

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2017-575 del 07/02/2017
Oggetto	Ditta TITAN ITALIA S.p.A., Via Miari n. 2, Finale Emilia (Mo). AGGIORNAMENTO AIA A SEGUITO DI MODIFICA NON SOSTANZIALE
Proposta	n. PDET-AMB-2017-599 del 07/02/2017
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	GIOVANNI ROMPIANESI

Questo giorno sette FEBBRAIO 2017 presso la sede di Via Giardini 474/c - 41124 Modena, il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena, GIOVANNI ROMPIANESI, determina quanto segue.

OGGETTO: D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA - L.R. 21/04. DITTA **TITAN ITALIA S.P.A. - DIVISIONE SIRIA**, INSTALLAZIONE CHE EFFETTUA ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO DI SUPERFICIE DI METALLI MEDIANTE PROCESSI ELETTROLITICI, SITA IN VIA MIARI, n.2 A FINALE EMILIA (MO).

(RIF. INT. N. 00500291208 / 153)

PRIMA MODIFICA NON SOSTANZIALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Richiamato il Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n. 152 e successive modifiche (in particolare il D.Lgs. n. 46 del 04/05/2014);

vista la Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004, come modificata dalla Legge Regionale n. 13 del 28 luglio 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 deliberazione di Giunta Regionale 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 deliberazione di Giunta Regionale 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^a 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 deliberazione di Giunta Regionale 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 deliberazione di Giunta Regionale n. 1795 del 31/10/2016 “Direttiva per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13/2015”;

richiamata la **Determinazione n. 81 del 11/06/2015** rilasciata dalla Provincia di Modena, con la quale è stata aggiornata (a seguito di modifica non sostanziale) l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata alla Ditta Titan Italia S.p.A., avente sede legale in Via Confortino, n.23/28 in comune di Valsamoggia (Bo), località Crespellano, in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di trattamento di superficie di metalli mediante processi elettrolitici, sita in Via Miari n. 2, in comune di Finale Emilia (Mo);

richiamato il **nulla osta prot. n. 107441 del 16/12/2015**, relativo a modifiche non sostanziali che non hanno comportato l'aggiornamento dell'AIA;

vista la nota trasmessa dalla Ditta il 14/12/2015, assunta agli atti della Provincia di Modena con prot. n. 107580/9,12,3,153 del 16/12/2015, con la quale il gestore ha comunicato l'intenzione di **mantenere nello stabilimento in via definitiva la sabbiatrice** inizialmente predisposta nel sito in via provvisoria per la pulitura dei semilavorati stoccati in area cortiliva nel corso delle operazioni di miglioramento sismico dei fabbricati aziendali, resisi necessari a seguito del sisma del 2012. Il gestore precisa che intende attribuire al relativo punto di emissione in atmosfera la numerazione **E95** (non più E95P);

visto il rapporto di visita ispettiva trasmesso da Arpa alla Provincia di Modena il 18/12/2015, assunto agli atti della Provincia di Modena con prot. n. 109164/9,12,3,153 del 22/12/2015, col quale viene suggerita l'opportunità di aggiornare il Piano di Monitoraggio e Controllo dell'AIA nel seguente modo:

- inserire alla sezione D3.1.1 l'obbligo di monitorare il consumo di reagenti utilizzati per la depurazione delle emissioni in atmosfera;
- inserire alla sezione D3.1.2 l'obbligo per il gestore di comunicare il volume di acque reflue industriali scaricate in pubblica fognatura, ricavando tale dato tramite stima o mediante l'installazione di appositi contatori;
- inserire alla sezione D3.1.9 l'obbligo di monitorare il quantitativo di fanghi di depurazione conferiti per il recupero.

A questo proposito, si evidenzia che:

l'obbligo di monitoraggio e di comunicazione in sede di report annuale del volume di acque reflue industriali scaricate in pubblica fognatura è già previsto in AIA, alla sezione D3.1.7 "Monitoraggio e Controllo Sistemi di depurazione acque" e quindi l'indicazione dei tecnici del Servizio Territoriale risulta essere già stata recepita;

vista la documentazione inviata dalla Ditta il 02/12/2016 mediante il Portale IPPC-AIA della Regione Emilia Romagna, assunta agli atti della scrivente con PGMO n. 22466 del 05/12/2016, successivamente integrata con la documentazione trasmessa mediante il medesimo Portale il 17/01/2017 e assunta agli atti della scrivente con PGMO n. 851 del 17/01/2017, con le quali il gestore comunica l'intenzione di apportare modifiche non sostanziali al proprio assetto impiantistico, consistenti nell'**installazione di n. 1 nuovo impianto di verniciatura ritocchi**, che potrà essere utilizzato per la lavorazione di ruote grezze da verniciare (situazione occasionale) oppure di scarti già verniciati che richiedono un ritocco; il primo tipo di ciclo riguarderà un quantitativo di circa 100 ruote/anno, mentre il secondo sarà applicato ad un massimo di circa 120 ruote/giorno.

L'impianto comprende una vasca dedicata al trattamento di fosfodecapaggio, avente capacità pari a 9,5 mc, pertanto l'intervento proposto dal gestore comporta un incremento della volumetria delle vasche di trattamento dai 200,6 mc attualmente autorizzati a **210,1 mc**;

Il gestore coglie inoltre l'occasione per segnalare che è in corso di realizzazione una modifica urbanistica dell'assetto esterno, con la realizzazione di una palazzina uffici sul lato sud dello stabilimento; questo intervento comporterà la realizzazione di aree verdi, con conseguente riduzione della superficie impermeabilizzata di circa 500 mq a favore di aree permeabili;

dato atto che in data 29/11/2016 il gestore ha provveduto al pagamento delle spese istruttorie dovute in riferimento alla comunicazione sopra citata, che si configura come “modifica non sostanziale che comporta l’aggiornamento dell’Autorizzazione”;

preso atto della dichiarazione del gestore secondo cui ***la modifica in oggetto non è soggetta a Valutazione di Impatto Ambientale, né a Verifica di assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale (Screening)*** ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e della L.R. 9/99 e ss.mm.ii., dal momento che non vi sono significativi impatti negativi sull’ambiente;

dato atto che il gestore ha allegato alla documentazione fornita un aggiornamento della “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, redatto tenendo conto delle nuove materie prime che saranno introdotte nel ciclo produttivo aziendale;

visto il contributo tecnico fornito dal Servizio Territoriale di Arpae – Distretto Area Nord-Carpi con PGMO n. 2136 del 07/02/2017;

reso noto che le valutazioni effettuate nel corso dell’istruttoria sono riportate nella sezione C3 dell’Allegato I al presente provvedimento e ritenuto, alla luce di tali valutazioni, che le modifiche proposte si configurino come **non sostanziali**;

visto l’art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (introdotto dal D.Lgs. 46/2014 di recepimento della Direttiva 2010/75/UE e di modifica del D.Lgs. 152/06), che stabilisce che “*fatto salvo quanto specificato nelle conclusioni sulle Bat applicabili, l’autorizzazione integrata ambientale programma specifici controlli almeno una volta ogni cinque anni per le acque sotterranee e almeno una volta ogni dieci anni per il suolo, a meno che sulla base di una valutazione sistematica del rischio di contaminazione non siano fissate diverse modalità o più ampie frequenze per tali controlli*”, e ritenendo pertanto opportuno richiedere al gestore di **presentare una proposta di monitoraggio relativo al suolo e alle acque sotterranee**;

ritenendo inoltre opportuno precisare che 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 dalla Ditta in oggetto contestualmente all’invio del report annuale relativo all’anno 2014, dovrà essere aggiornata ogni qual volta intervengano modifiche relative alle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall’installazione in oggetto, al ciclo produttivo e ai presidi di tutela di suolo e acque sotterranee;

dato atto che risulta necessario aggiornare l’AIA alla luce delle modifiche comunicate dal gestore e delle proposte di modifica del Piano di Monitoraggio e Controllo presentate dal Servizio Territoriale di Arpae, nonché al fine di adeguarla alle previsioni di cui al citato art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/06 e alla nuova attribuzione di competenze definita dalla Legge Regionale n. 13/2015 sopra citata;

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 e il Responsabile del trattamento dei medesimi dati è il dr. Giovanni Rompianesi, Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni (SAC) Arpae di Modena, con sede in Via Giardini n. 474/C a Modena;
- le informazioni che devono essere rese note ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nella "Informativa per il trattamento dei dati personali", consultabile presso la segreteria della S.A.C. Arpae di Modena, con sede di Via Giardini n. 474/C a Modena, e visibile sul sito web dell'Agenzia, www.arpae.it;

per quanto precede,

il Dirigente determina

- di stabilire che, al fine della valutazione di eventuali successive modifiche, i dati di riferimento sono i seguenti:
 - *volumetria di trattamento autorizzata dalla prima AIA* (Atto Dirigenziale prot. n. 123596 del 25/10/2007): 192 mc (dei quali 90 mc per cataforesi);
 - *aggiornamento AIA per modifica non sostanziale – presente atto*: aumento di **18,1 mc** (pari al 9,4% della volumetria iniziale e pari al 60,3% della soglia di cui al punto 2.6 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06);
- di autorizzare le modifiche comunicate e di aggiornare l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con **Determinazione n. 81 del 11/06/2015** alla Ditta Titan Italia S.p.A., avente sede legale in Via Confortino, n. 23/28 in comune di Valsamoggia (Bo), località Crespellano, in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di trattamento di superficie di metalli mediante processi elettrolitici, sita in Via Miari n. 2 in comune di Finale Emilia (Mo);
- di stabilire che:
 1. la presente autorizzazione consente la prosecuzione dell'attività di trattamento di superficie di metalli mediante processi elettrolitici (punto 2.6 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06) con una volumetria totale di vasche di trattamento pari a **210,0 mc**, di cui 90 mc per cataforesi (per il calcolo sono stati utilizzati la Circolare Ministero Ambiente 13/07/2004 e il parere della Regione Emilia Romagna alla Provincia di Reggio Emilia prot. 05/99389 del 22/11/2005);
 2. il presente provvedimento sostituisce integralmente i seguenti atti autorizzativi già di titolarità della Ditta:

Settore ambientale	Autorità che ha rilasciato l'atto autorizzativo	Estremi autorizzazione (n° e data di emissione)	NOTE
tutti	Provincia di Modena	Det. n° 81 del 11/06/2015	Aggiornamento AIA a seguito di modifica non sostanziale

3. l'allegato I alla presente AIA "Condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale" ne costituisce parte integrante e sostanziale;

4. il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;
5. nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'installazione, il vecchio gestore e il nuovo gestore ne danno comunicazione entro 30 giorni all'Arpae – SAC di Modena, anche nelle forme dell'autocertificazione;
6. Arpae effettua quanto di competenza come da art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. Arpae 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 in atmosfera e le emissioni sonore;
7. 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;
8. 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;
9. sono fatte salve tutte le vigenti disposizioni di legge in materia ambientale;
10. fatto salvo quanto ulteriormente disposto in tema di riesame dall'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, deve essere sottoposta a riesame ai fini del rinnovo **entro il 30/06/2023**. A tale scopo, il gestore dovrà presentare sei mesi prima del termine sopra indicato adeguata documentazione contenente l'aggiornamento delle informazioni di cui all'art. 29-ter comma 1 del D.Lgs. 152/06;

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

- di stabilire che:
 - a) il gestore deve rispettare i limiti, le prescrizioni, le condizioni e gli obblighi indicati nella Sezione D dell'allegato I (“Condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale”);
 - b) la presente autorizzazione deve essere mantenuta valida sino al completamento delle procedure previste al punto D2.11 “sospensione attività e gestione del fine vita dell'installazione” dell'Allegato I alla presente;
- di inviare copia del presente atto alla Ditta Titan Italia S.p.A. e al Comune di Finale Emilia tramite lo Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Finale Emilia;
- 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; entrambi i termini decorrenti dalla data di efficacia del provvedimento stesso;

- di stabilire che, ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento autorizzativo si provvederà alla 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 presente provvedimento comprende n. 1 allegato.

Allegato I: CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

IL DIRETTORE DELLA
STRUTTURA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI
ARPAE DI MODENA
dr. Giovanni Rompianesi

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

**ALLEGATO I – aggiornamento AIA a seguito
di modifica non sostanziale**

CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Ditta TITAN ITALIA S.p.A. – DIVISIONE SIRIA

- Rif. int. n. 00500291208 / 153
- sede legale in comune di Valsamoggia (Bo), località Crespellano, Via Confortino n. 23/28
- sede installazione in comune di Finale Emilia, Via Miari n. 2
- attività di trattamento di superficie di metalli mediante processi elettrolitici (punto 2.6 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 dei medesimi (Titan Italia S.p.A.).

Installazione

Unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate all'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

L'installazione di Titan Italia S.p.A. – Divisione Siria, sita in Via Miari n. 2 a Finale Emilia, è entrata in funzione nel 1979, insediandosi su un terreno agricolo; copre una superficie totale di circa 74.400 m², dei quali circa 37.540 m² coperti, circa 35.500 m² scoperti impermeabilizzati (piazze e parcheggi) e la restante superficie a verde.

Il complesso edilizio è costituito dal corpo di fabbrica principale, da volumi tecnici (cabina elettrica, cabina di decompressione gas metano, deposito oli lubrificanti, ecc), tettoie e pensiline in carpenteria metallica; **è inoltre in corso di realizzazione una palazzina uffici.**

La volumetria complessiva delle vasche di trattamento si attesta su valori superiori rispetto alla soglia di 30 m³ di riferimento (§ 2.6 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06).

Lo stabilimento si trova all'interno della zona artigianale-industriale di Finale Emilia, a sud-est rispetto al capoluogo comunale e rispetto al fiume Panaro, da cui dista circa 400 m; il sito ricade in "zona D1-bis", corrispondente ad "aree edificate occupate prevalentemente da fabbricati adibiti a lavorazioni artigianali-industriali ad elevato impatto".

Il sito confina:

- a nord con alcune abitazioni e un parcheggio, oltre il quale sono presenti altri capannoni produttivi;
- ad ovest con la Strada Provinciale n. 10, oltre la quale ci sono aree agricole;
- a sud con la Strada Provinciale n. 10, oltre la quale sono presenti alcuni edifici a destinazione commerciale/residenziale;
- ad est con Via Miari, oltre la quale sono presenti edifici adibiti ad attività produttive, di servizio e residenziali.

La lavorazione avviene per n. 5 giorni alla settimana su 3 turni, per circa 47 settimane/anno; in caso di esigenze produttive, l'Azienda può programmare anche un turno lavorativo nella giornata di sabato.

La Provincia di Modena ha rilasciato l'Autorizzazione Integrata Ambientale per lo stabilimento in oggetto a Titan Italia S.p.A. con l'**Atto Dirigenziale prot. n. 123596 del 25/10/2007**, che autorizzava l'attività di trattamento di superficie di metalli mediante processi elettrolitici con una volumetria complessiva di vasche di trattamento pari a **192 m³**.

L'autorizzazione è stata rinnovata con la **Determinazione n. 231 del 19/07/2013**, successivamente modificata con la **Determinazione n. 16 del 03/03/2014** e la **Determinazione n. 57 del 26/03/2014**; inoltre, la Provincia di Modena ha approvato con il nulla osta **prot. n. 54577 del 21/05/2015** alcune modifiche che non hanno comportato l'aggiornamento dell'autorizzazione.

Il sito è stato danneggiato dagli eventi sismici del 2012, che hanno reso necessaria la realizzazione di diversi interventi di miglioramento sismico.

Nel corso del 2015, l'Azienda ha trasferito nel sito in oggetto le lavorazioni di preparazione dei dischi per macchine agricole, precedentemente condotte nello stabilimento della Società situato in località Crespellano, comune di Valsamoggia (Bo): si tratta principalmente di attività di lavorazione meccanici lamiera e cubotti di acciaio, affiancate da attività di lavaggio stampi e di sgrassaggio-lavaggio-asciugatura dischi. L'intervento ha comportato un **incremento della volumetria delle vasche di trattamento superficiale a 200,6 m³**, autorizzato con la **Determinazione n. 81 del 11/06/2015** di aggiornamento dell'AIA rilasciata dalla Provincia di Modena.

In data 02/12/2016, l'Azienda ha poi trasmesso una ulteriore istanza di modifica non sostanziale dell'AIA, riguardante l'**installazione di un nuovo impianto di verniciatura ritocchi**, utilizzabile sia per la lavorazione di ruote grezze da verniciare (situazione occasionale) che per il ritocco di scarti già verniciati; l'intervento comporta un **ulteriore incremento della volumetria complessiva delle vasche di trattamento fino a 210,1 m³**.

In questa sede, inoltre, il gestore ha comunicato:

- la dismissione delle emissioni in atmosfera **E2 ed E86**;
- la mancata installazione delle nuove emissioni in atmosfera **E96, E102, E105 ed E111**, che erano state autorizzate con la Determinazione n. 81/2015.

B SEZIONE FINANZIARIA

B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE

È stato verificato il pagamento della tariffa istruttoria effettuato il 29/11/2016 per "modifica non sostanziale che comporta l'aggiornamento dell'autorizzazione".

C1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE E DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

C1.1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

Inquadramento territoriale

Lo stabilimento si trova all'interno della zona artigianale-industriale di Finale Emilia e confina con aree destinate ad uso produttivo, commerciale e residenziale e con un'ampia zona ancora agricola che caratterizza la maggior parte del territorio del comune di Finale Emilia.

Si tratta di aree generalmente depresse costituite in superficie da terreni limo argillosi, che rappresentano zone di invasione e ristagno delle acque di piena eccezionali, bonificate in tempi recenti.

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 2012 le precipitazioni annue misurate nelle stazioni meteorologiche dell'area della pianura settentrionale sono variate tra i 404 mm del 2007 (anno più secco) e i 843 mm del 2010 (anno più piovoso). Nel 2012 gli eventi piovosi più significativi si sono verificati nei mesi di settembre, ottobre e novembre, con più di 90 mm di pioggia (dato estratto dalla stazione meteo ubicata nel comune di Finale); i mesi più secchi sono risultati febbraio e agosto. La precipitazione media climatologica (intervallo temporale 1991-2008) elaborata da ARPA-SIM per il comune di Finale risulta di 694 mm, contro i 743 mm del comune di Modena.

La temperatura media annuale nel 2012 (dato estratto dalla stazione meteo ubicata nel comune di Finale) è risultata di 13,9 °C, contro un valore di 13,8 °C riferito al periodo 2001-2012 e ad una media climatologica (intervallo temporale 1991-2008) elaborata da ARPA-SIM per il comune di Finale di 14,7 °C. Nel 2012, è stata registrata una temperatura massima oraria di 38,5 °C e una minima di -14,1 °C.

Inquadramento dello stato della qualità dell'aria locale

L'anno 2011 si è chiuso con un ultimo bimestre (novembre e dicembre) decisamente negativo per i livelli di qualità dell'aria. La situazione meteorologica, comune su tutta l'area padana, caratterizzata da una lunga fase di stabilità atmosferica, ha determinato condizioni di stagnazione delle masse d'aria al suolo, comportando un inevitabile accumulo degli inquinanti. Nel 2011 si assiste quindi ad un numero complessivo di superamenti in aumento rispetto al biennio precedente.

Tale andamento si è verificato in tutto il territorio dell'Emilia Romagna.

I superamenti di polveri PM10 rimangono comunque significativamente inferiori a quanto registrato nel triennio 2006-2008, rispetto al quale si conferma una diminuzione delle giornate di superamento del valore limite giornaliero di 50 µg/m³ in media attorno al 20%.

Nel 2011 il limite giornaliero è stato comunque superato nella stazione fissa della rete di monitoraggio della qualità dell'aria presente nell'area di pianura settentrionale, collocata alla periferia di Carpi (stazione di Fondo SubUrbano) per 86 giorni, contro i 35 previsti dalla normativa (D.L. n. 155 del 13/08/2010).

Per quanto riguarda il biossido di azoto, in questa stazione, le concentrazioni medie annuali sono risultate pari al limite normativo (40 µg/m³). Tale inquinante viene monitorato anche nella stazione in località Gavello (comune di Mirandola) che, essendo posizionata in zona

rurale, ha registrato una concentrazione media annua molto al di sotto del limite e pari a 14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Le campagne di monitoraggio eseguite nel 2012 nei Comuni limitrofi, mediante un mezzo mobile per la misura dei principali inquinanti atmosferici, hanno messo in evidenza, mediante una procedura di stima che correla le misure a breve termine nel sito con quelle in continuo nelle stazioni fisse, il non rispetto del numero di superamenti di PM10 in tutte le campagne.

Questa criticità è stata evidenziata dalle cartografie tematiche riportate nei fogli “annex to form” degli allegati 1 e 2 della DGR 344/2011, che classificano il comune di Finale Emilia 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 (D.L. n. 155 del 13/08/2010). I trend delle concentrazioni, non indicano al momento un avvicinamento ai valori limite. Poiché questo tipo di inquinante 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

Il reticolo idrografico di superficie si è costituito grazie alla naturale evoluzione dei fiumi Panaro e Po e ad una serie di successive modificazioni antropiche del sistema scolante.

Il sommarsi di tali agenti ha portato all'attuale conformazione dell'assetto idrografico superficiale, caratterizzato dalla presenza del fiume Panaro e da un sistema di assi drenanti orientati prevalentemente in senso SO-NE, formati da una fitta rete di fossi e scoli che convogliano i deflussi idrici, provenienti dai terreni circostanti di natura limosa e limo-argillosa, e quindi semipermeabili, nei collettori principali che solcano il territorio.

Tra questi, l'elemento idrografico di maggior rilievo è certamente costituito dal Canale Diversivo di Burana, che si sviluppa nella porzione settentrionale del territorio comunale e prosegue ad ovest dell'abitato di Finale Emilia; fondamentale è il suo impiego sia come elemento della rete scolante, che come componente chiave del sistema irriguo, con doppia direzione di deflusso a seconda dei differenti impieghi.

Nel contesto in esame il fiume Panaro presenta un alveo meandriforme, di larghezza inferiore a 50 m, impostato in materiali limo-sabbiosi; in questo tratto il corso d'acqua risulta pensile e delimitato da imponenti arginature, nettamente sopraelevate rispetto al piano campagna.

Considerando la “Carta della pericolosità e criticità idraulica” riportata nel PTCP, Tavola 2.3.1. si evidenzia, quindi, come il territorio comunale di Finale Emilia sia caratterizzato da *aree ad elevata pericolosità idraulica* in corrispondenza dell'alveo del fiume Panaro, da *aree depresse ad elevata criticità idraulica* – *aree a rapido scorrimento ad elevata criticità idraulica*, in corrispondenza della fascia di territorio compresa fra il fiume Panaro e il canale Diversivo di Burana, intervallate da *aree depresse ad elevata criticità idraulica* – *con possibilità di permanenza dell'acqua a livelli maggiori di 1 m*.

Lo stato qualitativo del fiume Panaro risulta sufficiente nella stazione di valle a Bondeno posta in chiusura di Bacino.

La qualità della rete scolante irrigua risulta invece di qualità più scadente, anche in virtù delle caratteristiche morfologiche intrinseche che non favoriscono la riossigenazione e l'autodepurazione.

Idrografia profonda e vulnerabilità dell'acquifero

L'area in esame appartiene al complesso idrogeologico della pianura alluvionale deltizia padana, i cui depositi si sviluppano seguendo un andamento est-ovest lungo l'attuale corso del fiume Po. Sono presenti abbondanti e spessi depositi sabbiosi con elevata continuità laterale anche per decine di chilometri.

Nonostante sia presente un'elevata percentuale di depositi sabbiosi grossolani, la circolazione idrica all'interno di questi depositi risulta ridotta. Gli scambi fiume-falda sono possibili solo con gli acquiferi meno profondi, mentre in quelli sottostanti il flusso risulta francamente compartimentato in condizioni confinate con gradiente idraulico dello 0,2-0,3‰ circa.

Conseguentemente le acque sotterranee sono caratterizzate da un potenziale ossidoriduttivo negativo, che comporta la conversione delle forme ossidate, quali i solfati ed i nitrati, in forme ridotte. Si innescano inoltre processi di dissoluzione e deassorbimento, con significative mobilitazioni delle forme ossidate del ferro e manganese allo stato ridotto. Questi acquiferi sono ulteriormente caratterizzati da un elevato contenuto in materia organica e di altri ioni riconducibili alla matrice argillosa fra i quali fluoro, boro, zinco e arsenico.

In questo areale, per la presenza della struttura sinclinale sepolta della "Dorsale Ferrarese", il substrato marino pre-pleistocenico è a soli 80 m dal piano campagna, che condiziona la facies idrochimica delle acque sotterranee per la risalita di acque salate marine. Si riscontrano pertanto acque salate del fondo accanto ad acque dolci di alimentazione dal fiume Po, tali da rendere quanto mai problematica la ricerca e lo sfruttamento della risorsa idrica. In questa area è frequente lo sfruttamento degli acquiferi sospesi, di tipo freatico, completamente separati dall'acquifero principale e caratterizzati da acque di scadente qualità.

Le caratteristiche idrochimiche sono connotate da durezza e conducibilità elevate (>50 °F e 1.300-1.400 µS/cm rispettivamente). Anche sodio e cloruri presentano elevate concentrazioni, prossime a 350 mg/l. I solfati presentano valori che si attestano sui 40 mg/l.

Elevate risultano le concentrazioni di ferro, superiori a 1.500 µg/l, mentre il manganese si attesta attorno a 200-300 µg/l.

Il livello della falda acquifera viene rilevato a pochi metri dal piano campagna (< 5 m).

Rumore

Per quanto riguarda l'inquadramento acustico dell'area, il comune di Finale Emilia non si è a tutt'oggi dotato di classificazione acustica del territorio.

Per la collocazione della ditta in un'area al di fuori dell'abitato di Finale Emilia, dove sono presenti prevalentemente attività industriali/artigianali, si potrebbe ipotizzare che l'area sia assegnata alla classe V, in accordo con la declaratoria delle classi acustiche contenuta nel D.P.C.M. 14 novembre 1997, che definisce questa classe come area prevalentemente industriale, interessata da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni. I limiti di immissione assoluti di rumore propri di tale classe acustica sono 70 dBA per il periodo diurno e 60 dBA nel periodo notturno; sono validi anche i limiti di immissione differenziali, rispettivamente 5 dBA nel periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno.

È opportuno osservare che a poca distanza dall'area dell'azienda, in direzione sud-ovest, si trova un gruppo di abitazioni. Si evidenzia quanto sopra dal momento che tale vicinanza potrebbe essere causa di potenziale criticità.

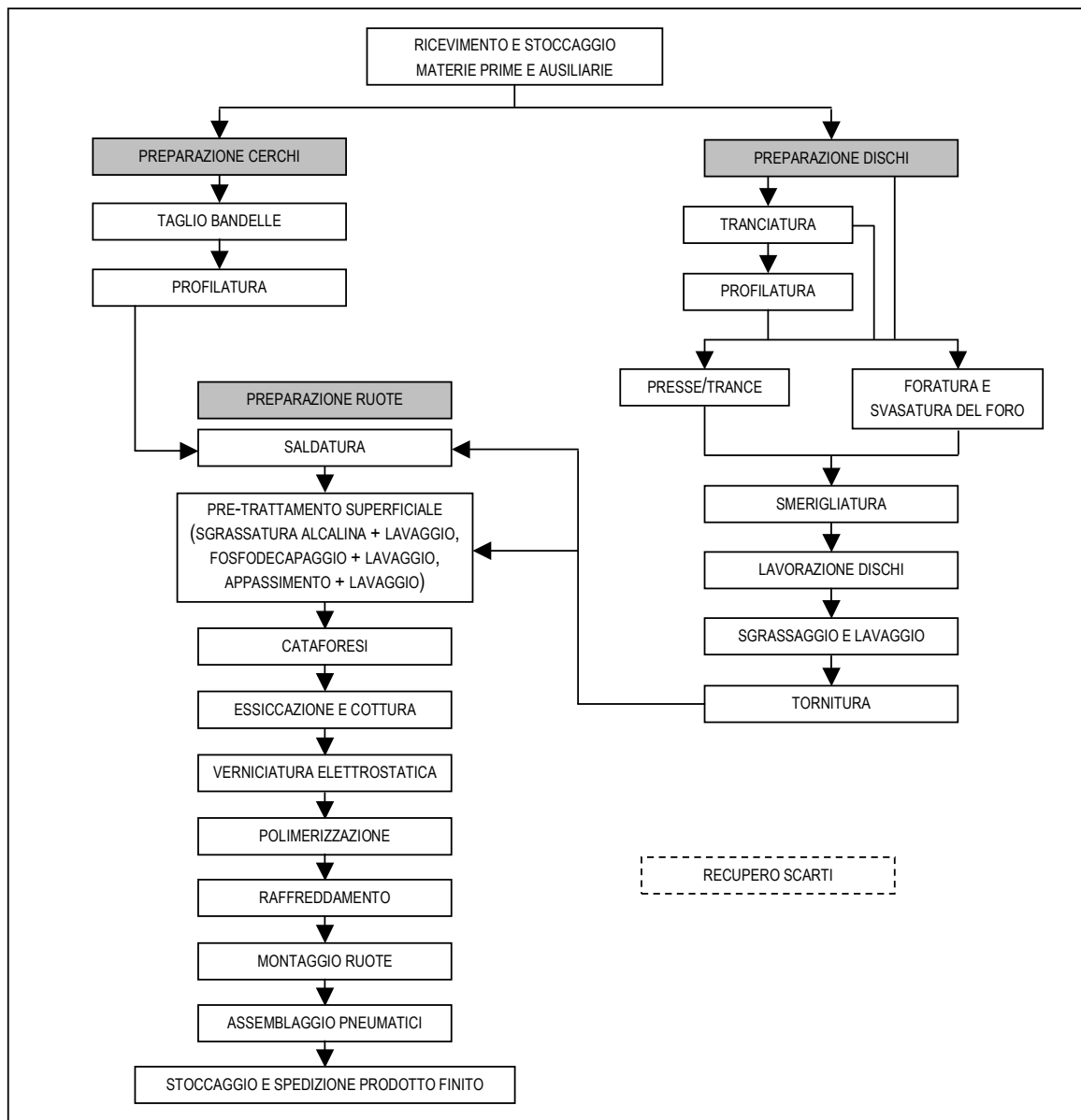
C1.2 DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

La Ditta Titan Italia S.p.A. – Divisione Siria opera nel settore della produzione di ruote in acciaio per macchine agricole a partire da lamiere di acciaio e da semilavorati, effettuando anche attività di pre-trattamento superficiale tramite operazioni di sgrassaggio alcalino, fosfodecapaggio, appassimento e cataforesi, preliminari alla verniciatura per cataforesi e alla verniciatura elettrostatica a polvere.

