

**ARPAE**

**Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia  
dell'Emilia - Romagna**

\* \* \*

**Atti amministrativi**

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2018-5301 del 15/10/2018
Oggetto	D.LGS. 152/06 L.R. 21/04. DITTA FRESENIUS HEMOCARE ITALIA S.R.L. INSTALLAZIONE PER LA PRODUZIONE DI DISPOSITIVI MEDICI CON TRATTAMENTO DI SUPERFICIE DI MATERIE UTILIZZANDO SOLVENTI ORGANICI SITO IN VIA SAN PIETRO N.1, MIRANDOLA (MO). (RIF.INT. N 01997710361/218) AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE MODIFICA NON SOSTANZIALE.
Proposta	n. PDET-AMB-2018-5508 del 15/10/2018
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	RICHARD FERRARI

Questo giorno quindici OTTOBRE 2018 presso la sede di Via Giardini 472/L - 41124 Modena, il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena, RICHARD FERRARI, determina quanto segue.

OGGETTO: D.LGS. 152/06 L.R. 21/04. DITTA FRESENIUS HEMOCARE ITALIA S.R.L.  
INSTALLAZIONE PER LA PRODUZIONE DI DISPOSITIVI MEDICI CON TRATTAMENTO  
DI SUPERFICIE DI MATERIE UTILIZZANDO SOLVENTI ORGANICI SITO IN VIA SAN  
PIETRO N.1, MIRANDOLA (MO). (RIF.INT. N 01997710361/218)

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE MODIFICA NON SOSTANZIALE.

Richiamato il Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n. 152 e successive modifiche (in particolare il D.Lgs. n. 46 del 04/03/2014);

vista la Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004 come modificata dalla Legge Regionale n. 13 del 28/07/2015 “Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni” che assegna le funzioni amministrative in materia di AIA all’Agenzia Regionale per la Prevenzione, l’Ambiente e l’Energia (ARPAE);

richiamato il Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 24/04/2008 “Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59”;

richiamate, altresì:

- la D.G.R. n. 1913 del 17/11/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – recepimento del tariffario nazionale da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la D.G.R. n. 155 del 16/02/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Modifiche e integrazioni al tariffario da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la V<sup>^</sup> circolare della Regione Emilia Romagna PG/2008/187404 del 01/08/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs. 59/05 e della Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004”;
- la D.G.R. n. 497 del 23/04/2012 “Indirizzi per il raccordo tra procedimento unico del SUAP e procedimento AIA (IPPC) e per le modalità di gestione telematica”;
- la D.G.R. n. 1159 del 21/07/2014 “Indicazioni generali sulla semplificazione del monitoraggio e controllo degli impianti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) ed, in particolare, degli impianti ceramici”;

richiamata la Determinazione n. 16 del 04/02/2015 (e s.m. det.n. 1673 del 01/06/2016 e det. n. 4535 del 29/08/2017) con la quale è stata rilasciata l’Autorizzazione Integrata Ambientale

Fresenius Hemocare Italia s.r.l. in qualità di gestore dell'installazione per la produzione di dispositivi medici la cui attività prevede una fase lavorativa di trattamento di superficie di materie utilizzando solventi organici (punto 6.7 All.VIII D.Lgs. 152/06) con sede legale e produttiva in via San Pietro n. 1 a Mirandola;

vista la comunicazione di modifica non sostanziale presentata dal gestore in data 29/06/2018 tramite il portale regionale "Osservatorio IPPC", assunta agli atti con prot. n.13128/2018 inerente:

1. Installazione nuovi impianti :

- impianto lavaggio filiere costituito da:

- pulizia automatizzata sottovuoto: il sistema di pulizia termica rimuove i polimeri e le contaminazioni organiche da parti metalliche resistenti al calore. A seconda delle dimensioni del sistema, del prodotto da pulire e del polimero, l'impianto per la pulizia automatizzata sottovuoto rimuove le aderenze organiche entro 8 - 30 ore senza danneggiare gli strumenti meccanicamente o termicamente. Il processo si basa sul principio della pirolisi sotto vuoto, un processo di decomposizione sotto vuoto, a temperature fra 430° C e 450° C.
  - bagno ultrasuoni: il sistema ad ultrasuoni sarà utilizzato per la pulizia di componenti in liquidi di lavaggio alcalini.
- terzo trasformatore a resina per far fronte alle esigenze future e per garantire la continuità lavorativa in caso di mancato funzionamento o malfunzionamento di uno dei due trasformatori attualmente installati.
- UPS rotante per far fronte alle esigenze future e per garantire la continuità lavorativa in caso di mancato funzionamento o malfunzionamento di uno dei due gruppi di continuità attualmente installati.

2. Attivazione nuovo punto di emissione E30 in riferimento all'impianto lavaggio filiere;
3. Spostamento locale granulo come da planimetria allegata alla domanda senza modifiche di altra natura;
4. Modifica del sistema di abbattimento relativo al punto di emissione E13 "Aspiratore plotter semiautomatico" passando da quattro cartucce a nove per migliorare la capacità filtrante.
5. Modifica del pto. D2.4 del Capitolo D2 relativo alla corretta attribuzione del nome ai punti già autorizzati E2 "Trattamento coating (F-G)" ed E4 "Punto di emissione E4 Trattamento coating (C-D + H da 03/20)";
6. Modifica del pto. D2.4 del capitolo D2 relativo alla frequenza di autocontrollo "annuale" del punto di emissione E7 "Cogeneratore 1" che attualmente non è presente e indicazione della portata, comunicata con lettera del 24/06/2016, stimata in 500 Nm<sup>3</sup>/h

7. I punti di emissione E8 “Cogeneratore 2” ed E26 “Assemblaggio chimico con cicloesano” non sono mai di fatto stati attivati e né si prevede l’attivazione a breve, per cui se ne chiede l’eliminazione;
8. Modifica del pto. D2.4 del capitolo D2 relativo alla corretta attribuzione del nome al punto di emissione E23 “Collaudo tenuta unità filtranti miscela aria – Automazione USA”;
9. Modifica del pto. D2.4 del capitolo D2 relativo alla corretta attribuzione del nome al punto di emissione E29 “Collaudo tenuta unità filtranti miscela aria – Automazione 3”;
10. Modifica del pto. D3.1.9 del capitolo D3 e D2.6 del capitolo D2 relativo alla procedura di controllo dei manometri collegati al sistema di polmonazione dei serbatoi interrati di acetone. Si propone di attuare la verifica con lettura in parallelo con strumento tarato da laboratorio metrologico qualificato. In caso di scarto superiore al 20% si procede direttamente alla taratura dei manometri collegati al sistema di polmonazione da parte di ditta specializzata. I risultati dell’attività di controllo sono riportati su documenti di registrazione interna, tenuti a disposizione delle autorità di controllo.
11. Modifica del pto 18 del paragrafo “prescrizioni relative agli autocontrolli” relativo alla tenuta di un registro dei consumi giornalieri di cicloesano. Il gestore richiede di poter utilizzare per la tracciabilità dei consumi di cicloesano il registro generale delle materie prime in formato elettronico, non vidimato, direttamente all’interno del software gestionale aziendale utilizzato per la registrazione delle materie prime e prodotti che viene costantemente tenuto aggiornato.
12. Modifica del pto. D3.1.9 del capitolo D3 relativo alla prove di tenuta dei serbatoi interrati di acetone. Il gestore richiede di eliminare la prova biennale di tenuta dei serbatoi interrati di acetone in quanto il monitoraggio delle perdite dei serbatoi a doppia parete avviene in continuo attraverso la presenza di una centralina di rilevazione perdite. Si prevede la tenuta di un registro elettronico delle centraline di rilevazione perdite in cui verranno annotate con cadenza annuale i test di funzionamento delle centraline di rilevazione perdite.

valutato che la modifica non comporterà variazioni significative per quanto riguarda il processo produttivo e non si avranno modifiche della capacità produttiva previste in autorizzazione.

dato atto che non vi saranno impatti aggiuntivi significativi rispetto alla situazione attualmente autorizzata;

richiamato il rapporto di visita ispettiva programmata prot. n. 16130 del 10/08/2018 condotta dai tecnici di ARPAE di Modena nelle giornate del 21/05/2018, 11/06/2018 e 23/07/2018 che esprime la sostanziale conformità della gestione dell’installazione a quanto previsto dall’AIA vigente proponendo nel contempo le seguenti modifiche all’AIA stessa:

- alla sezione D2.2 comunicazioni e requisiti di notifica:

- eliminare la prescrizione 6, in considerazione del fatto che l'azienda ha già completato il trasferimento degli impianti dal sito di Cavezzo.
- eliminare la prescrizione 7, visto che è stata acquisita agli atti del competente ufficio Arpae copia del citato "Piano di emergenza adottato".

- alla sezione D2.4 emissioni in atmosfera:

- indicare nel quadro riassuntivo delle emissioni in atmosfera i due camini di by-pass di emergenza (uno per ciascun combustore termico di cui alle emissioni E2 ed E4).
- prescrivere l'obbligo di mantenere la registrazione in continuo dello stato di funzionamento dei due camini di by-pass di emergenza on-off.
- modificare la descrizione delle emissioni E2 e E4 in quanto servono, rispettivamente, il trattamento coating F-G (E2) e il trattamento coating C-D (E4).
- indicare correttamente nel quadro riassuntivo delle emissioni, gli impianti di depurazione associati a ciascuna emissione; le situazioni da sistemare sono le seguenti:

E 20: filtro a maniche + carboni attivi

E 21: filtro a maniche + carboni attivi

E 22: filtro ADPVC (filtro combinato tessuto e carboni attivi).

- alla prescrizione 20 aggiungere la seguente dicitura: al fine di calcolare con la migliore approssimazione possibile il valore di COV persi nei combustori termici (O5), si ritiene opportuno che il Gestore, in corrispondenza dell'autocontrollo semestrale delle emissioni nn. 2 e 4, esegua anche la determinazione dei COV a monte dei due combustori termici";
- prescrivere l'obbligo di installare su tutti i filtri a tessuto, a maniche, a tasche, a cartucce o a pannelli, i misuratori istantanei di pressione differenziale, come dispositivo di controllo del loro corretto funzionamento;
- il punto 17 deve essere così sostituito: "Le registrazioni possono essere effettuate su supporto digitale, a condizione che il manuale tecnico redatto dal costruttore garantisca che i dati non siano in alcun modo manipolabili e che siano prontamente disponibili in caso di richiesta da parte dell'Organo di controllo. Il gestore è comunque tenuto ad attivare una procedura che garantisca, in caso di richiesta, la stampa su supporto cartaceo delle registrazioni relative al funzionamento dei forni. Le registrazioni devono essere tenute per almeno cinque anni".

- al Piano di Monitoraggio e Controllo:

- tenuto conto che il monitoraggio dell'energia termica recuperata avviene giornalmente mediante la lettura degli appositi contatori dedicati, si ritiene indispensabile modificare la relativa voce nel PMC contenuta nella sezione D3.1.3. Monitoraggio e Controllo Energia, come di seguito indicato:

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA GESTORE
Consumo totale di energia elettrica	contatore	mensile
Energia elettrica prodotta	contatore	mensile
Energia termica recuperata	contatore	mensile

- sulla base delle verifiche eseguite in sede ispettiva sui sistemi di taratura dei manometri collegati ai serbatoi interrati di acetone e sulle modalità di esecuzione delle prove a tenuta dei serbatoi stessi, si ritiene necessario, in accordo con il Gestore, di modificare le diciture riportate nella Sezione D3.1.9 Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee, come di seguito indicato:

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA GESTORE	REGISTRAZIONE
Verifica di integrità di vasche interrate e non e serbatoi fuori terra	Controllo visivo	Mensile	elettronica e/o cartacea
Verifica di integrità di sistemi di contenimento e di prevenzione emergenze ambientali	Controllo visivo	Mensile	elettronica e/o Cartacea su registro degli interventi
Manometri collegati al sistema di polmonazione dei serbatoio interrati di acetone	Lettura in parallelo con strumento tarato da ditta esterna	Semestrale	elettronica e/o Cartacea su registro degli interventi
Prova di tenuta dell'intercapedine dei serbatoi interrati di acetone	controllo visivo del livello di liquido contenuto nell'intercapedine	Giornaliero	elettronica e/o Cartacea su registro degli interventi

verificato che le modifiche impiantistiche comunicate si configurano come non sostanziali e ritenuto necessario aggiornare l'Autorizzazione Integrata Ambientale alla luce di tali modifiche e di quanto riscontrato nel corso della visita ispettiva;

ritenuto opportuno aggiornare e sostituire i precedenti atti;

reso noto che:

- il responsabile del procedimento è il Dr. Richard Ferrari, ufficio Autorizzazioni Integrate Ambientali di ARPAE - SAC di Modena;
- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dall'interessato è il Direttore Generale di ARPAE Emilia-Romagna, con sede in Bologna, via Po n. 5 ed il responsabile del trattamento dei

medesimi dati è la dott.ssa Barbara Villani, Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni (S.A.C.) ARPAE di Modena, con sede in Modena, via Giardini n. 474/C;

- le informazioni che devono essere rese note ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nell'“Informativa per il trattamento dei dati personali”, consultabile presso la segreteria della S.A.C. ARPAE di Modena, con sede in Modena, via Giardini n. 474/C e visibile sul sito web dell'Agenzia [www.arpae.it](http://www.arpae.it);

per quanto precede,

### **il Dirigente determina**

- di modificare l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata dalla Provincia di Modena con Determinazione n. 16 del 04/02/2015 (e s.m. det. n.1673 del 01/06/2016 e det. n.4535 del 29/08/2017) alla Ditta Fresenius Hemocare Italia s.r.l. in qualità di gestore dell'installazione per la produzione di dispositivi medici la cui attività prevede una fase lavorativa di trattamento di superficie di materie utilizzando solventi organici (punto 6.7 All.VIII D.Lgs. 152/06) con sede legale e produttiva in via San Pietro n. 1 a Mirandola come di seguito indicato.
- di sostituire con il presente atto le det. n.16 del 04/02/2015 (e s.m. det. n.1673 del 01/06/2016 e det. n.4535 del 29/08/2017);
- di accogliere la proposta del gestore di modifica non sostanziale dell'installazione presentata tramite il portale regionale “Osservatorio IPPC”, assunta agli atti di ARPAE di Modena con prot. n.13128/2018.
- di stabilire che:
  1. la presente autorizzazione consente la prosecuzione dell'attività di trattamento di superficie di materie utilizzando solventi organici (punto 6.7 all. VIII D.Lgs.152/06) connessa all'attività di fabbricazione di dispositivi medici (filtri per il trattamento del sangue umano) per una capacità potenziale di consumo di solventi organici pari a 1200 t/anno - dedotto in relazione alla massima capacità di produzione bobine di tessuto filtrante dello stabilimento (circa 36.000 bobine/anno) e del quantitativo di solvente organico richiesto (circa 33 Kg/bobina) per il trattamento di coating di ogni bobina, considerando una operatività dello stabilimento di 343 giorni/anno;
  2. l'allegato I alla presente AIA “Le condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale” ne costituisce parte integrante e sostanziale;

3. ARPAE di Modena effettua quanto di competenza previsto dall'art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.
4. ARPAE di Modena può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del gestore. A tal fine, solo quando appositamente richiesto, il gestore deve comunicare tramite PEC o fax ad ARPAE (sezione territorialmente competente e "Unità prelievi delle emissioni" presso la sede di Via Fontanelli, Modena) con sufficiente anticipo le date previste per gli autocontrolli (campionamenti) riguardo le emissioni idriche e le emissioni sonore.
5. i costi che ARPAE di Modena sostiene esclusivamente nell'adempimento delle attività obbligatorie e previste nel Piano di Controllo sono posti a carico del gestore dell'installazione, secondo quanto previsto dal D.M. 24/04/2008 in combinato con la D.G.R. n. 1913 del 17/11/2008 e con la D.G.R. n. 155 del 16/02/2009, richiamati in premessa;
6. sono fatte salve le norme, i regolamenti comunali, le autorizzazioni in materia di urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche non espressamente indicate nel presente atto e previste dalle normative vigenti;
7. sono fatte salve tutte le vigenti disposizioni di legge in materia ambientale;
8. fatto salvo quanto ulteriormente disposto in tema di riesame dall'art. 29-octies del D.Lgs.152/06, la presente autorizzazione dovrà essere sottoposta a riesame ai fini del rinnovo entro il **30/01/2025**. A tal scopo, il gestore dovrà presentare sei mesi prima del termine (applicabile) sopra indicato adeguata documentazione contenente l'aggiornamento delle informazioni di cui all'articolo 29-ter, comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;

### **D e t e r m i n a   i n o l t r e**

- che la presente autorizzazione è valida fino al 30/01/2025 e deve essere conservata assieme alla det. n. 16 del 04/02/2015 .

- che è fatto salvo il disposto della det. n. 16 del 04/02/2015 per quanto non in contrasto con il presente atto.

- di inviare copia del presente provvedimento alla Ditta Fresenius Hemocare Italia s.r.l.. tramite lo Sportello Unico del Comune di Mirandola e al Comune di Mirandola.

- di informare che contro il presente provvedimento può essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni, nonché, ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni decorrenti dalla ricezione del presente atto.

- di stabilire che, ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento autorizzativo si provvederà all'obbligo di pubblicazione ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 33/2013 e del vigente Programma Triennale per la Trasparenza e l'Integrità di ARPAE;

- di stabilire che il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione di ARPAE.

IL FUNZIONARIO CON P.O.  
STRUTTURA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI  
ARPAE DI MODENA  
Dr. Richard Ferrari

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

*da sottoscrivere in caso di stampa*

La presente copia, composta di n. .... fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Data ..... Firma .....

**CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE  
FRESENIUS HEMOCARE ITALIA S.R.L.**

- Rif.int. N. 01997710361\218
- sede legale e stabilimento in Via San Pietro n.1 – Mirandola (Mo).
- trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti utilizzando solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, spalmare, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare, con una capacità di consumo solvente superiore a 150 kg all'ora o a 200 tonnellate all'anno (punto 6.7 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06)

**A SEZIONE INFORMATIVA**

**A1 DEFINIZIONI**

**AIA**

Autorizzazione Integrata Ambientale, necessaria all'esercizio delle attività definite nell'Allegato I della Direttiva 2010/75/CE e D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (la presente autorizzazione).

**Autorità competente**

L'Amministrazione che effettua la procedura relativa all'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi delle vigenti disposizioni normative (Arpae di Modena).

**Gestore**

Qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce, nella sua totalità o in parte, l'installazione o l'impianto, oppure che dispone di un potere economico determinante sull'esercizio tecnico dei medesimi (Fresenius Hemocare Italia s.r.l.).

**Installazione**

Unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate nell'Allegato VIII del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. È considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa, anche quando condotta da diverso gestore.

Le rimanenti definizioni della terminologia utilizzata nella stesura della presente autorizzazione sono le medesime di cui all'art. 5 comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.

