità rappresentano "porzioni di territorio dove trovano determinazione le quantità insediative e infrastrutturali supportabili dalla città, assieme alle indicazioni delle azioni di tutela, recupero, riqualificazione e trasformazione che occorre attivare".

Le caratteristiche dell'area dello stabilimento presentano ridotte potenzialità dal punto di vista ecosistemico in quanto le componenti vegetazionali e faunistiche risultano nel complesso scarsamente rappresentate e caratterizzate da specie di basso valore conservazionistico.

L'area non ricade all'interno del perimetro di aree protette o tutelate per la conservazione degli habitat naturali nonché della flora e fauna selvatica (SIC o ZPS) né in corrispondenza dei Siti natura 2000.

L'area non è attraversata da corsi d'acqua, neanche del reticolo minore quindi non si evidenziano interferenze con corpi idrici superficiali (nello SPA vengono riportati i valori di Stato chimico ed ecologico per il F. Bisenzio ricavati da database SIRA-ARPAT, il F. Bisenzio risulta distante più di 1,5 km in linea d'aria e non emergono interferenze dirette con le attività dell'azienda).

Il corpo idrico sotterraneo su cui insiste la ditta è il n. 11ar012 "Pianura Firenze Prato Pistoia – zona Prato", classificato come SCARSO dal punto di vista qualitativo (in particolare per tetracloroetilene) e considerato A RISCHIO a seguito di contaminazioni antropiche di tipo urbano e/o industriale.

In merito al vincolo idrogeologico, si osserva come lo stabilimento non ricada all'interno della zona di rispetto di pozzi o sorgenti destinate ad uso idropotabile (art. 94 D.lgs. 152/2006)

Dallo Studio Preliminare ambientale e dalla considerazione che l'attività è già in essere e compresa in un contesto industrializzato, non emergono particolari criticità legate alle attività dell'Azienda per quanto riguarda ecosistemi, flora e fauna. Lo stabilimento non ricade inoltre in prossimità di aree protette o tutelate per la conservazione degli habitat naturali nonché della flora e fauna selvatica (SIC o ZPS) né si evidenziano interferenze con corpi idrici superficiali.

## Rifiuti

La ditta presenta un elenco di rifiuti abitualmente generati, costituiti da fibre tessili lavorate (EER 040222), imballaggi misti (EER 150106), imballaggi in plastica (EER 150102), imballaggi in legno (EER 150103), ferro e acciaio (EER 170405), imballaggi contaminati (EER150110\*), stracci e indumenti protettivi sporchi usati per pulizia e manutenzione (EER 150202\*), residui di prodotto di incollaggio usato in fase di rifinitura (EER 040214\*), oltre ad altre tipologie che occasionalmente possono essere prodotte (EER 080318, EER 160214, EER 130208, EER 200304).



**Si rileva che negli elaborati planimetrici è riportata una “pressa rifiuti” nel piazzale interno, di cui non viene fornita indicazione in merito all'utilizzo. Non viene inoltre riportata una planimetria relativa alla posizione delle zone di stoccaggio dei rifiuti. Si ricorda che tale macchinario deve essere valutato anche in fase di Valutazione di impatto acustico.**

### **Impatto acustico**

E' stata esaminata la valutazione di Impatto Acustico redatta dal Dr. Mauro Marconcini (iscrizione ENTECA n. 7808) in data 19.07.2024 ed il Piano di Monitoraggio e Controllo per gli aspetti correlati.

La valutazione di impatto acustico presentata è da considerarsi completa. Sono soddisfatti i criteri per la presentazione della documentazione indicati nella D.G.R.T. n. 857 del 21.10.13. Risultano infatti presenti: una planimetria generale; un estratto del Piano di Classificazione Acustica; la pianta di dettaglio con l'indicazione e la descrizione delle sorgenti sonore e degli impianti nonché l'indicazione delle postazioni di misura fonometriche utilizzate; la tabella sorgenti rumorose (con la caratterizzazione acustica delle stesse) e la tabella scenari; la presentazione dei risultati ai sensi del D.M. 16.03.98 ed i certificati di taratura della strumentazione utilizzata per i rilievi fonometrici i quali risultano ottemperare quanto previsto dalla normativa di settore vigente.

Si evidenzia inoltre che risultano presenti le dichiarazioni sostitutive di atto di notorietà a firma sia del legale rappresentante dell'azienda che del Tecnico Competente in Acustica, entrambe redatte nelle forme previste dal D.P.R. 445/2000 e con i contenuti previsti dalla D.G.R.T. n.857/13.

La classe acustica in cui sono posti azienda e ricettori (capannoni industriali adiacenti) è la classe V. Più in lontananza (80 metri circa) è presente un ricettore di tipo abitativo posto in classe IV.