Alla luce delle modifiche impiantistiche proposte, l'AIA è richiesta per una volumetria complessiva delle vasche di trattamento pari a **210,1 m³** (di cui 90 m³ per cataforesi).

L'assetto impiantistico complessivo in progetto è quello descritto nelle relazioni tecniche e rappresentato nelle planimetrie allegate alla documentazione di AIA agli atti.

Nella figura sotto riportata è schematizzato il ciclo di fabbricazione adottato nell'installazione in esame.



Si tratta di un tipico ciclo di lavorazioni meccaniche e di trattamento superficiale di metalli, le cui fasi sono ampiamente descritte nelle Linee guida di riferimento; se ne riporta pertanto solo una breve sintesi illustrativa.

Ricevimento e stoccaggio materie prime e ausiliarie

Le materie prime e i prodotti ausiliari vengono consegnati da fornitori esterni.

I coils di lamiera di acciaio sono movimentati con l'ausilio di gru a ponte, mentre il trasporto degli altri materiali avviene tramite carrelli elevatori, prevalentemente di tipo elettrico, ma anche con alimentazione a gasolio, in particolare per le operazioni di movimentazione svolte nei piazzali esterni.

Preparazione dischi

A partire dal 2015, i dischi delle ruote non sono più preparati nello stabilimento del Gruppo situato a Crespellano e poi trasferiti a Finale Emilia per le successive lavorazioni, ma vengono prodotti direttamente nello stabilimento in oggetto.

La loro preparazione prevede diverse fasi di lavorazione, descritte nel seguito:

▪ *Tranciatura della lamiera in ferro*

Le lamiere vengono tagliate al plasma a seconda del tipo di prodotto richiesto; l'addetto posiziona la lamiera e la macchina effettua in modo automatico la lavorazione.

Gli addetti controllano il corretto funzionamento dell'impianto e, se necessario, dopo il taglio, effettuano una breve smerigliatura per rimuovere le sbavature.

▪ *Profilatura e saldatura ad induzione*

La profilatura è presente per una sola linea di prodotto (Linea Italia, che produce le Viròle): la lamiera viene portata alla macchina già tagliata a listelli, viene adagiata sulla rulliera e il caricatore automatico la convoglia alla pressa dove il listello viene calandrato.

L'operatore sposta il pezzo alla postazione di saldatura, dove viene saldato ad induzione, senza apporto di materiale e senza gas addizionali o flussi.

Una volta rimosso in automatico lo sfrido con scontornatrice a coltello, si smerigliano le punte rimaste e si spostano i pezzi nella postazione di svasatura; successivamente, i pezzi passano alle presse/trance per le successive lavorazioni.

▪ *Presse/trance e lavaggio stampi*

A seconda del tipo di lavorazione necessaria, queste macchine effettuano tranciatura, imbutitura o foratura.

L'addetto posiziona la lamiera tagliata, o il cubotto, nella pressa, facendolo scorrere su una rulliera; la lamiera viene lavorata a seconda della macchina e delle esigenze del prodotto. Il pezzo è poi estratto manualmente e, mediante una calamita, viene sollevato e depositato su pallet.

Se è presente un convogliatore, il pezzo viene spinto manualmente in quest'ultimo e scorre nella macchina successiva.

Viene usato un olio, applicato manualmente con pennello sullo stampo ad ogni tranciatura dall'addetto alla macchina; se necessario, viene applicato l'olio anche al disco.

Nel reparto sono presenti n. 9 presse; inoltre, a supporto di questi macchinari è presente una lava-stampi da 2,6 m³.

▪ *Foratura e svasatura del foro*

Nel caso in cui la lamiera sia troppo spessa per essere forata nelle presse o se il foro si trova in posizioni particolari, si effettuano lavorazioni in queste postazioni.

Il pezzo viene posizionato sulla macchina mediante paranco e vengono effettuati i fori; poi vengono svasati.

▪ *Smerigliatura*

I dischi sui quali rimangono sbavature vengono smerigliati in un'apposita postazione provvista di aspirazione.

▪ *Lavorazione dischi*

Questa fase viene eseguita a secco, con utilizzo di aria compressa per raffreddare i pezzi.

Sono presenti n. 2 macchine di lavorazione dischi, n. 2 torni e n. 1 trapano orizzontale ad emulsione.

▪ *Sgrassaggio e lavaggio dischi*

Mediante un muletto, i pezzi lavorati nelle presse vengono portati a bordo dell'impianto di lavaggio, dove vengono caricati da un addetto su bilancelle; vengono quindi posizionati uno o due dischi per bilancella, a seconda della misura.

Viene effettuato il lavaggio in automatico, l'asciugatura e poi l'addetto scarica i pezzi; il lavaggio avviene ad una temperatura compresa tra 40 e 60 °C.

Sono presenti n. 1 vasca di sgrassaggio da 6 m³ e n. 1 vasca di lavaggio da 2 m³.

▪ *Recupero scarti*

Questa postazione viene attivata se ci sono scarti da trattare: prima si effettua la smerigliatura del pezzo, poi la sbavatura ed eventuali punti di saldatura, dopo aver applicato un antiadesivo per evitare che si attacchino i grumi di saldatura.

Solo in alcuni casi, viene effettuata la smerigliatura di pezzi già verniciati, se non sono necessari ritocchi.

Preparazione cerchi

Nel sito in oggetto vengono preparati anche i cerchi delle ruote, con alcune lavorazioni, descritte nel seguito:

▪ *Taglio bandelle*

I coils, prelevati dal magazzino materia prima, sono caricati sulle linee di taglio automatico per ottenere, mediante cesoiatura, bandelle di dimensioni predefinite.

Le bandelle ottenute sono stoccate in un'apposita area, da cui sono poi prelevate, con l'ausilio di carrelli elevatori, ed inviate alle successive fasi di lavorazione.

All'interno dello stabilimento è presente n. 1 linea di taglio automatico.

▪ *Profilatura*

Le bandelle uscenti dalle linee di taglio sono lavorate nelle linee di profilatura per realizzare i così detti "cerchi nudi".

Le lavorazioni eseguite in sequenza sono le seguenti:

- calandratura della bandella, in ciclo automatico, per ottenere la virola;
- saldatura della testa: i lembi della virola, bloccati da apposite morse, sono saldati mediante saldatura per scintillio e il materiale in eccesso è eliminato mediante scordonatrice;
- rifilatura della zona saldata e tranciatura delle bave laterali;
- svasatura della virola per mezzo di una macchina idraulica a due teste;
- rullatura del profilo del cerchio: n. 3 macchine rullatrici in sequenza deformano a freddo, in presenza di acqua emulsionata, il profilo del cerchio;
- calibratura del cerchio con l'ausilio di un'apposita macchina idraulica a due teste;
- tranciatura del foro della valvola per mezzo di una pressa tranciatrice.

A conclusione del processo di profilatura, i cerchi che presentano difetti di lavorazione possono essere sottoposti a recupero mediante operazioni di smerigliatura.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 3 linee di profilatura, che differiscono tra loro in funzione del diametro e dello spessore della lamiera trattata.

Saldatura

In questa fase il disco o le staffe (a seconda del tipo di produzione) sono saldati sul cerchio nudo uscente dal reparto di profilatura.

Le operazioni di saldatura a filo consistono in:

- puntatura e saldatura manuale delle staffe sul cerchio;
- puntatura manuale e saldatura robotizzata delle staffe sul cerchio;
- assemblaggio del disco sul cerchio mediante puntatura manuale e saldatura automatica;
- puntatura e saldatura automatica delle staffe sul cerchio.

Per la saldatura vengono utilizzati argon e anidride carbonica in forma gassosa.

All'interno dello stabilimento sono presenti sia linee di saldatura manuale, che linee di saldatura automatica.

Verniciatura elettrostatica a polvere a ciclo continuo

Il processo di verniciatura viene eseguito mediante diverse fasi in sequenza, realizzate all'interno di n. 2 impianti automatici funzionanti in continuo, indipendenti l'uno dall'altro ("Impianto n. 1" e "Impianto n. 2").

La movimentazione delle ruote da sottoporre a verniciatura avviene in modo automatico mediante un sistema di trasporto aereo birotella ad anello chiuso: il sistema trasferisce i pezzi fissati su apposito bilancello da una fase operativa all'altra, rispettando la sequenza e i tempi di permanenza previsti dal ciclo di lavorazione. Le operazioni di caricamento delle ruote sul trasportatore e lo scarico finale a conclusione del processo di verniciatura sono effettuate invece manualmente, con l'ausilio di appositi apparecchi di sollevamento.

a) PRE-TRATTAMENTO SUPERFICIALE

Vengono eseguite in successione le operazioni di *sgrassatura alcalina*, *fosfodecapaggio acido* ed *appassimento*, con i relativi lavaggi, oltre ad un risciacquo finale in acqua demineralizzata.

Lo scopo è quello di eliminare le impurità e i residui lasciati dalle lavorazioni precedenti sul manufatto metallico e di creare il substrato ottimale per la successiva applicazione del prodotto verniciante.

La preparazione e il condizionamento superficiale del manufatto da verniciare sono realizzati in un tunnel costituito da una zona inferiore occupata dalle vasche di raccolta del prodotto di trattamento e da una zona superiore (detta “carenatura” o “galleria”) di protezione dei materiali in lavorazione e di contenimento degli spruzzi. Il trattamento avviene per irrorazione del materiale in transito nel tunnel mediante apposite rampe di ugelli di spruzzo, disposte sulle tubazioni all'interno della carenatura; le tubazioni sono alimentate da pompe che rilanciano le soluzioni di trattamento contenute nelle rispettive vasche.

Lo sgrassaggio viene realizzato irrorando una soluzione basica.

I tunnel di pre-trattamento dei n. 2 impianti di verniciatura sono così strutturati:

FASE DEL PROCESSO	VOLUME VASCHE		DESCRIZIONE DEL PROCESSO
	IMPIANTO n. 1	IMPIANTO n. 2	
Pre-sgrassaggio	\	4 m ³	Lo sgrassaggio è realizzato irrorando i pezzi con una soluzione basica. Nell'Impianto n. 1 lo sgrassaggio è condotto in un'unica fase della durata di 300 secondi circa, mentre nell'Impianto n. 2 lo sgrassaggio viene condotto in due fasi:
Sgrassaggio a caldo	30 m ³	8 m ³	il trattamento preliminare è effettuato a caldo (60 °C circa) per un tempo di 90 secondi circa; lo sgrassaggio finale viene effettuato a caldo (60 °C) per un tempo di 180 secondi circa.
<i>Lavaggio n. 1</i>	5 m ³	2 m ³	<i>Lavaggio con acqua a temperatura ambiente per un tempo di 48 secondi (120 secondi nell'Impianto n. 1).</i>
<i>Lavaggio n. 2</i>	5 m ³	2 m ³	<i>Lavaggio con acqua a temperatura ambiente per un tempo di 48 secondi (120 secondi nell'Impianto n. 1).</i>
Fosfodecapaggio	30 m ³	21 m ³	I manufatti subiscono un trattamento di decapaggio in soluzione acquosa contenente acido fosforico, erogata tramite rampe di ugelli nebulizzatori alla temperatura di 80 °C.
<i>Lavaggio n. 3</i>	5 m ³	2 m ³	<i>Lavaggio con acqua a temperatura ambiente per un tempo di 48 secondi (120 secondi nell'Impianto n. 1).</i>
<i>Lavaggio n. 4</i>	\	2 m ³	<i>Lavaggio con acqua a temperatura ambiente per un tempo di 48÷60 secondi.</i>
Appassimento	5 m ³	4 m ³	Il trattamento, della durata di 120 secondi, viene effettuato a temperatura ambiente.
<i>Lavaggio con acqua demineralizzata</i>	4 m ³	2 m ³	<i>Lavaggio con acqua demineralizzata a temperatura ambiente per un tempo pari a 48 secondi (120 secondi nell'Impianto n. 1).</i>
VOLUMETRIA TOTALE VASCHE DI TRATTAMENTO	65 m³	37 m³	---

b) CATAFORESI

Consiste nella verniciatura per immersione dei manufatti metallici, sfruttando il principio dell'elettrodeposizione catodica, all'interno di un'apposita vasca con un bagno di vernice ad acqua (con contenuto di solvente <5%).

L'obiettivo del trattamento è quello di ottenere un rivestimento uniforme su tutta la superficie, caratterizzato da basso spessore ed elevato grado di penetrazione: infatti, la vernice, trasportata dalla corrente si deposita su tutta la superficie del pezzo in modo assolutamente uniforme, arrivando a raggiungere superfici irregolari o zone di difficile accesso con i tradizionali metodi di verniciatura.

I prodotti impiegati per questo trattamento sono additivi cationici a base solvente, agente emulsionante, pasta cationica, additivo a base di acido lattico e battericida; questi prodotti vengono diluiti in acqua direttamente nella vasca di cataforesi.

La temperatura nella vasca è mantenuta entro un range ottimale per il trattamento (26 ± 2 °C) mediante uno scambiatore a piastre alimentato da acqua refrigerata (10 °C), proveniente da un apposito gruppo refrigerante.

La vasca di cataforesi è dotata di una zona di stramazzo ed è rivestita internamente con materiale sintetico antiacido; la copertura della vasca è in lamiera zincata.

Nella zona di stramazzo sono posizionate n. 3 sonde (del tipo a galleggiante) per il controllo del livello della vernice durante la produzione: una sonda fornisce il segnale di allarme per il massimo livello, la seconda segnala l'eventuale necessità di reintegrare manualmente la vasca, la terza sonda fornisce il segnale di allarme per il minimo livello consentito.

Terminata la fase di elettrodeposizione del primer, i manufatti trattati passano attraverso un tunnel di lavaggio con l'ultrafiltrato della vernice cataforetica, avente lo scopo di asportare l'eccesso di vernice trascinato dai pezzi e non depositato sugli stessi per cataforesi; questo tunnel è costituito da una zona inferiore, occupata dalle vasche di raccolta del prodotto di trattamento, e da una zona superiore ("carenatura" o "galleria") di protezione dei materiali di lavorazione e di contenimento degli spruzzi.

Il ciclo di trattamento nel tunnel prevede una sequenza di operazioni di lavaggio con ultrafiltrato in ricircolo e con ultrafiltrato puro e infine un passaggio in acqua demineralizzata.

L'Impianto n. 1 contiene una vasca di cataforesi di volume pari a 60 m^3 , mentre l'Impianto n. 2 comprende una vasca di cataforesi di volume pari a 30 m^3 .

c) ESSICCAZIONE E COTTURA

Dopo un passaggio nel tunnel di appassimento, riscaldato con batterie a vapore, avente lo scopo di eliminare eventuali residui liquidi (tempo di permanenza di 10 minuti), le ruote entrano nel forno di cottura, al cui interno avviene la cottura della vernice depositata per cataforesi (temperatura di funzionamento di 200°C e tempo di permanenza di 50 minuti circa).

Ogni linea di verniciatura comprende n. 1 forno di cottura.

d) VERNICIATURA ELETTROSTATICA

In uscita dal forno di cottura cataforesi, le ruote transitano nelle cabine di applicazione elettrostatica delle vernici in polvere, al cui interno sono installate pistole reciprocanti a spruzzo robotizzate per realizzare la finitura dei pezzi.

Il sistema elettrostatico di applicazione della vernice in polvere completa la preparazione di base, realizzata impiegando il trattamento in cataforesi come primer, consentendo di ottenere un film di rivestimento che presenta caratteristiche migliori sia per quanto riguarda le proprietà meccaniche, sia dal punto di vista della resistenza agli agenti chimici e atmosferici.

In ciascuna cabina di applicazione, l'eccesso di polvere, non depositatasi sui manufatti metallici, viene recuperata mediante un sistema di abbattimento a due stadi, costituito da un ciclone e da un filtro a tessuto installati in serie.

L'Impianto n. 1 presenta n. 3 cabine di verniciatura, mentre l'Impianto n. 2 ne comprende n. 2.

e) POLIMERIZZAZIONE

Il processo di verniciatura prevede come fase finale un trattamento termico per ottenere la polimerizzazione della vernice in polvere depositata.

Questo processo, condotto ad una temperatura di 200°C per un tempo di 50 minuti circa, consente di migliorare ulteriormente l'uniformità dello strato di rivestimento, rendendolo stabile nel tempo, in quanto incrementa l'adesione della vernice alla superficie del manufatto metallico.

f) RAFFREDDAMENTO

In uscita dal forno di polimerizzazione, le ruote verniciate attraversano un tunnel di raffreddamento, prima di essere sganciate dal trasportatore aereo.

Nell'ambito della realizzazione delle **modifiche impiantistiche comunicate a dicembre 2016**, sarà installato un **nuovo impianto di verniciatura ritocchi**, da utilizzare in via ordinaria per il ritocco di ruote di scarto già verniciate e occasionalmente per lavorazioni di ruote grezze da verniciare. L'impianto comprende diverse postazioni, di seguito descritte.

▪ *Fosfodecapaggio*

Le ruote vengono immerse in una soluzione di acqua industriale e fosfodecappante liquido, ad una temperatura di 40-60 °C, per subire un trattamento antiossidante, che favorisce la successiva adesione della vernice e produce un rivestimento di protezione dalla corrosione.

Nel sito sarà installata n. 1 vasca di fosfodecapaggio da 9,5 m³.

▪ *Lavaggi*

I pezzi in uscita dal fosfodecappaggio subiscono un primo lavaggio con acqua industriale e un secondo lavaggio con acqua demineralizzata, che permette di rimuovere in modo ancora più efficace il residuo di fosfodecappante adeso alla ruota.

Nel sito saranno installate n. 2 vasche di lavaggio da 7,5 mc ciascuna.

▪ *Asciugatura*

Dopo i lavaggi, le ruote vengono asciugate in un forno, con soffiaggio di aria calda ad una temperatura di 50-60 °C.

Nel sito sarà installato n. 1 forno di asciugatura.

▪ *Stesura mano di fondo*

Inizialmente sulla ruota viene applicato il “fondo”, cioè uno strato di colore chiaro che permette di mettere in risalto eventuali difetti.

Nel sito sarà installata n. 1 cabina di verniciatura.

▪ *Cottura “fondo”*

Dopo l'applicazione del “fondo”, le ruote sono cotte in forno, a temperatura di 170-180 °C.

▪ *Stuccatura/carteggiatura*

Le ruote vengono controllate nel dettaglio; quelle che presentano difetti vengono stuccate e carteggiate, in modo tale da essere pronte per la successiva postazione di applicazione della mano finale di vernice.

Nel sito sarà installata n. 1 cabina di stuccatura/carteggiatura

▪ *Stesura finale vernice*

Le ruote tornano nella cabina di verniciatura (la stessa utilizzata per la stesura del “fondo”) per l'applicazione dello strato finale di vernice.

▪ *Cottura finale*

Le ruote tornano nel forno (lo stesso utilizzato per la cottura del “fondo”) per la cottura dello strato finale di vernice, ad una temperatura di 170-180 °C.

Il gestore precisa che intende testare vernici in polvere a bassa temperatura da utilizzare in sostituzione delle vernici liquide; quando tali nuovi prodotti saranno validati, la verniciatura sarà convertita interamente a polvere e questo permetterà di ridurre la temperatura della cottura finale delle ruote a 160 °C.

Il ciclo di lavorazione dei **pezzi grezzi da verniciare** prevede la realizzazione di tutti i passaggi sopra descritti; nel caso invece di **scarti da ritoccare**, grazie ad un sistema di by-pass, vengono saltati i primi step dell'impianto (fosfodecappaggio, lavaggi e forno di asciugatura), per cui il trattamento delle ruote inizia con l'applicazione della mano di “fondo”.

Montaggio ruote

Le operazioni di assemblaggio dei dischi e dei cerchi verniciati vengono eseguite manualmente.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 6 postazioni di montaggio.

Assemblaggio pneumatici

Una parte delle ruote prodotte nello stabilimento in oggetto è destinata all'assemblaggio dei pneumatici.

Il reparto assemblaggio pneumatici comprende n. 1 linea di assemblaggio pneumatici e gonfiaggio camere d'aria (su ruote di diametro > 20''), n. 1 linea di assemblaggio pneumatici e gonfiaggio pneumatici tubeless (su ruote di diametro > 20'') e n. 2 postazioni di assemblaggio e gonfiaggio pneumatici (su ruote di diametro < 20'').

Stoccaggio e spedizione prodotto finito

Le ruote uscenti dai reparti produttivi sono prelevate, mediante carrelli elevatori, e stoccate in apposite aree delimitate nei piazzali esterni.

Per l'imballaggio e la spedizione al cliente vengono utilizzati bancali di legno e pedane in ferro.

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

- attività di smerigliatura e di termosverniciatura per il recupero degli scarti;
- un impianto di sabbiatura;
- una cabina di verniciatura per i ritocchi, in cui si interviene mediante verniciatura con pistola a spruzzo sui pezzi verniciati che presentano imperfezioni. Alla cabina è associato un box di preparazione delle miscele di verniciatura;
- una granigliatrice, installata temporaneamente per consentire la pulitura della superficie dei semilavorati che è stato necessario stoccare in area cortiliva a seguito degli eventi sismici di maggio 2012;
- un reparto in cui vengono montati gli pneumatici sui cerchi per conto terzi;
- n. 2 moduli di ultrafiltrazione a servizio delle vasche di cataforesi, che permettono di separare il prodotto fluido (a basso peso molecolare) degli additivi di cataforesi dai componenti ad alto peso molecolare, ottenendo così una filtrazione particolarmente spinta degli additivi, che vengono nuovamente inviati in vasca, e al contempo la produzione di ultrafiltrato da utilizzare per i lavaggi nel tunnel post-cataforesi;
- impianto di depurazione chimico-fisica dei reflui provenienti dalle fasi di lavaggio delle linee di trattamento;
- impianto di demineralizzazione dell'acqua;
- scambiatori di calore a piastre alimentati a vapore, utilizzati per riscaldare le vasche di sgrassaggio e fosfodecapaggio delle linee di pre-trattamento;
- scambiatore di calore a piastre alimentato con acqua refrigerata (10 °C), utilizzato per mantenere la temperatura della vernice della vasca di cataforesi nel range ottimale per il trattamento;
- un gruppo refrigerante, situato all'esterno del capannone, a servizio dello scambiatore a piastre associato alle vasche di cataforesi;
- una officina di manutenzione;
- una attrezzeria dedicata alla riparazione e manutenzione dei macchinari di lavorazione delle lamiere in ferro. Alcune riparazioni vengono effettuate in reparto, altre presso la macchina nello stabilimento. Nel reparto sono presenti frese a controllo numerico, una alesatrice, torni manuali a secco, una macchina per il taglio delle barre, una saldatrice (ad utilizzo saltuario), una macchina foratrice (trapano), una rettificazione a controllo numerico e una postazione di saldatura stampi per riparazioni;
- un reparto R&D, nel quale vengono eseguiti test su campioni, per verificare la microstruttura del materiale e studiare l'acciaio.

All'interno del sito sono inoltre presente gli uffici tecnico-amministrativi, la mensa, lo spogliatoio e i servizi igienici per il personale dell'Azienda.

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

C2.1 IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE

C2.1.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

L'immissione di sostanze inquinanti in atmosfera, per l'installazione in esame, è associata principalmente alle *emissioni convogliate*, derivanti dalle lavorazioni meccaniche, dalle attività

di pre-trattamento superficiale (sgrassaggio, fosfodecapaggio, appassimento e cataforesi) e dalla verniciatura elettrostatica.

Nello specifico, le linee di pre-trattamento superficiale e gli impianti di verniciatura sono provvisti di sistemi di captazione e allontanamento continuo dei fumi e vapori che tendono a svilupparsi nelle diverse fasi della lavorazione, al fine di evitare l'immissione dei medesimi nell'ambiente di lavoro. In particolare:

- il tunnel di pre-trattamento superficiale è dotato di un sistema di tenuta dei vapori costituito da una condotta pressurizzata che impedisce la fuoriuscita dei vapori dalla parte superiore del tunnel, in corrispondenza dell'apertura di passaggio dei ganci del trasportatore;
- le cabine di verniciatura sono provviste di un sistema di abbattimento per la raccolta dell'eccesso di vernice in polvere non depositata sui manufatti metallici.

A servizio dei punti di emissione in atmosfera, sono presenti diversi impianti di depurazione degli effluenti gassosi: filtri a tessuto combinati con filtri a celle metalliche, cicloni combinati con filtri a celle metalliche, cicloni combinati con filtri a tessuto, abbattitori ad umido, post-combustori termici, filtri a tessuto e filtri a fibra di vetro.

Il gestore precisa che i post-combustori termici sono provvisti di misuratore con sistema di registrazione grafica in continuo della temperatura; inoltre, gli abbattitori ad umido sono dotati di misuratore istantaneo dello stato di funzionamento della pompa di ricircolo del liquido di lavaggio.

Gli inquinanti principali generati dall'attività di Titan Italia S.p.A. sono Sostanze Organiche Volatili, materiale particolato, fosfati, acido solforico, sostanze alcaline, ossidi di azoto e monossido di carbonio.

A seguito degli eventi sismici di maggio 2012, si è resa necessaria l'installazione di un impianto di granigliatura, da utilizzare per la pulitura della superficie dei semilavorati che il gestore ha dovuto stoccare in area cortiliva; tale impianto è stato collegato al punto di emissione in atmosfera **E95**.

Al momento del trasferimento nell'installazione in oggetto nel 2015 delle lavorazioni precedentemente svolte nel sito di Crespellano, è stata autorizzata l'attivazione delle relative emissioni in atmosfera:

- **E96**, aspirazione saldatura, dotata di filtro metallico,
- **E97**, lavaggio stampi bruciatore,
- **E98**, lavaggio stampi vasca sgrassaggio,
- **E99**, tunnel di asciugatura,
- **E100**, vasca II sgrassaggio,
- **E101**, bruciatore vasca II sgrassaggio,
- **E102**, bruciatore vasca sgrassaggio,
- **E103**, vasca sgrassaggio,
- **E104**, bruciatore vasca sgrassaggio,
- **E105**, tornitura, dotato di filtro a maglie metalliche,
- **E106**, recupero dischi, dotato di filtro a tessuto (cartucce),
- **E107**, postazione saldatura linea Sipe Taylor, dotato di filtro a maglie metalliche,
- **E108**, reparto presse/taglio plasma, dotato di filtro a tessuto,
- **E109**, reparto carpenteria/saldatura, dotato di impianto di abbattimento ad umido,
- **E110**, reparto attrezzeria, dotato di filtro metallico,
- **E111**, tempra ad induzione,
- **E112**, torni, dotato di filtro metallico.

Inoltre, la demolizione del capannone gommato ha comportato la dismissione dei punti di emissione in atmosfera **E47/A** ed **E47/B**.

Non esistono *emissioni diffuse* e non sono presenti *emissioni fugitive*.

L'emissione di *gas serra* è associata ad alcuni gruppi di condizionamento, a servizio degli uffici, della mensa e dei reparti di profilatura e verniciatura.

L'attività di "verniciatura mediante cataforesi" svolta da Titan Italia S.p.A. nell'installazione in oggetto prevede l'uso di solventi in quantitativi tali da farla rientrare nel campo di applicazione della normativa relativa alle emissioni di composti organici volatili, con particolare riferimento alle emissioni convogliate in atmosfera E12, E13, E15, E16, E17, E18, E28, E29, E30, E31, E34, E73, E75, E78, E79, E85 (in-out) ed E87.

Per quanto riguarda le **modifiche impiantistiche comunicate a dicembre 2016**, a servizio del nuovo impianto di verniciatura ritocchi saranno attivate alcune nuove emissioni in atmosfera:

- **E114** "vasca fosfodecapaggio", avente portata massima di **4.000 Nm³/h** e caratterizzata dalla presenza di *fosfati*;
- **E115** "bruciatore vasca fosfodecapaggio", con portata massima di **2.500 Nm³/h** e caratterizzata dalla presenza di *polveri*, *ossidi di azoto* e *ossidi di zolfo*;
- **E117** "cabina carteggiatura", con portata massima di **8.000 Nm³/h** e caratterizzata dalla presenza di *polveri*, depurate con filtro a cartucce;
- **E118** "cabina verniciatura (vernice a base acqua)", con portata massima di **31.000 Nm³/h** e caratterizzata dalla presenza di *SOV* e *polveri*, depurate con filtro a tessuto;
- **E120** "estrazione ricircolo forzato aria forno", con portata massima di **24.000 Nm³/h** e caratterizzata dalla presenza di *SOV* e *polveri*;
- **E121** "bruciatore camera di combustione forno cottura", con portata massima di **2.500 Nm³/h** e caratterizzata dalla presenza di *polveri*, *ossidi di azoto* e *ossidi di zolfo*.

L'Azienda precisa che E118 resterà in funzione solo fino al momento in cui entrerà a regime l'utilizzo di vernici in polvere a bassa temperatura, dopo di che sarà **dismesso**.