**A2 INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE**

Lo stabilimento della ditta Fresenius Hemocare Italia Srl è collocato in una zona a sud rispetto il centro urbano del comune di Mirandola. L'area interessata dall'impianto, che si colloca in prossimità della Strada Statale Sud (SS12), in precedenza aveva ospitato l'impresa Maglificio Fontana SpA operante nel settore della produzione e vendita abbigliamento. Il sito produttivo, classificato come zona omogenea D2 "artigianale e industriale prevalentemente edificata" secondo il PRG vigente, confina con aree ad uso prevalentemente agricolo nelle quali si rileva la presenza di abitazioni sparse. Nelle vicinanze dell'insediamento sono presenti altre attività commerciali ed artigianali.

L'area di pertinenza dell'impianto si sviluppa su una superficie utile di circa 26.793 m<sup>2</sup>, di cui 6.424 m<sup>2</sup> coperti e 11.588 m<sup>2</sup> da piazzali scoperti impermeabilizzati.

La Ditta svolge attività di ricerca e sviluppo, produzione e commercializzazione di dispositivi medici. In particolare all'interno dello stabilimento saranno sviluppati e prodotti filtri per la deleucocitazione del sangue e dei derivati e filtri per microaggregati; la potenzialità produttiva supera la soglia prevista al punto 6.7 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 (consumo di 1200 t/anno di acetone).

Sezioni B e C1.1 riprese dalla det. n. 16/2015 di rilascio AIA

## **B SEZIONE FINANZIARIA**

### **B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE**

È stato verificato il pagamento delle tariffe istruttorie effettuato il 16/04/2014.

## **C SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**

### **C1.1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE E DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO**

#### **C1.1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE**

Di seguito si riportano le principali sensibilità e criticità del territorio di insediamento.

##### Inquadramento territoriale

Il sito produttivo, nel PRG vigente, sarà ubicato in area classificata in zona omogenea D2 "artigianali e industriali prevalentemente edificate". L'area industriale confina con area ad uso prevalentemente agricolo in cui si rileva la presenza di abitazioni sparse.

Nelle vicinanze della struttura sono presenti altre attività commerciali ed artigianali.

##### Inquadramento meteo-climatico dell'area

Nel territorio immediatamente a nord di Modena si realizzano le condizioni climatiche tipiche del clima padano/continentale: scarsa circolazione aerea, con frequente ristagno d'aria per presenza di calme anemologiche e formazioni nebbiose. Queste ultime, più frequenti e persistenti nei mesi invernali, possono fare la loro comparsa anche durante il periodo estivo. Gli inverni, particolarmente rigidi, si alternano ad estati molto calde ed afose per elevati valori di umidità relativa. Le caratteristiche tipiche di questa area possono essere riassunte in una maggiore escursione termica giornaliera, un aumento delle formazioni nebbiose, una attenuazione della ventosità ed un incremento della umidità relativa. Dal 2001 al 2013 le precipitazioni annue misurate nelle stazioni meteorologiche dell'area della pianura settentrionale sono variate tra i 396 mm del 2011 (anno più secco) ai 942 mm del 2013 (anno più piovoso). Nel 2013 gli eventi piovosi più significativi si sono verificati nei mesi di gennaio, marzo, aprile, agosto e ottobre con più di 100 mm di pioggia (dato estratto dalla stazione meteo ubicata nel Comune di Mirandola); i mesi più secchi sono risultati luglio e dicembre. La precipitazione media climatologica (intervallo temporale 1991-2008) elaborata da ARPA-SIM, per il Comune di Mirandola, risulta di 658 mm, contro i 743 mm del Comune di Modena.

La temperatura media annuale nel 2013 (dato estratto dalla stazione meteo ubicata nel Comune di Mirandola) è risultata di 13.3°C contro una media nel periodo 2005-2013 di 13.2°C ed una media climatologica (intervallo temporale 1991-2008) elaborata da ARPA-SIM, per il Comune di Mirandola, di 14.5°C. Nel 2013, è stata registrata una temperatura massima oraria di 37.9°C e una minima di -4.5°C.

##### Inquadramento dello stato della qualità dell'aria locale

Il PM10 è un inquinante critico su tutto il territorio provinciale, soprattutto per quanto riguarda il rispetto del numero massimo di superamenti del valore limite giornaliero (50 µg/m<sup>3</sup>).

Il 2013 è stato un anno particolare dal punto di vista meteorologico, infatti i primi mesi dell'anno sono stati molto piovosi, condizioni che hanno favorito un minor accumulo di polveri in atmosfera. Nonostante questo, il valore limite giornaliero (35 giorni in un anno) è stato superato in tutto il territorio, a parte che nella stazione di fondo urbano di Sassuolo; la media

annua è invece risultata ovunque inferiore al limite di 40 µg/m<sup>3</sup>. Se si confrontano i dati con l'anno 2012, il calo registrato sui superamenti è stato mediamente del 42% e del 19% sulla media annua.

Per quanto riguarda il biossido di azoto, per il quale, a partire dal 2006, si evidenzia una situazione in lieve miglioramento relativamente al rispetto del valore limite riferito alla media annuale (40 µg/m<sup>3</sup>), le concentrazioni medie annuali, nel 2013, sono risultate superiori al limite normativo nelle stazioni della Rete Provinciale di Qualità dell'Aria classificate da traffico: Giardini (44 µg/m<sup>3</sup>) nel Comune di Modena e San Francesco (45 µg/m<sup>3</sup>) situata nel Comune di Fiorano Modenese.

La criticità relativa ai PM10 emerge anche dalle cartografie tematiche riportate nei fogli "annex to form" degli allegati 1 e 2 della DGR 344/2011 (Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria, ambiente e per un'aria più pulita in Europa, attuata con DLGS 13 agosto 2010, n. 155. Richiesta di proroga del termine per il conseguimento e deroga all'obbligo di applicare determinati valori limite per il biossido di azoto e per il PM10) che classificano il Comune di Mirandola come area di superamento dei valori limite per i PM10.

Mentre polveri fini e biossido di azoto presentano elevate concentrazioni in inverno, nel periodo estivo le criticità sulla qualità dell'aria sono invece legate all'inquinamento da ozono, con numerosi superamenti del valore bersaglio e dell'obiettivo a lungo termine fissato dalla normativa per la salute umana (DL 155 13/08/2010). I trend delle concentrazioni, non indicano, al momento, un avvicinamento ai valori limite. Poiché questo tipo di inquinamento si diffonde con facilità a grande distanza, elevate concentrazioni di ozono si possono rilevare anche molto lontano dai punti di emissione dei precursori, quindi in luoghi dove non sono presenti sorgenti di inquinamento, come ad esempio le aree verdi urbane ed extraurbane e in montagna.

### Idrografia di superficie

Nel territorio del Comune di Mirandola, il reticolo idrografico superficiale è rappresentato da una maglia di canali ad uso misto, con direzione di flusso verso est, fittamente distribuiti ed interconnessi per assicurare una efficiente funzione di sgrondo, drenare le aree più interne e, nello stesso tempo, favorire nei mesi estivi l'irrigazione delle aree più interne meno ricche di corsi d'acqua naturali.

La maggior parte del territorio comunale di Mirandola fa parte del bacino "Acque basse" del "Consorzio della Bonifica Burana"; sono aree dove risulta difficoltoso il deflusso naturale delle acque, che avviene principalmente tramite impianti di sollevamento i quali, unitamente ad una rete di dugali allacciati tra loro, conformano la tessitura irrigua del territorio.

Le "Acque alte" (definizione che viene assunta per i territori posti più a sud-ovest) scolano mediante il canale Diversivo di Burana nel Fiume Panaro in località S. Bianca. Le "Acque basse" scolano, invece, per metà in Adriatico attraverso la "Botte Napoleonica" e per metà in Po, in località Stellata di Bondeno, tramite l'impianto delle "Pilastresi".

Nello specifico, l'area oggetto d'indagine risulta essere attraversata dal Canale Diversivo di Burana, che scorre poco più a sud dello stabilimento, per poi confluire nel Fiume Panaro che si trova a circa 13 km di distanza; il Secchia risulta essere relativamente più vicino, trovandosi a poco più di 7,5 km dall'areale in esame.

Dal punto di vista della criticità idraulica, secondo quanto stabilito nella Tavola 2.3 del PTCP "Rischio idraulico: carta della pericolosità e della criticità idraulica", il sito in oggetto risulta ubicato in un'area non soggetta a rischi idraulici. La qualità dei corpi idrici artificiali del territorio della bassa pianura modenese risulta tendenzialmente scadente, sia per la conformazione morfologica che non favorisce la riossigenazione e l'autodepurazione, sia per l'utilizzo "misto" della risorsa. Le stazioni appartenenti alla rete di monitoraggio Regionale, più rappresentative dell'areale indagato, risultano le chiusure di bacino dei fiumi Secchia e Panaro rispettivamente a Bondanello e Bondeno che risultano classificate in classe sufficiente la prima e in classe buona la seconda.

### Idrografia profonda e vulnerabilità dell'acquifero

Il territorio di Mirandola si colloca nel complesso idrogeologico della Pianura Alluvionale Padana. I depositi di pianura alluvionale padana si sviluppano nel settore centrale della pianura e seguono l'andamento est-ovest dell'attuale corso del Fiume Po. Verso est fanno transizione ai sistemi del delta padano che a loro volta si estendono fino al settore della piana costiera adriatica. La distinzione dei sistemi padani rispetto a quelli appenninici si basa sul fatto che i corpi sabbiosi di origine padana sono molto più abbondanti e più spessi di quelli appenninici ed hanno una maggiore continuità laterale, a scala di decine di chilometri.

Dal settore reggiano fino alla pianura costiera, i depositi fluviali e deltizi padani sono costituiti quasi esclusivamente da sabbie grossolane e medie. Questo ambiente deposizionale si caratterizza per una crescita di tipo verticale, conseguenza dei processi di tracimazione e rottura fluviale che hanno comportato la deposizione di strati suborizzontali con geometria lenticolare, riferibili ai singoli eventi alluvionali. Antecedentemente alla costruzione degli alvei artificiali infatti, i corsi d'acqua, in seguito a piene stagionali, esondavano nei territori adiacenti e depositavano i sedimenti in carico originando depositi a granulometria decrescente a mano che la capacità di trasporto del flusso diminuiva. Questo processo ha favorito la creazione degli argini naturali all'interno del quale il fiume scorreva pensile sulla piana. I suoli della pianura modenese si sono formati su sedimenti alluvionali a composizione carbonatica, in prevalenza di origine appenninica. Al margine settentrionale della pianura si riconoscono depositi attribuibili al Fiume Po, riconoscibili perché generalmente meno ricchi di carbonati dei precedenti. All'interno di questa unità sono riconoscibili alternanze cicliche lungo la verticale, organizzate al loro interno nel modo seguente:

1. la base, spessa mediamente una decina di metri, è costituita da limi-argillosi, a cui sono associati nelle zone più orientali della regione depositi lagunari e costieri;
2. la porzione intermedia, di spessore decametrico con continuità laterale di decine di chilometri, è composta da depositi limoso-sabbiosi spesso alternati a depositi sabbiosi;
3. la parte sommitale, di spessore decametrico con continuità laterale di decine di chilometri, è caratterizzata dalla presenza di depositi sabbiosi.

L'assetto idrogeologico dell'area studiata è caratterizzato dalla presenza di un acquifero multistrato, i cui livelli più profondi vengono alimentati solo in misura modesta dalla superficie, a causa della presenza interposta di terreni a bassa permeabilità, essendo l'apporto più cospicuo di origine indiretta ovvero dagli acquiferi delle conoidi principali.

Nonostante complessivamente vi sia una elevata percentuale di depositi sabbioso-grossolani, la circolazione idrica all'interno di questi depositi è complessivamente ridotta. Gli scambi fiume-falda sono possibili solamente con gli acquiferi meno profondi (A1), mentre nei sottostanti il flusso avviene in modo francamente compartimentato in condizioni quindi confinate.

Dalla struttura geologica ed idrogeologica della falda, la vulnerabilità degli acquiferi risulta bassa. I valori medi di gradiente idraulico sono quindi pari a circa lo 0,2–0,3 per mille. I suoli più diffusi che caratterizzano il territorio di Mirandola, si trovano nelle porzioni morfologicamente più elevate, corrispondenti agli alvei naturali attuali e a quelli abbandonati, e sono costituiti da una tessitura media o moderatamente fine e poco evoluti. Il complesso idrogeologico della piana alluvionale padana si mostra come un contenitore idrico di acqua a qualità non idonea, dal punto di vista qualitativo, all'uso potabile, con progressivo peggioramento dalle parti occidentali verso le parti orientali della piana padana. Sono molti i parametri di origine naturale che si riscontrano in tale ambito:

- Ferro, Manganese, Boro, Fluoro e Azoto ammoniacale presentano valori molto elevati;
- l'Arsenico è presente in quantità non elevate, inferiori a 10 µg/l, rinvenibile in concentrazioni più elevate in areali localizzati.

Le acque contenute sono quindi definibili come stato chimico particolare, anche se localmente può verificarsi una qualità scadente. Nelle parti più prossime al Po, lo stretto rapporto di alimentazione da fiume a falda fornisce una consistente diluizione delle acque per alcuni parametri quali Azoto ammoniacale, Boro e Fluoro. Un ulteriore elemento di scadimento della qualità degli acquiferi padani è legato ai flussi di acque salate o salmastre di origine naturale provenienti dal substrato dell'acquifero attraverso faglie e fratture. Ciò avviene nelle zone di

culminazione degli alti strutturali interni al bacino padano, permettendo la risalita di acque ricche in Cloruri e Solfati sino a poche decine di metri dal piano campagna. In questo contesto la pressione antropica in termini di eccessivo prelievo può accentuare il normale processo di scadimento della qualità delle acque.

Il dato quantitativo relativo al livello di falda, denota valori di piezometria inferiori a 20 m s.l.m. e valori di soggiacenza tra 0 e -5 metri. Le caratteristiche qualitative delle acque presentano valori elevati di Conducibilità superiori ai 2.000  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , con valori di Durezza anch'essi elevati oltre i 70°F. Elevate risultano anche le concentrazioni di Cloruri (110-120 mg/l), mentre i Solfati sono presenti in minor concentrazione (20-40 mg/l). In relazione alle caratteristiche ossido-riduttive della falda si evidenzia la presenza di Ferro tra i 1.000 e 1.200  $\mu\text{g}/\text{l}$  e di Manganese (300-400  $\mu\text{g}/\text{l}$ ). Il Boro si rinviene in concentrazioni prossime ai 800-900  $\mu\text{g}/\text{l}$ , mentre le sostanze Azotate risultano presenti nella forma ridotta, con concentrazioni di Ammoniaca che si aggirano sui 3 mg/l.

### Rumore

La ditta in esame si trova in un'area classificata dal comune di Mirandola, nell'ambito della classificazione acustica approvata con delibera del C.C. n. 139 del 2005, in classe V. Tale classe, ai sensi della declaratoria contenuta nel D.P.C.M. 14 novembre 1997, è definita come area prevalentemente industriale, con scarsità di abitazioni. I limiti di immissione assoluti di rumore per tale classe sono stabiliti in 70 dBA per il periodo diurno e 60 dBA nel periodo notturno; sono validi inoltre i limiti di immissione differenziali, rispettivamente 5 dBA nel periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno. L'accostamento tra classi acustiche non evidenzia particolari criticità.

## **C1.2 DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO**

La Ditta Fresenius Hemocare Italia S.R.L. nello stabilimento di Mirandola (MO) svolgerà attività di ricerca e sviluppo, produzione e commercializzazione di dispositivi medici. In particolare all'interno dello stabilimento saranno sviluppati e prodotti filtri per la deleucocitazione del sangue e dei derivati e filtri per microaggregati. Il tessuto filtrante (tessuto non tessuto) prodotto dallo stabilimento corrisponde ad una fibra in PBT (polibutilentereftalato) ricoperta di un film sottilissimo di PVAVP (polivinilacetato-covinilpirrolidone). La fibra è ottenuta per estrusione del PBT riscaldato ad alte temperature (circa 270°C). Il rivestimento della fibra con il polimero PVAVP è ottenuto assoggettando il tessuto non tessuto filtrante in PBT ad un trattamento superficiale (trattamento di coating) che comporta il consumo di acetone. Il tessuto filtrante così ottenuto è quindi successivamente sottoposto ad operazioni di finitura (taglio, assemblaggio ecc..). Il ciclo di fabbricazione presso il nuovo sito di Mirandola non cambia rispetto a quanto già avviene e già autorizzato (AIA) nel sito di Cavezzo.

L'attività lavorativa sarà svolta in modo continuativo (24 ore/giorno) su 3 turni di lavoro. Talune lavorazioni sono svolte in fasce orarie 08:00 – 18:00 comprese nel periodo di riferimento diurno 06:00-22:00.

La fase, che determina l'assoggettamento ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) è la fase di trattamento superficiale (Coating) del tessuto non tessuto con acetone.

Il nuovo impianto di Mirandola prevede un capacità potenziale di consumo di solventi pari a 1200 t/anno (rispetto agli attuali 800 t/anno autorizzate a Cavezzo) con una operatività dello stabilimento di 343 gg/anno. Il consumo di solvente risulta dedotto in riferimento alla capacità massima di produzione delle bobine di tessuto filtrante (circa 36.000 bobine anno) e dal consumo di solvente organico richiesto per il trattamento di coating di ogni bobina (circa 33 Kg/bobina), considerando una operatività degli impianti di produzione pari a 343 giorni/anno.

Gli impianti coating che impiegheranno acetone nel nuovo stabilimento di Mirandola saranno installati e messi a regime secondo un crono programma organizzato in fasi.