L'orario di lavoro è compreso all'interno del periodo diurno con estensione al periodo notturno solo per alcuni reparti.

Per lo stato attuale, sono state eseguite misure fonometriche in data 05.07.2024 per il periodo diurno e durante la notte compresa fra il giorno 9 ed il giorno 10 del mese di Luglio 2024, in relazione alle valutazioni per il periodo notturno. Tali misurazioni sono state effettuate in postazioni rappresentative per la caratterizzazione delle emissioni acustiche dell'azienda ed i risultati delle stesse hanno evidenziato il rispetto, sia per il periodo diurno che per quello notturno, di tutti i valori limite previsti dal D.P.C.M. 14.11.97 in prossimità dei ricettori posti sia in classe V che in classe IV del PCCA.

Lo stato di progetto comporterà, dal punto di vista acustico, variazioni irrilevanti rispetto allo stato attuale. Pertanto, i risultati relativi allo stato attuale sono da ritenersi rappresentativi anche per lo stato di progetto.

Quindi, in conclusione, sia nello stato attuale che in quello di progetto risultano rispettati, durante entrambi i periodi di riferimento, diurno e notturno, in prossimità di ogni ricettore, tutti i valori limite, cioè emissione ed immissione sia assoluta che differenziale, imposti dal D.P.C.M. 14.11.97.

Si rileva infine che il Piano di Monitoraggio e Controllo è correttamente redatto in merito alla matrice ambientale rumore per quanto concerne i punti di monitoraggio e le modalità di misura.

**Si rileva tuttavia che la pressa rifiuti segnalata al paragrafo precedente non risulta valutata nella VIAC e non risulta presente nelle planimetrie specifiche di tale valutazione; pertanto occorrono come già sopra detto dei chiarimenti sul suo utilizzo/presenza.**

### **Valutazione complessiva impatti ambientali**

Per la valutazione viene applicato un approccio multi-criteriale in due fasi, la prima consiste nella previsione degli impatti potenzialmente significativi dovuti all'esistenza dell'impianto, all'utilizzo delle risorse naturali e all'emissione di inquinanti, articolata sull'identificazione degli impatti e sulla loro stima (tabella 30); la seconda consiste nella valutazione dell'adeguatezza delle misure di mitigazione degli impatti precedentemente stimati (tabella 31).

I rischi valutati come potenzialmente connessi all'esercizio dell'attività in oggetto per i suddetti comparti sono:

- inquinamento chimico;
- inquinamento acustico;
- inquinamento da vapori e/o polveri;

- potenziale incendio;
- rischio idrogeologico.

Tab. 30 - Esame degli impatti su ciascuno dei comparti ambientali esaminati e per ciascun fattore di rischio

Comparto ambientale	Inquinamento chimico	Inquinamento acustico	Inquinamento da polveri/vapori	Rischio idrogeologico	Rischio incendio
Ambiente atmosferico	CONTENUTO	DISCRETO	DISCRETO	TRASCURABILE	CONTENUTO
Ambiente idrico	DISCRETO	TRASCURABILE	CONTENUTO	CONSISTENTE /FORTE	TRASCURABILE
Suolo e sottosuolo	CONTENUTO	TRASCURABILE	CONTENUTO	CONTENUTO	TRASCURABILE
Flora e Fauna e altro	TRASCURABILE	CONTENUTO	TRASCURABILE	TRASCURABILE	CONTENUTO

In conclusione, il rischio per l'ambiente idrogeologico è considerato consistente/forte mentre è discreto per il comparto idrico dovuto al fabbisogno idrico dell'azienda risulta superiore al limite massimo derivabile da concessione determinando un sovrasfruttamento della risorsa idrica pari al 41,6 %.

**Si attende quindi una revisione della concessione al fine di allineare i prelievi autorizzati con le esigenze attuali.**

Riguardo ai reflui prodotti dall'attività non necessiteranno di interventi di mitigazione in sito per il rispetto dei limiti di accettabilità, ma sarà periodicamente monitorato, così da poter eventualmente intervenire e correggere le non conformità osservate attraverso la sostituzione dei prodotti, oppure interventi tecnici e/o impiantistici.

In tutti gli altri casi l'impatto è contenuto/trascurabile.

Per l'impatto in atmosfera in condizioni ordinarie di esercizio in termini di emissioni chimiche, di odori, di rumore si tratta di un impatto conosciuto sulla qualità dell'aria, che non necessiterà di ulteriori interventi di mitigazione in sito per il rispetto dei limiti di emissione, ma sarà periodicamente monitorato. L'impatto sul suolo sarà mitigato da una serie di presidi edili adottati e sopra menzionati (impermeabilizzazioni, lavorazioni a ciclo chiuso, ecc., bonifica serbatoi interrati).