Inoltre, i punti di emissione esistenti **E71** ed **E71-E**, attualmente a servizio della cabina di verniciatura a polvere n°3 dell'impianto di verniciatura 1, saranno **trasferiti** a servizio della cabina di verniciatura del nuovo impianto ritocchi; E71 ed E71-E entreranno in esercizio nella loro nuova funzione solo quando sarà avviato l'utilizzo di vernici in polvere a bassa temperatura e in tale sede la portata massima di E71 si ridurrà dai 26.000 Nm³/h attualmente autorizzati a **24.000 Nm³/h**.

A servizio della cabina di verniciatura n° 3, in sostituzione di E71 ed E71-E, saranno immediatamente **installati** nuovi punti di emissione:

- **E113** "cabina verniciatura a polvere n°3", con portata massima di **5.000 Nm³/h** e caratterizzato dalla presenza di *polveri*, trattate con filtro a cartucce;
- **E119** "aspirazione polveri power center cabine verniciatura", con portata massima di **24.000 Nm³/h** e caratterizzato dalla presenza di *polveri*, trattate con filtro a cartucce.

Inoltre, il gestore ha precisato che sono stati **dismessi** i punti di emissione **E2** "recupero scarti smerigliatura" ed **E86** "banco saldatura (officina manutenzione)".

Inoltre, ha dichiarato che **non sono mai stati realizzati** i punti di emissione **E96**, **E102**, **E105** ed **E111** autorizzati nel 2015, in particolare:

- E102 è stata indicata per errore al momento della presentazione dell'istanza di modifica, ma non esiste,
- E105 non è stata installata in quanto le relative macchine di tornitura non sono state trasferite dallo stabilimento di Crespellano,
- E111 non è stata installata in quanto i relativi macchinari di tempra ad induzione non sono stati trasferiti dallo stabilimento di Crespellano.

Per quanto riguarda i carichi massimi autorizzati per i vari inquinanti che caratterizzano le emissioni in atmosfera dell'installazione in oggetto, non ci sarà alcuna variazione per quanto riguarda *monossido di carbonio*, *sostanze alcaline* e *acido solforico*, mentre per i restanti inquinanti il gestore ha calcolato i seguenti incrementi:

- +9% per *polveri* e *ossidi di azoto*,
- +11% per *ossidi di zolfo*,

- +13% per *fosfati*,
- +27% per *sostanze organiche volatili*.

In riferimento alle emissioni di Sostanze Organiche Volatili ai sensi dell'art. 275 del D.Lgs. 152/06, il gestore dichiara che non ci sarà un incremento significativo di consumo di solventi, in considerazione del fatto che le nuove vernici saranno a base acquosa.

Infine, l'Azienda ha anticipato che la verniciatura a base solvente sarà progressivamente sostituita dalla verniciatura ad acqua presso il nuovo impianto ritocchi, per cui le emissioni in atmosfera **E87**, **E87-E** ed **E87/A** sono destinate ad essere **dismesse**.

C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

Il sito in oggetto è dotato di sistemi fognari di tipo separato per la raccolta e lo scarico delle acque nere (industriali e domestiche) e delle acque meteoriche, articolato nella seguente maniera allo stato attuale:

- ❖ le **acque reflue industriali** sono scaricate attraverso lo scarico **S12** (pozzetto di raccordo P4) in un tratto di **pubblica fognatura** che attraversa interamente il piazzale di Titan da est verso ovest, a nord del fabbricato aziendale, per confluire da Via Miari nella fossetta Bratellari (corpo idrico superficiale); tali acque reflue vengono scaricate previo trattamento nel *depuratore chimico-fisico* aziendale, il loro volume è misurato mediante apposito contatore e la verifica della loro qualità viene effettuata in corrispondenza del pozzetto di campionamento **P2**;
- ❖ al medesimo scarico **S12** sono convogliate anche le **acque di prima pioggia** raccolte dai piazzali est e nord (interessati dallo stoccaggio di semilavorati e prodotti finiti, che costituiscono potenziali fonti di contaminazione delle acque meteoriche), previo passaggio in un apposito *sistema di accumulo e trattamento* (sedimentazione e disoleazione); la verifica qualitativa di tali acque è effettuata in corrispondenza del pozzetto di ispezione **P3**;
- ❖ le **acque di seconda pioggia** provenienti dal piazzale est (attraverso lo scolmatore A) sono scaricate nel tratto di collettore fognario che collega Via Miari alla Fossetta Bratellari mediante il punto di scarico **S1**, mentre quelle provenienti dal piazzale nord (attraverso lo scolmatore B) sono convogliate direttamente nella Fossetta Bratellari mediante il punto di scarico **S8**;
- ❖ anche le **acque reflue domestiche** sono convogliate in **pubblica fognatura** previo passaggio in fosse biologiche e in un *degrassatore* (fatta eccezione per le acque provenienti dai bagni del Reparto gommato e dall'abitazione del custode, che sono trattate solo in fossa biologica). I reflui domestici in uscita dal degrassatore sono convogliati, mediante lo scarico parziale **S11**, al collettore fognario di raccolta dei reflui industriali depurati e confluiscono quindi al medesimo punto di scarico **S12**; nel punto di raccordo è presente il pozzetto di ispezione **P1**. Invece, le restanti acque reflue domestiche (dal reparto di fabbricazione dischi e dall'abitazione del custode) sono convogliate direttamente nella fognatura comunale di Via Miari mediante lo scarico **S7**;
- ❖ le **acque meteoriche da pluviali e piazzali** sono interamente **convogliate nella fossetta Bratellari** (pubblica fognatura):
 - le acque derivanti dalla copertura dell'edificio principale, dalla copertura del reparto di fabbricazione dischi, dai piazzali asfaltati e dai parcheggi interni ai confini di proprietà confluiscono nella Fossetta Bratellari in maniera diretta attraverso gli scarichi **S2**, **S3**, **S4**, **S5** e **S6**;
 - una parte delle acque meteoriche ricadenti sulla copertura del "vano tecnico centrali termiche" sarà scaricata nel tratto di collettore fognario che collega Via Miari alla Fossetta Bratellari mediante lo scarico **S9**;
 - una parte delle acque ricadenti sul lato est dell'edificio principale sarà convogliata alla pubblica fognatura di Via Miari mediante il punto di scarico **S10**.

Il collettore di raccolta delle acque meteoriche del piazzale nord e quello di collegamento tra la pubblica fognatura di Via Miari e la fossetta Bratellari sono separati, quindi non esiste alcun collegamento tra le due condotte.

L'utilizzo dell'acqua nel ciclo produttivo è destinato principalmente all'alimentazione degli impianti di pre-trattamento superficiale delle ruote: infatti, è necessaria acqua per costituire le soluzioni di trattamento impiegate nelle diverse fasi del processo e per le successive operazioni di lavaggio. Inoltre, a seguito della realizzazione del nuovo reparto di fabbricazione dischi, si sono aggiunte voci di consumo idrico legate al lavaggio degli stampi, al lavaggio dei dischi e al reintegro dell'acqua di raffreddamento delle presse.

Le fonti di approvvigionamento idrico dello stabilimento sono due:

- prelievo dalla falda sottostante il sito, attraverso **n. 2 pozzi**, secondo quanto regolato dalla concessione di derivazione di acqua pubblica (competenza del Servizio Tecnico di Bacino della Regione Emilia Romagna), per un prelievo massimo di **95.000 m³/anno**;
- prelievo da acquedotto comunale.

Le acque prelevate da pozzo, dopo degasazione, sono impiegate per:

- * lavaggi intermedi nell'impianto di verniciatura;
- * produzione di miscele lubro-refrigeranti;
- * reintegro circuiti di raffreddamento (a circuito chiuso);
- * lavaggio stampi e dischi nel reparto di fabbricazione dischi;
- * servizi igienici (scarichi);
- * antincendio;
- * irrigazione aree verdi.

Le acque prelevate da acquedotto, invece, sono destinate a:

- * vasche di fosfodecapaggio;
- * produzione di vapore in centrale termica;
- * produzione di acqua demineralizzata, poi utilizzata per i lavaggi finali negli impianti di pre-trattamento e nell'Impianto di verniciatura n.2, per il secondo lavaggio dopo la cataforesi nell'Impianto di verniciatura n.1, per il ripristino delle vasche di cataforesi in entrambi gli Impianti e il ripristino dell'acqua delle batterie dei carrelli;
- * servizi igienici (rubinetteria) e locale mensa.

Tutti i prelievi sono misurati tramite appositi contatori volumetrici generali installati sulle fonti di approvvigionamento; esistono, inoltre, contatori specifici:

- o per la misura dei volumi prelevati sia da pozzo che da acquedotto ad uso produttivo,
- o per la misura dei volumi di prelievo di acqua demineralizzata,
- o per la misura dei consumi legati alle operazioni di lavaggio (stampi e dischi) e al reintegro delle acque di raffreddamento delle presse nel reparto di fabbricazione dischi.

Nel corso del 2013, l'Azienda ha attivato un **sistema per il parziale recupero interno delle acque depurate dall'impianto chimico-fisico aziendale**, con reimmissione diretta nella vasca di raccolta delle acque prelevate da pozzo.

Le caratteristiche del sistema prevedono che l'acqua depurata sia prelevata tramite elettropompa sommersa dal pozzetto di campionamento delle acque reflue industriali, solo nei seguenti casi:

- se il livello della vasca di raccolta delle acque da pozzo consente l'immissione di altre acque;
- se il livello del pozzetto di campionamento fiscale è sufficiente per il funzionamento della pompa;
- se le caratteristiche dell'acqua depurata (in particolare pH e conducibilità) sono tali da permetterne il riutilizzo interno.

Tramite un sistema di valvole automatiche, viene tarata la quantità di acqua prelevabile e, in caso di problemi, viene stabilita la sua non prelevabilità, con conseguente reimmissione alla canalizzazione che conduce allo scarico finale.

Prima di essere immessa nella vasca di raccolta delle acque prelevate da pozzo, l'acqua depurata destinata al riutilizzo è convogliata ad un apposito serbatoio di accumulo (capacità di 2-5 m³), avente funzione di omogeneizzazione e tecnicamente utile al funzionamento del sistema per evitare colpi di ariete, punte di prelievo o di mandata.

È presente, inoltre, un contatore immediatamente a monte dell'immissione dell'acqua depurata nella vasca di raccolta dell'acqua industriale, per la determinazione dei volumi di acque reflue riutilizzate internamente.

I dati del bilancio idrico relativo all'attività produttiva dell'Azienda per gli anni 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 e 2015 sono i seguenti:

PARAMETRO	2008	2009	2010	2011	2012 *	2013	2014	2015
Acque da pozzo ad uso produttivo (m ³)	47.584	49.964	45.250	49.316	20.118	52.267	21.439	19.418
Acque da acquedotto ad uso produttivo (m ³)	6.107	14.050	13.753	13.547	2.312		2.098	2.730
Acque reflue recuperate internamente (m ³)	---	---	---	---	---	---	1.542	1.285
Fabbisogno idrico ad uso produttivo (m³)	53.691	64.014	59.003	62.863	22.430	52,267	25.079	23.433
Volume di reflui in uscita dal depuratore (m ³)	53.691	58.442	53.153	56.745	51.837 **	52.237	34.966	32.642
Prelievo totale da pozzo (m ³)	78.500	57.140	47.930	51.360	39.780	47.070	34.560	34.570
Prelievo totale da acquedotto (m ³)	17.662	12.834	12.993	13.093	9.604	16.692	13.196	13.368

* anno caratterizzato da una lunga fermata produttiva conseguente agli eventi sismici di maggio 2012.

** nel 2012 il volume di acque scaricate risulta maggiore di quello delle acque prelevate a causa degli eventi sismici di maggio, che hanno determinato la rottura di una tubazione in sala acque, con conseguente convogliamento di acqua nel pozzetto di rilancio reflui al depuratore aziendale.

Per quanto riguarda le **modifiche impiantistiche comunicate a dicembre 2016**, il gestore precisa che:

- non sono previsti sistemi di ricircolo di acque di lavaggio presso il nuovo impianto di verniciatura ritocchi;
- l'installazione delle nuove vasche di trattamento e di lavaggio determinerà un incremento del fabbisogno idrico ad uso produttivo pari a circa 96 m³/anno. L'Azienda intende installare un nuovo contatore dedicato alla misura di tale consumo;
- non ci sarà alcuna variazione per quanto riguarda gli scarichi idrici, anche in considerazione del fatto che il bagno di fosfodecapaggio esausto e le acque di lavaggio non saranno avviati al depuratore chimico-fisico aziendale, ma gestiti come rifiuti.

Impianto chimico-fisico di depurazione acque reflue di processo

L'impianto preleva in continuo i reflui di lavaggio e i reflui concentrati da pozzetti di rilancio e li invia ai relativi serbatoi di accumulo, prima del loro rilancio alle sezioni di trattamento del depuratore. In particolare:

- le acque di lavaggio e le acque di drenaggio derivanti dalla filtropressatura dei fanghi e dal controlavaggio del filtro a quarzo e delle colonne a carboni attivi sono stoccate in una sezione di accumulo in calcestruzzo (capacità di 100 m³ circa); esiste anche un ulteriore accumulo, di capacità di 30 m³, mantenuto come riserva. Successivamente, i reflui sono inviati alla sezione di coagulazione dell'impianto di depurazione, con una portata costante massima di circa 25 m³/h;
- i reflui di tipo discontinuo di natura acida e derivanti dagli scarichi saltuari dei bagni di trattamento esausti sono convogliati ad una sezione di accumulo in vetroresina (capacità di 36 m³ circa), che ha funzione di stoccaggio ed omogeneizzazione dei reflui; all'interno di questo serbatoio viene anche insufflata aria (proveniente dalla rete dell'aria compressa) per permettere un'adeguata omogeneizzazione. Successivamente, le acque sono rilanciate alla sezione di coagulazione dell'impianto di depurazione, con una portata costante di circa 0,5 m³/h;
- i reflui di tipo discontinuo di natura alcalina e provenienti dagli scarichi dei bagni di trattamento esausti sono convogliati ad una sezione di accumulo in vetroresina (capacità di 36 m³ circa), che ha funzione di stoccaggio ed omogeneizzazione dei reflui; all'interno di

questo serbatoio viene insufflata aria (proveniente dalla rete dell'aria compressa) per permettere un'adeguata omogeneizzazione. Per aumentare la volumetria dell'accumulo dei concentrati alcalini, il serbatoio è collegato ad un altro accumulo da 25 m³, entro il quale è presente un sistema di diffusione aria. Successivamente, le acque sono rilanciate alla sezione di coagulazione dell'impianto di depurazione, con una portata costante di circa 0,5 m³/h.

Le elettropompe utilizzate sono comandate da regolatori di livello del tipo a galleggiante.

Al depuratore sono convogliati, inoltre, gli eventuali sversamenti accidentali raccolti dalle griglie dei bacini di contenimento a servizio delle aree di stoccaggio dei rifiuti, ubicate nel piazzale antistante il depuratore stesso.

Il ciclo di depurazione è così articolato:

1. *sezione di coagulazione/correzione automatica del pH*: il primo reattore, realizzato in vetroresina con rivestimento in bisfenolica, ha capacità di 10 m³; al suo interno vengono dosati uno specifico prodotto coagulante e, sotto controllo del pH (fino ad un valore di pH di circa 7,5), un correttore alcalino (latte di calce). Un elettroagitatore provvede a mantenere omogenea la soluzione.
Il coagulante viene stoccato entro un serbatoio da 3 m³ circa, collegato ad un secondo serbatoio di uguale volumetria.
La soluzione di latte di calce viene preparata in modo automatico entro una sezione costituita da un silo di stoccaggio della calce (capacità di 43 m³ circa) e dal relativo serbatoio di dissoluzione (capacità di 3 m³) dotato di agitatore;
2. *sezione di addensamento fanghi*: i reflui confluiscono in un secondo reattore, in vetroresina con rivestimento in bisfenolica, di capacità di circa 10 m³. Nel comparto viene dosato il polielettrolita liquido e un elettroagitatore provvede a mantenere omogenea la soluzione.
La soluzione di polielettrolita è preparata in un'apposita stazione, completa di agitatori e di capacità di circa 0,45 m³;
3. *sezione di sedimentazione fanghi*: la torbida proveniente dal trattamento di addensamento fluisce attraverso un sedimentatore in acciaio inox, di tipo lamellare verticale, con fondo a tronco di piramide; il fango si raccoglie sul fondo, mentre l'acqua chiarificata confluisce al trattamento successivo;
4. *ripresa scarichi sedimentati e chiarificati*: dal trattamento di sedimentazione, l'acqua chiarificata fluisce per caduta in una vasca di accumulo in calcestruzzo, da cui viene poi inviata alla successiva filtrazione. Un dispositivo di livello comanda il funzionamento in automatico della pompa, mentre il livello massimo della vasca provvede a bloccare le pompe di alimentazione dell'impianto;
5. *filtrazione su quarzo*: la stazione di filtrazione è costituita da un filtro utilizzato per eliminare dall'acqua trattata tutte le sostanze sospese. Il filtro funziona in automatico mediante un pressostato differenziale che, in caso di intasamento del filtro, provvede alle operazioni di controlavaggio e ripristino in marcia del filtro stesso;
6. *adsorbimento su carboni attivi*: in uscita dal filtro al quarzo, l'acqua in pressione è convogliata ad una vasca di accumulo in calcestruzzo, da cui viene rilanciata alla sezione di adsorbimento costituita da n. 3 colonne (diametro di 1 m), che permette di eliminare tracce di sostanze organiche residue, quali tensioattivi e solventi. Nel caso si debba procedere ad una rigenerazione del letto assorbente, si esegue una semplice operazione di controlavaggio, gestita in modo automatico dal PLC;
7. *stazione di trattamento fanghi*: i fanghi accumulatisi sul fondo del sedimentatore sono estratti per mezzo di una pompa pneumatica temporizzata. I fanghi vengono quindi trasferiti ad un polmonatore di stoccaggio (volume di 4 m³);
8. *disidratazione fanghi*: i fanghi sono disidratati meccanicamente mediante una filtropressa che permette di portarli ad una percentuale di sostanza secca del 30-35%. Il liquido di drenaggio confluisce all'accumulo iniziale dei lavaggi per essere inviato nuovamente in testa all'impianto di depurazione;

9. *controllo del pH delle acque in uscita*: al termine del trattamento viene effettuato un controllo del pH delle acque in uscita mediante pH-metro la cui sonda è installata sul collettore di scarico.

Il funzionamento dell'impianto è automatizzato da interruttori di livello che pilotano la marcia e l'arresto delle elettropompe; sono presenti inoltre impianti automatici per la preparazione dei reattivi chimici, in particolare del latte di calce e del polielettrolita.

L'impianto è progettato per trattare una portata massima di acque reflue pari a 25 m³/h e il suo scarico è provvisto di contatore volumetrico, misuratore di pH e campionatore automatico refrigerato.

La gestione dell'impianto richiede il reintegro giornaliero dei prodotti chimici consumati, nonché semplici verifiche visive del normale funzionamento delle varie sezioni.

All'impianto di depurazione chimico-fisico vengono convogliati gli eventuali sversamenti accidentali derivanti dalle aree esterne adibite a stoccaggio di rifiuti e materiali ausiliari, oltre ai reflui provenienti da una piazzola di lavaggio pezzi situata in area cortiliva.

Questi ultimi vengono fatti confluire in un serbatoio (capacità di 4 m³) con fondo conico e dotato di agitatore e qui sono trattati mediante il dosaggio di un prodotto flocculante in polvere, sotto costante agitazione; dopo un tempo preimpostato, avviene la decantazione statica delle due fasi: l'acqua chiarificata è inviata nel serbatoio di accumulo dei concentrati acidi, mentre i fanghi che si depositano sul fondo sono inviati al polmonatore di stoccaggio.

Sistema di raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia

Nel 2013-2014 l'Azienda ha installato e attivato un sistema di accumulo e trattamento delle acque di prima pioggia ricadenti sui piazzali est e nord dello stabilimento, interessati dallo stoccaggio di semilavorati e prodotti finiti che costituiscono potenziali fonti di contaminazione delle acque meteoriche.

In considerazione del fatto che la superficie impermeabilizzata totale dei piazzali est e nord è di 21.980 m² e assumendo un'incidenza di prima pioggia pari a 50 m³/ha di area impermeabilizzata (con coefficiente di afflusso pari a 1), il gestore ha calcolato un volume di acque di prima pioggia pari a 109,9 m³; pertanto è stato installato un sistema di accumulo da **109 m³**, a cui si aggiunge il volume della tubazione che porta le acque di prima pioggia dal piazzale est alle vasche di accumulo (circa **18 m³**). Complessivamente sono disponibili **127 m³** di accumulo.

Il sistema di raccolta è costituito da **n. 3 vasche** prefabbricate, collegate tra loro, completamente interrate e dotate di soletta di copertura in calcestruzzo armato, posizionate in prossimità degli attuali punti di campionamento nell'angolo nord-ovest del sito.

Il sistema è equipaggiato con una pompa sommergibile di svuotamento e alimentazione dell'impianto di disoleatura, nonché due interruttori di livello a galleggiante (livello massimo e minimo): la pompa funziona per cicli temporali di marcia/arresto per garantire lo svuotamento della vasca in 48-72 ore; in particolare, l'interruttore di massimo livello dà il consenso all'avvio dei cicli, mentre quello di minimo livello determina l'arresto della pompa.

Nelle vasche avviene la **sedimentazione di terre e sabbie**, che sono periodicamente estratte e smaltite da autospurgo; inoltre è presente un **impianto di separazione di oli ed idrocarburi** costituito da una vasca prefabbricata interrata (volume utile di 3 m³), dotata di **filtro a coalescenza** sullo scarico.

È presente uno scolmatore nel tratto terminale del collettore a servizio del piazzale est (prima dell'immissione nella pubblica fognatura proveniente da Via Miari), che scarica le acque di seconda pioggia in S1; inoltre, è presente uno scolmatore nel tratto terminale del collettore a servizio del piazzale nord (prima dello scarico finale) che scarica le acque di seconda pioggia in S8.

Le vasche e gli impianti sono sottoposti ad operazioni di manutenzione ordinaria programmata:

- svuotamento e pulizia completi delle vasche e della condotta di caricamento, mediante autosurgo e idropulitrice – una volta all’anno;
- applicazione di vernice protettiva alle superfici interne delle vasche – una volta ogni 5 anni;
- estrazione, controllo e pulizia della pompa sommergibile – due volte all’anno;
- controllo degli impianti elettrici a servizio della sezione – una volta all’anno;
- sostituzione del filtro a coalescenza – una volta all’anno;
- pulizia delle caditoie e degli scolmatori – una volta all’anno.

Per quanto riguarda le attività di manutenzione straordinaria, l’Azienda provvede alle necessarie riparazioni e sostituzioni in caso di rotture, malfunzionamenti e avarie imprevisti.

C2.1.3 RIFIUTI

Le tipologie di rifiuti prodotte sono tipiche delle attività di lavorazione metalmeccanica e di trattamento superficiale di metalli.

In particolare, le principali fasi del ciclo produttivo dalle quali hanno origine i rifiuti sono:

- le lavorazioni meccaniche, da cui derivano residui metallici, fanghi metallici, emulsioni ed oli esausti;
- l’attività di verniciatura, da cui derivano vernici in polvere di scarto e morchie;
- il processo di cataforesi, da cui derivano sospensioni acquose contenenti pitture e vernici;
- la depurazione chimico-fisica delle acque reflue industriali, da cui derivano fanghi classificati come non pericolosi e carbone attivo esausto.

I rifiuti prodotti sono gestiti in regime di “deposito temporaneo” ai sensi dell’art. 183 comma 1 lettera *bb*) del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..

Per ciascuna tipologia è stata individuata una specifica zona di deposito all’interno del sito.

Le quantità di rifiuti pericolosi prodotte hanno una bassa incidenza percentuale rispetto al totale dei rifiuti (inferiore al 25%); inoltre, la maggior parte dei rifiuti provenienti dall’attività produttiva è destinata al recupero.

Per quanto riguarda le **modifiche impiantistiche comunicate a dicembre 2016**, dal nuovo impianto di verniciatura ritocchi deriveranno rifiuti già ora prodotti nel sito, in particolare:

- CER 08.01.18 “fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici”,
- CER 06.05.03 “fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti”.

Inoltre, sarà prodotto il nuovo rifiuto CER **08.01.11** “pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose”.

Per tutti questi rifiuti è previsto il deposito temporaneo nella medesima area di stoccaggio rifiuti già esistente in area cortiliva.

C2.1.4 EMISSIONI SONORE

Il Comune di Finale Emilia non ha ancora provveduto ad adottare la zonizzazione acustica ai sensi della L. 15/2001; tuttavia, in considerazione della collocazione del sito in un’area esterna all’abitato di Finale Emilia, caratterizzata dalla presenza prevalente di attività industriali-artigianali, si può ipotizzare che l’area ricada in **classe V** (area prevalentemente industriale), a cui si applicano I seguenti limiti di immissione assoluti:

- limite diurno di 70 dBA,
- limite notturno di 60 dBA.

L’attività lavorativa è svolta prevalentemente all’interno del capannone e si articola normalmente in 3 turni (dalle 6.00 alle 4.00), anche se alcune attività sono svolte solo dalle 8.00 alle 17.00 (ex reparto gommato) e altre solo su due turni dalle 6.00 alle 21.30 (verniciatura e sabbiatura).

Nella aree pertinenziali esterne sono svolte le attività di movimentazione di materie prime, semilavorati e prodotti finiti e le operazioni di carico/scarico del materiale.

In assenza dell'attività di Titan Italia S.p.A., il clima acustico delle aree prospicienti è influenzato prevalentemente dalle infrastrutture stradali presenti nell'area, cioè la Strada Provinciale n. 10 (S.P.10) e Via Miari.

La prima in particolare risulta determinante dal punto di vista acustico, per il numero di transiti presenti a tutte le ore; la viabilità su questa infrastruttura è caratterizzata da traffico estremamente costante e fluido (senza formazione di incolonnamenti), con velocità variabili da moderate ad elevate.

Via Miari, invece, risulta scarsamente trafficata in assenza dell'attività dello stabilimento in oggetto: infatti, il maggior numero di transiti si registra nei giorni feriali per la presenza dei lavoratori di Titan Italia S.p.A. e dei numerosi autoarticolati in ingresso e uscita dall'Azienda. La velocità di percorrenza risulta ridotta rispetto alla S.P.10.

Ulteriori sorgenti caratterizzanti il clima acustico dell'area sono rappresentate da altre attività artigianali ed antropiche.

Le principali sorgenti sonore aziendali individuate sono le seguenti:

SORGENTI	DESCRIZIONE	TEMPI DI FUNZIONAMENTO
S1	Centrale termica in locale destinato, costituita da n. 5 caldaie per la produzione di calore sia ad uso tecnologico che per il riscaldamento locali	24 ore/giorno
S2	Sala compressori, funzionante in relazione alle utenze dei reparti produttivi	24 ore/giorno
S3	Torre di raffreddamento a servizio del reparto profilatura, funzionante con tempistiche legate alla produzione del reparto stesso	22 ore/giorno
S4	Gruppo pompe di rilancio a servizio della torre di raffreddamento e quindi reparto profilatura	22 ore/giorno
S5	Impianto di aspirazione a servizio delle lavorazioni di saldatura (manuali ed automatiche)	22 ore/giorno
S6	Post-combustore a servizio delle linee di verniciatura	22 ore/giorno
S7	Sabbiatrice, installata sotto la tettoia del forno di cottura supporti, funzionante nella fascia oraria compresa tra le ore 06.00 e le ore 21.30	16 h/giorno
S8	Impianto di depurazione delle acque reflue industriali	22 ore/giorno
Piazzali sud ed est	Area di scarico delle materie prime, carico delle ruote finite (verniciate e non) e movimentazione delle ruote verniciate con carrelli elevatori	22 h/giorno
Area deposito rifiuti	Area di scarico e carico (invio al recupero) delle ruote di scarto e rifiuti metallici in genere svolta in periodo diurno (dalle ore 8.00 alle ore 18.00)	1 ora /2 volte settimana
Piazzale ingresso	Traffico indotto dall'attività aziendale (anche in periodo notturno), in particolare di mezzi pesanti (autocarri – autoarticolati) che trasportano materie prime, semilavorati e prodotti finiti	16 ore/giorno

Per la valutazione di impatto acustico realizzata a marzo-aprile 2012 sono state individuate **n.10 postazioni di misura**, poste in prossimità dei recettori sensibili individuati e utilizzate sia per la determinazione del livello assoluto di immissione (diurno e notturno), sia per la stima del livello differenziale (diurno e notturno).

I recettori presenti nelle zone limitrofe l'impianto sono edifici ad uso produttivo, commerciale e residenziale, collocati su tutti i lati dello stabilimento; il gestore ha individuato i seguenti recettori sensibili:

- R1: edificio a destinazione sia commerciale che abitativa, posto a nord dell'area aziendale;
- R2: edificio a destinazione sia commerciale che abitativa, posto a nord dell'area aziendale;
- R3: centro fitness posto a nord-est dell'area aziendale, oltre Via Miari;
- R4: abitazione posta a nord-est dell'area aziendale, oltre Via Miari;
- R5: "Centro formazione", posto ad est dell'area aziendale, oltre Via Miari;
- R6: edificio a destinazione sia produttiva che abitativa, posto ad est dell'area aziendale, oltre Via Miari;
- R7: Ditta Printoni S.r.l., posta ad est dell'area aziendale, oltre la S.P. 10;
- R8: abitazione posta a sud dell'area aziendale, oltre Via Miari;
- R9: edificio a destinazione sia produttiva che abitativa, posto a sud-ovest dell'area aziendale, oltre la S.P. 10;
- R10: edificio a destinazione sia produttiva che abitativa, posta a sud-ovest dell'area aziendale, oltre la S.P. 10.