Nella prima fase, che interessa il periodo maggio-agosto del 2015, saranno trasferiti gli impianti di coating dal sito di Cavezzo; in questa fase si prevede un consumo massimo di acetone pari a 800 t/anno:

Impianto	anno	Consumo max. di acetone	Emissione	Impianto di abbattimento	Data prevista messa in esercizio
Coating C-D (trasferito da Cavezzo)	2015	800 t/anno	E4	Nuovo post combustore	Maggio 2015
Coating F-G (trasferito da Cavezzo)			E2	Post combustore trasferito da Cavezzo	Agosto 2015

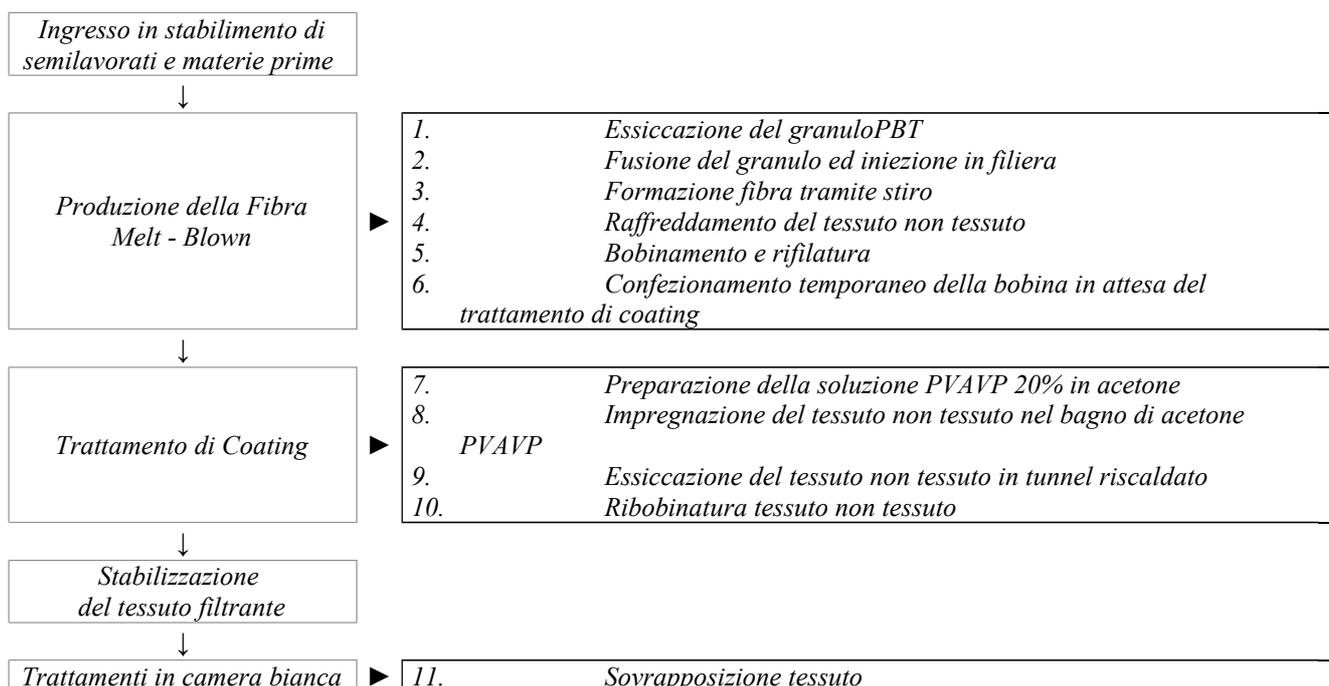
Nella seconda fase, che interessa indicativamente il periodo agosto 2015 – giugno 2017, sarà installato un nuovo impianto di coating (H-I) e sarà riorganizzata l'impiantistica di abbattimento a servizio delle emissioni in atmosfera; in questa fase si prevede il raggiungimento dei consumi di acetone pari a 1200 t/anno:

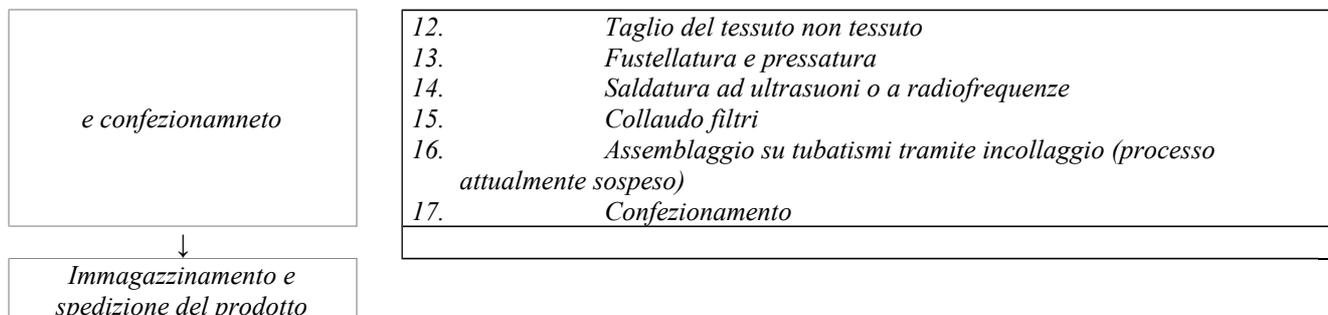
Impianto	anno	Consumo max. di acetone	Emissione	Impianto di abbattimento	Data prevista messa in esercizio
Coating C-D (trasferito da Cavezzo)	2017	1200 t/anno	E2	Post combustore trasferito da Cavezzo	<u>Agosto 2015</u> (solo coating C-D)
Coating F-G (trasferito da Cavezzo)			E2		<u>Giugno 2017</u> (coating C-D + coating F-G) configurazione come attuale E2 del sito di Cavezzo)
Coating H-I (nuovo impianto)			E4	Nuovo post combustore	<u>Giugno 2017</u> (nuovo coating H-I)

Nel periodo che si interpone tra agosto 2015 e giugno 2017 è prevista una fase intermedia che riguarda l'inserimento di un estrusore denominato “estrusore MB3” e il trasferimento delle attrezzature per il taglio laser, marcatura e collaudo, presenti presso il sito di Cavezzo come impianti pilota.

**L'assetto impiantistico complessivo di riferimento è quello descritto nella relazione tecnica e rappresentato nelle planimetrie allegate alla domanda di AIA agli atti.**

Nella figura sotto riportata è schematizzato il ciclo di produzione che sarà utilizzato nell'impianto in esame.





Nella breve sintesi illustrativa che segue, si riporta la descrizione sommaria delle fasi relative al ciclo di produzione.

Ingresso in stabilimento di semilavorati e materie prime e loro immagazzinamento:

Le materie prime in ingresso alla lavorazione ed i semilavorati (corpi in PC, componenti in PVC, ecc.) pervengono in stabilimento tramite autocarri e stoccate nel magazzino aziendale su apposite scaffalature o a terra. In particolare in stabilimento le materie prime pervengono in appositi fusti e/o all'interno degli appositi contenitori. Non pervengono in stabilimento materie prime sfuse.

Il granulo in PBT, l'acetone e la soluzione di PVAVP sono stoccati come segue:

1. Il granulo in PBT viene conservato all'interno di silos da 49 mc (e/o occasionalmente in cartoni o big bag da 1.000 kg posti su pallets) e caricato, attraverso una linea di trasporto pneumatica, per la sua successiva immissione negli impianti di estrusione Melt-Blown;

2. L'acetone viene direttamente immesso da autocisterne in 2 serbatoi interrati in acciaio inox. Il contatto con l'atmosfera e la limitazione della fuoriuscita dei vapori è resa possibile attraverso polmonazione (con azoto) sulla linea di sfiato. Durante il carico del serbatoio, effettuato per gravità, lo sfiato dello stesso deve essere collegato al circuito chiuso dell'autobotte, tale linea (detta a ciclo chiuso) ricicla i gas uscenti dal serbatoio all'autobotte impedendo così la formazione di sovrappressioni nel sistema e la dispersione di vapori di acetone in ambiente. Prima del carico il personale addetto verifica che la quantità da trasferire sia compatibile con il volume disponibile nel serbatoio e quindi dà il consenso all'operazione; in caso di errore, sulla linea di adduzione è posta una valvola servocomandata che si chiude automaticamente nel caso di raggiungimento del livello di allarme del serbatoio. In caso di prelievo dal serbatoio l'azoto di reintegro passa attraverso la valvola di vuoto e va a compensare il volume di liquido prelevato dal serbatoio. Il trasferimento alla produzione viene effettuato con pompe a trascinamento magnetico al fine di evitare perdite accidentali di acetone dovute alla rottura della tenuta della pompa stessa.

I serbatoi interrati saranno dotati di:

- un dispositivo rilevamento perdite a depressione, di classe 1, basato sul "monitoraggio a depressione" per serbatoi doppia parete. Il dispositivo è progettato per l'impiego su serbatoi doppia parete, interrati e contenenti liquidi infiammabili;
- passi d'uomo di dimensioni idonee;
- golfari di sollevamento;
- attacco di messa a terra;
- indicatori di livello sia meccanici che elettronici;
- pozzetti e chiusini.

3. La soluzione di PVAVP 20% in acetone perviene in stabilimento pronta all'uso in appositi fusti da 200 litri conservati all'interno del reparto di coating.

### Produzione della fibra (c.d. Melt – blown)

Il tessuto “tessuto non tessuto” filtrante è ottenuto tramite un processo di estrusione del PBT condotto allo stato fuso in appositi impianti. In particolare il processo di produzione della fibra può essere riassunto come riportato di seguito. Il granulo in PBT dal silos di stoccaggio a monte dell’impianto di Melt-Blown, mediante impianto di trasporto pneumatico, viene aspirato in un essiccatore (funzionante a circa 120 °C). Il granulo viene, successivamente, aspirato automaticamente nell’estrusore ove viene riscaldato a temperatura di circa 270 °C e portato allo stato fuso; segue l’iniezione del prodotto fuso in apposita filiera e la formazione della fibra mediante stiro con aria calda, alla stessa temperatura del fuso, dopo espulsione da ugello. L’aria calda è fornita da apposito compressore e riscaldata da resistenze elettriche. La fibra prodotta viene captata su un nastro trasportatore aspirato e a raffreddamento controllato per la formazione del tessuto non tessuto quindi avvolta in bobine rifilate in automatico ai bordi del tessuto non tessuto. In fine, è prevista una fase di etichettatura e confezionamento temporaneo, da parte dell’addetto al reparto, della bobina di tessuto non tessuto in appositi sacchi in PE (questo confezionamento serve a evitare contaminazioni del tessuto non tessuto in attesa del loro passaggio al successivo trattamento coating).

### Trattamento di coating

Il trattamento di coating della fibra filtrante in PBT corrisponde ad un trattamento superficiale della fibra stessa al fine di rivestire il tessuto non tessuto con il polimero. Tale trattamento consiste nell’immergere la fibra in un bagno di acetone/PVAVP per poi farla passare all’interno di un tunnel-riscaldato che consente l’evaporazione dell’acetone impregnato nella fibra e l’aderenza del polimero alla fibra stessa.

Il processo di coating ha inizio con la preparazione della miscela finale utilizzata negli impianti coating. Le fasi in cui si sviluppa il trattamento di coating sono di seguito descritte:

1. viene prelevata la soluzione di PVAVP 20% in acetone dai fusti di 200 litri, presenti nel reparto, in cartucce con attacchi rapidi di tipo “dry disconnect” in acciaio inox nei quantitativi previsti (circa 1 litro); una volta riempite, le cartucce vengono trasportate nei reparti e innestate sui contenitori in acciaio inox (capacity 65 litri) fissi a bordo macchina (denominati “carrelli portaacetone”);
2. la soluzione PVAVP 20% in acetone viene portata a volume pompando acetone direttamente dalla cisterna interrata all’interno dei carrelli porta acetone tramite un sistema automatico a ciclo chiuso. I carrelli porta acetone a bordo macchina sono posizionati sopra ad una bilancia dotata di set point di allarme di minima e di massima (ovvero in assenza del carrello l’acetone non viene erogato così come nel caso in cui si superasse il quantitativo pre impostato); inoltre il circuito dell’acetone funziona con un ricircolo per cui se anche fallissero questi allarmi l’acetone ritornerebbe dentro alla cisterna;
3. la miscela è quindi trasferita alla vaschetta posta a monte dell’impianto di COATING in cui avverrà l’impregnazione della fibra con la soluzione di acetone/PVAVP, prelevandola direttamente dal carrello mediante pompa apposita;
4. La bobina di tessuto viene caricata in apposito cilindro a monte dell’impianto;
5. La bobina viene quindi svolta e il tessuto fatto passare in apposita vasca, per consentirne la sua impregnazione in bagno di acetone/PVAVP.
6. Il tessuto non tessuto è quindi fatto passare in un tunnel riscaldato ad una temperatura compresa fra i 90 °C e 140 °C (con getti di aria calda) per consentire l’evaporazione della miscela e l’adesione del polimero PVAVP sul tessuto filtrante. La miscela evaporata è quindi convogliata, mediante impianto di aspirazione, ai post - combustori esterni per bruciare il residuo organico.
7. In uscita dal tunnel, mediante apparecchiatura analoga a quella di testa, il tessuto non tessuto viene ribobinato.

### Stabilizzazione del tessuto filtrante

Le bobine trattate negli impianti di coating sono trasportate, mediante appositi carrelli in appositi locali, ove si trovano forni elettrici per la stabilizzazione finale della fibra del tessuto non tessuto che compone la bobina. La stabilizzazione viene ottenuta mediante il mantenimento della bobina per circa 18 h all'interno di forni ventilati elettrici scaldati a 70°C, tale temperatura è superiore alla temperatura di transizione vetrosa del PBT e il trattamento di stabilizzazione consente che la fibra conservi nel tempo le proprie caratteristiche di elasticità e capacità di subire deformazioni plastiche senza andare incontro a fratture e ritiri.

#### Trattamento delle unità filtranti in camera bianca e confezionamento

Il tessuto non tessuto una volta stabilizzato e a seconda delle necessità produttive è sottoposto a trattamenti di finitura in camera bianca. In particolare in camera bianca avvengono:

\* le operazioni di sovrapposizione e taglio del tessuto non tessuto (le operazioni di taglio possono avvenire in corrispondenza di banchi elettrici, manuali ovvero in corrispondenza di una macchina da taglio automatica) fino a formare rettangoli a più strati (teli sovrapposti);

\* assemblaggio delle unità filtranti di seguito descritto:

- composizione dei teli per determinare il corretto gradiente di filtrazione;

- fustellatura (formatura) e pressatura dei teli sovrapposti (che costituiranno il vero e proprio elemento filtrante dell'unità filtrante);

- saldatura ad ultrasuoni dei due semi gusci in materiale plastico (per es. PC) contenenti l'elemento filtrante (saldatura a radiofrequenza per la produzione di una particolare tipologia di unità filtrante denominata filtro soft);

- collaudo tenuta unità filtranti;

\* confezionamento delle unità filtranti mediante macchina termo formatrice e successivo inscatolamento;

Le unità filtranti sono attualmente assemblate su filtri completi (comprensivi cioè dei tubatismi ed altri elementi) ricorrendo a gruppi terzi. In futuro è comunque possibile una loro esecuzione all'interno dell'impianto. Tale operazione, avverrà in camera bianca, in corrispondenza di banchi di assemblaggio appositi, mediante operazioni di incollaggio con l'impiego di modestissime quantità di cicloesanone. I banchi ove avverrà tale lavorazione saranno dotati di aspirazione convogliate all'esterno. Anche tutti i processi di sterilizzazione (raggi gamma) sono affidati all'esterno.

#### Immagazzinamento e spedizione del prodotto confezionato

Fresenius HemoCare Italia S.R.L. si serve per il trasporto del prodotto di vettori esterni. Il prodotto può essere immagazzinato nel deposito interno o nel magazzino distaccato c/o la altra Ditta.

Il numero impianti / linee produttive previste nello stabilimento sono i seguenti:

<b>Tipologia</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Numero impianti</b>
Silos stoccaggio	Silos di stoccaggio granuli in PBT	n.6
Essiccatori	Essiccatori per la deumidificazione del granulo in PBT prima della sua immissione nell'impianto produzione fibra.	n.3
Impianto di produzione fibra (o melt blown)	Impianto per il processo di estrusione del granulo in PBT e produzione del tessuto non tessuto	n.3
Impianti di coating	Impianto per il trattamento superficiale del tessuto non tessuto (coating)	n.3 (con 2 post combustori)
Taglio, saldatura ed	Calandre. Macchina per il taglio automatico delle bobine di tessuto non	-

Tipologia	Descrizione	Numero impianti
assemblaggio unità filtranti in camera bianca	tessuto trattate. Macchine per la fustellatura del tessuto non tessuto Presse Saldatrici ad ultrasuoni per la saldatura dei due semi – gusci di materiale plastico dell'unità filtrante Saldatrici a radiofrequenza per la linea filtro soft Macchina per il confezionamento delle unità filtranti Banchi di collaudo filtri Tagli laser Marcatrici laser Banco per prove di tenuta a elio	

Inoltre, saranno presenti nel sito e rilevanti a servizio delle attività di cui sopra:

Impianto	Descrizione	Principali Impianti/struttura coinvolti
1	Serbatoio acetone	2 serbatoi interrati acetone
2	Magazzino	-
3	Laboratori di controllo qualità e ricerca e sviluppo	Attrezzature di Laboratorio.
4	Impianti trattamento aria	Presenti 16 Unità trattamento aria Presenti 4 gruppi frigo
5	Cabine elettriche	N° 1 Cabina elettrica, più servitù per cabina elettrica ENEL.
6	Caldaie	Asservita dai post-combustori Boiler elettrici a muro per usi sanitari. Caldaia a metano da 1240 kW
7	Cogeneratori	2 cogeneratori da 120 Kw elettrici cadauno
8	Impianto ad aria compressa	N° 3 unità compressori
9	Aree cortilive	Aree deposito rifiuti

### Aggiornamenti del quadro impiantistico richiesti sino ad agosto 2018

Modifica autorizzata con det. n. 1673 del 01/01/2016.

- riqualificazione dell'impianto pilota di taglio laser in camera bianca (collegato all'emissione E13) ad impianto di produzione
- aumento di portata dell'aspirazione collegata all'emissione E1 da 6000 Nmc/h a 10000 Nmc/h;
- introduzione di un nuovo scarico idrico derivante dall'introduzione di un impianto ad osmosi inversa sulla linea di filtrazione dell'acqua destinata all'umidificazione dell'aria all'interno della camera bianca.

Modifica autorizzata con det. n. 117 del 30/07/2015.

- installazione di una nuova autoclave per la sterilizzazione a vapore. Tale strumentazione viene utilizzata allo scopo di effettuare test e prove di sterilizzazione su filtri nuovi prodotti presso lo stabilimento di Mirandola. L'unica emissione prodotta consiste in vapore acqueo al termine del ciclo di sterilizzazione che è convogliato in un pozzetto e inviato alla rete fognaria. La temperatura in uscita del vapore/condensa è abbattuta attraverso la miscelazione con l'acqua presente nei tratti di tubazione coinvolti.

- comunicazione del posticipo delle date di messa in esercizio dei seguenti impianti :

Descrizione impianto	Emissione n.	Data messa in esercizio prevista	Nuova data messa in esercizio
Cogeneratore 2	E8	24/06/2017	31/03/2020

Trattamento Coating H-I	E4	24/06/2017	31/03/2020
Impianto estrusione tessuto (impianto MB3)	E6	12/08/2017	31/03/2020
Taglio Laser automazione 3	E27	22/08/2017	22/01/2019
Marcatura laser automazione 3	E28	22/08/2017	22/01/2019
Collaudo tenuta unità filtranti miscela Elio/Azoto automazione 3	E29	22/08/2017	22/01/2019

### Modifica agosto 2018.

Relativamente agli impianti il gestore ha proposto:

- Installazione nuovi impianti :
  - impianto lavaggio filiere costituito da pulizia automatizzata sottovuoto e bagno ultrasuoni.
  - terzo trasformatore a resina per far fronte alle esigenze future e per garantire la continuità lavorativa in caso di mancato funzionamento o malfunzionamento di uno dei due trasformatori attualmente installati.
  - UPS rotante per far fronte alle esigenze future e per garantire la continuità lavorativa in caso di mancato funzionamento o malfunzionamento di uno dei due gruppi di continuità attualmente installati.
- Attivazione nuovo punto di emissione E30 in riferimento all'impianto lavaggio filiere;
- Spostamento locale granulo come da planimetria allegata alla domanda senza modifiche di altra natura;
- Modifica del sistema di abbattimento relativo al punto di emissione E13 "Aspiratore plotter semiautomatico" passando da quattro cartucce a nove per migliorare la capacità filtrante.

### Sezione C2.1 ripresa dalla det. n. 16/2015 di rilascio AIA

## **C2 VALUTAZIONE DEL GESTORE: IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE. PROPOSTA DEL GESTORE**

### **C2.1 IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE**

Gli aspetti ambientali maggiormente significativi e caratteristici delle lavorazioni in oggetto sono quelli associati ai consumi di risorse ed ai flussi di inquinanti esaminati nel seguito.