Per la gestione di questi aspetti si rimanda alla osservanza del Piano di Monitoraggio e Controllo previsto dalla Autorizzazione Integrata Ambientale.

Tab. 31 - Valutazione dello stato di efficacia delle misure impiantistiche e gestionali di prevenzione, mitigazione o controllo degli impatti dell'attività sui vari comparti ambientali

Comparto ambientale	Inquinamento chimico	Inquinamento acustico	Inquinamento da emissioni in atmosfera	Rischio idrogeologico	Rischio incendio
Ambiente atmosferico	ADEGUATO	ADEGUATO	ADEGUATO	NON NECESSARIO	ADEGUATO
Ambiente idrico	ADEGUATO	NON NECESSARIO	ADEGUATO	ADEGUATO	NON NECESSARIO
Suolo e sottosuolo	ADEGUATO	NON NECESSARIO	ADEGUATO	ADEGUATO	NON NECESSARIO
Flora e Fauna e altro	ADEGUATO	NON NECESSARIO	ADEGUATO	NON NECESSARIO	ADEGUATO

Come già indicato in precedenza, la ditta ritiene adeguato il sistema di prevenzione e mitigazione relativo all'Ambiente idrico considerando la matrice nel suo complesso ma il sovrasfruttamento delle acque sotterranee, a cui è stato accennato in narrativa, determina sicuramente un'inadeguatezza ai fini della gestione e controllo del fabbisogno idrico.

Nell'ambito di un utilizzo sostenibile della risorsa idrica è consigliato un utilizzo delle acque dall'acquedotto industriale (laddove sia possibile raggiungere caratteristiche di durezza compatibili con le produzioni) rispetto agli ipotizzati incrementi di attingimento dalla falda.

Per quanto riguarda gli altri comparti ambientali (Ambiente atmosferico, Suolo/sottosuolo e Flora e Fauna) i sistemi di prevenzione e mitigazioni sono ritenuti complessivamente adeguati.

Si deve tenere conto che le valutazioni sono riferite alla piena efficienza e stato di manutenzione dei presidi ambientali esistenti, nonché ad una corretta gestione dell'attività nel suo complesso.

Al capitolo 7 è presentata la valutazione delle caratteristiche dell'attività in essere che è stata condotta in modo schematico attraverso una matrice (tabella 32) che valuta le caratteristiche delle lavorazioni nel suo

complesso, attribuendo ad ognuna un valore tanto più alto quanto maggiore è l'entità della caratteristica (1 modesto; 6 medio; 10 elevato).

Tab. 32 - Matrice di valutazione caratteristiche dell'attività											Note
Caratteristiche Attività	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Dimensioni e concezione dell'insieme del progetto											
Cumulo con altri progetti esistenti											
Utilizzazione risorse naturali (suolo, territorio, acqua e biodiversità)											Medio
Produzione rifiuti											Medio
Inquinamento e disturbi ambientali											Medio basso
Rischio incidenti											Medio basso
Rischio per la salute umana (es. contaminazione dell'acqua o inquinamento atmosferico)											Medio

L'impatto dell'attività viene valutato complessivamente MEDIO.

Al capitolo 8 viene proposta l'analisi delle *alternative di localizzazione* valutando i diversi fattori preferenziali. Viene inoltre riassunto il percorso di miglioramento e sostenibilità intrapreso da tempo dalla ditta in particolare volto anche alla eliminazione delle sostanze chimiche pericolose dal ciclo produttivo ed allo sviluppo di un bilancio di sostenibilità ambientale per stabilire l'effettivo impatto ambientale dell'impianto industriale.

Allo stato attuale la ditta rende noto che non ha individuato filiere alternative che evidenzino analoga convergenza tra le capacità aziendali e le richieste di mercato. Gli impianti prescelti rappresentano lo standard delle tecnologie applicate per le lavorazioni in oggetto e non è valutata praticabile l'alternativa di delocalizzazione.

## Conclusioni

Si rimanda alle valutazioni complessive riportate nell'ultimo paragrafo e comunque si ritiene necessario acquisire almeno le integrazioni evidenziate in **grassetto sottolineato** mentre quelle in solo sottolineato sono aspetti che devono essere valutati almeno in fase di riesame AIA.

Distinti saluti

Prato, 22/08/2024

per il Responsabile del Settore Supporto Tecnico  
Responsabile di Dipartimento  
*Dott.ssa Sandra Botticelli<sup>2</sup>*

<sup>2</sup> 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