I risultati delle misure eseguite nelle postazioni individuate sono i seguenti:

POSIZIONE	PUNTO	PERIODO	Leq (dBA)	NOTE
confine nord (recettore R1)	P1	diurno	63,3 *	Postazione situata in corrispondenza della recinzione di confine tra la Ditta e il recettore R1. Le sorgenti sonore presenti sono: - <u>periodo diurno</u> : sabbiatrice, forno di sverniciatura e relativi camini e transito dei carrelli elevatori; - <u>periodo notturno</u> : attività interna allo stabilimento.
		notturno	47,6	
confine nord (recettore R2)	P2	diurno	74,7 **	Postazione situata in corrispondenza della recinzione di confine tra la Ditta e l'area pertinenziale del recettore R2. Le sorgenti sonore presenti sono: - <u>periodo diurno</u> : transito di carrelli elevatori e prelievo dei rottami ferrosi dal cassone mediante braccio articolato (due/tre volte alla settimana); - <u>periodo notturno</u> : attività interna allo stabilimento.
		notturno	49,6	
confine nord-est (recettore R3)	P3	diurno	64,7 **	Postazione situata in corrispondenza del muretto di confine con il Centro Fitness. Le sorgenti sonore presenti sono: - <u>periodo diurno</u> : operazioni di carico camion e transiti di carrelli elevatori, oltre al prelievo dei rottami ferrosi dal cassone mediante braccio articolato (due/tre volte alla settimana); - <u>periodo notturno</u> : attività interna allo stabilimento, aspiratori dell'area ritocchi, transito di carrelli elevatori (sporadico). Il tecnico segnala che i livelli ambientale misurati nel periodo diurno risultano fortemente influenzati dal contributo dei transiti veicolari su Via Miari.
		notturno	65,7	
confine nord-est (recettore R4)	P4	diurno	61,1	Postazione situata in corrispondenza del muretto di confine con il recettore R4. Le sorgenti sonore presenti sono: - <u>periodo diurno</u> : operazioni di carico camion e transito di carrelli elevatori; - <u>periodo notturno</u> : attività interna allo stabilimento.
		notturno	41,8	
confine est (recettore R5)	P5	diurno	61,1	Postazione situata in corrispondenza della facciata dell'edificio "Centro formazione". Le sorgenti sonore presenti sono: - <u>periodo diurno</u> : operazioni di carico camion e transito di carrelli elevatori, compressori e caldaie all'interno dei rispettivi locali, aspiratori; - <u>periodo notturno</u> : attività interna allo stabilimento, compressore e aspiratori.
		notturno	44,9	
confine est (recettore R6)	P6	diurno	58,8	Postazione situata in corrispondenza della facciata del recettore R6. Le sorgenti sonore presenti sono: - <u>periodo diurno</u> : operazioni di carico camion e transito di carrelli elevatori, compressori e caldaie all'interno dei rispettivi locali, aspiratori; - <u>periodo notturno</u> : attività interna allo stabilimento, compressore e aspiratore reparto saldatura.
		notturno	46,1	
confine est (recettore R7)	P7	diurno	64,8	Postazione situata in corrispondenza del muretto di recinzione del recettore R7. Le sorgenti sonore presenti sono: - <u>periodo diurno</u> : operazioni di carico camion e transito di carrelli elevatori, compressori e caldaie all'interno dei rispettivi locali, aspiratori; - <u>periodo notturno</u> : attività interna allo stabilimento, compressore e aspiratore reparto saldatura. Durante le misure era possibile udire le emissioni anomale dell'aspiratore 4, che richiedeva un intervento di manutenzione.
		notturno	47,9	
confine sud (recettore R8)	P8	diurno	57,5	Postazione situata in corrispondenza della siepe di confine tra l'area destinata a parcheggio automezzi e l'area pertinenziale del recettore R8. Le sorgenti sonore presenti sono: - <u>periodo diurno</u> : operazioni di carico camion e transito di carrelli elevatori, aspirazione profilatura; - <u>periodo notturno</u> : attività interna allo stabilimento, aspiratore profilatura. Durante le misure era possibile udire le emissioni anomale dell'aspiratore 4, che richiedeva un intervento di manutenzione.
		notturno	50,1	
confine sud-ovest (recettore R9)	P9	diurno	68,6	Postazione situata in corrispondenza del muretto di recinzione del recettore R9. Le sorgenti sonore presenti sono: - <u>periodo diurno</u> : movimentazione carrelli elevatori, aspiratori; - <u>periodo notturno</u> : attività interna allo stabilimento e aspiratori. Durante le misure era possibile udire le emissioni anomale dell'aspiratore 4, che richiedeva un intervento di manutenzione.
		notturno	64,1	
confine sud-ovest (recettore R10)	P10	diurno	67,3	Postazione situata in corrispondenza del muretto di recinzione del recettore R10. Le sorgenti sonore presenti sono: - <u>periodo diurno</u> : aspiratori, torre di raffreddamento e pompe di ricircolo dell'acqua; - <u>periodo notturno</u> : aspiratori, torre di raffreddamento e pompe di ricircolo dell'acqua. Durante le misure era possibile udire le emissioni anomale dell'aspiratore 4, che richiedeva un intervento di manutenzione.
		notturno	58,3	

* presenza di una componente tonale.

** misura effettuata durante le fasi di prelievo dei rifiuti ferrosi dal relativo cassone di stoccaggio.

Per determinare i livelli differenziali presso ciascun recettore sensibile, il tecnico della Ditta ha misurato il rumore residuo nelle medesime postazioni di misura in una giornata di sabato (in modo tale da escludere il contributo derivante dalle attività della Ditta); inoltre, ha stimato il rumore ambientale presso i recettori considerando la propagazione dalla corrispondente postazione di misura presso il confine aziendale.

I risultati ottenuti sono i seguenti:

RECETTORE	PERIODO	Leq ambientale (dBA)	Leq residuo (dBA)	Differenziale (dBA)
R1	diurno	57,1	47,9	9,2
	notturno	47,6	46,7	1,1
R2	diurno	61,5 *	42,0	19,5 *
		36,4		n.a.
	notturno	43,9	42,0	1,9
R3 #	diurno	57,7	42,0	15,7 *
		47,5		n.a. **
	notturno	43,3	40,4	2,9
R4 #	diurno	54,2	43,9	n.a. ***
	notturno	41,3	40,2	1,1
R5 #	diurno	58,4	44,5	13,9
	notturno	44,9	39,4	n.a. ***
R6 #	diurno	50,6	43,1	n.a. ***
	notturno	44,2	39,4	n.a. ***
R7 #	diurno	54,4	42,6	n.a. ***
	notturno	47,9	39,9	8,0
R8	diurno	57,5	51,5	6,0
	notturno	50,1	50,5	n.a.
R9	diurno	68,6	68,2	0,4
	notturno	64,1	71,9	n.a.
R10	diurno	67,3	61,5	5,8
	notturno	58,3	62,4	n.a.

* misura effettuata durante le fasi di prelievo dei rifiuti ferrosi dal relativo cassone di stoccaggio.

** limite differenziale non applicabile perché il livello ambientale diurno è inferiore a 50 dBA a finestre aperte.

*** limite differenziale non applicabile in quanto si ritiene, sulla base di studi ed evidenze sperimentali, che la differenza di livello acustico tra esterno ed interno dell'edificio sia di 5-6 dBA e che quindi il livello ambientale diurno sia inferiore a 50 dBA e il livello ambientale notturno inferiore a 40 dBA, rendendo pertanto inapplicabile il limite differenziale come da DPCM 14/11/1997.

verifica effettuata mascherando il contributo dei transiti veicolari su Via Miari.

In base ai risultati ottenuti, il tecnico della Ditta conclude che:

- i limiti assoluti di immissione verificati in corrispondenza dei recettori sono rispettati in tutti i punti di misura in entrambi i periodi di riferimento; il superamento del limite assoluto diurno nel punto P9 è dovuto all'intenso traffico veicolare lungo la S.P. 10;
- per quanto riguarda i limiti differenziali, emergono alcune criticità:
 - presso R1 non è rispettato il differenziale diurno: eliminando la componente tonale, si otterrebbe in facciata al recettore un valore di 54 dBA che consentirebbe la non applicabilità del criterio differenziale, stimando la differenza tra esterno ed interno in 5-6 dBA;
 - presso R2 e R3 è superato il limite differenziale diurno esclusivamente nella fase di prelievo dei rottami ferrosi ad opera di camion con ragno, mentre nella situazione lavorativa standard non si evidenziano criticità e i limiti differenziali sono rispettati;
 - presso R5 non è rispettato il differenziale diurno: dal valore di L_{95} si evidenzia l'influenza di sorgenti stazionarie ragionevolmente identificabili in caldaie e compressori;
 - presso R7 non è rispettato il differenziale notturno: il tecnico ritiene che la motivazione possa essere legata sia al funzionamento del compressore, sia alla presenza dell'anomalia dell'aspiratore 4.

In ogni caso, il tecnico della Ditta sottolinea che i risultati relativi al criterio differenziale possono essere considerati solo una stima dello stesso, in quanto la corretta valutazione prevede che le misure siano effettuate all'interno dell'ambiente abitativo.

In considerazione di quanto rilevato, il tecnico della Ditta suggerisce l'adozione di alcune misure correttive:

- eliminazione dell'anomalia relativa all'aspiratore 4;
- insonorizzazione del locale compressori;
- rifacimento della pavimentazione dissestata delle aree esterne;
- definizione di procedure operative per il prelievo dei rottami ferrosi, volte alla riduzione degli impatti dei materiali metallici.

Nel corso del 2013, il gestore ha provveduto all'eliminazione dell'anomalia relativa all'aspiratore 4 e ha applicato pannelli fonoassorbenti e fonoisolanti sulla porta di accesso del locale compressori, realizzata con vetri retinati con profilo metallico.

A seguito dell'installazione della macchina granigliatrice, collegata al punto di emissione in atmosfera E95 e provvista di dispositivi di insonorizzazione (schermatura fonoisolante e fonoassorbente intorno al corpo macchina e silenziatore a servizio dell'impianto di aspirazione), il gestore ha condotto una campagna di misure a maggio 2015 di fronte al locale in cui è collocata la pallinatrice, in corrispondenza del recettore R1.

In particolare, sono state eseguite misure di rumore ambientale in periodo diurno, in condizioni di operatività standard e in condizioni di operatività saltuaria (con il funzionamento contemporaneo del forno di termosverniciatura, della sabbiatrice CM e della relativa aspirazione); inoltre, è stata realizzata una misura interrompendo tutte le attività interne ed esterne relative alla porzione di stabilimento interessato dalla misura, al fine di determinare il livello di rumore residuo.

Sulla base dei livelli di rumore ambientale rilevati, poi, è stato calcolato il livello sonoro in corrispondenza del recettore R1.

I risultati ottenuti sono i seguenti:

CONDIZIONI OPERATIVE DI MISURA	Leq (dBA)
RUMORE AMBIENTALE – operatività standard	58,6
RUMORE AMBIENTALE – operatività saltuaria	60,7
RUMORE RESIDUO	51,5

RECETTORE	CONDIZIONI OPERATIVE	Leq (dBA)
R1	operatività standard	52,4
	operatività saltuaria	54,5

Il tecnico incaricato dalla Ditta ha commentato questi valori dichiarando che risultano rispettati sia il limite assoluto di emissione al confine nel periodo diurno (65 dBA), sia il limite di immissione presso R1 in periodo diurno (70 dBA).

Per quanto riguarda invece il livello differenziale in corrispondenza di R1, è stato calcolato considerando il rumore residuo sopra indicato e il rumore ambientale nelle due diverse condizioni operative; il risultato ottenuto è il seguente:

RECETTORE	CONDIZIONI OPERATIVE	Rumore ambientale (dBA)	Rumore residuo (dBA)	Differenziale (dBA)
R1	operatività standard	52,4	51,5	0,9
	operatività saltuaria	54,5	51,5	3,0

Il tecnico incaricato dalla Ditta commenta questi risultanti dichiarando che i livelli di rumore ambientale calcolati in entrambe le condizioni operative sono tali per cui, indipendentemente dal livello residuo, considerando una differenza tra livelli in facciata e livelli interni all'abitazione di 5-6 dBA (come previsto dalla letteratura disponibile in materia), all'interno dell'abitazione in questione i livelli di rumore risultano inferiori a 50 dBA, soglia al di sotto della quale non è applicabile il criterio differenziale.

In vista della realizzazione delle modifiche strutturali e impiantistiche legate alla realizzazione del nuovo **reparto di fabbricazione dischi**, nel 2015 il gestore ha proposto una valutazione previsionale di impatto acustico, con l'obiettivo di valutare l'impatto associato al fabbricato produttivo di nuova costruzione.

La valutazione previsionale è stata effettuata per entrambi i periodi di riferimento.

I recettori potenzialmente più impattati dalla realizzazione del nuovo fabbricato sono stati individuati in R8, R9 e R10.

Per la valutazione, il tecnico della Ditta ha utilizzato un software di calcolo e ha tenuto conto del potere fonoisolante delle diverse componenti della struttura di nuova realizzazione (struttura di tamponamento del capannone e dei locali tecnici, portoni, finestre e porte dei locali tecnici).

Le **nuove sorgenti sonore** che sono state individuate sono le seguenti:

SORGENTE		LIVELLO DI POTENZA SONORA *
<i>sorgenti interne</i>	Opificio, con funzionamento di presse	84 dBA, in prossimità della parete del capannone
	Reparto testing (con presenza di un banco prove ruote gommate)	76,5 dBA, a 4 m dalla sorgente
	Pompa di calore acqua-acqua **	80 dBA
	n. 2 compressori ***	69 dBA, a 1 m di distanza
<i>sorgenti esterne</i>	UTA a servizio degli spogliatoi **	78,5 dBA
	Bocca di espulsione aria dell'UTA a servizio degli spogliatoi **	83 dBA

* i livelli sonori indicati sono stati misurati presso lo stabilimento di Crespellano, in condizioni di ordinario funzionamento degli impianti.

** la pompa di calore e l'UTA a servizio degli spogliatoi non avranno funzionamento continuativo, ma si attiveranno prevalentemente in corrispondenza dei cambi turno e nella pausa mensa, per un tempo totale stimato di 9 h/giorno (2 h nel periodo notturno e 7 h nel periodo diurno).

*** il gestore si attende che i compressori funzionino prevalentemente in alternativa l'uno all'altro, con funzionamento contemporaneo per un periodo di tempo stimato di circa 1 h/giorno.

Per la stima del livello differenziale presso i recettori sensibili, sono stati calcolati i valori di potenza sonora delle diverse sorgenti ed è stata effettuata una simulazione, considerando tutte le sorgenti funzionanti contemporaneamente al 100% e senza spalmare il livello sonoro all'interno del periodo di riferimento. I risultati ottenuti (equiparabili ai livelli a finestra aperta) sono i seguenti:

Recettore	Piano	Facciata	Livello sonoro diurno/notturno
R8	1	NO	34,8
R9	2	NO	29,5
	2	NE	38,6
R10	1	NO	18,0
	2	NO	20,7
	1	NE	33,5
	2	NE	34,2

Il tecnico della Ditta commenta i dati dichiarando che il contributo acustico del fabbricato del reparto di produzione dischi, nelle condizioni di massimo disturbo, determina in corrispondenza dei recettori più impattati livelli sonori molto modesti e del tutto trascurabili rispetto al clima acustico presente, influenzato quasi esclusivamente dal traffico veicolare lungo la Strada Provinciale 10, come risulta dai dati ottenuti durante le rilevazioni effettuate durante la campagna fonometrica del 2012 per la valutazione dell'impatto acustico complessivo di tutto lo stabilimento.

Lo stesso vale per i livelli assoluti di immissione.

Pertanto, il tecnico della Ditta afferma che la realizzazione del nuovo capannone lascerà **sostanzialmente inalterata** la situazione acustica in corrispondenza dei recettori R8, R9 e R10 in termini di livelli assoluti e differenziali di immissione.

Per quanto riguarda, invece, le **modifiche impiantistiche proposte a dicembre 2016**, l'Azienda ritiene che l'installazione del nuovo impianto di verniciatura ritocchi non comporterà variazioni significative dell'impatto acustico complessivo, in quanto l'impianto sarà collocato interamente all'interno del fabbricato aziendale; in ogni caso, propone di realizzare una nuova campagna di monitoraggio acustico una volta installati i nuovi macchinari.

C2.1.5 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Nel corso del 2000 l'Azienda ha provveduto alla bonifica e successiva dismissione mediante inertizzazione di n. 2 serbatoi interrati:

- serbatoio interrato in ferro (capacità di 3 m³) utilizzato per lo stoccaggio di gasolio per riscaldamento;
- serbatoio interrato in cemento (capacità di 132 m³) utilizzato per lo stoccaggio di olio combustibile.

I residui derivanti dalle operazioni di pulizia sono stati smaltiti come rifiuti e la Ditta che ha eseguito l'intervento ha rilasciato il relativo "Certificato di avvenuta pulizia-bonifica" a settembre 2000.

Non ci sono altre bonifiche attualmente in corso o in programma nel sito.

I tunnel di pretrattamento di entrambi gli Impianti di verniciatura sono realizzati in lamiera di acciaio e le vasche riscaldate sono coibentate con lana di roccia e rivestite esternamente con pannelli di lamiera zincata.

Il tunnel dell'Impianto di verniciatura n.1 è installato all'interno di un'area delimitata su tutti i lati da un cordolo di contenimento in cemento armato alto circa 20 cm; in caso di evento accidentale (ad es. a causa del sovrariempimento di una vasca di trattamento), tale sistema consente la raccolta del prodotto rilasciato e il successivo convogliamento del liquido all'impianto di depurazione chimico-fisico mediante apposito canale di collegamento.

La vasca di cataforesi dell'Impianto n.1 è installata sopra un'ampia vasca di contenimento in cemento armato, ricavata sotto il livello del piano di calpestio del reparto (profondità di circa 1,70 m); all'interno di tale vasca sono installate n. 2 pompe di sentina che consentono, in caso di sversamento, di trasferire i liquidi raccolti all'impianto di depurazione chimico-fisico.

Il tunnel di pre-trattamento e la vasca di cataforesi dell'Impianto n.2 sono installati in un'area delimitata su tutti i lati da una canaletta di scolo, protetta superiormente da apposita griglia metallica, che consente la raccolta e il successivo convogliamento di eventuali dispersioni di liquidi all'interno di un pozzetto di raccolta, provvisto di pompa di rilancio per il trasferimento all'impianto di depurazione aziendale dei reflui recuperati.

Le vasche di trattamento (lavaggio dischi e stampi) sono in acciaio e posizionate fuori terra. Attorno ad ogni macchina è presente una canaletta per la raccolta di eventuali sversamenti, che convoglia i liquidi ad un pozzetto di raccolta; quando pieno, il pozzetto viene svuotato e il liquido è immesso in una cisterna e trasportato al depuratore chimico-fisico aziendale.

Per quanto riguarda il nuovo impianto di verniciatura ritocchi:

- la vasca di fosfodecapaggio sarà in acciaio, fuori terra;
- le n.2 vasche di lavaggio saranno in acciaio inox, a doppia camera, fuori terra, interamente visibili e ispezionabili.

L'intero impianto sarà oggetto di monitoraggio per garantirne l'integrità.

All'interno del sito è presente un impianto di depurazione chimico-fisica per il trattamento dei reflui industriali e degli eventuali sversamenti accidentali provenienti dalle aree di stoccaggio di rifiuti e materie prime/ausiliarie situate in area cortiliva.

L'impianto comprende vasche di trattamento ed apparecchiature di servizio tutte fuori terra, collocate in un'area delimitata da un cordolo di contenimento in cemento armato alto circa 30 cm. Eventuali sversamenti accidentali di liquidi che dovessero verificarsi all'interno di quest'area sarebbero convogliati in uno dei pozzetti di raccolta reflui ivi presenti.

L'impianto è provvisto anche di un sistema di controllo in grado di inviare una segnalazione di allarme nella sala di controllo nel caso vengano rilevate anomalie di funzionamento e in grado di provocare l'arresto automatico dell'impianto nelle situazioni più critiche.

Inoltre, l'impianto di depurazione è sottoposto a controlli periodici da parte di operatori interni secondo dettagliate procedure per il controllo analitico e di processo del regolare funzionamento. Le principali operazioni previste per la corretta gestione dell'impianto sono le seguenti:

OPERAZIONE	DESCRIZIONE
Controllo dei reagenti	Il controllo viene effettuato periodicamente dagli addetti incaricati, che provvedono al reintegro in caso di necessità.
Reintegro dei reagenti	I reattivi sono stoccati in apposite aree dell'impianto e alimentati mediante apposite pompe dosatrici.
Funzionamento dell'impianto	Il funzionamento dell'impianto è regolato da apposite sonde poste all'interno del pozzetto di raccolta dei reflui da trattare e nelle vasche di trattamento degli effluenti. Le procedure definiscono i parametri di corretto funzionamento dell'impianto, in relazione alla taratura delle pompe e al controllo e regolazione del pH.
Campionamento ed analisi	Ogni due mesi, si eseguono campionamenti nei vari stadi del trattamento e le relative analisi di laboratorio. Anche per tale attività è stata elaborata una specifica procedura di controllo da seguire nell'esecuzione dei prelievi.
Smaltimento dei fanghi	Periodicamente una Ditta autorizzata provvede al loro prelievo dai due container metallici a tenuta ubicati in area cortiliva in apposita zona di stoccaggio.

È presente nel sito anche un degrassatore per il trattamento delle acque reflue domestiche.

Inoltre, è stato installato un sistema di raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia provenienti dai piazzali est ed ovest, per la sedimentazione dei solidi sospesi e la separazione di oli e idrocarburi prima del convogliamento delle acque in pubblica fognatura.

Per quanto riguarda lo stoccaggio delle materie prime e ausiliarie, il gestore dichiara che:

- i coils e le lamiere di acciaio, i quadretti di lamiera e parte dei semilavorati (bandelle, profili, dischi grezzi, dischi lavorati e da lavorare, ruote da verniciare, ruote e cerchi verniciati) sono depositati in aree di stoccaggio dedicate, all'interno dello stabilimento;
- i prodotti vernicianti in polvere, gli ausiliari di verniciatura, una parte dei prodotti chimici utilizzati per il pretrattamento superficiale, i reagenti per la depurazione chimico-fisica delle acque reflue e gli oli lubrificanti sono stoccati in aree apposite all'interno dello stabilimento, prossime agli impianti di utilizzo;
- altri prodotti chimici utilizzati per il pre-trattamento superficiale sono conservati in serbatoi cubici in polietilene stoccati in un'area scoperta all'esterno dello stabilimento, circondata su tre lati da un cordolo alto circa 40 cm e sul restante lato da una canaletta di scolo protetta superiormente da apposita griglia metallica (avente caratteristiche di resistenza idonee alle aree soggette a passaggio di mezzi pesanti) e collegata ad un pozzetto di raccolta da cui eventuali reflui sono rilanciati al depuratore aziendale;
- i materiali per imballaggio (bancali in legno e pedane di ferro) sono stoccati all'esterno su area pavimentata;
- i recipienti di stoccaggio dei prodotti ausiliari utilizzati nel processo di depurazione chimico-fisica sono provvisti di bacino di contenimento.

Per quanto riguarda l'installazione del **nuovo impianto di verniciatura ritocchi**, le nuove materie prime liquide (vernici) necessarie per il suo funzionamento saranno stoccate nell'apposito magazzino e prelevate solo in caso di necessità, collocandole su vasche di contenimento; i prodotti di fosfodecapaggio, invece, saranno depositati all'esterno, nell'area già utilizzata per lo stoccaggio di prodotti simili.

Nell'area esterna aziendale, inoltre, sono presenti:

- un serbatoio fuori terra in vetroresina (capacità di 5 m³), a doppia parete con intercapedine, per lo stoccaggio di acido cloridrico in soluzione, provvisto di bacino di contenimento in comune con il serbatoio della soda caustica;

- un serbatoio fuori terra in vetroresina (capacità di 4 m³) per lo stoccaggio di soda caustica in soluzione, con bacino di contenimento in comune con il serbatoio dell'acido cloridrico;
- un serbatoio di emergenza (25 m³) per l'accumulo di reflui da trattare, con griglia di raccolta;
- un serbatoio (30 m³) per lo stoccaggio delle acque di fosfodecapaggio, con griglia di raccolta;
- un serbatoio (30 m³) per lo stoccaggio delle acque di sgrassaggio, con griglia di raccolta;
- un serbatoio fuori terra in vetroresina (capacità di 20 m³), con relativo bacino di contenimento in cemento armato, per lo stoccaggio di un prodotto chimico utilizzato per il fosfodecapaggio;
- un serbatoio contenente calce, posizionato su grigliato;
- un serbatoio in vetroresina (capacità di 1 m³) contenente soda caustica, dotato di bacino di contenimento.

Relativamente allo stoccaggio di materie prime/ausiliarie e di reflui in area cortiliva allo scoperto, il gestore ritiene di aver già adottato idonee misure di contenimento per evitare la contaminazione delle acque meteoriche.

All'interno dei fabbricati aziendali, invece, sono presenti diversi serbatoi di polmonazione delle soluzioni impiegate nelle vasche di cataforesi e di pretrattamento, utilizzati periodicamente in corrispondenza delle manutenzioni ordinarie sulle linee:

- due serbatoi fuori terra in lamiera (30 m³ cad.) per le vasche di cataforesi dell'Impianto n.1;
- due serbatoi fuori terra in vetroresina (10 m³ cad.) per la linea di pretrattamento dell'Impianto n.2;
- due serbatoi fuori terra in acciaio (15 m³ cad.) per la linea di pretrattamento dell'Impianto n.1, provvisti di bacino di contenimento
- due serbatoi fuori terra in vetroresina (15 m³ cad.) per le vasche di cataforesi dell'Impianto n.2.

Tutti i serbatoi posti all'interno dei fabbricati aziendali, sia provvisti che sprovvisti di bacino di contenimento, sono posizionati in aree delimitate da grigliati afferenti a vasche di raccolta dotate di pompe di sentina, per il recupero di eventuali sversamenti.

I dischi preparati nel reparto dedicato sono stoccati in parte nel reparto saldatura, in prossimità delle postazioni di lavoro, ma per lo più sono conservati sotto tettoia, dotata di apposite scaffalature, insieme ai dischi che forniti dall'esterno.

Il prodotto finito viene interamente stoccato in area cortiliva pavimentata, in aree dedicate, così come buona parte dei semilavorati (cerchi grezzi, ruote e dischi verniciati, pneumatici e ruote gommate); il gestore ritiene che questi depositi non possano dar luogo a nessun tipo di contaminazione delle acque meteoriche.

Tra l'altro, l'Azienda provvede, quando necessario, a recuperare le acque stagnanti all'interno dei pneumatici stoccati all'aperto, inviandole all'impianto di depurazione aziendale, al fine di evitare la loro immissione diretta in pubblica fognatura.

Per quanto riguarda il deposito temporaneo dei rifiuti derivanti dall'attività aziendale, il gestore mantiene separati i rifiuti solidi e quelli liquidi per ridurre il rischio di contaminazioni; all'interno del sito sono presenti i seguenti dispositivi di stoccaggio:

- n. 2 container a tenuta con tetto apribile, collocati in un'area apposita del piazzale esterno, dedicati ai fanghi derivanti dall'impianto di depurazione chimico-fisica aziendale;
- n. 1 container a tenuta con tetto apribile, collocato nel piazzale esterno asfaltato, dedicato allo stoccaggio dei fanghi derivanti dalla vasca di fosfodecapaggio;
- n. 2 container a tenuta con tetto apribile, collocati nel piazzale esterno asfaltato, destinati al deposito di limature e trucioli di materiali ferrosi derivanti dalle lavorazioni meccaniche;
- container collocati sul piazzale esterno asfaltato, contenenti imballaggi in legno, imballaggi in materiali misti e cascami in ferro e acciaio;
- aree di stoccaggio pavimentate e con bacino di contenimento in cui sono collocati gli imballaggi contaminati da sostanze pericolose e i materiali filtranti contaminati da sostanze pericolose;

- un'area di stoccaggio rifiuti in area cortiliva, provvista di tettoia, pavimentazione impermeabile e cordolo di contenimento perimetrale con canaletta di scolo (protetta superiormente da apposita griglia metallica e collegata al depuratore aziendale), in cui avviene il deposito temporaneo di tutti i rifiuti liquidi, nonché di rifiuti aventi qualche caratteristica di pericolo.

Inoltre, gli oli esausti sono stoccati in fusti metallici, posizionati in area cortiliva servita da canaline di raccolta collegate al depuratore aziendale.

Invece, i fanghi derivanti dal sedimentatore del depuratore aziendale e quelli risultanti dalla pulizia delle vasche di sgrassaggio vengono prelevati mediante autocisterna direttamente dalle vasche in cui si trovano, senza alcun deposito intermedio.

Sia l'area di deposito sotto tettoia, che l'intera piazzola di stoccaggio rifiuti a cielo aperto sono provviste di griglie di raccolta di eventuali sversamenti accidentali, per il loro successivo convogliamento al depuratore chimico-fisico aziendale.

In riferimento alle modalità di deposito temporaneo di rifiuti in area cortiliva, il gestore ritiene di aver adottato tutte le misure necessarie ad evitare percolamenti con conseguente contaminazione delle acque meteoriche.

I rifiuti che deriveranno dal nuovo impianto di verniciatura ritocchi saranno stoccati nelle medesime aree già destinate al deposito temporaneo di rifiuti e saranno **gestiti con le medesime modalità**.

I gas tecnici utilizzati per le operazioni di saldatura (argon e anidride carbonica) sono stoccati all'interno di n. 2 serbatoi verticali fuori terra, di capacità pari a 5 m³ cadauno, ubicati in un'area dedicata nel piazzale esterno.