#### C2.1.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

L'immissione di sostanze inquinanti nell'atmosfera è associato, per l'impianto in esame, sostanzialmente alle emissioni convogliate, associate alle diverse fasi del processo produttivo.

Gli inquinanti principali generati dall'attività dello stabilimento di Fresenius Hemocare Italia S.R.L. sono S.O.V e sostanze organiche volatili espressi come C.O.T.

In analogia allo stabilimento di Cavezzo, le emissioni più significative convogliate originate nel sito saranno quelle relative alla produzione del tessuto non tessuto (estrusione fibra) e alla sua impregnazione (fase di coating). Queste ultime saranno controllate mediante impianti di abbattimento a post-combustione. Le emissioni provenienti dagli impianti di produzione fibra e dall'attività di assemblaggio chimico non sono dotate di impianto di abbattimento in quanto le condizioni di fabbricazione garantiscono a monte il rispetto dei limiti imposti. Il grado di convogliamento è spinto al massimo tecnicamente attuabile: ambienti di lavoro segregati da

pareti e organi di captazione sulle principali sorgenti di emissione (ad es. tunnel di asciugatura impianti coating) di tipo “chiuso” (cabine) che essendo mantenuti in depressione estraggono l’aria dell’intero reparto.

Dato atto che le lavorazioni eseguite in stabilimento sono condotte con l’ausilio di solventi organici ad alta volatilità, vi sono *emissioni diffuse* legate alle perdite per evaporazione di solventi (soprattutto acetone) rilasciate all’interno dei locali di lavorazione ed immesse in ambiente durante i ricambi d’aria della ventilazione forzata. Infatti gli impianti di coating presentano parti non copribili in cui si verifica evaporazione di acetone. La progettazione delle attrezzature finalizzata a contenere gli spazi di evaporazione e la presenza di aspirazioni localizzate riducono al minimo la possibilità di emissioni in atmosfera indoor. Tuttavia una parte di acetone sfugge al convogliamento e si miscela all’aria dei locali che ospitano gli impianti di coating. L’aria proveniente dai suddetti locali e scaricata all’esterno dall’impianto di ventilazione generale costituisce quindi l’unica emissione diffusa. Le emissioni diffuse sono controllate mediante la riduzione al minimo della superficie di possibile evaporazione e mediante il convogliamento al massimo tecnicamente possibile.

Non sono previste emissioni fuggitive significative in quanto il circuito di erogazione dell’acetone dalla cisterna al reparto coating è costituito:

- da tubazioni non direttamente collegate ad attrezzature che possono trasmettere *vibrazioni*;
- da pompe a trascinamento magnetico;

#### C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

L’attività produttiva svolta in stabilimento non sarà idroesigente. In particolare il processo produttivo operato in stabilimento non comporta consumi idrici a scopo industriale e di conseguenza non produce acque reflue produttive.

Gli unici consumi idrici operati in stabilimento sono per finalità igienico-sanitarie (e per alimentare l’impianto antincendio (vasca antincendio da 607mc) e quindi essenzialmente di natura domestica connessi ai servizi igienici e locali spogliatoi presenti a servizio dei dipendenti dell’azienda. Il fabbisogno idrico domestico sarà coperto unicamente a mezzo di prelievi da acquedotto.

I consumi idrici da acquedotto saranno misurati mediante contatori centralizzati, le cui letture costituiscono poi la base della fattura del fornitore.

Gli scarichi idrici prodotti dallo stabilimento saranno

- scarichi domestici provenienti dai servizi igienici, interamente convogliati in rete fognaria aziendale delle acque “nere” e successivamente in pubblica fognatura.
- scarichi assimilabili ai domestici provenienti dalle acque di condensa UTA e acque di condensa compressori convogliati in rete fognaria aziendale delle acque “nere” e successivamente in pubblica fognatura (le acque di condensa compressori saranno trattate da un disoleatore prima dell’immissione nella rete fognaria). Prima dell’immissione sulla linea interna di acque nere sarà presente un pozzetto di ispezione dedicato.
- scarichi provenienti dalle acque meteoriche convogliati in rete fognaria aziendale delle acque “bianche”. Non si avranno acque reflue da dilavamento in quanto non si effettuerà nessuna attività lavorativa nelle aree cortilive esterne.

I punti di recapito in fognatura sono così individuati:

- SM 01 punto di recapito 1 acque meteoriche
- SM 02 punto di recapito 2 acque meteoriche
- SR 01 punto di recapito acque reflue domestiche in rete comune a tutta la lottizzazione
- SR 02 punto di recapito acque reflue domestiche in rete pubblica

Gli aspetti salienti, dal punto di vista ambientale, di questo bilancio sono i seguenti:

- non vi è consumo di risorse idriche a scopo produttivo in quanto l'attività produttiva non necessita di acqua nel ciclo di fabbricazione;
- non vi è scarico di acque reflue derivanti dal processo produttivo. Gli unici scarichi presenti sono di natura domestica e connessi alle acque meteoriche da pluviali e piazzali;

### C2.1.3 RIFIUTI

I rifiuti/residui che si origineranno nel processo di produzione dello stabilimento in esame riguardano le diverse fasi del ciclo produttivo ivi compreso le attività di manutenzione dei servizi e le prove svolte nei laboratori aziendali.

In particolare i rifiuti prodotti a fine ciclo produttivo corrispondono sostanzialmente a sfridi di tessuto filtrante generati dalle attività di produzione fibra e dalle operazioni finissaggio svolte in camera bianca, alle soluzioni di acetone esausto prodotti dal reparto di coating e laboratorio chimico.

I principali rifiuti prodotti dal sito industriale saranno correlati altresì alle operazioni di magazzino e confezionamento nonché alle attività di prova, ricerca e sviluppo condotte nei laboratori aziendali.

I rifiuti prodotti vengono gestiti in regime di "deposito temporaneo" ai sensi dell'art. 183 del D.Lgs. 152/06. Per ciascuna tipologia è stata individuata una adeguata zona di deposito all'interno del sito.

### C2.1.4 EMISSIONI SONORE

Il Comune di Mirandola ha provveduto alla classificazione acustica del proprio territorio approvata con D.C.C. n. 139/2005.

Secondo tale classificazione, all'area in cui ricade l'impianto è attribuita la classe acustica V - "Aree prevalentemente industriali", a cui competono i seguenti limiti assoluti:

- 70 dBA limite assoluto di immissione in periodo diurno
- 60 dBA limite assoluto di immissione in periodo notturno

Tutti i ricettori individuati sono in classe III (limiti 60 dBA – 50dBA).

Resta fermo l'applicazione del criterio differenziale, sia in periodo diurno (06.00-22.00) che notturno (22.00-06.00), rispettivamente pari a 5 dBA e 3 dBA .

Il gestore ha presentato assieme alla domanda di AIA una valutazione previsionale di impatto acustico dalla quale si evince che il clima acustico della zona è condizionato prevalentemente dalla Strada Statale 12 dell'Abetone, caratterizzata da traffico sia leggero che pesante con volumi intensi a tutte le ore. In direzione nord è presente la nuova tangenziale che collega la SS12 a via Posta; il traffico sulla tangenziale risulta decisamente inferiore rispetto alla SS12 ma caratterizzato da una velocità di percorrenza più sostenuta. A sud è invece presente via Sabbioni, con traffico limitato in particolare in orario notturno.

I ricettori maggiormente esposti rispetto alle sorgenti di rumore sono edifici residenziali mono e plurifamiliari:

- a 210 metri in direzione nord, oltre la tangenziale, sono presenti tre ville mono familiari con 2 piani fuori terra (R1, R2 ed R3),
- in direzione sud a 100 metri dallo stabilimento è presente una abitazione a due piani (R5),
- in direzione ovest, a 170 metri, un piccolo complesso residenziale con edifici di tre piani fuori terra (R4).

I tempi di funzionamento del sistema UTA/postcombustori a regime e dei cogeneratori sarà continuativo nelle 24 ore per circa 340 giorni l'anno. I gruppi frigo hanno un funzionamento discontinuo e comunque a regime variabile in funzione delle temperatura esterna e dei parametri impostati. In considerazioni di ciò, non essendo definibili in dettaglio i tempi di attività di ciascun impianto, **l'impatto acustico è stato calcolato cautelativamente considerando tutti gli impianti funzionanti al massimo regime**, situazione che potrebbe potenzialmente verificarsi, anche se in modo occasionale.

Le principali sorgenti di rumore che caratterizzano la rumorosità ambientale nell'intorno dell'insediamento sono rappresentate rispettivamente:

(sorgenti sonore individuate nella condizione d'esercizio a pieno regime : 2017)

sorgenti		Descrizione	Tempi di funzionamento
Gruppo aspirante e filtrante costituito da 8 centrali di trattamento UTA posizionati sul soppalco a 7,6 m dal piano campagna	S1	UTA 15 di filtraggio da 15.000 mc/h	24 ore/giorno
	S2	UTA 16 di filtraggio da 15.000 mc/h	24 ore /giorno
	S3	UTA CM1 (di mandata) da 5.000 mc/h	24 ore /giorno
	S4	UTA CM2 (di mandata) da 5.000 mc/h	24 ore /giorno
	S5	UTA CM3 (di mandata) da 5.000 mc/h	24 ore /giorno
	S6	UTA EX8 (di estrazione) da 6.000 mc/h	24 ore /giorno
	S7	UTA EX9 (di estrazione) da 6.000 mc/h	24 ore /giorno
	S8	UTA EX10 (di estrazione) da 6.000 mc/h	24 ore /giorno
	Impianti di abbattimento del coating	S9	Impianto post- combustore nuovo
S10		Impianto post- combustore traslocato da Cavezzo	24 ore /giorno
Impianti produzione energia e calore	S11	Cogeneratore TEMA da 120 Kw	24 ore /giorno
	S12	Cogeneratore TEMA da 120 Kw	24 ore /giorno
4 gruppi frigo CLIVET	S13	Modello 360 (a 16 ventilatori)	24 ore /giorno
	S14	Modello 360 (a 16 ventilatori)	24 ore /giorno
	S15	Modello 270J (a 12 ventilatori)	24 ore /giorno
	S16	Modello 200H (a 8 ventilatori)	24 ore /giorno
Impianto di abbattimento	S17	Ciclone da 4 kW per estrazione filtraggio aria a servizio dei silos di stoccaggio granulo	12 ore /giorno
Camini di emissioni produzioni interne al fabbricato	S18	Estrattore emissione taglio laser	24 ore /giorno
	S19	Estrattore emissione taglio laser	24 ore /giorno
	S20	Estrattore emissione taglio laser	24 ore /giorno
	S21	Estrattore emissione taglio laser	24 ore /giorno

La Ditta ha individuato i seguenti recettori delle proprie emissioni rumorose:

Punto di misura *	Descrizione
R1	Villa mono familiare con 2 piani fuori terra posta a 210 dall'impianto
R2	Villa mono familiare con 2 piani fuori terra posta a 210 dall'impianto
R3	Villa mono familiare con 2 piani fuori terra posta a 210 dall'impianto
R4	Complesso residenziale con edifici 3 piani fuori terra posto a 170 metri dall'impianto
R5	Abitazione con 2 piani fuori terra posta a 100 dall'impianto

La Ditta ha individuato, inoltre, i seguenti punti di misura:

Punto di misura *	Descrizione
A	Confine ovest in prossimità della sezione impiantistica
B	Confine ovest in prossimità della sezione impiantistica
C	Confine ovest in prossimità della sezione impiantistica
D	Confine nord perimetro aziendale in fronte ai ricettori R1, R2 e R3

Il tecnico dell'Azienda conclude che la valutazione previsionale di impatto acustico degli impianti a servizio della nuova sede dalla ditta Fresenis Hemocare Italia srl, ha evidenziato valori di rumore inferiori ai limiti normativi di emissione e immissione (sia in valore assoluto che differenziale), nonostante l'indagine sia stata fatta effettuata nelle condizioni di massima

rumorosità possibile. Unica eccezione il punto C (a confine) dove il valore di emissione ( 55,1 dBA) risulta maggiore di 0,1 dBA rispetto al valore di legge.

In particolare per i ricettori in direzione nord e direzione ovest, la distanza elevata rende il rumore degli impianti sostanzialmente non percepibile, condizione suffragata dalla sostanziale analogia tra rumore ambientale e rumore residuo, mentre per il ricettore più prossimo (in direzione sud), il rumore si mantiene comunque ampiamente inferiore ai limiti imposti dalla norma, anche grazie all'effetto schermante dell'edificio interposto.

La attendibilità della simulazione di calcolo previsionale si basa su dati di potenza e pressione acustica indicati nelle schede tecniche dei produttori dei diversi impianti. Verrà comunque effettuata una verifica strumentale di verifica quando gli impianti saranno a regime.

In conclusione si evidenzia che il rumore più significativo è dato dai 4 gruppi frigo (considerati in funzione al massimo regime), che determinano un valore di emissione a confine sul lato ovest leggermente superiore a 55 dBA e un differenziale massimo notturno sul ricettore R4 di 2.0 dB e sul ricettore R2 di 1.7 dBA.

Al fine di limitare l'emissione rumorosa, la Fresenius provvederà a montare un barriera acustica di 2,5 mt a protezione dei gruppi frigo sul lato nord e ovest, limitando l'emissione acustica.

#### C2.1.5 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Non risultano bonifiche ad oggi effettuate né previste.

L'intero piazzale interessato da zone di stoccaggio materie prime e rifiuti nonché dai transiti di automezzi, fatto salvo aree adibite a verde ornamentale, sarà pavimentato e/o asfaltato. Nel sito industriale saranno presenti due serbatoi interrato per lo stoccaggio dell'acetone. I serbatoi saranno interrati con profondità minima rispetto alla sua generatrice superiore ad un metro dal livello del terreno soprastante, in modo che, in caso di incendio in prossimità, non possa prodursi sensibile aumento di temperatura del liquido in esso contenuto.

Il tipo di serbatoi previsto è a doppia camicia e precisamente:

- serbatoi cilindrici ad asse orizzontale, a doppia parete per il deposito nel sottosuolo di liquidi infiammabili. Costruiti con lamiera in acciaio inossidabile, forniti di fondi bombati ed orlati, saldati esternamente in arco sommerso, internamente a filo continuo, e progettati in conformità alle normative vigenti.
- per i serbatoi a doppia parete, una seconda parete è saldata intorno al serbatoio interno, formando un serbatoio auto-impermeabile, sono inoltre muniti di due manicotti per il sistema di controllo delle perdite e monitoraggio dell'intercapedine al fine di controllarne permanentemente l'integrità.
- tutti i serbatoi saranno sottoposti a prova di tenuta, i test a pressione si eseguiranno anche sull'intercapedine dei serbatoi a doppia parete.
- ogni serbatoio sarà provvisto di un rivestimento esterno con funzione di protezione catodica.
- il rivestimento esterno di ogni serbatoio sarà sottoposto ad un test di alto voltaggio per provarne l'integrità.

La postazione di carico sarà protetta da un impianto di spegnimento sprinkler di tipo a diluvio. Nella progettazione dell'impianto si è considerato:

- muro di protezione posto a nord in cemento armato REI 120.
- sprinkler di protezione dell'intera piazzola di sosta.
- sprinkler posizionati anche sulle colonne di supporto della tettoia ad evitare collassi della carpenteria.
- primo bacino di raccolta acque sprinkler costituito dalla piazzola stessa delimitata dai dossi di contenimento di capacità complessiva pari a 6,5 metri cubi.
- secondo bacino di contenimento costituito da vasca in cls prefabbricata interrata e totalmente impermeabilizzata di capacità complessiva pari a 20 metri cubi.
- posizionamento idranti UNI 70.
- posizionamento di estintori.

I bacini di contenimento (20 + 6,5 metri cubi) sono stati dimensionati considerando il funzionamento dell'impianto sprinkler per dieci minuti. Tali bacini di contenimento garantiscono che, sia in caso di sversamento accidentale, sia in caso di azionamento dell'impianto sprinkler, non vi sia contaminazione della rete fognaria delle acque chiare (meteoriche).

Per le acque meteoriche è previsto che:

- quelle provenienti dalla tettoia siano raccolte con un collegamento diretto alla rete generale delle acque meteoriche dell'intero stabilimento.
- quelle provenienti dalla piazzola siano indirizzate attraverso un pozzetto valvolato alla raccolta generale dell'intero stabilimento provenienti appunto da strade e piazzali.

Non saranno presenti altre vasche, serbatoi o cisterne fissi destinati a contenere liquidi fatto salvo il sistema di vasche in testa agli impianti di coating in cui avviene l'impregnazione del tessuto filtrante nel bagno di acetone/PVAVP (con procedura anti-sversamento dedicate).

Sul piazzale aziendale, in area scoperta e impermeabilizzata:

- potranno essere presenti dei fusti per il deposito temporaneo di rifiuti liquidi (CER 07 01 04) all'interno di box chiusi a tenuta provvisti di bacino di contenimento.
- sarà presente l'area adibita al deposito temporaneo.

L'assenza di altre materie prime sfuse o accumuli di rifiuti dilavabili nel piazzale dello stabilimento, non comporta, relativamente alle aree aziendali esterne, la contaminazione delle superfici scolanti. Il piano di gestione delle aree impermeabili scoperte soggette al deposito di materiali adottato dalla Ditta comporta quindi la generazione di sole acque meteoriche di dilavamento da area asfaltata e da zona parcheggio, escludendo così l'assoggettamento della Ditta agli adempimenti di cui alla DGR 286/2005.

#### C2.1.6 CONSUMI

##### **Consumi idrici**

L'impianto in esame non consuma acqua per uso produttivo. L'unico fabbisogno idrico dello stabilimento è legato a consumi di natura domestica e coperto tramite approvvigionamento da acquedotto.

I dati del bilancio idrico relativo all'attività produttiva dell'Azienda per gli anni dal 2008 al 2013 nel sito di Cavezzo testimoniano un consumo medio costante pari a circa 3000 mc/anno (compreso quanto serve per le prove antincendio).

##### **Consumi energetici**

L'impianto in esame consumerà energia elettrica prelevandola dalle rete e consuma gas metano per il processo di post-combustione associato all'abbattimento dei composti organici volatili emessi dal processo di coating e per riscaldamento degli ambienti di lavoro in periodo invernale. Saranno presenti nella configurazione finale due cogeneratori di piccola taglia per la produzione di energia elettrica e termica alimentati a metano.

I consumi di energia elettrica nel sito di Cavezzo sono arrivati a 5,5 milioni di Kwh mentre il consumo di metano nel 2013 è stato pari a circa 300.000Smc.

##### **Consumo di materie prime**

Le principali materie prime utilizzate nel ciclo produttivo saranno:

- Solventi (in particolare acetone)
- Materie plastiche per i dispositivi medici

#### C2.1.7 SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

L'impianto non è soggetto agli adempimenti previsti dal D.Lgs. 334/99 (attuazione della Direttiva 96/82/CE – SEVESO bis).