Nel sito è presente anche un impianto di stoccaggio e distribuzione del gasolio per autotrazione, posto sotto tettoia e costituito da una colonnina di erogazione e da una cisterna interrata (capacità di 5 m³) a doppia camera, con sistema di controllo della tenuta dell'intercapedine, che consente di prevenire dispersioni accidentali nel suolo in caso di rotture.

È presente inoltre una vasca interrata (capacità di 350 m³) per l'accumulo dell'acqua prelevata da pozzo, posizionata sotto l'area sala acque.

L'Azienda ha attivato una procedura di pulizia periodica (frequenza quindicinale) dei propri piazzali esterni, al fine di raccogliere ogni materiale che possa costituire fonte potenziale di peggioramento della qualità delle acque di dilavamento dei piazzali, che non confluiscono in acque superficiali o terreni nudi, ma tramite caditoie sono convogliate in pubblica fognatura. Il gestore precisa che le sole aree verdi scoperte presenti nel sito sono sopraelevate rispetto ai piani viabili (12-15 cm) e sono protette da appositi cordoli.

La procedura di pulizia viene effettuata da una Ditta esterna mediante una macchina apposita e ogni intervento viene documentato.

Inoltre, a luglio 2008 il gestore ha presentato un piano di gestione delle aree impermeabili scoperte, in parte destinate al deposito di materiali (prodotti finiti, semilavorati, materiali per l'attività aziendale, rifiuti), in parte occupate dal depuratore chimico-fisico aziendale e per il resto adibite ad aree di transito di automezzi e di manovra per le operazioni di carico e scarico dei materiali, come dettagliato nella seguente tabella:

AREA	TIPOLOGIA DI MATERIALE STOCCATO	MODALITÀ DI GESTIONE DEL DEPOSITO
Piazzale est	Magazzino stoccaggio semilavorati (dischi e cerchi grezzi)	Area esterna attrezzata con scaffalature industriali porta-pallets su superficie pavimentata
	Magazzino prodotti finiti (ruote verniciate)	Su bancali di legno o pedane di ferro opportunamente impilate in area scoperta e impermeabilizzata.
	Stoccaggio semilavorati (dischi verniciati)	Su bancali di legno o supporti di ferro impilabili in area scoperta e impermeabilizzata.
	Stoccaggio temporaneo semilavorati (cerchi grezzi)	Su pedane di ferro opportunamente impilate in area scoperta e impermeabilizzata.

AREA	TIPOLOGIA DI MATERIALE STOCCATO	MODALITÀ DI GESTIONE DEL DEPOSITO
Piazzale sud-est	Magazzino prodotti finiti (ruote verniciate)	Su bancali di legno o pedane di ferro opportunamente impilate in area scoperta e impermeabilizzata.
Piazzale nord-est	Stoccaggio temporaneo semilavorati (cerchi grezzi)	Su pedane di ferro opportunamente impilate in area scoperta e impermeabilizzata.
Piazzale sud-ovest	Deposito pneumatici	A pavimento su superficie impermeabilizzata (manto asfaltato o pavimentazione in calcestruzzo).
Piazzale ovest	Deposito pneumatici	A pavimento su superficie impermeabilizzata (manto asfaltato o pavimentazione in calcestruzzo).
Piazzale sud	Area carico e scarico – ex reparto gommato	A pavimento o su appositi supporti metallici in area impermeabilizzata (pavimentazione in calcestruzzo).
	Deposito materiali per imballaggio (bancali di legno, pedane di ferro, supporti e contenitori metallici vari)	Impilamento diretto a pavimento su superficie impermeabilizzata (manto asfaltato o pavimentazione in calcestruzzo).
Piazzale nord-est	Deposito materiali per imballaggio (bancali di legno, pedane di ferro, supporti e contenitori metallici vari)	Impilamento diretto a pavimento su superficie impermeabilizzata (manto asfaltato o pavimentazione in calcestruzzo).
Piazzale nord	Deposito materiale di scarto da recuperare	Su bancali di legno o pedane di ferro opportunamente impilate in area scoperta e impermeabilizzata.
	Stoccaggio prodotti chimici per impianto di pre-trattamento superficiale di metalli	In cisterne pallettizzate (capacità di 1 m ³ cadauna) in polietilene ad alta densità, disposte all'interno di un'area priva di copertura e delimitata su tre lati da un muretto in cemento armato e sul restante lato da una canaletta di scolo protetta superiormente da apposita griglia metallica.
	Stoccaggio del prodotto Indutiol S3 (prodotto per fosfodecapaggio)	n. 1 serbatoio fuori terra di vetroresina (20 m ³) con relativo bacino di contenimento in cemento armato.
	Stoccaggio dell'acido cloridrico in soluzione	n. 1 serbatoio fuori terra di vetroresina (6 m ³) a doppia parete, con intercapedine.
	Stoccaggio della soda caustica in soluzione	n. 1 serbatoio fuori terra di vetroresina (5 m ³) con relativo bacino di contenimento.

Riguardo l'area esterna di magazzino semilavorati (dischi grezzi) nel piazzale est, in considerazione del fatto che sui semilavorati potrebbero essere presenti residui di lavorazione e tracce di olio, l'Azienda ha proposto di coprire l'intera area mediante l'installazione di un tunnel mobile del tipo "copri-scopri" di idonee dimensioni.

Per quanto riguarda le aree di stoccaggio dei cerchi verniciati, la Ditta ha dichiarato l'intenzione di razionalizzare la disposizione delle aree di magazzino interne per rendere disponibili degli spazi all'interno dei capannoni aziendali.

Il gestore ritiene invece i depositi in area cortiliva di ruote e dischi verniciati, cerchi grezzi, pneumatici, ruote gommate, materiali da imballaggio non possano dar luogo a nessun tipo di contaminazione delle acque meteoriche.

Per quanto riguarda gli pneumatici, tra l'altro, l'Azienda provvede, quando necessario, a recuperare le acque stagnanti al loro interno, inviandole all'impianto di depurazione aziendale, al fine di evitare la loro immissione diretta in pubblica fognatura.

Relativamente allo stoccaggio in cisterne e in serbatoi fuori terra di prodotti chimici, il gestore ritiene di aver già adottato idonee misure di contenimento per evitare la contaminazione delle acque meteoriche.

In ogni caso, in un'ottica di progressivo miglioramento, il gestore ha proposto la realizzazione di un sistema di raccolta delle acque di prima pioggia che interessano i piazzali est e nord, che consentirà un'ulteriore tutela delle acque meteoriche da eventuali contaminazioni accidentali.

C2.1.6 CONSUMI

Consumi energetici

L'Azienda utilizza *energia elettrica*, prelevata dalla rete, per l'alimentazione di tutto lo stabilimento; il gestore dispone di un contatore generale e ha installato n. 2 contatori a servizio delle due linee di verniciatura/pretrattamento e contatori specifici collegati agli impianti del reparto di preparazione dischi.

L'Azienda utilizza inoltre *gas metano*, prelevato dalla rete, per l'alimentazione di impianti termici sia ad uso produttivo che ad uso civile.

I consumi vengono misurati mediante due contatori generali (uno dei quali dedicato al fabbricato del reparto di preparazione dischi), contatori posti sui bruciatori a servizio dei forni di verniciatura dell'Impianto n.1 e dell'Impianto n.2, un contatore posto sul bruciatore a servizio della cabina ritocchi, un contatore a servizio del forno di termosverniciatura e uno a servizio del relativo post-combustore; sono inoltre presenti contatori specifici a servizio delle vasche di sgrassaggio del reparto di preparazione dischi. I consumi delle caldaie della centrale termica destinate alla produzione di vapore sono invece calcolati per differenza.

L'Azienda utilizza anche *gasolio* per l'alimentazione dei carrelli elevatori diesel.

All'interno del sito è presente n. 1 ***impianto termico ad uso civile***, alimentato da gas metano, corrispondente ad un boiler per l'acqua calda, i cui effluenti gassosi sono convogliati al punto di emissione in atmosfera esistente E47.

Sono presenti anche n. 5 ***impianti termici ad uso misto civile/tecnologico***, alimentati da gas metano, corrispondenti a caldaie i cui effluenti gassosi sono convogliati ai punti di emissione in atmosfera esistenti E42, E43, E44, E45 ed E46. Il gestore precisa che queste caldaie non hanno un ruolo specifico e vengono utilizzate a rotazione a seconda delle necessità: in estate se ne usano 1-2 per l'impianto di pre-trattamento, mentre d'inverno se ne usano 3-4 per garantire anche il riscaldamento dello stabile.

La potenza termica nominale complessiva di questi impianti è **superiore a 3 MW**.

Sono inoltre, presenti diversi ***impianti termici ad uso tecnologico***, alimentati da gas metano:

- bruciatori a servizio dei forni di cottura cataforesi dell'Impianto n.1 e dell'Impianto n.2, i cui effluenti gassosi sono convogliati ai punti di emissione in atmosfera E14, E19 ed E80;
- bruciatori a servizio dei forni di cottura polveri dell'Impianto n.1 e dell'Impianto n.2, i cui effluenti gassosi sono convogliati ai punti di emissione E26, E27, E32, E33 ed E83;
- bruciatori a servizio del forno di cottura polveri con post-combustore termico dell'Impianto n.2, i cui effluenti gassosi sono convogliati al punto di emissione in atmosfera E85;
- bruciatori a servizio del forno di termosverniciatura con post-combustore termico, i cui effluenti gassosi sono convogliati al punto di emissione in atmosfera E40;
- bruciatori a servizio del generatore di aria calda della cabina ritocchi, i cui effluenti gassosi sono convogliati al punto di emissione in atmosfera E87;
- n. 2 bruciatori per il riscaldamento del bagno di lavaggio stampi, con potenza termica nominale di 290.000 kcal ciascuno (pari a 337 Kw ciascuno), i cui effluenti gassosi sono convogliati all'unica emissione E97;
- un bruciatore di riscaldamento del tunnel di asciugatura successivo al lavaggio dischi, avente potenza termica nominale di 290.000 kcal (pari a 337 kW), i cui effluenti gassosi sono convogliati all'emissione E99;
- n. 3 bruciatori di riscaldamento del fluido di sgrassaggio dischi, aventi potenza termica nominale di 290.000 kcal ciascuno (pari a 337 kW), i cui effluenti gassosi sono convogliati alle emissioni E101, E102 ed E103.

La potenza termica nominale complessiva di tali impianti è **superiore a 3 MW**.

Sono presenti nel sito anche n. 2 ***gruppi elettrogeni di emergenza*** a servizio dei due impianti di verniciatura, aventi potenza termica nominale complessiva **inferiore a 1 MW** e i cui effluenti gassosi sono convogliati ai punti di emissione in atmosfera E25 ed E88.

Per quanto riguarda lo stabile del reparto di preparazione dischi e le relative attività produttive, installate nel corso del 2015, è stata posta particolare attenzione al risparmio energetico e sono state adottate tecnologie all'avanguardia in questo senso, per ridurre il più possibile il dispendio energetico. Nello specifico:

- sulla copertura del nuovo edificio sono stati installati *pannelli fotovoltaici*, per una potenza di 10 kW, che forniranno energia all'area uffici e spogliatoi;
- l'*illuminazione* dell'area produttiva avviene interamente mediante tecnologia a led; per quanto riguarda l'area servizi (locale mensa, spogliatoi e deposito), si utilizzano lampade a

fluorescenza, con conseguente notevole risparmio in termini di consumo di energia elettrica rispetto ad una tecnologia tradizionale di illuminazione;

- il *riscaldamento* del nuovo capannone è realizzato mediante termostrisce, alimentate dalla centrale termica esistente grazie ad apposite tubazioni. Non è stata quindi realizzata una nuova centrale termica, ma viene sfruttato il residuo del fluido di processo;
- il *riscaldamento* degli spogliatoi e del locale mensa è realizzato mediante pompe di calore, senza utilizzo di gas metano;
- le pareti del nuovo capannone sono dotate di pannelli isolanti, per mantenere il più possibile isolato l'ambiente ed evitare sprechi nel riscaldamento dello stabile;
- il metano è utilizzato solamente a scopo produttivo (per il funzionamento delle vasche di sgrassaggio-lavaggio).

Per quanto riguarda le **modifiche impiantistiche comunicate a dicembre 2016**, il gestore ritiene che il fabbisogno di energia elettrica legato al nuovo impianto di verniciatura ritocchi sarà irrilevante (25-30 kW); inoltre, in relazione all'installazione dei bruciatori a servizio della vasca di fosfodecapaggio, del forno di asciugatura e del forno di cottura, si attende un incremento del fabbisogno di gas metano di 3% circa. In ogni caso, l'Azienda intende monitorare i consumi energetici associati ai nuovi macchinari tramite l'installazione di contatori dedicati e precisa che sono stati scelti bruciatori di ultima generazione, in modo da garantire minori consumi e massima efficienza.

A seguito della realizzazione delle modifiche in progetto, nel sito saranno presenti **n. 3 nuovi impianti termici ad uso tecnologico**, corrispondenti a:

- bruciatori a servizio della vasca di fosfodecapaggio, aventi potenza termica nominale di 234 kW, i cui effluenti gassosi saranno convogliati al punto di emissione in atmosfera E115;
- bruciatori a servizio del forno di cottura, aventi potenza termica nominale di 468 kW, i cui effluenti gassosi sono convogliati al punto di emissione in atmosfera E121;
- bruciatori a servizio del forno di asciugatura, aventi potenza termica nominale di 120 kW, i cui effluenti gassosi vengono dispersi nell'ambiente di lavoro, trattandosi di un forno a camera aperta.

Consumo di materie prime

La principale materia prima utilizzata nel processo produttivo è costituita da lamiere in acciaio in coils; vengono inoltre usati lamiere e cubotti in acciaio (per la preparazione dei dischi) e vari materiali ausiliari:

FUNZIONE DI UTILIZZO	TIPO DI PRODOTTO	MODALITÀ DI STOCCAGGIO
<i>Linee di pre-trattamento superficiale</i>	prodotti chimici per sgrassaggio	cisterne, fusti
	prodotti chimici per fosfodecapaggio	cisterna
	prodotti chimici per appassimento	cisterne
<i>Cataforesi</i>		cisterne, fusti
<i>Verniciatura a polvere</i>		sacchi
<i>Verniciatura cabina ritocchi</i>		fusti
<i>Saldatura</i>	filo di saldatura	fusti, scatole
	gas tecnici	serbatoi fuori terra
	fluidi per lavorazione metalli	fusti
<i>Profilatura</i>	fluidi per lavorazione metalli	fusti
<i>Sabbiatura</i>	graniglia per sabbiatura	sacchi
<i>Preparazione dischi</i>	lamiere e cubotti in acciaio	---
	olio idraulico, distaccante, emulsione	fusti
	sgrassante, prodotti detergenti	fusti
	fluidi lubrorefrigeranti	fusti
<i>Assemblaggio pneumatici</i>		cisterne, fusti

FUNZIONE DI UTILIZZO	TIPO DI PRODOTTO	MODALITÀ DI STOCCAGGIO
<i>Attività di manutenzione impianti</i>	oli per impianti idraulici	fusti
	prodotti lubrificanti	fusti
	detergenti	fusti
<i>Depuratore acque reflue</i>		silos fuori terra, serbatoi fuori terra, cisterne fuori terra, fusti, sacchi
<i>Prodotti per centrale termica</i>		fusti

L'installazione del nuovo impianto di verniciatura ritocchi determinerà un **incremento del consumo di materie prime**, con l'introduzione di nuovi prodotti per il fosfodecapaggio, l'applicazione della mano di "fondo" e la verniciatura finale (vernici liquide a base acquosa, in attesa del test su vernici a polvere).

Il bagno di fosfodecapaggio e i relativi lavaggi saranno sostituiti con cadenza approssimativamente trimestrale.

C2.1.7 SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

L'Azienda si è dotata di un Piano di Emergenza, che comprende anche una procedura relativa alle norme di comportamento da tenere in caso di dispersione accidentale di sostanze pericolose.

Il gestore ha individuato anche le condizioni di esercizio dei principali impianti dello stabilimento che possono comportare uno scostamento significativo della condizioni di regime (in particolare avviamenti e arresti degli impianti):

REPARTO	IMPIANTO	CAUSA	DURATA	GESTIONE DELLA SITUAZIONE E/O EVENTUALI INTERVENTI DI RIPRISTINO
Verniciatura	Linee di pre-trattamento	Avviamento	---	I tempi tecnici di avviamento e di arresto dell'impianto possono essere considerati trascurabili ai fini del controllo delle emissioni in atmosfera.
		Arresto	---	
	Impianti di verniciatura a polvere	Avviamento	---	I tempi tecnici di avviamento e di arresto dell'impianto possono essere considerati trascurabili ai fini del controllo delle emissioni in atmosfera.
		Arresto	---	
	Impianti di abbattimento polveri	Malfunzionamento / guasto	n.d.	Segnalazione di anomalia sui quadri di comando dei filtri. Gli addetti alla manutenzione controllano i parametri di riferimento del sistema di abbattimento ed effettuano le operazioni necessarie a ripristinare le condizioni di funzionamento ottimali.
Impianto di verniciatura n.2	Post-combustore termico	Avviamento	60 min circa	Tempo necessario ad accendere e portare alla temperatura di funzionamento il post-combustore. Il funzionamento dell'impianto di verniciatura n.2 è vincolato alla messa a regime del post-combustore.
		Malfunzionamento / guasto	n.d.	Il guasto del post-combustore comporta l'arresto dell'impianto di verniciatura n.2, con conseguente intervento della squadra di manutenzione.
Recupero scarti	Forno recupero scarti mediante termo-sverniciatura	Avviamento	60 min circa	L'avvio del processo di sverniciatura termica è vincolato al raggiungimento della temperatura di 900 °C nella camera di post-combustione.
		Arresto	n.d.	Un sistema automatico impedisce l'apertura del portello di carico-scarico prima che siano trascorsi almeno 10 minuti dalla fine del ciclo di sverniciatura termica.
Impianto di depurazione acque reflue di processo		Anomalie / malfunzionamenti	n.d.	Il funzionamento dell'impianto è regolato da apposite sonde all'interno del pozzetto di raccolta dei reflui da trattare e nelle vasche di trattamento degli effluenti. Le procedure definiscono i parametri di corretto funzionamento dell'impianto, in relazione alla taratura delle pompe e al controllo e regolazione del pH. In caso di anomalie: - il pH-metro collocato nel pozzetto di raccolta dei reflui da trattare invia un segnale di allarme ottico-acustico sul quadro sinottico situato nella sala di controllo dell'impianto; - il pH-metro installato a monte della vasca di sedimentazione invia un segnale di allarme che provoca l'arresto automatico dell'impianto. Le segnalazioni comportano l'intervento immediato degli addetti incaricati della gestione dell'impianto per il ripristino delle condizioni di regolare funzionamento.

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 dei trattamenti superficiali di metalli è costituito dal BRef (Best Available Techniques Reference Document) di agosto 2006, formalmente adottato dalla Commissione Europea; è inoltre disponibile il riferimento costituito dal DM 01/10/2008 "Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di trattamento di superficie di metalli, per le attività elencate nell'allegato I del D.Lgs. 18/02/2008, n° 59".

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

n.	ARGOMENTO	DESCRIZIONE MTD	SITUAZIONE AZIENDA
MTD generali			
<i>Tecniche di gestione</i>			
1	<i>Gestione ambientale</i>	1. Implementazione di un sistema di gestione ambientale (SGA); ciò implica lo svolgimento delle seguenti attività: - definire una politica ambientale - pianificare e stabilire le procedure necessarie - implementare le procedure - controllare le performance e prevedere azioni correttive - revisione da parte del management e si possono presentare le seguenti opportunità: - avere un sistema di gestione ambientale e le procedure di controllo esaminate e validate da un ente di certificazione esterno accreditato o un auditor esterno - preparare e pubblicare un rapporto ambientale - implementare e aderire a EMAS	Implementazione del Sistema di Gestione Ambientale in corso.
2	<i>Benchmarking</i>	1. Stabilire dei benchmarks o valori di riferimento (interni o esterni) per monitorare le performance degli impianti (soprattutto per uso di energia, di acqua e di materie prime) 2. Cercare continuamente di migliorare l'uso degli inputs rispetto ai benchmarks. 3. Analisi e verifica dei dati, attuazione di eventuali meccanismi di retroazione e ridefinizione degli obiettivi	Per ora non sono ancora stati stabiliti benchmark, i dati vengono però monitorati per decidere gli obiettivi. Anche con la realizzazione del nuovo capannone, continuerà il monitoraggio dei dati.
3	<i>Manutenzione e stoccaggio</i>	1. Implementare programmi di manutenzione e stoccaggio 2. Formazione dei lavoratori e azioni preventive per minimizzare i rischi ambientali specifici del settore	Programmi di manutenzione preventiva in corso, anche in applicazione della metodologia WCM adottata dallo stabilimento. <u>L'applicazione della manutenzione preventiva sarà estesa ai macchinari entranti.</u>
4	<i>Minimizzazione degli effetti della rilavorazione</i>	1. Minimizzare gli impatti ambientali dovuti alla rilavorazione significa: - cercare il miglioramento continuo dell'efficienza produttiva, riducendo gli scarti di produzione; - coordinare le azioni di miglioramento tra committente e operatore del trattamento affinché, già in fase di progettazione e costruzione del bene da trattare, si tengano in conto le esigenze di una produzione efficiente e a basso impatto ambientale	Formazione del personale che effettua la verniciatura e controllo dei pezzi che entrano nell'impianto, per verificare che non siano danneggiati; in questo caso, vengono riconosciuti come scarti e scartati.
5	<i>Ottimizzazione e controllo della produzione</i>	1. Calcolare input e output che teoricamente si possono ottenere con diverse azioni di "lavorazione" confrontandoli con le rese che si ottengono con la metodologia in uso	Per ora non è ancora stato calcolato.
<i>Progettazione, costruzione, funzionamento delle installazioni</i>			
6	<i>Implementazione di piani di azione</i>	1. Implementazione di piani di azione; per la prevenzione dell'inquinamento, la gestione delle sostanze pericolose comporta le seguenti attenzioni, di particolare importanza per le nuove installazioni: dimensionare l'area in maniera sufficiente; pavimentare le aree a rischio con materiali appropriati; assicurare la stabilità delle linee di processo e dei componenti (anche delle strumentazioni di uso non comune o temporaneo); assicurarsi che le taniche di stoccaggio di materiali/sostanze pericolose abbiano un doppio rivestimento o siano all'interno di aree pavimentate; assicurarsi che le vasche nelle linee di processo siano all'interno di aree pavimentate; assicurarsi che i serbatoi di emergenza siano sufficienti, con capacità pari ad almeno il volume totale della vasca più capiente dell'impianto; prevedere ispezioni regolari e programmi di controllo in accordo con SGA; predisporre piani di emergenza per i potenziali incidenti adeguati alla dimensione e localizzazione del sito.	La valutazione dei piani di azione e di emergenza è stata fatta. Le ispezioni regolari sono in corso di pianificazione secondo l'implementazione del Sistema di Gestione Ambientale. Le verifiche delle vasche interrato vengono fatte come richiesto dall'AIA. Le aree che ospitano il nuovo capannone produttivo sono pavimentate con materiali appropriati e gli stoccaggi dei materiali pericolosi sono effettuati nel rispetto della normativa vigente.

n.	ARGOMENTO	DESCRIZIONE MTD	SITUAZIONE AZIENDA
7	Stoccaggio delle sostanze chimiche e dei componenti	1. Evitare che si formi gas di cianuro libero stoccando acidi e cianuri separatamente 2. Stoccare acidi e alcali separatamente 3. Ridurre il rischio di incendi stoccando sostanze chimiche infiammabili e agenti ossidanti separatamente 4. Ridurre il rischio di incendi stoccando in ambienti asciutti le sostanze chimiche, che sono spontaneamente combustibili in ambienti umidi, e separatamente dagli agenti ossidanti. Segnalare la zona dello stoccaggio di queste sostanze per evitare che si usi l'acqua nel caso di spegnimento di incendi 5. Evitare l'inquinamento di suolo e acqua dalla perdita di sostanze chimiche 6. Evitare o prevenire la corrosione delle vasche di stoccaggio, delle condutture, del sistema di distribuzione, del sistema di aspirazione 7. Ridurre il tempo di stoccaggio, ove possibile 8. Stoccare in aree pavimentate	Il cianuro non è presente in questa realtà produttiva. Acidi e alcali vengono stoccati separatamente, così come le sostanze chimiche infiammabili e gli agenti ossidanti. Le sostanze chimiche sono stoccate in ambiente asciutto e protetto, questo per evitare l'inquinamento del suolo e il potenziale sversamento delle stesse. Il magazzino degli oli è idoneo per materiali infiammabili. Le vasche per le basi di sgrassaggio e fosfodecapaggio sono in plastica. Lo stoccaggio medio è di un mese. Tutte le aree di stoccaggio sono pavimentate e hanno un bacino di contenimento (basi acide e alcaline per pretrattamento) come da planimetria AIA.
Dismissione del sito per la protezione delle falde			
8	Protezione delle falde acquifere e dismissione del sito	1. La dismissione del sito e la protezione delle falde acquifere comporta le seguenti attenzioni: - tenere conto degli impatti ambientali derivanti dall'eventuale dismissione dell'installazione fin dalla fase di progettazione modulare dell'impianto; - identificare le sostanze pericolose e classificare i potenziali pericoli; - identificare i ruoli e le responsabilità delle persone coinvolte nelle procedure da attuarsi in caso di incidenti; - prevedere la formazione del personale sulle tematiche ambientali; - registrare la storia (luogo di utilizzo e luogo di immagazzinamento) dei più pericolosi elementi chimici dell'installazione; - aggiornare annualmente le informazioni come previsto nel SGA.	Il personale è formato sugli eventuali incidenti ambientali: utilizzo del kit di emergenza, tappeti copri-tombino. C'è un gestore dell'emergenza con squadra che periodicamente viene aggiornata sulle procedure (si veda AIA).
Consumo delle risorse primarie			
9	Elettricità (alto voltaggio e alta domanda di corrente)	1. Minimizzare le perdite di energia reattiva per tutte e tre le fasi fornite, mediante controlli annuali, per assicurare che il cosφ tensione e picchi di corrente rimangano sopra il valore di 0,95 2. Tenere le barre di conduzione con sezione sufficiente ad evitare il surriscaldamento 3. Evitare l'alimentazione degli anodi in serie 4. Installare moderni raddrizzatori con un miglior fattore di conversione rispetto a quelli di vecchio tipo 5. Aumentare la conduttività delle soluzioni ottimizzando i parametri di processo 6. Rilevazione dell'energia impiegata nei processi elettrolitici	Non è presente elettricità ad alto voltaggio, ma solo in media tensione (15 kV). Sono in ogni caso presenti sistemi di rifasamento idonei al raggiungimento di un cosφ superiore a 0,9.
10	Energia termica	1. Usare una o più delle seguenti tecniche: acqua calda ad alta pressione, acqua calda non pressurizzata, fluidi termici – olii, resistenze elettriche ad immersione 2. Prevenire gli incendi monitorando la vasca in caso di uso di resistenze elettriche ad immersione o metodi di riscaldamento diretti applicati alla vasca	Per l'energia termica si usa vapore saturo, per la vasca si utilizzano metodi diretti di riscaldamento: se si rompe lo scambiatore, il vapore entra a contatto col liquido e non ci sono conseguenze. Per quanto riguarda il nuovo edificio, il riscaldamento è mediante termostrisce che sfruttano il residuo del fluido di processo.
11	Riduzione delle perdite di calore	1. Ridurre le perdite di calore facendo attenzione ad estrarre l'aria dove serve 2. Ottimizzare la composizione delle soluzioni di processo e il range di temperatura di lavoro 3. Monitorare la temperatura di processo e controllare che sia all'interno dei range designati 4. Isolare le vasche usando un doppio rivestimento, usando vasche pre-isolate e/o applicando coibentazioni 5. Non usare l'agitazione dell'aria ad alta pressione in soluzioni di processo calde dove l'evaporazione causa l'incremento della domanda di energia	Soluzione monitorata ogni giorno e temperatura monitorata ogni giorno. L'impianto piccolo ha coibentazione delle vasche per mantenerle calde, l'impianto grande ha parziale coibentazione (solo in alcune vasche). Non c'è agitazione di aria ad alta pressione. Il capannone nuovo è stato realizzato con pannelli di isolamento termico alle pareti, per minimizzare le perdite per scarsa coibentazione.

n.	ARGOMENTO	DESCRIZIONE MTD	SITUAZIONE AZIENDA
12	Raffreddamento	1. Prevenire il sovraraffreddamento ottimizzando la composizione della soluzione di processo e il range di temperatura a cui lavorare 2. Monitorare la temperatura di processo e controllare che sia all'interno dei range designati 3. Usare sistemi di raffreddamento refrigerati chiusi qualora si installi un nuovo sistema refrigerante o si sostituisca uno esistente 4. Rimuovere l'eccesso di energia dalle soluzioni di processo per evaporazione dove possibile 5. Progettare, posizionare, mantenere sistemi di raffreddamento aperti per prevenire la formazione e trasmissione della legionella 6. Non usare acqua corrente nei sistemi di raffreddamento a meno che l'acqua venga riutilizzata o le risorse idriche non lo permettano	Nel processo produttivo la temperatura è monitorata ogni giorno; c'è un sistema di refrigerazione a servizio delle vasche di cataforesi a circuito chiuso e un normale raffreddamento dei pezzi mediante ventole con aria a temperatura ambiente. Negli uffici vengono pulite semestralmente le batterie dei termoconvettori e fatto il trattamento anti-legionella. Nei sistemi di raffreddamento non si usa acqua corrente.
MTD settoriali			
<i>Recupero dei materiali e gestione degli scarti</i>			
13	Prevenzione e riduzione	1. Ridurre e gestire il drag-out (trascinamento) 2. Aumentare il recupero del drag-out (trascinamento) 3. Monitorare le concentrazioni di sostanze, registrando e confrontando gli utilizzi delle stesse, fornendo ai tecnici responsabili i dati per ottimizzare le soluzioni di processo (con analisi statistica e dove possibile dosaggio automatico)	Questo problema è presente in pochi modelli di semilavorati: quelli che vengono appesi in posizione orizzontale e non presentano le fessurazioni necessarie allo scolo del liquido e quelli che vengono appesi in posizione verticale e hanno una conca profonda dove il liquido può ristagnare. Si tratta comunque di un fenomeno molto contenuto perché avviene su pochissimi modelli e, in ogni caso, il quantitativo di soluzione è irrisorio. Per quanto riguarda il monitoraggio delle concentrazioni, questo viene effettuato giornalmente sulla base di dati a bordo macchina.
14	Riutilizzo	Laddove i metalli sono recuperati in condizioni ottimali, questi possono essere riutilizzati all'interno dello stesso ciclo produttivo. Nel caso in cui non siano idonei per l'applicazione elettrolitica, possono essere riutilizzati in altri settori per la produzione di leghe	I pezzi con difetti estetici vengono recuperati all'interno dello stesso processo produttivo, gli scarti vengono venduti per successivo riutilizzo in processi esterni allo stabilimento. <u>Con l'impianto di nuova realizzazione si recupererà un maggior numero di scarti mediante nuova verniciatura.</u>
15	Recupero delle soluzioni	1. Cercare di chiudere il ciclo dei materiali in caso di cromatura esavalente a spessore e della cadmiatura 2. Recuperare dal primo lavaggio chiuso (recupero) le soluzioni da integrare al bagno di provenienza, ove possibile, cioè senza portare ad aumenti indesiderati della concentrazione che compromettano la qualità della produzione	La cromatura esavalente non è presente. La prima vasca dopo lo sgrassaggio viene utilizzata come reintegro dello sgrassaggio. Il drag-out inquina il primo lavaggio, si abbassa il volume dell'acqua di sgrassaggio e quindi si usa il liquido della seconda vasca per reintegrare la vasca 1.
16	Resa dei diversi elettrodi	1. Cercare di controllare l'aumento di concentrazione mediante dissoluzione esterna del metallo, con l'elettrodeposizione utilizzando anodo inerte 2. Cercare di controllare l'aumento di concentrazione mediante sostituzione di alcuni anodi solubili con anodi a membrana aventi un separato circuito di controllo delle extra correnti. Gli anodi a membrana sono delicati e non è consigliabile usarli in aziende di trattamento terzi	Vengono utilizzati elettrodi ricoperti di titanio per diminuire l'erosione dello stesso. Non c'è quindi aumento di concentrazione nel bagno.
<i>Emissioni in aria</i>			
17	Emissioni in aria	Dal punto di vista ambientale, non risultano normalmente rilevanti le emissioni aeriformi. Si vedano le tabelle 6 e 7 a pag. 112-113 per verificare quando si rende necessaria l'estrazione delle emissioni per contemperare le esigenze ambientali e quelle di salubrità del luogo di lavoro	Tematica già affrontata.
<i>Rumore</i>			
18	Rumore	1. Identificare le principali fonti di rumore e i potenziali soggetti sensibili 2. Ridurre il rumore mediante appropriate tecniche di controllo e misura	Tematica già affrontata.
<i>Agitazione delle soluzioni di processo</i>			
19	Agitazione delle soluzioni di processo per assicurare il ricambio della soluzione all'interfaccia	1. Agitazione meccanica dei pezzi da trattare (impianti a telaio) 2. Agitazione mediante turbolenza idraulica 3. È tollerato l'uso di sistemi di agitazione ad aria a bassa pressione che è invece da evitarsi per soluzioni molto calde e soluzioni con cianuro 4. Non usare agitazione attraverso aria ad alta pressione per il grande consumo di energia	L'agitazione delle soluzioni nelle vasche di cataforesi di entrambi gli impianti di cataforesi è garantita da turbolenza idraulica.

n.	ARGOMENTO	DESCRIZIONE MTD	SITUAZIONE AZIENDA
<i>Minimizzazione dell'acqua e del materiale di scarto</i>			
20	<i>Minimizzazione dell'acqua di processo</i>	1. Monitorare tutti gli utilizzi dell'acqua e delle materie prime nelle installazioni 2. Registrare le informazioni con base regolare a seconda del tipo di utilizzo e delle informazioni di controllo richieste 3. Trattare, usare e riciclare l'acqua a seconda della qualità richiesta dai sistemi di utilizzo e delle attività a valle 4. Evitare la necessità di lavaggio tra fasi sequenziali compatibili	L'utilizzo di acqua viene monitorato ed è presente un impianto di trattamento chimico-fisico a servizio dello stabilimento. È stato attivato un circuito di recupero di acqua proveniente dall'impianto di trattamento chimico-fisico. Mensilmente vengono registrati i consumi. Nel nuovo capannone sono stati installati nuovi contatori per il monitoraggio dei consumi idrici (lavaggio stampi, lavaggio dischi e reintegro dell'acqua di raffreddamento). <u>Nel nuovo impianto di verniciatura sarà installato un contatore a servizio dell'intero impianto.</u>
21	<i>Riduzione della viscosità</i>	1. Ridurre la concentrazione delle sostanze chimiche o usare i processi a bassa concentrazione 2. Aggiungere tensioattivi 3. Assicurarsi che il processo chimico non superi i valori ottimali 4. Ottimizzare la temperatura a seconda della gamma di processi e della conduttività richiesta	I tensioattivi sono presenti nella vasca di sgrassaggio. Un operatore giornalmente controlla il titolo della soluzione campionandone una piccola quantità e, se necessario, reintegrandola. Ogni giorno viene monitorata anche la temperatura.
22	<i>Riduzione del drag in</i>	1. Utilizzare una vasca eco-rinse, nel caso di nuove linee o "estensioni" delle linee 2. Non usare vasche eco-rinse qualora causi problemi al trattamento successivo, negli impianti a giostra, nel coil coating o reel-to-reel line, attacco chimico o sgrassatura, nelle linee di nichelatura per problemi di qualità, nei procedimenti di anodizzazione	Non viene utilizzata una vasca eco rinse, ma si applica il metodo eco rinse (si veda il punto 13. drag out).
23	<i>Riduzione del drag out per tutti gli impianti</i>	1. Usare tecniche di riduzione del drag-out dove possibile 2. Uso di sostanze chimiche compatibili al rilancio dell'acqua per utilizzo da un lavaggio all'altro 3. Estrazione lenta del pezzo o del rotobarile 4. Utilizzare un tempo di drenaggio sufficiente 5. Ridurre la concentrazione della soluzione di processo ove questo sia possibile e conveniente	Il drag-out è stato ridotto al minimo studiando il modo migliore di appendere i semilavorati nel trasporto. Le sostanze chimiche sono compatibili e la concentrazione è stata studiata ad hoc, con riduzione al minimo.
24	<i>Lavaggio</i>	1. Ridurre il consumo di acqua e contenere gli sversamenti dei prodotti di trattamento, mantenendo la qualità dell'acqua nei valori previsti mediante lavaggi multipli 2. Tecniche per recuperare materiali di processo facendo rientrare l'acqua dei primi risciacqui nelle soluzioni di processo	Si cerca di mantenere al minimo il consumo di acqua: durante il lavaggio delle vasche una quantità viene stoccata in serbatoi per essere riutilizzata. Inoltre, dopo la cataforesi, la soluzione viene ultrafiltrata mediante quattro membrane e i solventi ottenuti vengono utilizzati nel lavaggio successivo.
<i>Mantenimento delle soluzioni di processo</i>			
25	<i>Mantenimento delle soluzioni di processo</i>	1. Aumentare la vita utile dei bagni di processo, avendo riguardo alla qualità del prodotto 2. Determinare i parametri critici di controllo 3. Mantenere i parametri entro limiti accettabili utilizzando le tecniche di rimozione dei contaminanti (elettrolisi selettiva, membrane, resine a scambio ionico, ecc)	Giornalmente un operatore controlla il titolo delle concentrazioni delle soluzioni reintegrandole se necessario. Questo consente un monitoraggio frequente e aumenta la vita dei bagni di processo.
<i>Emissioni: acque di scarico</i>			
26	<i>Minimizzazione dei flussi e dei materiali da trattare</i>	1. Minimizzare l'uso di acqua in tutti i processi 2. Eliminare o minimizzare l'uso e lo spreco di materiali, particolarmente delle sostanze principali del processo 3. Sostituire ove possibile ed economicamente praticabile o altrimenti controllare l'utilizzo di sostanze pericolose	Vengono applicati controlli di portata sui lavaggi per minimizzare i quantitativi di acqua in uso.
27	<i>Prove, identificazione e separazione dei flussi problematici</i>	1. Verificare, quando si cambia il tipo di sostanze chimiche in soluzione e prima di usarle nel processo, il loro impatto sui preesistenti sistemi di trattamento degli scarichi 2. Rifiutare le soluzioni con i nuovi prodotti chimici, se questi test evidenziano dei problemi 3. Cambiare sistema di trattamento delle acque se questi test evidenziano dei problemi 4. Identificare, separare e trattare i flussi che possono rivelarsi problematici se combinati con altri flussi, come: olii e grassi, cianuri, nitriti, cromati (Cr VI), agenti complessanti, cadmio (nota: è MTD utilizzare il ciclo chiuso per la cadmiatura)	In caso di cambio di tipologia di sostanza chimica, si verifica l'impatto sugli impianti di trattamento degli scarichi idrici. Se il prodotto non è compatibile, non ne viene approvato l'utilizzo oppure il sistema di trattamento viene modificato. Per il momento, l'unica modifica di prodotto riguarda il trattamento di cataforesi: il nuovo prodotto è stato primariamente testato e il trattamento è stato ritenuto idoneo.

n.	ARGOMENTO	DESCRIZIONE MTD	SITUAZIONE AZIENDA
28	Scarico delle acque reflue	1. Per una installazione specifica i livelli di concentrazione devono essere considerati congiuntamente con i carichi emessi (valori di emissione per i singoli elementi rispetto a INES (kg/anno)) 2. Le MTD possono essere ottimizzate per un parametro ma queste potrebbero risultare non ottime per altri parametri (come la flocculazione del deposito di specifici metalli nelle acque di trattamento). Questo significa che i valori più bassi dei range potrebbero non essere raggiunti per tutti i parametri. In siti specifici o per sostanze specifiche potrebbero essere richieste alternative tecniche di trattamento 3. Considerare la tipologia del materiale trattato e le conseguenti dimensioni impiantistiche nel valutare l'effettivo fabbisogno idrico e il conseguente scarico	I livelli di concentrazioni vengono considerati congiuntamente ai carichi emessi. Annualmente, come richiesto in AIA, viene analizzata l'acqua in ingresso all'impianto chimico-fisico e ogni due mesi viene analizzato lo scarico del depuratore.
29	Tecnica a scarico zero	Queste tecniche generalmente non sono considerate MTD per via dell'elevato fabbisogno energetico e del fatto che producono scorie di difficile trattamento. Inoltre richiedono ingenti capitali ed elevati costi di servizio. Vengono utilizzate solo in casi particolari e per fattori locali.	Non applicabile.
<i>Tecniche per specifiche tipologie di impianto</i>			
30	Impianti a telaio	1. Preparare i telai in modo da minimizzare le perdite di pezzi e in modo da massimizzare l'efficiente conduzione della corrente	I telai sono stati sagomati appositamente per evitare la caduta di pezzi.
31	Riduzione del drag-out in impianti a telaio	1. Ottimizzare il posizionamento dei pezzi in modo da ridurre il fenomeno dello scodellamento 2. Massimizzazione del tempo di sgocciolamento. Questo può essere limitato da: tipo di soluzioni usate; qualità richieste (tempi di drenaggio troppo lunghi possono causare una asciugatura o un danneggiamento del substrato creando problemi qualitativi nella fase di trattamento successiva); tempo di ciclo disponibile/attuabile nei processi automatizzati 3. Ispezione e manutenzione regolare dei telai verificando che non vi siano fessure e che il loro rivestimento conservi le proprietà idrofobiche 4. Accordo con il cliente per produrre pezzi disegnati in modo da non intrappolare le soluzioni di processo e/o prevedere fori di scolo 5. Sistemi di ritorno in vasca delle soluzioni scolate 6. Lavaggio a spruzzo, a nebbia o ad aria in maniera da trattenere l'eccesso di soluzione nella vasca di provenienza. Questo può essere limitato da: tipo di soluzione, qualità richiesta, tipo di impianto	Su gran parte dei modelli sono presenti fori di scolo, come già detto solo pochi modelli risentono del fenomeno di drag-out. Tempo di sgocciolamento già ottimizzato in quanto insito nel processo di verniciatura. I telai vengono ispezionati ogni giorno, sono pezzi in acciaio senza particolari rivestimenti. Tutti i lavaggi vengono effettuati a spruzzo tranne uno all'uscita del pretrattamento, che viene effettuato ad aria; la soluzione viene poi raccolta e convogliata all'impianto di trattamento.
32	Riduzione del drag-out in impianti a rotobarile	1. Costruire il rotobarile in plastica idrofobica liscia, ispezionarlo regolarmente controllando le aree abrase, danneggiate o i rigonfiamenti che possono trattenere le soluzioni 2. Assicurarsi che i fori di drenaggio abbiano una sufficiente sezione in rapporto allo spessore della piastra per ridurre gli effetti di capillarità 3. Massimizzare la presenza di fori nel rotobarile, compatibilmente con la resistenza meccanica richiesta e con i pezzi da trattare 4. Sostituire i fori con le mesh-plugs sebbene questo sia sconsigliato per pezzi pesanti e laddove i costi e le operazioni di manutenzione possano essere controproducenti 5. Estrarre lentamente il rotobarile 6. Ruotare a intermittenza il rotobarile se i risultati dimostrano maggiore efficienza 7. Prevedere canali di scolo che riportano le soluzioni in vasca 8. Inclinare il rotobarile quando possibile	Non applicabile: si utilizzano telai e non rotobarili.
33	Riduzione del drag-out in linee manuali	1. Sostenere il rotobarile o i telai in scaffalature sopra ciascuna attività per assicurare il corretto drenaggio ed incrementare l'efficienza del risciacquo spray 2. Incrementare il livello di recupero del drag-out usando altre tecniche descritte	Non applicabile: si utilizzano telai e non rotobarili.

n.	ARGOMENTO	DESCRIZIONE MTD	SITUAZIONE AZIENDA
<i>Sostituzione e/o controllo di sostanze pericolose</i>			
34	<i>Sostituzione dell'EDTA</i>	1. Evitare l'uso di EDTA e di altri agenti chelanti mediante utilizzo di sostituti biodegradabili come quelli a base di gluconato o usando metodi alternativi 2. Minimizzare il rilascio di EDTA mediante tecniche di conservazione 3. Assicurarsi che non vi sia EDTA nelle acque di scarico mediante l'uso di opportuni trattamenti 4. Nel campo dei circuiti stampati utilizzare metodi alternativi come il ricoprimento diretto	Non applicabile perché non si utilizza EDTA.
35	<i>Sostituzione del PFOS</i>	1. Monitorare l'aggiunta di materiali contenenti PFOS misurando la tensione superficiale 2. Minimizzare l'emissione dei fumi usando, ove necessari, sezioni isolanti flottanti 3. Cercare di chiudere il ciclo	Non applicabile perché non si usano PFOS.
36	<i>Sostituzione del cadmio</i>	1. Eseguire la cadmiatura in ciclo chiuso	Non applicabile perché il processo non utilizza questo prodotto.
37	<i>Sostituzione del cromo esavalente</i>	1. Sostituire, ove possibile, o ridurre, le concentrazioni di impiego del cromo esavalente avendo riguardo delle richieste della committenza	Non applicabile perché il processo non utilizza questo prodotto.
38	<i>Sostituzione del cianuro di zinco</i>	1. Sostituire, ove possibile, la soluzione di cianuro di zinco con: zinco acido o zinco alcalino	Non applicabile perché il processo non utilizza questo prodotto.
39	<i>Sostituzione del cianuro di rame</i>	1. Sostituire, ove possibile, il cianuro di rame con acido o pirofosfato di rame	Non applicabile perché il processo non utilizza questo prodotto.
Lavorazioni specifiche			
<i>Sostituzione di determinate sostanze nelle lavorazioni</i>			
40	<i>Cromatura esavalente a spessore o cromatura dura</i>	1. Riduzione delle emissioni aeriformi mediante: - copertura della soluzione durante le fasi di deposizione o nei periodi non operativi; - utilizzo dell'estrazione dell'aria con condensazione delle nebbie nell'evaporatore per il recupero dei materiali; - confinamento delle linee/vasche di trattamento, nei nuovi impianti e dove i pezzi da lavorare sono sufficientemente uniformi (dimensionalmente). 2. Operare con soluzioni di cromo esavalente in base a tecniche che portino alla ritenzione del Cr VI nelle soluzioni di processo	Non applicabile perché il processo non utilizza questo prodotto.
41	<i>Cromatura decorativa</i>	1. Sostituzione dei rivestimenti a base di cromo esavalente con altri a base di cromo trivalente in almeno una linea produttiva se vi sono più linee produttive. Le sostituzioni di possono effettuare con: 1.a cromo trivalente ai cloruri 1.b cromo trivalente ai solfati 2. Verificare l'applicabilità di rivestimenti alternativi al cromo esavalente 3. Usare tecniche di cromatura a freddo , riducendo la concentrazione della soluzione cromica, ove possibile	Non applicabile perché il processo non utilizza questo prodotto.
42	<i>Finitura al cromato di fosforo</i>	1. Sostituire il cromo esavalente con sistemi in cui non è presente (sistemi a base di zirconio e silani così come quelli a basso cromo)	Non applicabile perché il processo non utilizza questo prodotto.
<i>Lucidatura e spazzolatura</i>			
43	<i>Lucidatura e spazzolatura</i>	1. Usare rame acido in sostituzione della lucidatura e spazzolatura meccanica, dove tecnicamente possibile e dove l'incremento di costo controbilancia la necessità di ridurre polveri e rumori	Non applicabile perché si usa la vernice in polvere.
<i>Sostituzione e scelta della sgrassatura</i>			
44	<i>Sostituzione e scelta della sgrassatura</i>	1. Coordinarsi con il cliente o operatore del processo precedente per minimizzare la quantità di grasso o olio sul pezzo e/o selezionare olii/grassi o altre sostanze che consentano l'utilizzo di tecniche sgrassanti più eco compatibili 2. Utilizzare la pulitura a mano per pezzi di alto pregio e/o altissima qualità e criticità	Sirmac (Casa madre) fornisce i pezzi da lavorare. Questi vengono lavati prima della consegna a Titan per evitare che rimanga grasso o olio sui pezzi.
45	<i>Sgrassatura con cianuro</i>	1. Rimpiazzare la sgrassatura con cianuro con altre tecniche	Non applicabile perché il processo non utilizza questo prodotto.

n.	ARGOMENTO	DESCRIZIONE MTD	SITUAZIONE AZIENDA
46	<i>Sgrassatura con solventi</i>	1. La sgrassatura con solventi può essere rimpiazzata con altre tecniche (sgrassature con acqua, ecc). Ci possono essere delle motivazioni particolari a livello di installazione per cui usare la sgrassatura a solventi: - dove un sistema a base acquosa può danneggiare la superficie da trattare; - dove si necessita di una particolare qualità.	Si utilizza la sgrassatura con acqua.
47	<i>Sgrassatura con acqua</i>	1. Riduzione dell'uso di elementi chimici e energia nella sgrassatura a base acquosa usando sistemi a lunga vita con rigenerazione delle soluzioni e/o mantenimento in continuo (durante la produzione) oppure a impianto fermo (ad es. nella manutenzione settimanale)	È previsto un controllo delle soluzioni nelle vasche ogni giorno. Ogni mese la soluzione viene rinnovata.
48	<i>Sgrassatura ad alta performance</i>	1. Usare una combinazione di tecniche descritte nella sezione 4.9.14.9 del Final Draft, o tecniche specialistiche come la pulitura con ghiaccio secco o la sgrassatura a ultrasuoni	Non applicabile perché si utilizza un processo diverso.
Manutenzione delle soluzioni di sgrassaggio			
49	<i>Manutenzione delle soluzioni di sgrassaggio</i>	1. Usare una o una combinazione delle tecniche che estendono la vita delle soluzioni di sgrassaggio alcaline (filtrazione, separazione meccanica, separazione per gravità, rottura dell'emulsione per addizione chimica, separazione statica, rigenerazione di sgrassatura biologiche, centrifugazione, filtrazione a membrana, ecc)	Non è presente un sistema di filtrazione e separazione meccanica.
Decapaggio e altre soluzioni con acidi forti – tecniche per estendere la vita delle soluzioni e recupero			
50	<i>Decapaggio e altre soluzioni con acidi forti – tecniche per estendere la vita delle soluzioni e recupero</i>	1. Estendere la vita dell'acido usando la tecnica appropriata in relazione al tipo di decapaggio specifico, ove questa sia disponibile 2. Utilizzare l'elettrolisi selettiva per rimuovere gli inquinanti metallici e ossidare alcuni composti organici per il decapaggio elettrolitico	In un impianto si utilizza un filtro a tamburo dove viene realizzato un letto di farina fossile che aspira il fango che si crea nel fosfodecapaggio così che la soluzione si mantenga in buon stato più a lungo. Nell'altro impianto (piccolo) si utilizza un filtro in automatico a nastro.
Recupero delle soluzioni di cromo esavalente			
51	<i>Recupero delle soluzioni di cromo esavalente</i>	1. Recuperare il cromo esavalente nelle soluzioni concentrate e costose mediante scambio ionico e tecniche a membrana	Non applicabile perché il processo non utilizza questo prodotto.
Lavorazioni in continuo			
52	<i>Lavorazioni in continuo</i>	1. Usare il controllo in tempo reale della produzione per l'ottimizzazione costante del processo 2. Ridurre la caduta del voltaggio tra i conduttori e i connettori 3. Usare forme d'onda modificata (pulsanti, ecc) per migliorare il deposito di metallo nei processi in cui sia tecnicamente dimostrata l'utilità o scambiare la polarità degli elettrodi a intervalli prestabiliti ove ciò sia sperimentato come utile 4. Utilizzare motori ad alta efficienza energetica 5. Utilizzare rulli per prevenire il drag-out dalle soluzioni di processo 6. Minimizzare l'uso di olio 7. Ottimizzare la distanza tra anodo e catodo nei processi elettrolitici 8. Ottimizzare la performance del rullo conduttore 9. Usare metodi di pulitura laterale dei bordi per eliminare eccessi di deposizione 10. Mascherare il lato eventualmente non da rivestire	1. non c'è controllo in tempo reale. 2. manutenzioni annuali degli impianti elettrici per verificare i serraggi e l'impiantistica elettrica. 3. non applicato, ci sono solo sistemi ad inverter che lavorano in funzione del carico di lavoro che arriva. 4. motori in classe F-H-E; man mano che vengono sostituiti vengono messe macchine più moderne. 5. non applicabile. 6. olio non usato nella lavorazione in continuo. 7. è già stata ottimizzata. 8. non c'è. 9. non applicabile. 10. il processo di verniciatura è localizzato perché venga verniciato solo quel che serve.

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

n°	ATTIVITÀ INTERESSATA	DESCRIZIONE MTD		STATO AZIENDA
1	4.2.1 energy efficiency management	Bat is to implement and adhere to an energy efficiency management system (enems) that incorporates, as appropriate to the local circumstances, all of the following features	A. Commitment of top management	È presente un forte commitment da parte del management sulla tematica del saving energetico
			B. Definition of an energy efficiency policy for the installation by top management	La politica per il risparmio energetico prevede che le nuove macchine in ingresso siano valutate anche sulla base della classe energetica alla quale appartengono. Nel caso del nuovo capannone, i macchinari non sono stati acquistati, ma provengono dal sito di Valsamoggia, loc. Crespellano, quindi non è applicabile una valutazione sulla classe energetica.
			C. Planning and establishing objectives and targets	È presente una pianificazione degli obiettivi e dei target, anche in accordo alla metodologia WCM
			D. Implementation and operation of procedures	È in corso l'implementazione di istruzioni operative e procedure.
			E. Benchmarking	Non ancora applicato.
			F. Checking performance and taking corrective action	Vengono monitorati i consumi mediante indicatori di performance e vengono prese azioni correttive per il miglioramento continuo.
			G. Review of the enems and its continuing suitability, adequacy and effectiveness by top Management	È in corso l'implementazione di istruzioni operative e procedure.
2	4.2.2 planning and establishing objectives and targets	---		Vengono pianificati obiettivi e targets
3	4.2.2.1 continuous environmental improvement	2. Bat is to continuously minimise the environmental impact of an installation by planning actions and investments on an integrated basis and for the short, medium and long term, considering the costbenefits and cross-media effects.		Vengono definiti progetti di riduzione dell'impatto ambientale a breve, medio e lungo termine. <u>Nel caso della realizzazione del nuovo impianto, sono stati scelti bruciatori modulati per risparmiare energia e migliorare le performance.</u>
4	4.2.2.2 identification of energy efficiency aspects of an installation and opportunities for energy savings	3. Bat is to identify the aspects of an installation that influence energy efficiency by carrying out an audit. It is important that an audit is coherent with a systems approach (see bat 7).		Audit sulla tematica energetica non ancora pianificati
		4. When carrying out an audit, BAT is to ensure that the audit identifies the following aspects	A. Energy use and type in the installation and its component systems and processes	Audit sulla tematica energetica non ancora pianificati.
			B. Energy-using equipment, and the type and quantity of energy used in the installation	Audit sulla tematica energetica non ancora pianificati.
			C. Possibilities to minimise energy use	Audit sulla tematica energetica non ancora pianificati.
			D. Possibilities to use alternative sources or use of energy that is more efficient, in particular energy surplus from other processes and/or systems	Audit sulla tematica energetica non ancora pianificati.
			E. Possibilities to apply energy surplus to other processes and/or systems	Audit sulla tematica energetica non ancora pianificati.
			F. Possibilities to upgrade heat quality	Audit sulla tematica energetica non ancora pianificati.
		5. Bat is to use appropriate tools or methodologies to assist with identifying and quantifying energy optimisation,		Audit sulla tematica energetica non ancora pianificati.
		6. Bat is to identify opportunities to optimise energy recovery within the installation, between systems within the installation (see bat 7) and/or with a third party (or parties), such as those described in sections 3.2, 3.3 and 3.4		Sono in corso prove di progetti per l'ottimizzazione del recupero energetico.
5	4.2.2.3 a systems approach to energy management	7. Bat is to optimise energy efficiency by taking a systems approach to energy management in the installation.		Non applicabile perché processi semplici di meccanica pesante con macchine di lunga vita e di tipo speciale (motori alta efficienza in caso di sostituzione).
6	4.2.2.4 establishing and reviewing energy efficiency objectives and indicators	8. Bat is to establish energy efficiency indicators by carrying out all of the following	A. Identifying suitable energy efficiency indicators for the installation, and where necessary, individual processes, systems and/or units, and measure their change over time or after the implementation of energy efficiency measures	Verranno stabiliti specifici indicatori per il monitoraggio delle performances dello stabilimento in termini di saving energetico. In tal modo confrontando le tecniche (attuali e di prova di progetti) si riuscirà a valutarne la reale utilità.
			B. Identifying and recording appropriate boundaries associated with the indicators	Indicatori di performance basati sulle ore di efficienza impianto.
			C. Identifying and recording factors that can cause variation in the energy efficiency of the relevant process, systems and/or units	Indicatori di performance basati sulle ore di efficienza impianto. Monitoraggio indicatori mensile. Ora standard = ottimizzazione del processo per la produzione.

n°	ATTIVITÀ INTERESSATA	DESCRIZIONE MTD		STATO AZIENDA
7	4.2.2.5 benchmarking	9. Bat is to carry out systematic and regular comparisons with sector, national or regional benchmarks, where validated data are available		Non è ancora stato deciso un piano di benchmarking con altre realtà simili
8	4.2.3 energy efficient design (eed)	10. Bat is to optimise energy efficiency when planning a new installation, unit or system or a significant upgrade (see section 2.3) by considering all of the following	A. The energy efficient design (eed) should be initiated at the early stages of the conceptual design/basic design phase, even though the planned investments may not be well-defined. The eed should also be taken into account in the tendering process	Si veda il punto precedente.
			B. The development and/or selection of energy efficient technologies	Pilastro EEM (Early Equipment Management) della metodologia WCM che approfondirà questa tematica. Per ora non ancora partito.
			C. Additional data collection may need to be carried out as part of the design project or separately to supplement existing data or fill gaps in knowledge	Pilastro EEM (Early Equipment Management) della metodologia WCM che approfondirà questa tematica. Per ora non ancora partito.
			D. The eed work should be carried out by an energy expert	Non c'è l'energy manager.
			E. The initial mapping of energy consumption should also address which parties in the project organisations influence the future energy consumption, and should optimise the energy efficiency design of the future plant with them. For example, the staff in the (existing) installation who may be responsible for specifying design parameters.	Contatori energetici-idrici-combustibile come richiesto in AIA.
9	4.2.4 increased process integration	11. Bat is to seek to optimise the use of energy between more than one process or system (see section 2.4), within the installation or with a third party.		Non è ancora stato elaborato un sistema di gestione energetico.
10	4.2.5 maintaining the impetus of energy efficiency initiatives	12. Bat is to maintain the impetus of the energy efficiency programme by using a variety of techniques, such as	A. Implementing a specific energy efficiency management system	Non è ancora stato elaborato un sistema di gestione energetico.
			B. Accounting for energy usage based on real (metered) values, which places both the obligation and credit for energy efficiency on the user/bill payer	Non è ancora stato elaborato un sistema di gestione energetico.
			C. The creation of financial profit centres for energy efficiency	Non è ancora stato elaborato un sistema di gestione energetico.
			D. Benchmarking	Non è ancora stato elaborato un sistema di gestione energetico.
			E. A fresh look at existing management systems, such as using operational excellence	Non è ancora stato elaborato un sistema di gestione energetico.
			F. Using change management techniques	Non è ancora stato elaborato un sistema di gestione energetico.
11	4.2.6 maintaining expertise	13. Bat is to maintain expertise in energy efficiency and energy using systems by using techniques such as:	A. Recruitment of skilled staff and/or training of staff. Training can be delivered by in-house staff, by external experts, by formal courses or by selfstudy/development	Pianificazione della formazione della squadra manutentiva in corso, in accordo con la metodologia WCM.
			B. Taking staff off-line periodically to perform fixed term/specific investigations	Manutenzione preventiva sulla macchina svolta dall'operatore giorno per giorno. Questo garantisce il non deterioramento del macchinario.
			C. Sharing in-house resources between sites	Non è ancora stata affrontata questa tematica.
			D. Use of appropriately skilled consultants for fixed term investigations	Non ci si avvale di consulenti esterni.
			E. Outsourcing specialist systems and/or functions	Non ci si avvale di consulenti esterni.
12	4.2.7 effective control of processes	14. Bat is to ensure that the effective control of processes is implemented by techniques such as:	A. Having systems in place to ensure that procedures are known, understood and complied with	Lavoro di controllo qualità, certificati. Quindi controllo qualità interno che gestisce il mantenimento delle procedure.
			B. Ensuring that the key performance parameters are identified, optimised for energy efficiency and monitored	In corso di identificazione.
			C. Documenting or recording these parameters	In corso di identificazione.