L'Azienda ha previsto un Piano di Gestione delle Emergenze Ambientali che contempla le seguenti situazioni:

- incendio/esplosione,
- corto circuito;
- fughe di gas
- malfunzionamento impianti che possono determinare impatti ambientali;
- sversamenti accidentali di sostanze chimiche nelle operazioni di riempimento serbatoio interrato di acetone, nelle aree di deposito rifiuti e durante le operazioni di manipolazione manuale degli agenti chimici nei reparti e/o laboratori;

#### C2.1.8 CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Il riferimento ufficiale relativamente all'individuazione delle Migliori Tecniche Disponibili (di seguito MTD) e/o BAT per il settore è costituito dal BRef (Best Available Techniques Reference Document) comunitario "Surface treatment using Organic Solvents" adottato dalla Commissione Europea nell'agosto del 2007. L'attività produttiva svolta all'interno dello stabilimento di Fresenius Hemocare Italia S.R.L. si riconosce nel documento di BRef esclusivamente per l'attività IPPC di trattamento di Coating del materiale filtrante. In particolare le BAT considerate nei BRef maggiormente applicabili all'effettiva attività svolta in stabilimento sono identificate al capitolo 21.16 (best available techniques for the coating of plastic workpieces) del BRef stesso. Risultano comunque fatte salve le BAT applicabili a tutte le attività industriali che nel ciclo produttivo consumano solvente organico di cui al capitolo 21.1 (best available techniques applicable in all industries in the sector).

Non sono ancora disponibili conclusioni sulle BAT, ai sensi della Direttiva 2010/75/CE, per il settore produttivo in questione.

Il posizionamento dell'installazione in oggetto rispetto alle prestazioni associate alle MTD è documentato di seguito.

<b>21.16 BAT for the coating of plastic workpieces</b>			
<b>Argomento/ BAT</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Situazione aziendale</b>	<b>Note</b>
136. Pretrattamento a base di acqua	Bat relativa al controllo dei valori di consumo di acqua	Non applicabile	Non viene effettuato alcun pre-trattamento con acqua
137. Sistemi di applicazione	Sistemi di applicazione interdipendenti con possibile incompatibilità.	Non applicabile	E' presente un unico sistema di applicazione del rivestimento.
138. Joint bat	La bat consiste nella riduzione del consumo del solvente e delle relative emissioni di COV, nonché nel garantire la massima efficienza nell'applicazione del rivestimento e minimizzare l'energia utilizzata selezionando sistemi di applicazione ed essiccazione in accordo con la bat 28 e il trattamento dei gas da trattare con le tecniche di cui alle bat da 37 a 38	Applicata	I solventi negli effluenti gassosi che derivano dal processo di coating sono distrutti e l'energia termica è recuperata per il riscaldamento dell'aria immessa nel tunnel per l'asciugatura del tessuto non tessuto (in conformità alla bat 28 e alle bat da 37 a 42)
139. Solvent emission to air	Riduzione dell'emissione di COV in aria utilizzando sistemi di abbattimento dei COV e/o vernici a basso contenuto di solventi.	Applicata	I livelli di emissione sono ampiamente inferiori a 0,35 Kg di COV per Kg di solido immesso nel processo (cfr. anche pag IX del documento di riferimento).
140. Solvent emission to air	Ridurre le emissioni di solventi dando priorità a sistemi a base di acqua	Non applicabile	Il rivestimento è una caratteristica funzionale del dispositivi medico prodotto ed è solubile solo in solventi organici, tra i quali l'acetone è il solvente con le

			migliori prestazioni
141. Solvent emission to air	Per semplici aree in polipropilene, la bat consiste nel ridurre l'emissione di solvente e l'uso di acqua utilizzando specifiche tecniche manuali.	Non applicabile	E' una condizione che esula completamente dall'attività svolta.
142. Particulate emissions to air	Riduzione del materiale particellare associato al processo di combustione delle sostanze organiche	Non Applicabile	Non è presente materiale particellare negli effluenti gassosi associati al processo di Coating.
143. Materials Efficiency	La bat consiste nel minimizzare il consumo di materie prime mediante l'aumento dell'efficienza di lavorazione del materiale grezzo.	Applicata	Dalle attuali conoscenze nel settore la tecnica di rivestimento del tessuto non tessuto applicata è quella che garantisce la massima efficienza, avendo individuato ed applicato il minimo quantitativo di solvente possibile in relazione alla natura e al quantitativo del soluto.
144 e 145 Emission to water	Emissioni in acqua.	Non applicabile	Non esiste alcuno scarico idrico associato al trattamento coating né a qualsiasi altra attività produttiva.
146. Waste	Riduzione dei rifiuti	Applicata	Sono applicate procedure aziendali finalizzate alla produzione dei minimi quantitativi possibili della miscela di acetone /VAVP. Il rifiuto generato dal processo di coating (acetone esausto) viene conferito ad un soggetto autorizzato per il suo recupero.

Il gestore si è inoltre confrontato con il BRef "Energy efficiency" di febbraio 2009, formalmente adottato dalla Commissione Europea.

Rif.	Descrizione	Situazione aziendale	Modalità di applicazione / note
1	<b>Gestione dell'efficienza energetica</b> Mettere in atto e aderire ad un sistema gestione dell'efficienza energetica (ENEMS) avente le caratteristiche sotto elencate in funzione della situazione locale: a. impegno della dirigenza; b. definizione, da parte della dirigenza, di una politica in materia di efficienza energetica per l'impianto; c. pianificazione e definizione di obiettivi e traguardi intermedi;	Parziale	L'azienda non intende implementare un sistema formalizzato di gestione dell'efficienza energetica ENEMS. Tuttavia, la necessità di rispettare le prescrizioni del piano di monitoraggio e controllo previsto dall'AIA richiede di seguire procedure per la rilevazione, elaborazione e presentazione dei dati relativi al consumo di energia elettrica e termica.
2	<b>Miglioramento ambientale costante</b> (ridurre costantemente al minimo l'impatto ambientale)	Parziale	L'impatto ambientale viene monitorato; l'azienda cerca costantemente di ridurlo anche in relazione ai benefici economici conseguenti. Allo scopo è previsto per il nuovo stabilimento: -un impianto di cogenerazione. -Una ridefinizione dei corpi illuminanti
3	<b>Individuazione degli aspetti connessi all'efficienza energetica di un impianto e possibilità di risparmio energetico</b> Individuare attraverso un audit gli aspetti di un impianto che incidono sull'efficienza energetica.	Parziale	La ditta dichiara che la direzione valuta l'efficienza energetica degli impianti, allo scopo ha individuato monitoraggi e indicatori interni dei consumi. Attualmente la Ditta non effettua audit energetici,

4	Utilizzare gli strumenti o le metodologie più adatte per individuare e quantificare l'ottimizzazione dell'energia, ad esempio: • modelli e bilanci energetici, database, • tecniche quali la metodologia della <b>pinch analysis</b> , l'analisi energetica o dell'entalpia o le analisi termoeconomiche, • stime e calcoli.	Parziale	I consumi energetici vengono periodicamente registrati su un database aziendale, secondo quanto previsto dal piano di monitoraggio e controllo AIA.
5	Individuare le opportunità per ottimizzare il recupero dell'energia nell'impianto, tra i vari sistemi dell'impianto e/o con terzi (sistemi a vapore, cogenerazione ecc.).	Parziale	La Ditta ha provveduto a recuperare l'energia proveniente dal post combustore per il riscaldamento degli ambienti e migliorare i consumi energetici mediante cogeneratore.
6	Istituzione e riesame degli obiettivi e degli indicatori di efficienza energetica:	Parziale	Nel piano di Monitoraggio e Controllo previsto dall'AIA sono stati definiti Indicatori di Prestazione anche per il consumo energetico.
7	<b>Valutazione comparativa (benchmarking)</b> Effettuare sistematicamente delle comparazioni periodiche con i parametri di riferimento (o benchmark) settoriali, nazionali o regionali, ove esistano dati convalidati.	Parziale	Gli Indicatori di Prestazione per il consumo energetico vengono presentati nel Report annuale e utilizzati per l'analisi e la definizione di obiettivi di miglioramento.
8	<b>Progettazione ai fini dell'efficienza energetica (EED)</b> Ottimizzare l'efficienza energetica al momento della progettazione di un nuovo impianto, sistema o unità o prima di procedere ad un ammodernamento importante	Attuato	Nella selezione dei nuovi impianti l'aspetto energetico e i rendimenti saranno uno degli input di ingresso nella scelta che sarà condotta.
9	<b>Mantenere iniziative finalizzate all'efficienza energetica</b> a. la messa in atto di un sistema specifico di gestione dell'energia; b. una contabilità dell'energia basata su valori reali (cioè misurati), che imponga l'onore e l'onere dell'efficienza energetica sull'utente/chi paga la bolletta	Parziale	La contabilità dell'energia è basata su valori reali, misurati dai relativi contatori, oppure dai consumi nelle fatture del gestore. Saranno previsti contatori di reparto a servizio delle diverse linee di lavorazione.
10	<b>Mantenimento delle competenze</b> Mantenere le competenze in materia di efficienza energetica e di sistemi che utilizzano l'energia con tecniche quali: a. personale qualificato e/o formazione del personale b. esercizi periodici in cui il personale viene messo a disposizione per svolgere controlli programmati o specifici (negli impianti in cui abitualmente opera o in altri);	Parziale	In caso di necessità, la ditta si rivolge a consulenti esterni e/o tecnici specializzati nel settore energetico.
11	<b>Controllo efficace dei processi</b> garantire la realizzazione di controlli efficaci dei processi provvedendo a: a. mettere in atto sistemi che garantiscono che le procedure siano conosciute, capite e rispettate; b. garantire che vengano individuati i principali parametri di prestazione, che vengano ottimizzati ai fini dell'efficienza energetica e che vengano monitorati; c. documentare o registrare tali parametri.	Parziale	Nel piano di Monitoraggio e Controllo previsto dall'AIA sono definiti gli Indicatori di Prestazione ed i parametri da monitorare per il controllo efficace dei processi.
12	<b>Manutenzione</b> effettuare la manutenzione degli impianti al fine di ottimizzarne l'efficienza energetica applicando le tecniche descritte di seguito: a. conferire chiaramente i compiti di pianificazione ed esecuzione della manutenzione; b. definire un programma strutturato di manutenzione basato sulle descrizioni tecniche delle apparecchiature, norme ecc. e sugli eventuali guasti delle apparecchiature e le relative conseguenze. Può essere opportuno programmare alcune operazioni di manutenzione nei periodi di chiusura dell'impianto	Attuato	Tutti gli impianti sono sottoposti a manutenzione ordinaria, straordinaria e preventiva, eseguita da personale interno oppure da ditte esterne specializzate. Allo scopo è definito un piano di manutenzione per gli impianti più significativi
13	<b>Monitoraggio e misura</b> Istituire e mantenere procedure documentate volte a monitorare e misurare periodicamente i principali elementi che caratterizzano le operazioni e le attività che	Parziale	Nel piano di Monitoraggio e Controllo previsto dall'AIA sono definiti gli Indicatori di Prestazione ed i parametri da monitorare per il controllo dell'efficienza

	possono presentare notevoli ripercussioni sull'efficienza energetica.		energetica.
<b>COMBUSTIONE MEDIANTE COMBUSTIBILI GASSOSI</b>			
14	Presenza di impianti di cogenerazione	Attuato	L'energia prodotta dal post combustore a servizio della emissioni proveniente dal processo di coating, viene recuperata come energia termica per il riscaldamento degli ambienti e per attività di processo Saranno inoltre aggiunti, a regime, due cogeneratori con motore endotermico per il miglioramento dei rendimenti energetici.
15	Riduzione del flusso di gas emessi dalla combustione riducendo gli eccessi d'aria	Non app.	Non applicabile per questo tipo di impianto
16	Abbassamento della temperatura dei gas di scarico attraverso: Aumento dello scambio di calore di processo aumentando sia il coefficiente di scambio (ad es. installando dispositivi che aumentino la turbolenza del fluido di scambio termico) oppure aumentando o migliorando la superficie di scambio termico. Recupero del calore dai gas esausti attraverso un ulteriore processo (per es. produzione di vapore con utilizzo di economizzatori).	Attuato	I gas di combustione dei post combustori escono al camino dopo tre stadi di recupero e con una temperatura media intorno a 150 °C.
17	Preriscaldamento del gas di combustione con i gas di scarico, riducendone la temperatura di uscita. Preriscaldamento dell'aria di combustione con i gas di scarico, riducendone la temperatura di uscita	Attuato	L'energia termica dei gas di combustione, attraverso letti ceramici del combustore viene ceduta dall'aria di processo.
18	Sistemi automatizzati di regolazione dei bruciatori al fine di controllare la combustione attraverso il monitoraggio e controllo del flusso d'aria e di combustibile, del tenore di ossigeno nei gas di scarico e la richiesta di calore.	Parziale.	Nei cogeneratori è presente una gestione elettronica e costante della carburazione per avere sempre una combustione stechiometrica ed efficiente.
19	Scelta del combustibile che deve essere motivata in relazione alle sue caratteristiche: potere calorifico, eccesso di aria richiesto, eventuali combustibili da fonti rinnovabili.	Parziale	Come combustibile viene impiegato metano (combustibile non fossile). La scelta del metano oltre che per il minor impatto ambientale, consente una maggior flessibilità nella pressione di alimentazione agli impianti
20	Uso di ossigeno come comburente in alternativa all'aria	Non App.	Non applicata
21	Riduzione delle perdite di calore mediante isolamento: in fase di installazione degli impianti prevedere adeguati isolamenti delle camere di combustione e delle tubazioni degli impianti termici, predisponendo un loro controllo, manutenzione ed eventuali sostituzioni quando degradati.	Attuato	Tutte le parti dell'impianto e di distribuzione del calore sono coibentate così come il bruciatore e le tubazioni degli impianti termici e tutti i circuiti dell'acqua refrigerata.
22	Riduzione delle perdite di calore dalle porte di accesso alla camera di combustione: perdite di calore si possono verificare per irraggiamento durante l'apertura di portelli d'ispezione, di carico/scarico o mantenuti aperti per esigenze produttive dei forni. In particolare per impianti che funzionano a più di 500°C.	Non app.	Non sono presenti camere di combustione con portelli e/o porte di accesso, né forni funzionanti a temperatura > 500 °C.
<b>COGENERAZIONE</b>			
23	Cercare soluzioni per la cogenerazione (richiesta di calore e potenza elettrica), all'interno dell'impianto e/o all'esterno (con terzi).	Attuato	L'azienda provvederà alla collocazione di un primo (aprile 2015) e a regime (aprile 2017) di un secondo cogeneratore con motore endotermico, alimentato a metano, per aumentare i rendimenti energetici.
<b>ENERGIA ELETTRICA</b>			
24	Installazione di condensatori nei circuiti a corrente alternata al fine di diminuire la potenza reattiva.	Attuato	L'impianto elettrico è dotato di un sistema di rifasamento a condensatori per diminuire la potenza reattiva.
25	Minimizzazione delle condizioni di minimo carico dei motori elettrici.	Attuato	La ditta si è dotata di inverter sui gruppi UTA e sul compressore, sulle pompe degli impianti di riscaldamento, sui forni di asciugatura del materiale trattato.

			Sui nuovi gruppi frigo della CLIVET è previsto un sistema, ECOBreeze, brevettato dalla CLIVET che garantisce un'efficienza maggiore degli inverter.
26	Evitare il funzionamento dell'apparecchiatura oltre la sua tensione nominale.	Attuato	Tutte le apparecchiature funzionano entro il range di tensione nominale.
27	Quando si sostituiscono motori elettrici, utilizzare motori ad efficienza energetica.	Attuato	Tutti i nuovi motori acquistati, nei quali vi fosse effettiva convenienza, saranno dotati di tecnologia ad inverter.
28	Applicazione di filtri per l'eliminazione delle armoniche prodotte da alcuni carichi non lineari.	Parziale	La Ditta ove ritenuto applicherà filtri per l'eliminazione delle armoniche.
29	Assicurarsi che i cavi siano dimensionati per la potenza elettrica richiesta	Attuato	Cavi, contatti e barraggi sono dimensionati per la potenza elettrica richiesta e per prevenire surriscaldamenti per effetto Joule.
30	Mantenere i trasformatori di linea ad un carico operativo oltre il 40-50%. Per gli impianti esistenti applicarlo se il fattore di carico è inferiore al 40%. In caso di sostituzione prevedere trasformatori a basse perdite e predisporre un carico del 40-75%.	Attuato	Il carico operativo dei trasformatori è intorno 50%.
31	Installare trasformatori ad alta efficienza e basse perdite.	Attuato	I Trasformatori hanno un rendimento dichiarato del 98%
32	Collocare i dispositivi con richieste di corrente elevata vicino alle sorgenti di potenza (per es. trasformatori).	Attuato	I gruppo frigo e le macchine più energivore sono state collocate vicino alle cabine elettrica di trasformazione.
33	<b>SISTEMI AD ARIA COMPRESSA</b> Ottimizzare i sistemi ad aria compressa (CAS) utilizzando le seguenti tecniche, se e dove applicabili: a. Progettazione del sistema a pressioni multiple (es. due reti a valori diversi di pressione) qualora i dispositivi di utilizzo richiedano aria compressa a pressione diversa, volume di stoccaggio dell'aria compressa, dimensionamento delle tubazioni di distribuzione dell'aria compressa e il posizionamento del compressore. b. Ammodernamento dei compressori per aumentare il risparmio energetico.	Attuato	Viene fornita aria compressa attraverso un compressore principale e due compressori che entrano in funzione solo nelle situazioni di emergenza (manutenzione del primo) oppure nei momenti di consumo di picco. I compressori sono dotati di inverter. I compressori sono sottoposti a un programma di manutenzione periodica preventiva, che prevede controlli ogni 3000 ore di funzionamento
34	<b>SISTEMI DI POMPAGGIO</b> Ottimizzare i sistemi di pompaggio utilizzando le seguenti tecniche, se e dove applicabili: a) Nella progettazione evitare la scelta di pompe sovradimensionate. Per quelle esistenti valutare costi/benefici di una eventuale sostituzione, b) Nella progettazione selezionare correttamente l'accoppiamento della pompa con il motore necessario al suo funzionamento.	Parziale	I sistemi di pompaggio sono dimensionati correttamente in base alle esigenze. Si lavora prevalentemente su portate costanti. Le pompe sono soggette a pulizia e manutenzione regolare. Il diametro delle tubazione è scelto in base alla portata della pompe; nelle tubazioni fisse il numero di curve è limitato all'indispensabile.
35	<b>ILLUMINAZIONE</b> Ottimizzare i sistemi di illuminazione artificiali utilizzando le seguenti tecniche, se e dove applicabili: a. Identificare i requisiti di illuminazione in termini di intensità e contenuto spettrale richiesti. b. Pianificare spazi e attività in modo da ottimizzare l'utilizzo della luce naturale	Parziale	Nella progettazione dell'illuminazione nuovo stabilimento saranno presi in considerazione entrambi gli aspetti. Allo scopo si sta valutando l'adozione, ove tecnicamente fattibile, di lampade a minor consumo del tipo a led.

## C2.2 PROPOSTA DEL GESTORE

Il gestore dell'installazione, a seguito della valutazione di inquadramento ambientale e territoriale e degli impatti esaminati, conferma la situazione impiantistica attuale.