n°	ATTIVITÀ INTERESSATA	DESCRIZIONE MTD		STATO AZIENDA
13	4.2.8 maintenance	15. Bat is to carry out maintenance at installations to optimise energy efficiency by applying all of the following:	A. Clearly allocating responsibility for the planning and execution of maintenance	È presente una squadra di manutenzione nello stabilimento
			B. Establishing a structured programme for maintenance based on technical descriptions of the equipment, norms, etc. as well as any equipment failures and consequences. Some maintenance activities may be best scheduled for plant shutdown periods	In corso, in accordo con la metodologia WCM (pilastri Autonomous e Professional Maintenance).
			C. Supporting the maintenance programme by appropriate record keeping systems and diagnostic testing	In corso, in accordo con la metodologia WCM (pilastri Autonomous e Professional Maintenance).
			D. Identifying from routine maintenance, breakdowns and/or abnormalities possible losses in energy efficiency, or where energy efficiency could be improved	Software interno che classifica i guasti e gestisce le richieste di manutenzione, gli interventi e i guasti con schedulazione. Archivio dati.
			E. Identifying leaks, broken equipment, worn bearings, etc. that affect or control energy usage, and rectifying them at the earliest opportunity.	Le perdite energetiche più importanti vengono individuate e immediatamente risolte. Una volta all'anno in periodo di chiusura estiva si effettuano gli interventi più in dettaglio
14	4.2.9 monitoring and measurement	16. Bat is to establish and maintain documented procedures to monitor and measure, on a regular basis, the key characteristics of operations and activities that can have a significant impact on energy efficiency. Some suitable techniques are given in Section 2.10.		Alcuni contatori sono presenti, per il momento non è stato ancora elaborato un sistema di gestione energetico. Nella realizzazione del nuovo capannone, sono stati installati due contatori per monitorare il consumo delle acque delle lavatrici (stampi e dischi) e uno per il reintegro dell'acqua di raffreddamento delle macchine. Per quanto riguarda l'energia elettrica e il metano, saranno installati due contatori sulla vasca di sgrassaggio.
4.3 best available techniques for achieving energy efficiency in energy using systems, processes, activities or Equipment				
15	4.3.1 combustion	17. Bat is to optimise the energy efficiency of combustion by relevant technique table 4.1.		Controlli interni e esterni una volta all'anno sulla combustione per garantire il massimo del rendimento.
16	4.3.2 steam systems	18. Bat for steam systems is to optimise the energy efficiency by using technique table 4.2		Controllo di eventuali perdite ogni giorno. Sostituzione degli scambiatori di vapore – manutenzione periodica e preventiva di tutto il circuito.
17	4.3.3 heat recovery	19. Bat is to maintain the efficiency of heat exchangers by both: A. monitoring the efficiency periodically, and B. preventing or removing fouling		Sono state installate termostrice per il riscaldamento del nuovo capannone.
18	4.3.4 cogeneration	20. Bat is to seek possibilities for cogeneration, inside and/or outside the installation (with a third party).		Non applicabile.
19	4.3.5 electrical power supply	21. Bat is to increase the power factor according to the requirements of the local electricity distributor by using techniques such as those in table 4.3, according to applicability (see section 3.5.1).		Esistono procedure mirate a migliorare la gestione del consumo di energia elettrica. Alcuni esempi sono lo spegnimento delle macchine da parte degli operatori quando finiscono il lavoro, lo spegnimento dell'illuminazione nei weekend . È stata valutata anche la convenienza dello spegnimento delle macchine per piccole pause (breaks) ma il consumo in fase di riaccensione è peggiorativo rispetto all'effettivo risparmio.
		22. Bat is to check the power supply for harmonics and apply filters if required (see Section 3.5.2).		Impianto di rifasamento costituito per la gestione delle armoniche (condensatori capacitivi a 420 Volt).
		23. Bat is to optimise the power supply efficiency by using techniques such as those in Table 4.4, according to applicability:		Dove c'è la possibilità viene installato l'inverter. Al momento è presente su un compressore, sull'aspiratore del post combustore, sull'aspiratore della cabina ritocchi e l'essiccatore.

n°	ATTIVITÀ INTERESSATA	DESCRIZIONE MTD		STATO AZIENDA
20	4.3.6 electric motor driven subsystems ³⁴	24. Bat is to optimise electric motors in the following order (see section 3.6):	1. Optimise the entire system the motor(s) is part of (e.g. cooling system, see section 1.5.1) 2. Then optimise the motor(s) in the system according to the newly-determined load requirements, 3. When the energy-using systems have been optimised, then optimise the remaining (nonoptimised) motors according to table 4.5 and criteria such as: I. Prioritising the remaining motors running more than 2000 hrs per year for replacement with eems II. Electric motors driving a variable load operating at less than 50 % of capacity more than 20 % of their operating time, and operating for more than 2000 hours a year should be considered for equipping with variable speed drives.	Mano a mano che vengono sostituiti, vengono installati quelli di ultima generazione.
21	4.3.7 compressed air systems (cas)	25. Bat is to optimise compressed air systems (cas) using the techniques such as those in table 4.6, according to applicability		Viene effettuata la manutenzione sui compressori per garantire il mantenimento dell'efficienza. Annualmente si effettua una verifica delle microperdite (nel periodo estivo). Gran parte delle micro perdite viene individuata sul punto di utilizzo, quindi si procede con la manutenzione.
22	4.3.8 pumping systems	26. Bat is to optimise pumping systems by using the techniques in table 4.7, according to applicability (see section 3.8)		Non applicabile perchè dipende dall'efficienza del motore elettrico.
23	4.3.9 heating, ventilation and air conditioning (hvac) systems	27. Bat is to optimise heating, ventilation and air conditioning systems by using techniques such as: • for ventilation, space heating and cooling, techniques in table 4.8 according to applicability • for heating, see sections 3.2 and 3.3.1, and bat 18 and 19 • for pumping, see section 3.8 and bat 26 • for cooling, chilling and heat exchangers, see the ics bref, as well as section 3.3 and Bat 19 (in this document).		Installazione di termostricce in sostituzione degli aerotermini.
24	4.3.10 lighting	28. Bat is to optimise artificial lighting systems by using the techniques such as those in Table 4.9 according to applicability (see section 3.10):		Sono state sostituite le lampade interne allo stabilimento già esistente con illuminazione che utilizza la tecnologia a led (80% dello stabilimento esistente).
25	4.3.11 drying, separation and concentration processes	29. Bat is to optimise drying, separation and concentration processes by using techniques such as those in table 4.10 according to applicability, and to seek opportunities to use mechanical separation in conjunction with thermal processes		Non applicabile per il processo.

C2.2 PROPOSTA DEL GESTORE

Il gestore dell'installazione, a seguito della valutazione di inquadramento ambientale territoriale e degli impatti esaminati, ritiene che l'installazione sia adeguata alle MTD.

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, per il trattamento di superficie di metalli mediante processi elettrolitici, 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).

Ciò emerge anche dalle precedenti considerazioni, che evidenziano il **sostanziale rispetto delle MTD di settore**.

❖ *Volumetria delle vasche di trattamento*

Le modifiche dell'assetto impiantistico proposte comportano l'introduzione di n. 1 nuova vasca di fosfodecapaggio all'interno dell'impianto di verniciatura ritocchi, con una volumetria di **9,5 m³**, corrispondenti al **4,7%** di quanto già autorizzato; considerando la volumetria di vasche di

trattamento autorizzata col rilascio della prima AIA nel 2007, si raggiunge un incremento di **18,1 m³**, corrispondenti al **9,4%** di quanto autorizzato e al **60,3%** della soglia prevista dalla normativa IPPC.

Tale incremento risulta **inferiore alla soglia di riferimento per la determinazione della sostanzialità di una modifica, stabilita dalla V^a Circolare dalla Regione Emilia Romagna** citata in premessa; pertanto, in riferimento alla variazione proposta per quanto riguarda la volumetria delle vasche di trattamento, la modifica si configura come non sostanziale.

❖ Materie prime e rifiuti

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nelle precedenti sezioni C2.1.6 “Consumo materie prime” e C2.1.3 “Rifiuti”, non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore.

Per quanto riguarda le **modifiche comunicate**:

- si prende atto del fatto che l’installazione del nuovo impianto di verniciatura ritocchi richiederà l’utilizzo di nuove materie prime per il fosfodecapaggio e la verniciatura e si ritengono adeguate le modalità di gestione di tali prodotti che il gestore intende adottare;
- si ritiene che l’incremento di consumo di materie prime prospettato dall’Azienda in conseguenza dell’attivazione del nuovo impianto di verniciatura ritocchi non sarà significativo, dal momento che tale impianto avrà un funzionamento secondario rispetto ai macchinari già presenti nel sito e la volumetria della vasca di trattamento associata allo stesso è marginale rispetto a quella delle vasche di trattamento già attive;
- si prende atto del fatto che dal nuovo impianto di verniciatura ritocchi deriveranno sia rifiuti già ora prodotti nel sito (CER 08.01.18 “fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici” e CER 06.05.03 “fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti”), sia la nuova tipologia di rifiuto CER 08.01.11 “pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose” e si ritengono adeguate le modalità di gestione che il gestore intende adottare per tali rifiuti, del tutto analoghe a quelle già in uso per i rifiuti attualmente prodotti nel sito.

Pertanto, si ritiene che le modifiche proposte siano accettabili e che ***le condizioni già fissate dall’AIA siano adeguate anche al nuovo assetto impiantistico, senza necessità di prevedere ulteriori prescrizioni specifiche.***

❖ Bilancio idrico

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.2 “Prelievi e scarichi idrici”, non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore.

Si precisa, comunque, che il *prelievo di acqua* da pozzo e acquedotto costituisce un fattore che deve essere sempre tenuto in considerazione dal gestore, al fine di incentivare tutti i sistemi che ne garantiscono un minor utilizzo o comunque un uso ottimale.

In quest’ottica, si valuta positivamente l’adozione da parte del gestore di un sistema di parziale riutilizzo interno delle acque reflue industriali depurate.

Per quanto riguarda le **modifiche comunicate**:

- si rileva che l’incremento dei consumi idrici conseguente all’installazione del nuovo impianto di verniciatura ritocchi, quantificato dal gestore in meno di 100 m³/anno, risulta esiguo sia in termini assoluti che in termini relativi, in considerazione del fabbisogno idrico complessivo normalmente registrato dallo stabilimento;
- si valuta positivamente l’intenzione del gestore di installare contatori a servizio del nuovo impianto di verniciatura ritocchi per determinarne gli specifici consumi idrici;
- si prende atto del fatto che non ci sarà alcuna variazione per quanto riguarda gli scarichi idrici, in considerazione del fatto che il nuovo impianto di verniciatura ritocchi non darà origine ad acque reflue, dal momento che il bagno esausto di fosfodecapaggio e le acque di lavaggio saranno gestiti come rifiuti.

Pertanto, si ritiene che le modifiche proposte siano accettabili e che ***le condizioni già fissate dall'AIA siano adeguate anche al nuovo assetto impiantistico, senza necessità di prevedere ulteriori prescrizioni specifiche.***

❖ Consumi energetici

Visto quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.6 “Consumi energetici”, nonché nella sezione C2.1.8 “Confronto con le migliori tecniche disponibili”, si ritiene che le prestazioni correlate ai consumi energetici siano allineate con le BAT di settore e con quanto previsto dal BRef “Energy efficiency” citato in premessa.

Per quanto riguarda le **modifiche comunicate**:

- si rileva che gli incrementi di consumo di energia elettrica e di gas metano legati all’installazione del nuovo impianto di verniciatura ritocchi **non saranno significativi**, rispetto al fabbisogno energetico complessivo dello stabilimento;
- si valuta **positivamente** la scelta del gestore di adottare bruciatori di ultima generazione, ad alta efficienza energetica;
- si valuta positivamente l’intenzione del gestore di installare nuovi contatori a servizio dell’impianto di verniciatura ritocchi per determinarne gli specifici consumi energetici.

Pertanto, si ritiene che le modifiche proposte siano accettabili e che ***le condizioni già fissate dall'AIA siano adeguate anche al nuovo assetto impiantistico, senza necessità di prevedere ulteriori prescrizioni specifiche.***

❖ Emissioni in atmosfera

Una parte delle emissioni convogliate è trattata da impianti di abbattimento che, se correttamente gestiti, permettono un ampio rispetto dei limiti ad oggi vigenti; in particolare:

- le emissioni correlate alle lavorazioni a freddo (reparto profilatura, saldatura, sabbiatura, lavorazione meccanica dischi) sono presidiate da impianti di filtrazione per l’abbattimento del materiale particellare;
- le emissioni a servizio del fosfodecapaggio dell’Impianto di verniciatura n.1 sono presidiate da un unico sistema di abbattimento ad umido;
- l’impianto di termosverniciatura collegato all’emissione E40 “recupero scarti” è servito da un post-combustore termico per la termodistruzione delle sostanze organiche volatili.

Invece, le emissioni derivanti dai pre-trattamenti (sgrassaggi) e dai reparti di verniciatura (applicazione, appassimento e cottura cataforesi, cottura polveri) non necessitano di impianti di abbattimento per la depurazione degli inquinanti emessi; ciò nonostante, l’emissione E85 “tunnel di appassimento cottura cataforesi, forno cottura vernici in polvere (impianto n.2)” è presidiata da un post-combustore termico.

Occorre comunque sottolineare che gli aspetti legati alle emissioni inquinanti in atmosfera **necessitano di una particolare attenzione da parte del gestore** al fine di evitare di contribuire all’ulteriore degrado della qualità dell’aria del territorio di insediamento, già abbastanza compromessa.

L’attività di Titan Italia S.p.A. prevede l’utilizzo di solventi in quantitativi tali da far rientrare lo stabilimento nel campo di applicazione della normativa relativa alle emissioni di composti organici volatili (art. 275 del D.Lgs. 152/06 Parte Quinta). In particolare, l’attività di verniciatura mediante cataforesi è individuata al punto 2.c) della Parte II dell’Allegato III alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, con soglia di consumo di solvente > 5 t/anno e i valori limite da rispettare per tale attività sono quelli indicati nella Tabella 1 punto 8 della Parte III, con riferimento alla soglia di consumo di solvente ≤15 t/anno.

I COV sono originati dalle emissioni convogliate in atmosfera **E12, E13, E15, E16, E17, E18, E28, E29, E30, E31, E34, E73, E75, E78, E79, E85** (in-out) ed **E87**.

A questo proposito il gestore dovrà rispettare quanto prescritto al **successivo punto D2.4.16**.

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

- gli *impianti termici civili/ad uso misto* sono alimentati da gas naturale e i relativi effluenti gassosi sono convogliati ad emissioni in atmosfera già autorizzate (**E42, E43, E44, E45, E46 ed E47**); la loro **potenza termica nominale complessiva è superiore a 3 MW**, per cui si prescrivono per le citate emissioni **limiti di concentrazione massima per gli inquinanti tipici del processo di combustione**, mentre **non è necessario prescrivere l'esecuzione di autocontrolli periodici** dal momento che i singoli impianti hanno potenza termica nominale inferiore a 3 MW;
- gli *impianti termici ad uso produttivo* (tutti alimentati da gas metano) consistono in bruciatori a servizio di forni di cottura cataforesi, forni di cottura polveri, forno di cottura polveri con post-combustore termico dell'Impianto n.2, forno di termosverniciatura con post-combustore termico, caldaia della cabina ritocchi, caldaie di produzione di vapore destinato all'utilizzo produttivo e bruciatori nel reparto di preparazione dischi a servizio del lavaggio stampi, del tunnel di asciugatura e della vasca di sgrassaggio.

La **potenza termica nominale complessiva** di questi impianti è **superiore a 3 MW** e gli effluenti gassosi che ne derivano sono convogliati a punti di emissione in atmosfera già autorizzati.

Gli impianti a servizio dei forni di cottura, del termosverniciatore e del post-combustore nei quali i fumi di combustione sono utilizzati per il riscaldamento diretto ricadono nelle esclusioni di cui al punto 1 della Parte III dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, pertanto **non è necessario prescrivere per le relative emissioni in atmosfera limiti di concentrazione massima degli inquinanti tipici del processo di combustione**, né ulteriori **autocontrolli periodici** a carico del gestore.

Invece, per gli altri impianti termici, collegati ai punti di emissione **E14, E19, E26, E27, E32, E33, E42, E43, E44, E80, E83, E87, E97, E99, E101, E102 ed E104** si **prescrivono limiti di concentrazione massima per gli inquinanti tipici del processo di combustione**, ma **non è necessario prescrivere al gestore l'esecuzione di autocontrolli periodici** dal momento che i singoli impianti hanno potenza termica nominale inferiore a 3 MW.

Per quanto riguarda i n. 2 *gruppi elettrogeni* presenti in stabilimento, alimentati da gasolio, in considerazione del fatto che la loro potenza termica nominale complessiva risulta **inferiore a 1 MW**, non è necessario **prescrivere limiti di concentrazione massima per gli inquinanti tipici del processo di combustione**; inoltre, trattandosi di impianti di emergenza, **non è necessario prescrivere autocontrolli periodici** a carico del gestore.

In riferimento alle **modifiche comunicate**:

- si prende atto del fatto che sono stati dismessi i punti di emissione **E2 ed E86** e che non si è proceduto all'installazione dei punti di emissione **E96, E102, E105 ed E111** autorizzate con la Determinazione n. 81/2015. Si procede pertanto ad eliminare tali emissioni dal quadro delle emissioni in atmosfera autorizzate di cui al successivo punto D2.4.1;
- si prende atto dell'intenzione del gestore di rimuovere i punti di emissione in atmosfera esistenti **E71 ed E71-E** dalla cabina di verniciatura a polvere n° 3 dell'impianto di verniciatura n.1, sostituendoli con le nuove emissioni **E113 ed E119**, entrambe caratterizzate dalla presenza di "materiale particellare" e dotate di filtro a cartucce per il suo trattamento;
- si prende atto del fatto che l'Azienda intende mantenere l'autorizzazione all'esercizio delle emissioni in atmosfera **E71 ed E71-E**, che saranno posti a servizio della cabina di verniciatura del nuovo impianto ritocchi, ma solo quando in corrispondenza di tale cabina sarà avviato l'utilizzo di vernici in polvere a bassa temperatura in sostituzione delle vernici a base acquosa che saranno inizialmente utilizzate. Si prende inoltre atto del fatto che nel nuovo assetto la portata massima di E71 sarà ridotta dagli attuali 26.000 Nm³/h a **24.000 Nm³/h** e a tale proposito non si rilevano criticità in merito al filtro a tessuto già esistente a servizio di E71;

- si prende atto del fatto che il nuovo impianto di verniciatura ritocchi sarà servito dalle emissioni **E114, E115, E117, E118, E120 ed E121** di nuova installazione, delle quali:
 - E115 e E121 a servizio di bruciatori,
 - E114 a servizio della vasca di fosfodecapaggio, con presenza di “fosfati”,
 - E117 a servizio della cabina di carteggiatura, con presenza di “materiale particellare”, dotato di filtro a cartucce,
 - E118 a servizio della cabina di verniciatura”, con presenza di “SOV” e “materiale particellare”, dotato di filtro a tessuto,
 - E120 a servizio del forno di cottura, con presenza di “SOV” e “materiale particellare”.

Inoltre, si prende atto del fatto che **E118** resterà **in funzione soltanto fino a che saranno utilizzate vernici a base acquosa** e sarà sostituita da E71 ed E71-E nel momento in cui l'Azienda passerà all'uso di vernici in polvere a bassa temperatura;

- si ritengono condivisibili le proposte avanzate dal gestore in merito ai **limiti di concentrazione massima di inquinanti** per le emissioni di nuova installazione sopra elencate e pertanto si fissano i seguenti valori limite:
 - E113: **5 mg/Nm³** per “materiale particellare”,
 - E114: **5 mg/Nm³** per “fosfati”,
 - E117: **10 mg/Nm³** per “materiale particellare”,
 - E118: **5 mg/Nm³** per “materiale particellare” e **50 mg/Nm³** per “SOV”,
 - E119: **5 mg/Nm³** per “materiale particellare”,
 - E120: **10 mg/Nm³** per “materiale particellare” e **50 mg/Nm³** per “SOV”.

Per quanto riguarda E115 ed E121, a servizio di *impianti termici ad uso industriale* alimentati da gas metano, si stabiliscono valori limite di **5 mg/Nm³** per “materiale particellare”, **350 mg/Nm³** per “ossidi di azoto” e **35 mg/Nm³** per “ossidi di azoto”;

- per quanto riguarda l'eventuale frequenza di autocontrollo periodico da prescrivere per i punti di emissione in atmosfera di nuova installazione, alla luce di quanto previsto dai criteri tecnici CRIAER della Regione Emilia Romagna, si ritiene opportuno stabilire una periodicità annuale per **E113, E114, E117, E118, E119 ed E120**; invece, in riferimento a **E115 ed E121**, in considerazione del fatto che i relativi impianti termici presentano potenza termica nominale inferiore a 3 MW, **non risulta necessario prescrivere l'esecuzione di autocontrolli periodici** a carico del gestore;
- si rileva che le modifiche relative alle emissioni in atmosfera sopra elencate lasceranno inalterati i flussi di massa autorizzati per quanto riguarda “sostanze alcaline” e “acido solforico”, mentre si registreranno variazioni per tutti gli altri inquinanti. Le entità di tali variazioni, determinate sia rispetto all'assetto attualmente autorizzato, sia rispetto a quanto autorizzato con il provvedimento di rinnovo dell'AIA rilasciato nel 2013, sono le seguenti:

INQUINANTE	Variazione rispetto a Det. n. 81/2015		Variazione rispetto a rinnovo 2013	
	kg/gg	%	kg/gg	%
<i>Materiale particellare</i>	+0,417 kg/gg	+0,36%	+20,344 kg/gg	+21,55%
<i>Sostanze Organiche Volatili</i>	+36,85 kg/gg	+21,96%	+36,85 kg/gg	+21,96%
<i>Fosfati</i>	+0,44 kg/gg	+14,06%	+0,624 kg/gg	+21,19%
<i>Ossidi di azoto</i>	+9,455 kg/gg	+1,74%	+129,49 kg/gg	+30,70%
<i>Ossidi di zolfo</i>	+1,155 kg/gg	+2,70%	+12,068 kg/gg	+37,84%
<i>Monossido di carbonio</i>	-4,190 kg/gg	-6,30%	+1,60 kg/gg	+2,64%

A questo proposito, si rileva che tutti gli incrementi calcolati rispetto al provvedimento di rinnovo del 2013 risultano **inferiori alla soglia di riferimento per la determinazione della sostanzialità di una modifica** (corrispondente ad un incremento del 50% del flusso di massa autorizzato) **stabilita dalla V[^] Circolare dalla Regione Emilia Romagna** citata in premessa; pertanto, in riferimento alle ripercussioni sulle emissioni in atmosfera, la modifica si configura come non sostanziale;

- per quanto riguarda i filtri a tessuto che il gestore intende installare a servizio di **E113, E117, E118 ed E119**, si rileva che le schede tecniche fornite dall'Azienda risultano carenti di informazioni necessarie per consentire la valutazione tecnica della rispondenza dei filtri alle norme tecniche regionali. A tale riguardo, si ritiene pertanto necessario prescrivere al gestore di **conservare in stabilimento i necessari documenti tecnici** (schede regionali complete di tutte le informazioni in esse previste o altri documenti forniti dalla casa produttrice dei sistemi di depurazione contenenti le stesse informazioni) **che attestino la piena rispondenza degli impianti di depurazione ai criteri tecnici CRIAER della Regione Emilia Romagna**;
- si rileva che risulta necessario prescrivere l'esecuzione di **analisi di messa a regime** sui punti di emissione in atmosfera **E113, E114, E115, E117, E118, E119, E120 ed E121** di nuova installazione;
- si ritiene necessario prevedere l'esecuzione di **nuove analisi di messa a regime** sull'emissione **E71** al momento della sua riattivazione a servizio della cabina di verniciatura dell'impianto ritocchi, mentre per **E71-E** non è necessaria alcuna analisi, dal momento che si tratta di un'emissione attiva solo in condizioni di emergenza;
- si rileva che non ci saranno variazioni riguardo il consumo di Composti Organici Volatili di cui all'art. 275 del D.Lgs. 152/06 e quindi si confermano a tale riguardo i parametri già autorizzati in AIA;
- si prende atto anche del fatto che, per effetto della progressiva sostituzione della verniciatura a base solvente con verniciatura ad acqua, l'Azienda prevede la futura dismissione delle emissioni in atmosfera esistenti **E87, E87-E ed E87/A**, tuttavia al momento attuale si ritiene necessario mantenere tali emissioni nel quadro delle emissioni in atmosfera autorizzate di cui al successivo punto D2.4.1, in considerazione del fatto che i tempi di attuazione di tale modifica non sono stati indicati dall'Azienda.

Alla luce di tutto ciò, si ritiene che le modifiche proposte siano accettabili e che **le condizioni già fissate dall'AIA siano adeguate anche al nuovo assetto impiantistico, con le integrazioni sopra indicate.**

❖ Protezione del suolo e delle acque sotterranee

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.5 "Protezione del suolo e delle acque sotterranee", non si rilevano necessità di interventi da parte dell'Azienda.

Inoltre, si valuta positivamente l'avvenuta installazione di un sistema di raccolta e trattamento (sedimentazione e disoleazione) delle acque di prima pioggia ricadenti sui piazzali aziendali est e nord, con conseguente riduzione del rischio di contaminazioni accidentali delle acque meteoriche; il sistema di accumulo risulta adeguatamente dimensionato sulla base delle indicazioni contenute nelle Delibere di Giunta Regionale 286/05 e 1860/06..

Si raccomanda, comunque, all'Azienda l'attento monitoraggio dei livelli delle vasche contenenti le acque da depurare/depurate e i fanghi, delle relative tubazioni e di tutti i sistemi di raccolta di eventuali sversamenti di liquidi in area cortiliva a completamento della protezione del suolo e delle acque sotterranee.

Per quanto riguarda le **modifiche comunicate**:

- si valuta positivamente il fatto che le vasche di trattamento e di lavaggio del nuovo impianto di verniciatura ritocchi saranno fuori terra, visibili e ispezionabili, nonché l'intenzione del gestore di prevedere monitoraggi dell'impianto per accertarne l'integrità;
- si rileva che l'introduzione di nuove materie prime e la produzione di ulteriori rifiuti non modificherà le modalità di gestione degli stoccaggi di materie prime e rifiuti già adottati dall'Azienda, che ad oggi risultano adeguate.

Pertanto, si ritiene che le modifiche proposte siano accettabili e che **le condizioni già fissate dall'AIA siano adeguate anche al nuovo assetto impiantistico, senza necessità di prevedere ulteriori prescrizioni specifiche.**

Tuttavia, si evidenzia che l'art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (introdotto dal D.Lgs. 46/2014 di recepimento della Direttiva 2010/75/UE e di modifica del D.Lgs. 152/06) prevede che *“fatto salvo quanto specificato nelle conclusioni sulle Bat applicabili, l'autorizzazione integrata ambientale programma specifici controlli almeno una volta ogni cinque anni per le acque sotterranee e almeno una volta ogni dieci anni per il suolo, a meno che sulla base di una valutazione sistematica del rischio di contaminazione non siano fissate diverse modalità o più ampie frequenze per tali controlli”*. Pertanto, in considerazione di quanto espressamente previsto dalla norma, risulta necessario procedere ad una **integrazione del Piano di Monitoraggio e Controllo dell'AIA** e, a tal fine, si ritiene opportuno richiedere al gestore di presentare una **proposta di monitoraggio relativo al suolo e alle acque sotterranee entro il 11/04/2018**.

Inoltre, si coglie l'occasione per precisare che 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 dall'Azienda in oggetto il 22/07/2015, dovrà essere aggiornata 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.

❖ Impatto acustico

La rumorosità ambientale percepibile al confine aziendale e/o in prossimità dei ricettori potenzialmente esposti è correlata principalmente al funzionamento degli impianti tecnologici a servizio delle lavorazioni (caldaie, compressori, impianti di abbattimento, post combustore, ecc – installati sia in ambiente esterno che in vani tecnologici) e alla movimentazione di materie prime, prodotti finiti e materiale di scarto, svolte principalmente all'esterno, nei piazzali est e nord dello stabilimento. Il contributo di rumore verso l'esterno associato al funzionamento degli impianti di produzione posti all'interno del fabbricato principale è secondario, in quanto la struttura edilizia fornisce un'adeguata schermatura delle emissioni sonore.