### **C3 VALUTAZIONE DELLE OPZIONI E DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO PROPOSTI DAL GESTORE CON IDENTIFICAZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO RISPONDENTE AI REQUISITI IPPC**

L'assetto impiantistico proposto dal gestore utilizza uno schema produttivo assodato che nel tempo si è ottimizzato anche dal punto di vista ambientale, sia per effetti indiretti di tipo economico (risparmio nella gestione) che diretti (intervento delle Autorità locali con disposizioni legislative e accordi di settore).

#### Materie prime e rifiuti

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore, non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

#### Bilancio idrico e scarichi

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore, non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

Lo Stabilimento di Mirandola di Fresenius Hemocare Italia S.r.l. non presenta consumi idrici per scopo produttivo e l'impatto degli scarichi risulta poco significativo. Visto il piano di gestione delle aree esterne presentato dalla Ditta, le acque meteoriche di dilavamento da piazzale aziendale sono escluse dall'applicazione della DGR 286/2005. Risultano infatti messi in atto dalla Ditta tutti gli accorgimenti necessari ad evitare il pericolo di contaminazione delle acque di dilavamento da superfici impermeabili che potrebbero pregiudicare la qualità dei corpi idrici. Risulta inoltre opportuno sottolineare che la rete scolante le acque meteoriche della zona nord dello stabilimento è dotata di saracinesche sul punto di allacciamento allo scarico in grado di bloccare gli afflussi allo scarico in caso di evento accidentale imprevisto che possa dar luogo a acque di dilavamento contaminate. Nel rispetto delle disposizioni fissate dalla DGR 286/2005 le acque meteoriche non contaminate dovrebbero essere possibilmente smaltite in loco su superfici permeabili o, in subordine, in acque superficiali.

#### Consumi energetici

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore, non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

#### Emissioni in atmosfera

Le emissioni convogliate presenti in stabilimento saranno associate quasi esclusivamente agli impianti di estrusione della fibra ed in particolar modo reparti di coating dai quali si originano i flussi provenienti dall'essiccazione della fibra impregnata di acetone. Questi ultimi flussi prima della loro emissione in atmosfera sono trattati in impianti di post-combustione al fine di abbattere gli altri tenori di sostanze organiche volatili ivi contenute. Tali emissioni produttive sono quindi dotate di impianti di abbattimento che, se correttamente gestiti, permettono di rispettare i limiti ad oggi vigenti. Esistono inoltre emissioni associate agli impianti termici dello stabilimento alimentati a metano, non significative per ridotta potenzialità termica degli impianti stessi.

Vista l'alta volatilità dei solventi utilizzati in stabilimento, le lavorazioni in stabilimento sono fonte di emissioni diffuse in ambienti di lavoro ed all'esterno dello stabilimento. Risulta indispensabile che la ditta adotti tutti gli accorgimenti necessari ad evitare/ridurre dispersioni di solventi nell'ambiente garantendo comunque, tramite continui ricambi d'aria dei locali di lavoro, la salubrità degli ambienti di lavoro. A tal fine, per ridurre le emissioni diffuse di solvente negli ambienti di lavoro e/o all'esterno dello stabilimento gli impianti di coating sono tunnel chiusi, aspirati e mantenuti in depressione e nei locali di lavoro sono presenti unità di trattamento aria che consentono ricambi d'aria continui. Occorre comunque sottolineare che gli aspetti legati alle emissioni di inquinanti in atmosfera necessitano di un'attenzione gestionale particolare da parte del Gestore al fine di evitare a contribuire all'ulteriore degrado della qualità dell'aria del territorio di insediamento, peraltro già abbastanza compromessa.

Per quanto riguarda gli impianti termici presenti in stabilimento, in base a quanto dichiarato dal gestore risulta che:

- gli impianti termici civili sono alimentati da gas metano e hanno **potenza termica nominale complessiva inferiore a 3 MW**, per cui non si rende necessario autorizzare espressamente i relativi punti di emissione in atmosfera;

- gli impianti termici produttivi (tutti alimentati da gas metano - due combustori e due cogeneratori da 120 Kw elettrici cadauno) sono già collegati ad un punto di emissione in atmosfera già autorizzato. La **potenza termica nominale complessiva** risulta inferiore a **3 MW**.

Si segnala, inoltre, la presenza di un piccolo *gruppo motopompa di emergenza*, alimentato da gasolio con potenza termica nominale complessiva inferiore a **1 MW**.

#### Protezione del suolo

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore non si rilevano necessità di interventi da parte dell'Azienda e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

#### Impatto acustico

La documentazione di valutazione di impatto acustico firmata da tecnico competente rappresenta un quadro accettabile in merito al disposto della legislazione vigente.

Ciò premesso, si precisa che durante l'istruttoria non sono emerse né criticità elevate né particolari effetti cross-media che richiedano l'esame di configurazioni impiantistiche alternative a quella proposta dal gestore o di adeguamenti.

- **Vista la documentazione presentata e i risultati dell'istruttoria della scrivente Agenzia, si conclude che l'assetto impiantistico proposto (di cui alle planimetrie e alla documentazione depositate agli atti presso questa Agenzia) risulta accettabile, rispondente ai requisiti IPPC e compatibile con il territorio d'insediamento nel rispetto delle prescrizioni di cui alla successiva sezione D.**
- **Si attesta che i valori limite di emissione sono stati fissati nel rispetto di quanto previsto dall'art. 29-sexies, comma 4-bis, lettera a) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.**

### ***D SEZIONE DI ADEGUAMENTO E GESTIONE DELL'INSTALLAZIONE – LIMITI, PRESCRIZIONI, CONDIZIONI DI ESERCIZIO.***

#### **D1 PIANO DI ADEGUAMENTO DELL'INSTALLAZIONE E SUA CRONOLOGIA – CONDIZIONI, LIMITI E PRESCRIZIONI DA RISPETTARE FINO ALLA DATA DI COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI DI ADEGUAMENTO**

L'assetto tecnico dell'installazione non richiede adeguamenti, pertanto tutte le seguenti prescrizioni, limiti e condizioni d'esercizio devono essere rispettate dalla data di efficacia del presente atto.

#### **D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE**

##### D2.1 finalità

1. La Ditta Fresenius Hemocare Italia s.r.l. è tenuta a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione D. È fatto divieto contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l'installazione senza preventivo assenso di Arpae di Modena (fatti salvi i casi previsti dall'art. 29-nonies comma 1 D.Lgs. 152/06 Parte Seconda).

## D2.2 comunicazioni e requisiti di notifica

1. Il gestore dell'installazione è tenuto a presentare ad **Arpae di Modena e Comune di Mirandola** **annualmente entro il 30/04** una relazione relativa all'anno solare precedente, che contenga almeno:
  - i dati relativi al piano di monitoraggio;
  - un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente;
  - un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell'impresa nel tempo, valutando tra l'altro il posizionamento rispetto alle MTD (in modo sintetico, se non necessario altrimenti), nonché la conformità alle condizioni dell'autorizzazione;
  - documentazione attestante il possesso/mantenimento dell'eventuale certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 e registrazione EMAS.

Per tali comunicazioni deve essere utilizzato lo strumento tecnico reso disponibile in accordo con la Regione Emilia Romagna.

Si ricorda che a questo proposito si applicano le **sanzioni previste dall'art. 29-quatuordecies comma 8 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.**

2. Il gestore deve **comunicare preventivamente le modifiche progettate dell'installazione** (come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera *l*) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda) ad Arpae di Modena e Comune di Mirandola. Tali modifiche saranno valutate da Arpae di Modena ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. Arpae di Modena, ove lo ritenga necessario, aggiorna l'autorizzazione integrata ambientale o le relative condizioni, ovvero, se rileva che le modifiche progettate sono sostanziali ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettera *l-bis*) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, ne dà notizia al gestore entro sessanta giorni dal ricevimento della comunicazione ai fini degli adempimenti di cui al comma 2.

Decorso tale termine, il gestore può procedere alla realizzazione delle modifiche comunicate. Nel caso in cui le modifiche progettate, ad avviso del gestore o a seguito della comunicazione di cui sopra, risultino sostanziali, il gestore deve inviare ad Arpae di Modena una nuova domanda di autorizzazione.

3. Il gestore, esclusi i casi di cui al precedente punto 2, **informa Arpae di Modena** in merito ad **ogni nuova istanza presentata dall'installazione** ai sensi della normativa in materia di *prevenzione dai rischi di incidente rilevante*, ai sensi della normativa in materia di *valutazione di impatto ambientale* o ai sensi della normativa in *materia urbanistica*. La comunicazione, da effettuare prima di realizzare gli interventi, dovrà contenere l'indicazione degli elementi in base ai quali il gestore ritiene che gli interventi previsti non comportino né effetti sull'ambiente, né contrasto con le prescrizioni esplicitamente già fissate nell'AIA.
4. Ai sensi dell'art. 29-decies, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** Arpae di Modena e i Comuni interessati in caso di violazioni delle condizioni di autorizzazione, adottando nel contempo le misure necessarie a ripristinare nel più breve tempo possibile la conformità.
5. Ai sensi dell'art. 29-undecies, in caso di incidenti o eventi impreveduti che incidano in modo significativo sull'ambiente, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** Arpae di Modena; inoltre è tenuto ad adottare **immediatamente** le misure per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi impreveduti, informandone Arpae di Modena.
6. Alla luce dell'entrata in vigore del D.Lgs. 46/2014, recepimento della Direttiva 2010/75/UE, e in particolare dell'art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/06, nelle more di ulteriori indicazioni da parte del Ministero o di altri organi competenti, si rende necessaria l'**integrazione del Piano di Monitoraggio** programmando **specifici controlli sulle acque sotterranee e sul suolo** secondo le frequenze definite dal succitato decreto

(almeno ogni cinque anni per le acque sotterranee ed almeno ogni dieci anni per il suolo). Si chiede pertanto al gestore di **trasmettere ad Arpae di Modena entro il 31/10/2018 una proposta di monitoraggio** in tal senso. A seguito della valutazione della proposta di monitoraggio ricevuta e del parere del Servizio Territoriale di Arpae di Modena, l'Autorità competente effettuerà un aggiornamento d'ufficio dell'AIA.

In merito a tale obbligo, si ricorda che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nella circolare del 17/06/2015, ha disposto che la *validazione della pre-relazione di riferimento potrà costituire una valutazione sistematica del rischio di contaminazione utile a fissare diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo*. Pertanto, qualora l'Azienda intenda proporre diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo, dovrà provvedere a presentare **istanza volontaria di validazione della pre-relazione di riferimento** (sotto forma di domanda di modifica non sostanziale dell'AIA).

- Il gestore è tenuto ad aggiornare la documentazione relativa alla "verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento" di cui all'art. 29-ter comma 1 lettera m) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (presentata in sede di invio del report annuale relativo all'anno 2014) ogni qual volta intervengano modifiche relative alle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione in oggetto, al ciclo produttivo e ai relativi presidi di tutela di suolo e acque sotterranee.

### D2.3 raccolta dati ed informazioni

- Il gestore deve provvedere a raccogliere i dati come richiesto nel Piano di Monitoraggio riportato nella relativa sezione.

A tale fine, il gestore dovrà dotarsi di specifici registri cartacei e/o elettronici per la registrazione dei dati, così come indicato nella successiva sezione D3.

### D2.4 emissioni in atmosfera

- Il quadro complessivo delle emissioni autorizzate e dei limiti da rispettare è il seguente.

I valori limite di emissione si applicano ai periodi di normale funzionamento dell'impianto, intesi come i periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E1 estrusione tessuto (impianto MB1)	PUNTO DI EMISSIONE E2 Trattamento coating F-G	PUNTO DI EMISSIONE E2 bis - by pass emergenza	PUNTO DI EMISSIONE E3 estrusione tessuto (impianto MB2)	PUNTO DI EMISSIONE E4 Trattamento coating C-D (+ H da 03/20)	UNTO DI EMISSIONE 4 bis - by pass emergenza
Data prevista di messa a regime	---	A regime	A regime	--	A regime	A regime	--
Portata massima (Nmc/h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	10000	18000	--	30.000	18000	--
Altezza minima (m)	---	14	14	--	14	14	--
Durata (h/g)	---	24	24	--	24	24	--
Sostanze organiche volatili (come C-org. totale) (mg/Nmc)	UNI EN 12619:2013	5	50	--	5	50	--

Materiale Particellare	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	--	50	--	--	50	--
Ossidi di Azoto	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	--	500	--	--	500	--
Ossidi di Zolfo	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 UNI EN 14791 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	--	600	--	--	600	--
Impianto di depurazione	---	---	Combustore termico	--	---	Combustore termico	--
Frequenza Autocontrollo	Frequenza Autocontrollo	annuale	semestrale	--	annuale	semestrale	--

(\*) si veda quanto prescritto ai successivi punti D2.4.3, D2.4.4 e D2.4.5.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E5 Assemblaggio chimico con cicloesanone (1)	PUNTO DI EMISSIONE E6 estrusione tessuto (impianto MB3)	PUNTO DI EMISSIONE E7 Cogeneratore 1 (2)	PUNTO DI EMISSIONE E8 Cogeneratore 2 (2)
Data prevista di messa a regime	---	A regime	*	A regime	*
Portata massima (Nmc/h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	1500	30000	500	(3)
Altezza minima (m)	---	13	14	14	(3)
Durata (h/g)	---	16	24	24	(3)
Sostanze organiche volatili (come C-org. totale) (mg/Nmc)	UNI EN 12619:2013	--	5	--	--
Materiale Particellare	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	--	--	130	130
Ossidi di Azoto	UNI EN 14792:2006 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878:2000 ISO 10849:1996 metodo di misura automatico Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	--	--	500	500
Ossidi di Zolfo	UNI EN 14791:2006 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393:1995 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	--	--	500	500

Monossido di carbonio	UNI EN 15058:2006 CO ISO 12039:2001 UNI 9968:1992 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, ecc.)	--	--	650	650
Impianto di depurazione	---	--	--	--	--
Frequenza Autocontrollo	Frequenza Autocontrollo	--	annuale	annuale	

(\*) si veda quanto prescritto ai successivi punti D2.4.3, D2.4.4 e D2.4.5.

(1) dosatori automatici chiusi - consumo max: 5kg/g;

(2) Ossigeno di riferimento 5%;

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E9 ventilazione forni stabilizzazione	PUNTO DI EMISSIONE E10 laboratori chimici (cappe di aspirazione)	PUNTO DI EMISSIONE E11 ricambi aria camera bianca (1 cappa) pulizia vassoi alcool isopropilico	PUNTO DI EMISSIONE E12 Caldaia CH4 (1240 kw) stabilimento
Data prevista di messa a regime	---	A regime	A regime	A regime	A regime
Portata massima (Nmc/h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	---	---	---	---
Altezza minima (m)	---	---	---	---	---
Durata (h/g)	---	---	---	---	---
Materiale Particellare	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	---	---	---	5
Ossidi di Azoto	UNI EN 14792:2006 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878:2000 ISO 10849:1996 metodo di misura automatico Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	---	350
Ossidi di Zolfo	UNI EN 14791:2006 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393:1995 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	---	35
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza Autocontrollo	---	---	---	---	---

(\*) si veda quanto prescritto ai successivi punti D2.4.3, D2.4.4 e D2.4.5.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E13 Impianto taglio laser	PUNTO DI EMISSIONE E14 Marcatura laser Sistema di visione smartvision	PUNTO DI EMISSIONE E15 Marcatura laser Automazione soft	PUNTO DI EMISSIONE E16 Collaudo tenuta unità filtranti miscela Elio/Azoto Automazione soft
Data prevista di messa a regime	---	A regime	A regime	A regime	A regime

Portata massima (Nmc/h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	4.000	325	325	---
Altezza minima (m)	---	13	13	13	13
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Composti organici volatili (espressi come Carbonio Organico Totale)	UNI EN 12619:2013	30	30	30	---
Acido cloridrico e ione cloro in forma gassosa (espressi come HCl)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI EN 1911:2010	5	5	5	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a cartucce + carboni attivi	Filtro ADPVC (filtro combinato tessuto e carboni attivi)	Filtro ADPVC (filtro combinato tessuto e carboni attivi)	---
Frequenza Autocontrollo	---	annuale	annuale	annuale	---

(\*) si veda quanto prescritto ai successivi punti D2.4.3, D2.4.4 e D2.4.5.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E17 n° 6 silos granuli esterni	PUNTO DI EMISSIONE E19 Marcatura laser tavola rotante Geaf	PUNTO DI EMISSIONE E20 Taglio laser automazione soft	PUNTO DI EMISSIONE E21 Taglio laser automazione USA
Data prevista di messa a regime	---	A regime	A regime	A regime	*
Portata massima (Nmc/h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	2400	325	4000	4000
Altezza minima (m)	---	13	13	14	14
Durata (h/g)	---	12	24	24	24
Materiale Particellare	UNI EN 13284- 1:2003 UNI EN 13284- 2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	10	---	---	---
Composti organici volatili (espressi come Carbonio Organico Totale)	UNI EN 12619:2013	---	30	30	30
Acido cloridrico e ione cloro in forma gassosa (espressi come HCl)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI EN 1911:2010	---	5	5	5
Impianto di depurazione	---	filtro a cartucce	Filtro ADPVC (filtro combinato tessuto e carboni attivi)	Filtro a maniche + carboni attivi	Filtro a maniche + carboni attivi
Frequenza Autocontrollo	---	annuale	annuale	annuale	annuale

(\*) si veda quanto prescritto ai successivi punti D2.4.3, D2.4.4 e D2.4.5.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E22 Marcatura laser automazione USA	PUNTO DI EMISSIONE E23 Collaudo tenuta unità filtranti miscela aria Automazione USA	PUNTO DI EMISSIONE E24 Sfiati cisterne acetone	PUNTO DI EMISSIONE E25 Motopompa impianto antincendio
Data prevista di messa a regime	---	*	*	A regime	A regime
Portata massima (Nmc/h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	325	---	---	---
Altezza minima (m)	---	14	13	---	---
Durata (h/g)	---	24	24	---	---
Composti organici volatili (espressi come Carbonio Organico Totale)	UNI EN 12619:2013	30	---	---	---

Acido cloridrico e ione cloro in forma gassosa (espressi come HCl)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI EN 1911:2010	5	---	---	---
Impianto di depurazione	---	Filtro ADPVC (filtro combinato tessuto e carboni attivi )	---	---	---
Frequenza Autocontrollo	---	annuale	---	---	---

(\*) si veda quanto prescritto ai successivi punti D2.4.3, D2.4.4 e D2.4.5.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E26 Assemblaggio chimico con cicloesano (1)	PUNTO DI EMISSIONE E27 Taglio laser automazione 3	PUNTO DI EMISSIONE E28 Marcatura laser automazione 3	PUNTO DI EMISSIONE E29 Collaudo tenuta unità filtranti miscela aria automazione 3	PUNTO DI EMISSIONE E30 impianto lavaggio filiere (2)
Data prevista di messa a regime	---	*	*	*	*	*
Portata massima (Nmc/h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	1500	4000	325	---	100
Altezza minima (m)	---	14	14	14	13	7
Durata (h/g)	---	16	24	24	24	15 **
Composti organici volatili (espressi come Carbonio Organico Totale)	UNI EN 12619:2013	---	30	30	---	50
Acido cloridrico e ione cloro in forma gassosa (espressi come HCl)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI EN 1911:2010	---	5	5	---	---
Ossidi di Azoto	UNI EN 14792:2006 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878:2000 ISO 10849:1996 metodo di misura automatico Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	---	---	350***
Materiale Particellare	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	---	---	---	---	50
Impianto di depurazione	---	---	Filtro a cartucce + carboni attivi	Filtro a cartucce + carboni attivi	---	---
Frequenza Autocontrollo	---	---	annuale	annuale	---	annuale

(\*) si veda quanto prescritto ai successivi punti D2.4.3, D2.4.4 e D2.4.5.

(\*\*) durata per ciclo – all'interno del ciclo avrà frequenza discontinua

(\*\*\*) limiti di concentrazione riferiti ad un tenore di ossigeno del 3%.

(1) dosatori automatici chiusi - consumo max: 5kg/g;

(2) solo per polipropilene (con completa assenza di Cloro nei materiali trattati che dovrà essere attestata nel certificato di analisi)

#### PRESCRIZIONI RELATIVE AI METODI DI PRELIEVO ED ANALISI

2. Il gestore dell'installazione è tenuto ad attrezzare e rendere accessibili e campionabili le emissioni oggetto della autorizzazione, per le quali sono fissati limiti di inquinanti e autocontrolli periodici, sulla base delle normative tecniche e delle normative vigenti sulla sicurezza ed igiene del lavoro. In particolare, devono essere soddisfatti i requisiti di seguito riportati:

- Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione (riferimento metodi UNI 10169 – UNI EN 13284-1)

**Ogni emissione elencata in Autorizzazione deve essere numerata ed identificata univocamente con scritta indelebile in prossimità del punto di emissione.**

**I punti di misura/campionamento** devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell’effluente. Per garantire la condizione di stazionarietà e uniformità necessaria all’esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalle norme tecniche di riferimento UNI 10169 e UNI EN 13284-1; le citate norme tecniche prevedono che le condizioni di stazionarietà e uniformità siano comunque garantite quando il punto di prelievo è collocato **almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità; nel caso di sfogo diretto in atmosfera dopo il punto di prelievo, il tratto rettilineo finale deve essere di almeno 5 diametri idraulici.**

Il rispetto dei requisiti di stazionarietà e uniformità, necessari all’esecuzione delle misure e campionamenti, può essere ottenuto anche ricorrendo alle soluzioni previste dalla norma UNI 10169 (ad esempio: piastre forate, deflettori, correttori di flusso, ecc). È facoltà dell’Arpae di Modena richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri l’inadeguatezza.

In funzione delle dimensioni del condotto devono essere previsti uno o più punti di prelievo come stabilito nella tabella seguente:

Condotti circolari		Condotti rettangolari	
Diametro (metri)	n° punti prelievo	Lato minore (metri)	N° punti prelievo
fino a 1 m	1	fino a 0,5 m	1 al centro del lato
da 1 m a 2 m	2 (posizionati a 90°)	da 0,5 m a 1 m	2 al centro dei segmenti uguali in cui è suddiviso il lato
superiore a 2 m	3 (posizionati a 60°)	superiore a 1 m	

Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con **bocchettone di diametro interno almeno da 3 pollici filettato internamente** passo gas e deve sporgere per circa 50 mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere collocati preferibilmente ad almeno 1 m di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro.

- Accessibilità dei punti di prelievo

**I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro** ai sensi del D.Lgs. 81/08 e successive modifiche. L’azienda dovrà fornire tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell’ambiente in cui opererà il personale incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni. L’azienda deve garantire l’adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile. **Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura.**

Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere definito ed identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolano la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc) devono essere dotati di parapetti normali secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.

I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili. **Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione** con maglie di dimensioni adeguate ad impedire la caduta verso l’esterno. Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, in varie tratte di altezza non

superiore a 8-9 metri circa. Qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, la ditta deve mettere a disposizione degli operatori le seguenti strutture:

Quota superiore a 5 m	sistema manuale di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es: carrucola con fune idonea) provvisto di idoneo sistema di blocco
Quota superiore a 15 m	sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante

**La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza.** In particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di: parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale ed antisdrucciolo e possibilmente protezione contro gli agenti atmosferici; le prese elettriche per il funzionamento degli strumenti di campionamento devono essere collocate nelle immediate vicinanze del punto di campionamento. Per punti di prelievo collocati ad altezze non superiori a 5 m, possono essere utilizzati ponti a torre su ruote dotati di parapetto normale su tutti i lati o altri idonei dispositivi di sollevamento rispondenti ai requisiti previsti dalle normative in materia di prevenzione dagli infortuni e igiene del lavoro. I punti di prelievo devono comunque essere raggiungibili mediante sistemi e/o attrezzature che garantiscano equivalenti condizioni di sicurezza.

- Limiti di emissione ed incertezza delle misurazioni

I valori limite di emissione espressi in concentrazione sono stabiliti con riferimento al funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose e si intendono stabiliti come media oraria. Per la verifica di conformità ai limiti di emissione si dovrà quindi far riferimento a misurazioni o campionamenti della durata pari ad un periodo temporale di un'ora di funzionamento dell'impianto produttivo nelle condizioni di esercizio più gravose.

Ai fini del rispetto dei valori limite autorizzati, i risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti devono riportare indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza della misurazione al 95% di probabilità, così come descritta e documentata nel metodo stesso. Qualora nel metodo utilizzato non sia esplicitamente documentata l'entità dell'incertezza di misura, essa può essere valutata sperimentalmente in prossimità del valore limite di emissione e non deve essere generalmente superiore al valore indicato nelle norme tecniche (Manuale Unichim n. 158/1988 "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" e Rapporto ISTISAN 91/41 "Criteri generali per il controllo delle emissioni") che indicano per metodi di campionamento e analisi di tipo manuale un'incertezza pari al 30% del risultato e per metodi automatici un'incertezza pari al 10% del risultato. Sono fatte salve valutazioni su metodi di campionamento ed analisi caratterizzati da incertezze di entità maggiore preventivamente esposte/discusse con Arpae di Modena.

Il risultato di un controllo è da considerare superiore al valore limite autorizzato quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura (cioè l'intervallo corrispondente a "Risultato Misurazione  $\pm$  Incertezza di Misura") risulta superiore al valore limite autorizzato.

- Metodi di campionamento e misura

Per la verifica dei valori limite di emissione con metodi di misura manuali devono essere utilizzati:

- metodi UNI EN / UNI / UNICHIM,
- metodi normati e/o ufficiali,
- altri metodi solo se preventivamente concordati con Arpae di Modena.

I metodi ritenuti idonei alla determinazione delle portate degli effluenti e delle concentrazioni degli inquinanti per i quali sono stabiliti limiti di emissione sono riportati nel Quadro Riassuntivo delle Emissioni; altri metodi possono essere ammessi solo se

preventivamente concordati con l'Arpae di Modena. Per gli inquinanti riportati, potranno inoltre essere utilizzati gli ulteriori metodi indicati dall'ente di normazione come sostitutivi dei metodi riportati in tabella, nonché altri metodi emessi da UNI specificatamente per le misure in emissione da sorgente fissa dello stesso inquinante.

3. La Ditta deve comunicare la data di **messa in esercizio** degli impianti nuovi o modificati **almeno 15 giorni prima** a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r o fax ad Arpae di Modena e Comune di Mirandola . Tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime non possono intercorrere più di 60 giorni.
4. La Ditta deve comunicare a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r o fax ad Arpae di Modena e Comune di Mirandola **entro i 30 giorni successivi alla data di messa a regime** degli impianti nuovi o modificati, **i dati relativi alle emissioni ovvero i risultati delle analisi che attestano il rispetto dei valori limite, effettuate nelle condizioni di esercizio più gravose.**
5. Nel caso non risultasse possibile procedere alla messa in esercizio degli impianti **entro due anni dalla data di autorizzazione degli stessi**, la Ditta dovrà comunicare preventivamente ad Arpae e Comune le ragioni del ritardo, indicando i tempi previsti per la loro attivazione.
6. Le emissioni n° E2 ed E4 dovranno essere dotate di idoneo punto di prelievo posto anche a monte dell'impianto di depurazione costituito da combustore termico.

#### PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

7. Ogni interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento (manutenzione ordinaria o straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) deve essere annotata con modalità documentabili, riportanti le informazioni di cui in appendice all'Allegato VI della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 e devono essere conservate presso lo stabilimento, a disposizione di Arpae di Modena, per almeno cinque anni. Nel caso in cui gli impianti di abbattimento siano dotati di sistemi di controllo del loro funzionamento con registrazione in continuo, tale registrazione può essere sostituita (completa di tutte le informazioni previste) da:
  - annotazioni effettuate sul tracciato di registrazione, in caso di registratore grafico (rullino cartaceo);
  - stampa della registrazione, in caso di registratore elettronico (sistema informatizzato).
8. I filtri a tessuto, a maniche, a tasche, a cartucce o a pannelli devono essere provvisti di misuratore istantaneo di pressione differenziale. Per gli impianti funzionanti a ciclo continuo (forni e atomizzatori), i suddetti sistemi di controllo devono essere dotati di registratore grafico/elettronico in continuo. Tali registrazioni devono essere tenute a disposizione per almeno tre anni.
9. Le registrazioni, su supporto cartaceo o digitale, devono funzionare anche durante le fermate degli impianti, ad esclusione dei periodi di ferie, e garantire la lettura istantanea e la registrazione continua dei parametri, con rigoroso rispetto degli orari. Le registrazioni possono essere effettuate su supporto digitale, a condizione che il manuale tecnico redatto dal costruttore garantisca che i dati non siano in alcun modo manipolabili e che siano prontamente disponibili in caso di richiesta da parte dell'Organo di controllo. Il gestore è comunque tenuto ad attivare una procedura che garantisca, in caso di richiesta, la stampa su supporto cartaceo delle registrazioni relative al funzionamento dei forni. Le registrazioni devono essere tenute per almeno cinque anni.

#### PRESCRIZIONI RELATIVE A GUASTI E ANOMALIE

10. Qualunque anomalia di funzionamento, guasto o interruzione di esercizio degli impianti tali da non garantire il rispetto dei valori limite di emissione fissati deve comportare una delle seguenti azioni:

- l'attivazione di un eventuale depuratore di riserva, qualora l'anomalia di funzionamento, il guasto o l'interruzione di esercizio sia relativa ad un depuratore;
- la riduzione delle attività svolte dall'impianto per il tempo necessario alla rimessa in efficienza dell'impianto stesso (fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile) in modo comunque da consentire il rispetto dei valori limite di emissione, verificato attraverso controllo analitico da effettuarsi nel più breve tempo possibile e da conservare a disposizione degli organi di controllo. Gli autocontrolli devono continuare con periodicità almeno settimanale, fino al ripristino delle condizioni di normale funzionamento dell'impianto o fino alla riattivazione dei sistemi di depurazione;
- la sospensione dell'esercizio dell'impianto, fatte salve ragioni tecniche oggettivamente riscontrabili che ne impediscano la fermata immediata; in tal caso il gestore dovrà comunque fermare l'impianto **entro le 12 ore successive** al malfunzionamento.

Il gestore deve comunque **sospendere immediatamente l'esercizio dell'impianto** se l'anomalia o il guasto può determinare il superamento di valori limite di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dalla Parte II dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, nonché in tutti i casi in cui si possa determinare un pericolo per la salute umana.

11. Le anomalie di funzionamento o interruzione di esercizio degli impianti (anche di depurazione) che possono determinare il mancato rispetto dei valori limite di emissione fissati devono essere comunicate (via PEC o via fax) ad Arpae di Modena **entro le 8 ore successive** al verificarsi dell'evento stesso, indicando:
  - il tipo di azione intrapresa;
  - l'attività collegata;
  - data e ora presunta di ripristino del normale funzionamento.

**Il gestore deve mantenere presso l'installazione l'originale delle comunicazioni riguardanti le fermate, a disposizione di Arpae di Modena, per almeno cinque anni.**

#### PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI AUTOCONTROLLI

12. La data, l'orario, i risultati delle misure, il carico produttivo gravante nel corso dei prelievi dovranno essere annotati su apposito registro ("Registro degli autocontrolli") con pagine numerate, vidimate da Arpae di Modena, firmate dal responsabile dell'impianto e mantenuti a disposizione per tutta la durata della presente AIA..
13. I certificati analitici relativi agli autocontrolli e la documentazione relativa ad ogni interruzione del funzionamento degli impianti di abbattimento devono essere mantenuti presso l'Azienda a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni.
14. La periodicità degli autocontrolli individuata nel quadro riassuntivo delle emissioni e nel Piano di Monitoraggio è da intendersi riferita alla data di messa a regime dell'impianto, +/- 30 giorni.
15. Le difformità tra i valori misurati e i valori limite prescritti, accertate nei controlli di competenza del gestore, devono essere da costui specificamente comunicate ad Arpae di Modena entro 24 ore dall'accertamento. I risultati di tali controlli non possono essere utilizzati ai fini della contestazione del reato previsto dall'art. 279 comma 2 per il superamento dei valori limite di emissione.
16. L'attività di assemblaggio chimico con cicloesanone deve essere svolta con dosatori di tipo automatico e chiuso. Il consumo massimo giornaliero di cicloesanone non potrà eccedere i 5 Kg. La ditta dovrà tenere costantemente aggiornato il registro dei consumi giornalieri delle materie prime utilizzate riferite all'attività di incollaggio con utilizzo di cicloesanone, regolarmente vidimato dal Distretto Arpae territorialmente competente, con allegate copie fotostatiche delle fatture di acquisto delle stesse.

In alternativa il gestore può utilizzare per la tracciabilità dei consumi di cicloesanone il registro generale delle materie prime in formato elettronico, non vidimato, direttamente all'interno del software gestionale aziendale utilizzato per la registrazione delle materie prime e prodotti. In caso di verifica dovrà essere possibile accedere ai dati disaggregati relativi al cicloesanone.

17. La camera di combustione e post-combustione devono essere dotate di rilevatore – registratore in continuo della temperatura di esercizio.
18. i forni di essiccazione della fibra devono essere dotati di sistemi di rilevazione e registrazione in continuo delle temperature di esercizio in forno stesso.
19. Il gestore deve programmare la manutenzione / sostituzione dei ricambi per i sistemi filtranti ADPVC e a carboni attivi in quanto gli impianti serviti da tali sistemi filtranti non potranno funzionare qualora gli strumenti di controllo segnalino malfunzionamenti o la saturazione dei sistemi filtranti stessi.
20. L'Attività per la quale la ditta è soggetta a quanto disposto dall'art.275 è individuata al punto 2 lettera e) della parte II dell'Allegato III alla Parte Quinta del D.Lgs.152/2006 con soglia di consumo superiore a 5 Mg/COV/anno.

In base a quanto dichiarato nel “modello E” inviato ad integrazione, si individua:

**Capacità Nominale** : massa giornaliera massima di COV utilizzati per le attività di cui all'art.275, svolte in condizioni di normale funzionamento ed in funzione della potenzialità di prodotto per cui la attività è stata progettata → **3,4985 Mg/COV/giorno**;

**Consumo massimo teorico di solvente** : calcolato sulla base della capacità nominale riferita a **343** giorni lavorativi/anno → **1200 Mg/COV/anno**

**Emissione totale annua**: emissione totale (teorica) conseguente all'applicazione dei valori limite sul consumo massimo teorico di solvente → **257,287 Mg COV/anno**

#### Metodologia 1 - Emissione convogliata + Emissione diffusa

Le emissioni che concorrono alla determinazione della Emissione totale annua di: 170,372 Mg COV/anno, sono:

Emissione convogliata (teorica)(\*):   14,818   Mg COV/anno

Emissione diffusa annua (teorica):   240   Mg COV/anno

(\*) = Per la conversione da Carbonio Organico Totale a COV, se non diversamente specificato, utilizzare il fattore moltiplicativo 1,2

#### **Emissione diffusa → 20 % di Input di solvente**

Al fine di calcolare con la migliore approssimazione possibile il valore di COV persi nei combustori termici (O5), il Gestore, in corrispondenza dell'autocontrollo semestrale delle emissioni nn. 2 e 4, deve eseguire anche la determinazione dei COV a monte dei due combustori termici.

Il Gestore è tenuto a:

- rispettare i **limiti fissati dal D.Lgs. 152/06 (Parte III dell'Allegato III alla Parte Quinta, punto 8)** ed in particolare il **limite in concentrazione** e il valore **limite di Emissione diffusa del 20% dell'input di solvente**, calcolata secondo il metodo indicato nella Parte V dell'Allegato III alla Parte Quinta;
- presentare **entro il 31 marzo di ogni anno** a Provincia di Modena, ARPA Distretto Carpi-Mirandola e Comune di Mirandola la “Dichiarazione di Conformità” (riportante i dati

dell'anno precedente) comprensiva del "Piano di gestione dei solventi" secondo quanto indicato alla **Parte V dell'Allegato III della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06**;

#### D2.5 emissioni in acqua e prelievo idrico

1. Il gestore dell'installazione deve mantenere in perfetta efficienza gli impianti di depurazione delle acque.
2. È consentito lo scarico di acque reflue domestiche, assimilate alle domestiche ai sensi della DGR 1053/2003 e acque meteoriche da pluviali e piazzale (non contaminate) in pubblica fognatura, nel rispetto del regolamento del gestore del Servizio Idrico Integrato;
3. è consentito lo scarico di acque di condensa compressori (previo trattamento di disoleazione) e provenienti dalle UTA dello stabilimento in pubblica fognatura nel rispetto del regolamento del gestore del Servizio Idrico Integrato nel rispetto dei criteri di cui al punto 5 della DGR 1053/2003;
4. è consentito lo scarico di acque reflue industriali costituite da concentrato di osmosi in acque superficiali nel rispetto dei limiti previsti dalla Tab.3 - allegato 5 della Parte Terza del D.Lgs. 152/2006. Deve essere presente un pozzetto per consentire la caratterizzazione chimica dello scarico che il gestore dovrà effettuare annualmente almeno per i parametri pH, cloruri, solfati, nitrati.
5. I punti di immissione degli scarichi in pubblica fognatura dovranno essere dotati di idonei pozzetti d'ispezione opportunamente segnalati ed identificati nonché accessibili al fine di effettuare verifiche o prelievi di campioni.

#### D2.6 emissioni nel suolo

1. Il gestore nell'ambito dei propri controlli produttivi, deve monitorare lo stato di conservazione di tutte le strutture e sistemi di contenimento di qualsiasi deposito (materie prime, rifiuti, vasche degli impianti di depurazione, vasche per acque destinate al recupero, ecc), mantenendoli sempre in condizioni di perfetta efficienza, onde evitare contaminazioni del suolo.
2. è consentita, in alternativa all'utilizzo di ditte esterne verificatrici, l'esecuzione interna della prova di tenuta del serbatoio interrato di acetone con frequenza prevista dal piano di monitoraggio. Al termine della prova eseguita internamente dovrà essere redatto, a cura della Ditta, il relativo verbale di verifica il quale dovrà essere sempre mantenuto a disposizione delle autorità di controllo.
3. la Ditta, nel caso di svolgimento interno delle prove di tenuta del serbatoi interrati di acetone, dovrà provvedere, con frequenza almeno semestrale e tramite Ditta Specializzata, alla taratura dei manometri collegati a tale serbatoio. I rapporti di taratura stilati dovranno essere mantenuti a disposizione delle autorità di controllo e trasmessi in allegato alla documentazione di comunicazione annuale. In alternativa la suddetta verifica potrà essere eseguita attraverso alla lettura in parallelo dei manometri collegati al sistema di polmonazione dei serbatoi interrati di acetone e di uno strumento tarato da laboratorio metrologico qualificato. In caso di scarto superiore al 20% il gestore deve procedere direttamente alla taratura dei manometri collegati al sistema di polmonazione da parte di ditta specializzata. I risultati dell'attività di controllo sono riportati su documenti di registrazione interna, tenuti a disposizione delle autorità di controllo.

#### D2.7 emissioni sonore

Il gestore deve:

1. intervenire prontamente qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico;

2. provvedere ad effettuare una nuova previsione/valutazione di impatto acustico nel caso di modifiche all'impianto che lo richiedano;
3. rispettare i seguenti limiti (ove applicabili):

	Limite di zona		Limite differenziale	
	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)
Classe V	<b>70 dB (A)</b>	<b>60 dB(A)</b>	5	3
Classe III	<b>60 dB (A)</b>	<b>50 dB(A)</b>	5	3

Nel caso in cui, nel corso di validità della presente autorizzazione, venisse modificata la zonizzazione acustica comunale, si dovranno applicare i nuovi limiti vigenti. L'adeguamento ai nuovi limiti dovrà avvenire ai sensi della Legge n. 447/1995.

4. utilizzare i seguenti punti di misura per effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni rumorose, in riferimento alla valutazione consegnata assieme alla domanda:

	Limite di zona		Limite differenziale	
	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)
Classe V	<b>70 dB (A)</b>	<b>60 dB(A)</b>	5	3
Classe III	<b>60 dB (A)</b>	<b>50 dB(A)</b>	5	3

5. utilizzare i seguenti punti di misura per effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni rumorose, in riferimento alla valutazione consegnata assieme alla domanda:

Punto di misura *	Descrizione
A	Confine ovest in prossimità della sezione impiantistica
B	Confine ovest in prossimità della sezione impiantistica
C	Confine ovest in prossimità della sezione impiantistica
D	Confine nord perimetro aziendale in fronte ai ricettori R1, R2 e R3
Punto di misura *	Descrizione
R1	Villa mono familiare con 2 piani fuori terra posta a 210 dall'impianto
R2	Villa mono familiare con 2 piani fuori terra posta a 210 dall'impianto
R3	Villa mono familiare con 2 piani fuori terra posta a 210 dall'impianto
R4	Complesso residenziale con edifici 3 piani fuori terra posto a 170 metri dall'impianto
R5	Abitazione con 2 piani fuori terra posta a 100 dall'impianto

\* i punti di misura potranno essere integrati o modificati, in caso di presenza futura di ricettori sensibili più vicini alle sorgenti.

6. Per assicurare i livelli di potenza sonora introdotti nel sistema di calcolo previsionale il gestore dell'impianto dovrà attuare tutte le opere di mitigazione del rumore descritte, per ogni sorgente sonora, al paragrafo 5.3 "Parametri acustici dell'impianto" dell'elaborato d'impatto acustico.

## D2.8 gestione dei rifiuti

1. È consentito lo stoccaggio di rifiuti prodotti durante il ciclo di fabbricazione sia all'interno dei locali dello stabilimento che all'esterno (area cortiliva), purché collocati negli appositi contenitori e gestiti con le adeguate modalità. In particolare, dovranno essere evitati sversamenti di rifiuti e percolamenti al di fuori dei contenitori. Sono ammesse aree di deposito non pavimentate solo per i rifiuti che non danno luogo a percolazione e dilavamenti.
2. I rifiuti liquidi (compresi quelli a matrice oleosa) devono essere contenuti nelle apposite vasche a tenuta o, qualora stoccati in cisterne fuori terra o fusti, deve essere previsto un bacino di contenimento adeguatamente dimensionato.
3. Allo scopo di rendere nota durante il deposito temporaneo la natura e la pericolosità dei rifiuti, i recipienti, fissi o mobili, devono essere opportunamente identificati con descrizione

del rifiuto e/o relativo codice CER e l'eventuale caratteristica di pericolosità (es. irritante, corrosivo, cancerogeno, ecc).

4. Non è in nessun caso consentito lo smaltimento di rifiuti tramite interrimento.

#### D2.9 energia

1. Il gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, anche in riferimento ai range stabiliti nelle MTD.

#### D2.10 preparazione all'emergenza

1. In caso di emergenza ambientale dovranno essere seguite le modalità e le indicazioni riportate nelle procedure operative già definite dalla Ditta.
2. In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno, informando dell'accaduto quanto prima Arpae di Modena telefonicamente e mezzo fax. Successivamente, il gestore deve effettuare gli opportuni interventi di bonifica.

#### D2.11 sospensione attività e gestione del fine vita dell'installazione

1. Qualora il gestore ritenesse di sospendere la propria attività produttiva, dovrà comunicarlo con congruo anticipo tramite PEC o raccomandata a/o o fax ad Arpae di Modena e Comune di Mirandola. Dalla data di tale comunicazione potranno essere sospesi gli autocontrolli prescritti all'Azienda, ma il gestore dovrà comunque assicurare che l'installazione rispetti le condizioni minime di tutela ambientale. Arpae di Modena provvederà comunque ad effettuare la propria visita ispettiva programmata con la cadenza prevista dal Piano di Monitoraggio e Controllo in essere, al fine della verifica dello stato dei luoghi, dello stoccaggio di materie prime e rifiuti, ecc.
2. Qualora il gestore decida di cessare l'attività, deve preventivamente comunicare tramite PEC o raccomandata a/r o fax ad Arpae di Modena e Comune di Mirandola la data prevista di termine dell'attività e un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti.
3. All'atto della cessazione dell'attività, il sito su cui insiste l'installazione deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.
4. In ogni caso il gestore dovrà provvedere a:
  - lasciare il sito in sicurezza;
  - svuotare box di stoccaggio, vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque (canalette, fognature) provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto;
  - rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento.
5. L'esecuzione del programma di dismissione è vincolato a nulla osta scritto di Arpae di Modena, che provvederà a disporre un sopralluogo iniziale e, al termine dei lavori, un sopralluogo finale, per verificarne la corretta esecuzione.

### **D3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'INSTALLAZIONE**

1. **Il gestore deve attuare il presente Piano di Monitoraggio e Controllo quale parte fondamentale della presente autorizzazione, rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare.**
2. **Il gestore è tenuto a mantenere in efficienza i sistemi di misura relativi al presente Piano di Monitoraggio e Controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione e alla loro riparazione nel più breve tempo possibile.**

### D3.1 Attività di monitoraggio e controllo

#### D3.1.1. Monitoraggio e Controllo materie prime e prodotti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPAE		Gestore (trasmissione)
Acetone in ingresso	Procedura interna	Procedura interna	Biennale	Elettronica e/o Cartacea	annuale
Cicloesanone in ingresso	Procedura interna	Procedura interna	Biennale	Elettronica e/o Cartacea	Annuale
altri solventi in ingresso (alcol isopropilico e solventi per laboratorio)	Procedura interna	Procedura interna	Biennale	Elettronica e/o Cartacea	Annuale
Materiali in ingresso (granuli, semilavorati e VAVP)	Procedura interna	Procedura interna	Biennale	Elettronica e/o Cartacea	Annuale
Altre sostanze chimiche in ingresso	Procedura interna	Procedura interna	Biennale	Elettronica e/o Cartacea	Annuale
Prodotti in uscita che hanno superato la verifica qualità	Procedura interna	Procedura interna	Biennale	Elettronica e/o Cartacea	annuale

#### D3.1.2. Monitoraggio e Controllo risorse idriche

L'impianto in esame presenta come unico consumo idrico quello derivante dal fabbisogno idrico-igienico sanitario generato dall'impiego dei servizi igienici.

#### D3.1.3. Monitoraggio e Controllo energia

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		GESTORE	ARPAE		Gestore (trasmissione)
Consumo totale energia elettrica	Contatore	Mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	Annuale
Energia elettrica prodotta	Contatore	Mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	Annuale
Energia termica recuperata	Contatore	Mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	Annuale

#### D3.1.4. Monitoraggio e Controllo - Consumo combustibili

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		GESTORE	ARPAE		Gestore (trasmissione)
Consumo totale metano	Contatore	Mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	Annuale
Consumo metano per la produzione di energia elettrica	Contatore	Mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	Annuale

#### D3.1.5 Monitoraggio e Controllo Emissioni in atmosfera

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPAE		Gestore (trasmissione)
Portata dell'emissione	verifica analitica	1. annuale per E1 – E3 – E6 – E14 – E15 – E17- E19 – E20 – E21 – E22 – E27 - E28 2. semestrale per E2 - E4	Biennale	cartacea su rapporti di prova e su Registro degli Autocontrolli	annuale
Concentrazione degli inquinanti	verifica analitica	1. annuale per E1 –	Biennale	cartacea su rapporti di prova e	annuale

		E3 – E6 – E14 – E15 – E17- E19 – E20 – E21 – E22 – E27 - E28 2. semestrale per E2 - E4		su Registro degli Autocontrolli	
<b>Temperatura in camera di combustione e di postcombustione</b>	Registratore automatico	E2 - E4 In continuo	Biennale	elettronica e/o cartacea	--
<b>Temperatura di esercizio dei forni di essiccazione (tunnel coating)</b>	Registratore automatico	In continuo	Biennale	elettronica e/o cartacea	--
<b>Sistema di controllo di funzionamento degli impianti di abbattimento</b>	Controllo visivo attraverso lettura dello strumento	giornaliera	Biennale	-	--
<b>Sistema di controllo dei filtri ADPVC e carboni attivi (saturazione e malfunzionamento filtro)</b>	Controllo visivo verifica accensione spia allarmi	giornaliera	Biennale	elettronica e/o cartacea delle sostituzioni filtri e dei malfunzionamenti	--

### D3.1.6. Monitoraggio e Controllo - Emissioni in acqua

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPAE		Gestore (trasmissione)
<b>Verifica di integrità di vasche interrate e non e serbatoi fuori terra</b>	Controllo visivo	Mensile	Biennale	elettronica e/o Cartacea	annuale
<b>Verifica di integrità di sistemi di contenimento e di prevenzione emergenze ambientali</b>	Controllo visivo	Mensile	Biennale	elettronica e/o Cartacea su registro degli interventi	annuale
<b>Manometri collegati al sistema di polmonazione dei serbatoio interrati di acetone</b>	Lettura in parallelo con strumento tarato da ditta esterna	Semestrale	Biennale	elettronica e/o Cartacea con rapporto di taratura	annuale
<b>Prova di tenuta dell'intercapedine dei serbatoi interrati di acetone</b>	controllo visivo del livello di liquido contenuto nell'intercapedine	Giornaliero	elettronica e/o Cartacea su registro degli interventi	biennale	Prova di tenuta del serbatoio interrato di acetone
<b>Centraline collegate ai serbatoi interrati di acetone</b>	Test delle centraline di misurazione del livello di liquido contenuto nell'intercapedine	Annuale	Biennale	elettronica e/o Cartacea su registro degli interventi	-

### D3.1.7. Monitoraggio e Controllo Emissioni sonore

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPAE		Gestore (trasmissione)
<b>gestione e manutenzione delle sorgenti fisse rumorose</b>	--	qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino inquinamento acustico	Biennale	elettronica e/o cartacea ad interventi effettuati	Annuale
<b>valutazione impatto acustico</b>	misure fonometriche	Triennale o nel caso di	--	Relazione tecnica* di tecnico competente in acustica	Triennale

		modifiche impiantistiche che prevedano variazioni acustiche significative			
--	--	---	--	--	--

\* Da inviare all'Autorità Competente e Comune di Mirandola

### D3.1.8 Monitoraggio e Controllo Rifiuti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		GESTORE	ARPAE		Gestore (trasmissione)
Stato di conservazione dei contenitori, degli eventuali bacini di contenimento e delle aree di deposito temporaneo	Controllo visivo	giornaliera	Biennale	--	--
Corretta suddivisione dei rifiuti prodotti per tipi omogenei nelle rispettive aree / contenitori	Controllo visivo	In occasione di ogni collocazione a deposito	Biennale	--	--
Miscela di acetone / polimero esausta	quantità	Come previsto dalla norma di settore	biennale	come previsto dalla norma di settore	annuale
Rifiuti prodotti in deposito temporaneo	quantità	come previsto dalla norma di settore	biennale	come previsto dalla norma di settore	annuale
Rifiuti avviati allo smaltimento o al recupero	quantità	come previsto dalla norma di settore	biennale	come previsto dalla norma di settore	annuale

### D3.1.9 Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPA		Gestore (trasmissione)
Verifica di integrità di vasche interrate e non e serbatoi fuori terra	Controllo visivo	mensile	Biennale	elettronica e/o Cartacea	annuale
Verifica di integrità di sistemi di contenimento e di prevenzione emergenze ambientali	Controllo visivo	mensile	Biennale	elettronica e/o Cartacea su registro degli interventi	annuale
Taratura manometri collegati sistema di polmonazione dei serbatoi interrati di acetone	Lettura in parallelo con strumento tarato da ditta esterna	Almeno semestrale	Biennale	elettronica e/o Cartacea con rapporto di taratura	annuale
Tenuta dei serbatoi interrati di acetone	controllo visivo del livello di liquido contenuto nell'intercapedine	giornaliero	Biennale	elettronica e/o Cartacea su registro degli interventi	---

### D3.1.10 Monitoraggio e Controllo degli indicatori di performance

PARAMETRO	MISURA	MODALITA' DI CALCOLO	REGISTRAZIONE	REPORT
				Gestore (trasmissione)
Consumo specifico di	kg/t	Solventi organici/ton prodotto	elettronica e/o cartacea	annuale

<b>solventi organici per tipologia (acetone e cicloesanone)</b>				
<b>Riutilizzo termico specifico di acetone</b>	mc/t	Energia termica da riutilizzo di acetone emesso/ton prodotto	elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Consumo specifico di metano</b>	mc/t	Metano consumato/ ton prodotto	elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Consumo specifico di energia elettrica</b>	GJ/t	energia elettrica consumata nel ciclo produttivo / ton prodotto	elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Consumo specifico di energia</b>	GJ/t	energia consumata nel ciclo produttivo (termica+elettrica) / ton prodotto	elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Produzione rifiuti pericolosi</b>	T/t	Quantitativo rifiuti pericolosi prodotti/ ton prodotto	elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Produzione rifiuti non pericolosi</b>	T/t	Quantitativo rifiuti non pericolosi prodotti/ ton prodotto	elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Fattore di recupero/riciclo dei rifiuti</b>	%	Ton rifiuti inviati al recupero / ton rifiuti prodotti	elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Quantità specifica di miscela acetone polimero smaltita</b>	Kg/t	Quantità di miscela acetone/polimero esausta smaltita/ton prodotto	elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Fattore di emissione di COV</b>	Kg/t	flusso di massa di inquinante emesso annualmente in atmosfera/ ton prodotto	elettronica e/o cartacea	annuale

### D3.2 Criteri generali per il monitoraggio

1. Il gestore dell'installazione deve fornire all'organo di controllo l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo di campioni, la raccolta di informazioni, e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle prescrizioni imposte.
2. Il gestore è in ogni caso obbligato a realizzare tutte le opere che consentano l'esecuzione di ispezioni e campionamenti degli effluenti gassosi e liquidi, nonché prelievi di materiali vari da magazzini, depositi e stoccaggi rifiuti, mantenendo liberi ed agevolando gli accessi ai punti di prelievo.

### ***E RACCOMANDAZIONI DI GESTIONE***

Al fine di ottimizzare la gestione dell'impianto, si raccomanda al gestore quanto segue.

3. Il gestore deve comunicare insieme al report annuale di cui al precedente punto D2.2.1 eventuali informazioni che ritenga utili per la corretta interpretazione dei dati provenienti dal monitoraggio dell'impianto.
4. Qualora il risultato delle misure di alcuni parametri in sede di autocontrollo risultasse inferiore alla soglia di rilevabilità individuata dalla specifica metodica analitica, nei fogli di calcolo presenti nei report di cui al precedente punto D2.2.1, i relativi valori dovranno essere riportati indicando la metà del limite di rilevabilità stesso, dando evidenza di tale valore approssimato colorando in verde lo sfondo della relativa cella.
5. L'impianto deve essere condotto con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto.
6. Nelle eventuali modifiche dell'impianto il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:
  - ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
  - ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
  - ottimizzare i recuperi comunque intesi;
  - diminuire le emissioni in atmosfera.
7. Dovrà essere mantenuta presso l'Azienda tutta la documentazione comprovante l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie eseguite sull'impianto.

8. Le fermate per manutenzione degli impianti di depurazione devono essere programmate ed eseguite in periodi di sospensione produttiva; in tale caso non si ritiene necessaria l'annotazione di cui al precedente punto D2.4.6.
9. Per essere facilmente individuabili, i pozzetti di controllo degli scarichi idrici devono essere evidenziati con apposito cartello o specifica segnalazione, riportante le medesime numerazioni/diciture delle planimetrie agli atti. In particolare si chiede l'indicazione, con apposita cartellonistica o segnaletica, di tutti i punti di scarico (scarico produttivo, scarichi domestici e scarichi acque meteoriche) e dei quattro pozzi.
10. Il gestore deve mantenere chiusi i portoni dello stabilimento durante le lavorazioni, fatte salve le normali esigenze produttive.
11. Il gestore deve verificare periodicamente lo stato di usura delle guarnizioni e/o dei supporti antivibranti dei ventilatori degli impianti di abbattimento fumi, provvedendo alla sostituzione quando necessario.
12. I materiali di scarto prodotti dallo stabilimento devono essere preferibilmente recuperati direttamente nel ciclo produttivo; qualora ciò non fosse possibile, i corrispondenti rifiuti dovranno essere consegnati a Ditte autorizzate per il loro recupero o, in subordine, il loro smaltimento.
13. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.
14. Qualsiasi revisione/modifica delle procedure di gestione delle emergenze ambientali deve essere comunicata ad ARPAE di Modena entro i successivi 30 giorni.
15. Il gestore è tenuto a procedere alla verifica dello stato di conservazione delle coperture in cemento amianto dei fabbricati secondo i criteri tecnici esposti nelle Linee guida della Regione Emilia Romagna in materia.
16. Come stabilito dal Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH), il fabbricante ha la responsabilità di utilizzare sostanze e fabbricare articoli che non arrecano danno alla salute umana o all'ambiente. In particolare, poiché nello stabilimento sarà prodotta fibra artificiale mediante l'impiego di miscele di materie plastiche e che saranno impiegati semilavorati plastici, si rammenta il divieto all'uso nella fabbricazione di articoli, a far data dal 21 febbraio 2015 stabilito dal Regolamento REACH, per gli ftalati a basso peso molecolare (conosciuti come DEHP, DBP, DIBP e BBP) definiti "estremamente preoccupanti" (SVHC), classificati come agenti tossici per la riproduzione ed inseriti nell'allegato XIV dello stesso Regolamento, fatte salve proroghe o regimi particolari legati al campo di applicazione nei dispositivi medicali.

**SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.**