Le attrezzature e gli impianti a servizio delle lavorazioni identificabili come sorgenti sonore emissive risultano funzionanti all'interno di fasce orarie comprese sia nel periodo diurno, che nel periodo notturno, in quanto l'attività lavorativa si articola su tre turni; nelle stesse fasce orarie sono svolte anche le attività di movimentazione di materie prime, semilavorati, prodotti finiti e rifiuti, nonché le operazioni di carico/scarico dei materiali.

In passato (anni 2007-2008) l'Azienda è stata oggetto di lamentele da parte del vicinato per emissioni rumorose, anche in periodo notturno, correlate principalmente alle operazioni di movimentazione delle ruote verniciate nel piazzale est, mediante carrelli elevatori diesel; di fatto, durante la movimentazione (carico e scarico delle merci) si producono rumori impattivi (metallo su metallo) che provocano di conseguenza un innalzamento dei livelli sonori. Circa tali problematiche nel corso dell'anno 2009 la Ditta ha messo in atto azioni di contenimento delle immissioni rumorose che hanno determinato un miglioramento dello scenario acustico.

Nel corso del 2013, presumibilmente con la ripresa dell'attività a regime (attività su tre turni lavorativi), si sono ripresentate lamentele da parte di alcuni residenti di Via Miari per eccessiva rumorosità generata dalle operazioni di carico e scarico delle ruote con i muletti e carico del prodotto di scarto sugli autocarri, svolte di consuetudine nel piazzale antistante la strada.

La disamina dei dati acustici rilevati nell'ambito dei monitoraggi ambientali eseguiti dal tecnico competente in acustica incaricato dall'Azienda (compresi i monitoraggi eseguiti nel 2015 a seguito dell'installazione di dispositivi di mitigazione acustica a servizio della macchina granigliatrice collegata all'emissione in atmosfera E95) evidenzia il rispetto dei valori limiti di immissione, sia in periodo diurno che in periodo notturno.

Inoltre, il gestore ha dichiarato di aver risolto l'anomalia di funzionamento dell'aspiratore 4 che era stata riscontrata nella campagna di monitoraggio acustico di marzo-aprile 2012.

Per quanto riguarda il rispetto del criterio differenziale presso i recettori sensibili prossimi all'insediamento, l'esame della valutazione di impatto acustico datata 2015 permette di riscontrare le seguenti criticità:

- presso R1 risulta superato il limite differenziale in periodo diurno; nella postazione risulta percepibile il contributo sonoro dell'attività di sabbiatura, con associato un tono puro (500 Hz);
- presso R1, R2 e R3 risulta superato il limite differenziale in periodo diurno in corrispondenza della fase di prelievo dei rottami ferrosi ad opera di camion con ragno;
- presso R5 risulta superato il limite differenziale in periodo diurno; nella postazione risulta percepibile il contributo sonoro delle caldaie di produzione di vapore e dei compressori;
- presso R7 risulta superato il limite differenziale in periodo notturno; nella postazione risulta percepibile il contributo sonoro dell'aspiratore 4.

In considerazione di tutto ciò, preso atto degli interventi già attuati dall'Azienda e indicati nella presente sezione C2.1.4, si ritiene indispensabile che il gestore **verifichi lo stato della pavimentazione dei piazzali al termine degli interventi di miglioramento sismico ancora in programma per il 2015-2016 e, in caso di necessità, proceda al loro ulteriore rifacimento**, ai fini del contenimento del rumore.

In ogni caso, si conferma la necessità che il gestore esegua una **nuova valutazione di impatto acustico**, per verificare il pieno rispetto dei limiti di zona e dei limiti differenziali una volta terminata la realizzazione degli interventi di miglioramento sismico, nonché messo a regime il nuovo reparto di preparazione dischi.

Per quanto riguarda le modifiche comunicate, si ritiene condivisibile e opportuna la proposta del gestore di elaborare una nuova valutazione di impatto acustico a seguito della messa a regime del nuovo impianto di verniciatura ritocchi e delle relative emissioni in atmosfera; a tale proposito, si ritiene possibile accorpare le nuove verifiche acustiche con quelle sopra citate, già richieste in AIA, elaborando quindi una valutazione di impatto acustica unica al termine della realizzazione sia delle modifiche impiantistiche già autorizzate, sia di quelle oggetto del presente provvedimento.

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.

Dunque la situazione impiantistica presentata è considerata accettabile nell'adempimento di quanto stabilito dalle prescrizioni specifiche di cui alla successiva sezione D.

- **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 Amministrazione) risulta accettabile, rispondente ai requisiti IPPC e compatibile con il territorio d'insediamento nel rispetto di quanto prescritto nella 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).**

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 validità del presente atto.

D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE

D2.1 finalità

1. La Ditta Titan Italia S.p.A. – Divisione Siria 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 dell'Autorità competente (fatti salvi i casi previsti dall'art. 29-nonies comma 1 del 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 Finale Emilia 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 mantenimento dell'eventuale certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 e/o della 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 Finale Emilia. Tali modifiche saranno valutate dall'autorità competente ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. L'autorità competente, 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 all'autorità competente 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 per l'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 imprevisti 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 imprevisti, informandone Arpae di Modena.
6. **Entro 60 giorni dalla data in cui risulteranno terminati gli interventi di miglioramento sismico in programma per il 2015-2016, nonché messo a regime il nuovo impianto di verniciatura ritocchi con le relative emissioni in atmosfera**, il gestore dovrà inviare ad Arpae di Modena e Comune di Finale Emilia una **nuova valutazione di impatto acustico**, redatta ai sensi della DGR 673/04, per verificare il pieno rispetto dei limiti di immissione al confine aziendale e dei limiti differenziali in corrispondenza dei recettori sensibili individuati. **Tale valutazione dovrà dar conto anche dell'impatto acustico conseguente alla realizzazione e piena attivazione del nuovo reparto di preparazione dischi**. Per l'esecuzione dei nuovi rilievi acustici, si dovrà tener conto delle seguenti indicazioni:
- i rilievi fonometrici eseguiti in prossimità dei punti al confine P1, P2 e P3 dovranno essere rappresentativi delle normali condizioni di esercizio di tutti gli impianti funzionanti e comprensivi di tutte le operazioni di movimentazione svolte nei piazzali;
 - i rilievi fonometrici eseguiti in corrispondenza dei recettori sensibili R1, R2, R3, R4 e R5 dovranno essere rappresentativi delle normali condizioni di esercizio di tutti gli impianti funzionanti e comprensivi di tutte le operazioni di movimentazione svolte nei piazzali.
- Nella medesima sede, nel caso in cui emergessero altri superamenti dei limiti di legge, occorre che il gestore proponga ulteriori opportuni interventi di bonifica acustica, con relativo cronoprogramma di attuazione.
7. **Entro la data di attivazione** del nuovo impianto di verniciatura ritocchi, il gestore dovrà dotare lo stesso di **contatori specifici** per la determinazione del consumo idrico, di energia elettrica e di gas metano.
8. In riferimento ai *filtri a tessuto a servizio delle emissioni in atmosfera E113, E117, E118 ed E119*, il gestore è tenuto a conservare presso lo stabilimento in oggetto, a disposizione degli organi di controllo, i **necessari documenti tecnici** (schede regionali complete di tutte le informazioni in esse previste o altri documenti forniti dalla casa produttrice dei sistemi di depurazione, contenenti le stesse informazioni) **che attestino la piena rispondenza dei sistemi di depurazione alle norme tecniche regionali (criteri CRIAER)**.
9. 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 di 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 e Comune di Finale Emilia entro il 11/04/2018 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 data 22/07/2015) 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 tal fine, il gestore dovrà dotarsi di specifici registri cartacei e/o elettronici per la registrazione dei dati, così come indicato nella successiva sezione D3. In particolare, per quanto riguarda emissioni in atmosfera e scarichi idrici, le informazioni sulle analisi periodiche prescritte devono essere annotate utilizzando gli appositi “Format per la registrazione dei campionamenti periodici” di cui all’Allegato 3 alla D.G.R. 87/2014 (Moduli A/1, A/2 e S/1), integrati dagli specifici Moduli dello strumento di reporting dei dati di monitoraggio e controllo di cui all’Allegato 1 alla sopracitata Delibera Regionale, per i quali è ammessa la tenuta e l’archiviazione anche in forma elettronica.

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	PUNTI DI EMISSIONE E1A, E1B, E1C – ricambio aria stazioni ricarica batterie carrelli *	PUNTO DI EMISSIONE E4 – saldatura a scintillio (linea 146)	PUNTO DI EMISSIONE E5 – saldatura a scintillio (linea 309)
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	---	14.000	27.000
Altezza minima (m)	---	---	13	13
Durata (h/g)	---	---	22	22
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	---	10	10
Ossidi di Azoto (espressi come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 ;Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	5	5
Monossido di Carbonio (mg/Nm ³)	UNI EN 15058 ; UNI EN 14789 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, ossido di zirconio)	---	10	10
Impianto di depurazione	---	---	Ciclone + filtro celle metalliche	Ciclone + filtro celle metalliche
Frequenza autocontrolli	---	---	annuale (portata, polveri, NO _x , CO)	annuale (portata, polveri, NO _x , CO)

* emissioni escluse dal campo di applicazione del titolo I della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, ai sensi dell’art. 272 comma 5 dello stesso decreto.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E6 – saldatura a scintillio (linea 186/207)	PUNTO DI EMISSIONE E7 – saldatura	PUNTO DI EMISSIONE E8 – saldatura	PUNTO DI EMISSIONE E9 – saldatura
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	20.000	18.000	11.000	14.000
Altezza minima (m)	---	13	13	13	13
Durata (h/g)	---	22	22	22	22
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	10	10	10	10
Ossidi di Azoto (espressi come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	5	5	5	5
Monossido di Carbonio (mg/Nm ³)	UNI EN 15058 ; UNI EN 14789 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, ossido di zirconio)	10	10	10	10
Impianto di depurazione	---	Ciclone + filtro celle metalliche	Filtri a tasche + celle metalliche	Filtri a tasche + celle metalliche	Filtri a tasche + celle metalliche
Frequenza autocontrolli	---	annuale (portata, polveri, NO _x , CO)	annuale (portata, polveri, NO _x , CO)	annuale (portata, polveri, NO _x , CO)	annuale (portata, polveri, NO _x , CO)

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E10 – saldatura	PUNTO DI EMISSIONE E11 – saldatura	PUNTO DI EMISSIONE E12 – forno cottura cataforesi Impianto n.1	PUNTO DI EMISSIONE E13 – forno cottura cataforesi Impianto n.1
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	27.000	31.500	1.000	2.000
Altezza minima (m)	---	13	13	13	13
Durata (h/g)	---	22	22	22	22
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	10	10	10	10
Ossidi di Azoto (espressi come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	5	5	---	---
Monossido di Carbonio (mg/Nm ³)	UNI EN 15058 ; UNI EN 14789 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, ossido di zirconio)	10	10	---	---
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619 (<20mg C/Nmc) UNI EN 13526 (>20mg C/Nmc)	---	---	50	50
Impianto di depurazione	---	Filtri a tasche + celle metalliche	Filtri a tasche + celle metalliche	---	---
Frequenza autocontrolli	---	annuale (portata, polveri, NO _x , CO)	annuale (portata, polveri, NO _x , CO)	semestrale (portata, polveri, SOV)	semestrale (portata, polveri, SOV)

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E14 – bruciatore forno cottura cataforesi (Impianto n.1)	PUNTO DI EMISSIONE E15 – cataforesi Imp. n.1 + laboratorio	PUNTO DI EMISSIONE E16 – forno cottura cataforesi Imp. n.1	PUNTO DI EMISSIONE E17 – forno appassim. Imp. n.1
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	4.000	4.200	1.000	5.200
Altezza minima (m)	---	13	13	13	13
Durata (h/g)	---	22	22	22	22
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	5 * **	10	10	10
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619 (<20mg C/Nmc) UNI EN 13526 (>20mg C/Nmc)	---	50	50	50
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	350 *	---	5	---
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	35 * **	---	---	---
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	semestrale (portata, polveri, SOV)	semestrale (portata, polveri, SOV, NO _x)	semestrale (portata, polveri, SOV)

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

** valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E18 – forno cottura cataforesi Imp. n.1	PUNTO DI EMISSIONE E19 – bruciatore forno cottura cataforesi (impianto n. 1)	PUNTO DI EMISSIONE E20 – pretrattamento (agente passivante) (Impianto n.1)
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	2.000	4.000	1.500
Altezza minima (m)	---	13	13	13
Durata (h/g)	---	22	22	22
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	10	5 ***	---
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619 (<20mg C/Nmc) UNI EN 13526 (>20mg C/Nmc)	50	---	---
Fosfati (mg/Nm ³)	Campionamento isocinetico su membrana filtrante, dissoluzione del particolato in acqua ed analisi spettrofotometrica con metodo IRSA 4110	---	---	5
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	350 *	---
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	35 * **	---
Impianto di depurazione	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri, SOV)	---	annuale (portata, fosfati)

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

** valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E21A – pretrattamento (fosfodecapaggio) (Impianto n.1)	PUNTO DI EMISSIONE E21B – pretrattamento (decapaggio) (Impianto n.1)	PUNTO DI EMISSIONE E23 – pretrattamento (sgrassaggio) (Impianto n.1)
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	5.000	5.000	1.000
Altezza minima (m)	---	13	13	13
Durata (h/g)	---	22	22	22
Fosfati (mg/Nm ³)	Campionamento isocinetico su membrana filtrante, dissoluzione del particolato in acqua ed analisi spettrofotometrica con metodo IRSA 4110	5	5	---
Acido solforico e suoi sali (come H ₂ SO ₄) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (estensione dell'All.2 del DM25/08/00: campionamento in soluzione acquosa ed analisi in cromatografia ionica) ; NIOSH 7903 (Campionamento su fiala gel di silice e analisi in cromatografia ionica)	2	2	---
Sostanze alcaline (mg/Nm ³)	NIOSH 7401 (campionamento su membrana filtrante , solubilizzazione del particolato ed analisi mediante titolazione)	---	---	5
Impianto di depurazione	---	Abbattitore ad umido *		---
Frequenza autocontrolli	---	annuale (fosfati, H ₂ SO ₄)	annuale (fosfati, H ₂ SO ₄)	annuale (portata, sost.alcaline)

* esiste un unico impianto di abbattimento ad umido a servizio delle due emissioni E21A ed E21B.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E24 – pretrattamento (sgrassaggio) (Impianto n.1)	PUNTO DI EMISSIONE E25 – motore diesel gruppo elettrogeno Impianto n.1 #	PUNTO DI EMISSIONE E26 – bruciatore forno cottura polveri (Impianto n.1)	PUNTO DI EMISSIONE E27 – bruciatore forno cottura polveri (Impianto n.1)
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	1.500	---	1.000	1.000
Altezza minima (m)	---	13	---	13	13
Durata (h/g)	---	22	---	22	22
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	---	---	5 ***	5 ***
Sostanze alcaline (mg/Nm ³)	NIOSH 7401 (campionamento su membrana filtrante , solubilizzazione del particolato ed analisi mediante titolazione)	5	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E24 – pretrattamento (sgrassaggio) (Impianto n.1)	PUNTO DI EMISSIONE E25 – motore diesel gruppo elettrogeno Impianto n.1 #	PUNTO DI EMISSIONE E26 – bruciatore forno cottura polveri (Impianto n.1)	PUNTO DI EMISSIONE E27 – bruciatore forno cottura polveri (Impianto n.1)
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	350 *	350 *
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	35 * **	35 * **
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	annuale (portata, sost.alcaline)	---	---	---

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

** valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

emissione esclusa dal campo di applicazione del titolo I della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, ai sensi dell'art. 272 comma 5 dello stesso decreto.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E28 – forno cottura vernici in polvere (Impianto n.1)	PUNTO DI EMISSIONE E29 – forno cottura vernici in polvere (Impianto n.1)	PUNTO DI EMISSIONE E30 – forno cottura vernici in polvere (Impianto n.1)	PUNTO DI EMISSIONE E31 – forno cottura vernici in polvere (Impianto n.1)
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	1.500	1.500	1.500	1.500
Altezza minima (m)	---	13	13	13	13
Durata (h/g)	---	22	22	22	22
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	10	10	10	10
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619 (<20mg C/Nmc) UNI EN 13526 (>20mg C/Nmc)	50	50	50	50
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri, SOV)	semestrale (portata, polveri, SOV)	semestrale (portata, polveri, SOV)	semestrale (portata, polveri, SOV)

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E32 – bruciatore forno cottura polveri (Impianto n.1)	PUNTO DI EMISSIONE E33 – bruciatore forno cottura polveri (Impianto n.1)	PUNTO DI EMISSIONE E34 – forno cottura vernici in polvere (Impianto n.1)	PUNTO DI EMISSIONE E35 – ricambio aria tunnel di raffreddamento pezzi (Impianto n.1) #
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	1.000	1.000	tiraggio naturale	10.000
Altezza minima (m)	---	13	13	13	13
Durata (h/g)	---	22	22	22	22
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	5 * **	5 * **	10	---
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619 (<20mg C/Nmc) UNI EN 13526 (>20mg C/Nmc)	---	---	50	---
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	350 *	350 *	---	---
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	35 * **	35 * **	---	---
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	semestrale (portata, polveri, SOV)	---

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

** valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

emissione esclusa dal campo di applicazione del titolo I della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, ai sensi dell'art. 272 comma 5 dello stesso decreto.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E36 – ricambio aria tunnel di raffreddamento pezzi (Impianto n.1) #	PUNTO DI EMISSIONE E37 – ricambio aria tunnel di raffreddamento pezzi (Impianto n.1) #	PUNTO DI EMISSIONE E38 – ricambio aria tunnel di raffreddamento pezzi (Impianto n.1) #	PUNTO DI EMISSIONE E39 – ricambio aria tunnel di raffreddamento pezzi (Impianto n.1) #
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	10.000	10.000	10.000	10.000
Altezza minima (m)	---	13	13	13	13
Durata (h/g)	---	22	22	22	22
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

emissioni escluse dal campo di applicazione del titolo I della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, ai sensi dell'art. 272 comma 5 dello stesso decreto.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E40 – forno recupero scarti (svernicatura termica)	PUNTO DI EMISSIONE E42 – caldaia n.1 produzione vapore	PUNTO DI EMISSIONE E43 – caldaia n.2 produzione vapore	PUNTO DI EMISSIONE E44 – caldaia n.3 produzione vapore
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	1.000	4.500	4.500	4.500
Altezza minima (m)	---	13	13	13	13
Durata (h/g)	---	22	22	22	22
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	50	5 * **	5 * **	5 * **
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619 (<20mg C/Nmc) UNI EN 13526 (>20mg C/Nmc)	50	---	---	---
Ossidi di Azoto (espressi come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	350 *	350 *	350 *	350 *
Ossidi di Zolfo (espressi come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	35 * **	35 * **	35 * **	35 * **
Impianto di depurazione	---	Post-combustore termico	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	annuale (portata, polveri, SOV, NO _x)	---	---	---

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

** valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E45 – caldaia n.4 produzione vapore	PUNTO DI EMISSIONE E46 – caldaia n.5 produzione vapore	PUNTO DI EMISSIONE E47 – bruciatore boiler acqua calda
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	4.500	4.500	tiraggio naturale
Altezza minima (m)	---	13	13	13
Durata (h/g)	---	22	22	22
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	5 * **	5 * **	5 *
Ossidi di Azoto (espressi come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	350 *	350 *	150 *
Ossidi di Zolfo (espressi come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	35 * **	35 * **	35 *
Monossido di carbonio (mg/Nm ³)	UNI EN 15058 ; UNI EN 14789 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, ossido di zirconio)	---	---	100 *
Impianto di depurazione	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---

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

** valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E48 – saldatura a filo	PUNTO DI EMISSIONE E49 – impianto produzione acqua demineralizzata	PUNTO DI EMISSIONE E50 – sfiato vasca di accumulo acqua sotterranea #
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	39.000	4.000	---
Altezza minima (m)	---	13	13	11
Durata (h/g)	---	22	22	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	10	---	---
Ossidi di Azoto (espressi come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) ; UNI 10878 UNI EN 14792 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	5	---	---
Monossido di Carbonio (mg/Nm ³)	UNI EN 15058 ; UNI EN 14789 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, ossido di zirconio)	10	---	---
Impianto di depurazione	---	Filtri a tessuto + celle metalliche	---	---
Frequenza autocontrolli	---	annuale (portata, polveri, NO _x , CO)	---	---

emissione esclusa dal campo di applicazione del titolo I della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, ai sensi dell'art. 272 comma 5 dello stesso decreto.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E51 – sabbatrice	PUNTO DI EMISSIONE E52 – sfiato serbatoio calce depuratore chimico-fisico	PUNTO DI EMISSIONE E53 – aspirazione locale mensa #	PUNTO DI EMISSIONE E54 – aspirazione locale mensa #	PUNTO DI EMISSIONE E55 – aspirazione locale mensa #
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	7.000	1.200	---	---	---
Altezza minima (m)	---	7	10	---	---	---
Durata (h/g)	---	14	discontinua	---	---	---
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	20	20	---	---	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	---	---	---	---

emissioni escluse dal campo di applicazione del titolo I della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, ai sensi dell'art. 272 comma 5 dello stesso decreto.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E58 – sfiato serbatoio gasolio autotrazione #	PUNTO DI EMISSIONE E59 – recupero scarti linea 146	PUNTO DI EMISSIONE E60 – recupero scarti linea 309	PUNTO DI EMISSIONE E63 – smerigliatura manuale (reparto saldatura)
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	---	20.000	20.000	8.000
Altezza minima (m)	---	---	13	13	13
Durata (h/g)	---	---	14	14	5
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	---	10	10	10
Impianto di depurazione	---	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Celle metalliche + Filtro a tasche
Frequenza autocontrolli	---	---	annuale (portata, polveri)	annuale (portata, polveri)	annuale (portata, polveri)

emissione esclusa dal campo di applicazione del titolo I della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, ai sensi dell'art. 272 comma 5 dello stesso decreto.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E69 – applicazione vernici in polvere – cabina 2 (Impianto n.1)	PUNTO DI EMISSIONE E69-E – camino di emergenza emissione E69	PUNTO DI EMISSIONE E70 – applicazione vernici in polvere – cabina 1 (Impianto n.1)
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	18.000	---	18.000
Altezza minima (m)	---	13	---	13
Durata (h/g)	---	5 (discontinua)	---	5 (discontinua)
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	5	---	5
Impianto di depurazione	---	Ciclone + Filtro a tessuto	---	Ciclone + Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	annuale (portata, polveri)	---	annuale (portata, polveri)

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E70-E – camino di emergenza emissione E70	PUNTO DI EMISSIONE E71 – cabina di verniciatura a polvere impianto ritocchi	PUNTO DI EMISSIONE E71-E – camino di emergenza emissione E71
Messa a regime	---	a regime	<u>sospesa</u> * **	<u>sospesa</u> **
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	---	24.000	---
Altezza minima (m)	---	---	14	---
Durata (h/g)	---	---	5 (discontinua)	---
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	---	5	---
Impianto di depurazione	---	---	Filtro a cartucce	---
Frequenza autocontrolli	---	---	annuale (portata, polveri)	---

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

** emissione oggetto di trasferimento dalla cabina di verniciatura n° 3 dell'Impianto di verniciatura n.1 alla cabina di verniciatura dell'Impianto ritocchi, da riattivare in corrispondenza del passaggio dall'uso di vernici ad acqua a vernici a polvere a bassa temperatura.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E72 – saldatura	PUNTO DI EMISSIONE E73 – svasatura / rullatura linea profilatura 186	PUNTO DI EMISSIONE E75 – svasatura / rullatura – linea profilatura 146
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	46.000	15.000	16.000
Altezza minima (m)	---	13	13	13
Durata (h/g)	---	22	22	22
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	10	10	10
Ossidi di Azoto (espressi come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) ; UNI 10878 UNI EN 14792 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	5	---	---
Monossido di Carbonio (mg/Nm ³)	UNI EN 15058 ; UNI EN 14789 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, ossido di zirconio)	10	---	---
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619 (<20mg C/Nmc) UNI EN 13526 (>20mg C/Nmc)	---	150	150
Impianto di depurazione	---	Celle metalliche + Filtri a tasche	Celle metalliche + Filtri a tasche	Celle metalliche + Filtri a tasche
Frequenza autocontrolli	---	annuale (portata, polveri, NO _x , CO)	annuale (portata, polveri, SOV)	annuale (portata, polveri, SOV)

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E76 – pretrattamento (sgrassaggio) (Impianto n.2)	PUNTO DI EMISSIONE E77 – pretrattamento (fosfodecapaggio) (Impianto n.2)	PUNTO DI EMISSIONE E78 – vasca cataforesi (Impianto n.2)
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	14.000	14.000	6.500
Altezza minima (m)	---	13	13	13
Durata (h/g)	---	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	---	---	10
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619 (<20mg C/Nmc) UNI EN 13526 (>20mg C/Nmc)	---	---	50
Sostanze alcaline (mg/Nm ³)	NIOSH 7401 (campionamento su membrana filtrante, solubilizzazione del particolato ed analisi mediante titolazione)	5	---	---
Fosfati (come PO ₄) (mg/Nm ³)	Campionamento isocinetico su membrana filtrante, dissoluzione del particolato in acqua ed analisi spettrofotometrica con metodo IRSA 4110	---	5	---
Acido solforico e suoi sali (come H ₂ SO ₄) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (estensione dell'All.2 del DM25/08/00: campionamento in soluzione acquosa ed analisi in cromatografia ionica) NIOSH 7903 (Campionamento su fiala gel di silice e analisi in cromatografia ionica)	---	2	---
Impianto di depurazione	---	---	Abbattitore ad umido	---
Frequenza autocontrolli	---	annuale (portata, sost.alcaline)	annuale (portata, fosfati, H ₂ SO ₄)	annuale (portata, polveri, SOV)

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E79 – lavaggio cataforesi (Impianto n.2)	PUNTO DI EMISSIONE E80 – bruciatore forno cottura cataforesi (Impianto n.2)	PUNTO DI EMISSIONE E81 – applicazione vernici in polvere – cabina n.1 (Impianto n.2)	PUNTO DI EMISSIONE E81-E – camino di emergenza emissione E81
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	4.000	1.000	24.000	---
Altezza minima (m)	---	13	13	13	---
Durata (h/g)	---	24	24	5 (discontinua)	---
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	10	5 * **	5	---
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619 (<20mg C/Nmc) UNI EN 13526 (>20mg C/Nmc)	50	---	---	---
Ossidi di Azoto (espressi come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	350 *	---	---
Ossidi di Zolfo (espressi come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	35 * **	---	---
Impianto di depurazione	---	---	---	Ciclone + Filtro a tessuto	---
Frequenza autocontrolli	---	annuale (portata, polveri, SOV)	---	annuale (portata, polveri)	---

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

** valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E82 – applicazione vernici in polvere – cabina n.2 (Impianto n.2)	PUNTO DI EMISSIONE E82-E – camino di emergenza emissione E82	PUNTO DI EMISSIONE E83 – bruciatore forno cottura polveri (Impianto n.2)	PUNTO DI EMISSIONE E85 – tunnel appassimento cottura cataforesi, forno cottura vernici in polvere (Impianto n.2)
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	24.000	---	2.500	12.000
Altezza minima (m)	---	13	---	13	13
Durata (h/g)	---	5 (discontinua)	---	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	5	---	5 * **	10

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E82 – applicazione vernici in polvere – cabina n.2 (Impianto n.2)	PUNTO DI EMISSIONE E82-E – camino di emergenza emissione E82	PUNTO DI EMISSIONE E83 – bruciatore forno cottura polveri (Impianto n.2)	PUNTO DI EMISSIONE E85 – tunnel appassimento cottura cataforesi, forno cottura vernici in polvere (Impianto n.2)
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619 (<20mg C/Nmc) UNI EN 13526 (>20mg C/Nmc)	---	---	---	50
Ossidi di Azoto (espressi come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	350 *	---
Ossidi di Zolfo (espressi come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	35 * **	---
Impianto di depurazione	---	Ciclone + Filtro a tessuto	---	---	Post-combustore termico
Frequenza autocontrolli	---	annuale (portata, polveri)	---	---	semestrale (portata, polveri, SOV)

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

** valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E87 – cabina ritocchi verniciatura e bruciatore	PUNTO DI EMISSIONE E87-E – emergenza emissione E87	PUNTO DI EMISSIONE E87/A – box preparazione vernici
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	30.000	---	1.100
Altezza minima (m)	---	13	---	13
Durata (h/g)	---	8 (discontinua)	---	4 (discontinua)
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	10	---	10
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) ; UNI 10878 UNI EN 14792 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	350 *	---	---
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619 (<20mg C/Nmc) UNI EN 13526 (>20mg C/Nmc)	50	---	50
Impianto di depurazione	---	Filtro a fibra di vetro	---	Filtro a fibra di vetro
Frequenza autocontrolli	---	annuale (portata, polveri, NO _x , SOV)	---	---

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E88 – motore diesel gruppo elettrogeno Impianto n. 2	PUNTO DI EMISSIONE E94 – aspirazione vapori di condensa all'interno della centrale termica ***	PUNTO DI EMISSIONE E95 – granigliatrice	PUNTO DI EMISSIONE E97 – lavaggio stampi bruciatore
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	---	---	7.000	3.500
Altezza minima (m)	---	---	---	7	14
Durata (h/g)	---	---	---	14	8
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	---	---	10	5 * **
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	---	350 *
Ossidi di Zolfo (espressi come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	---	35 * **
Impianto di depurazione	---	---	---	Filtri a cartucce	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	semestrale (portata, polveri)	---

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

** valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

*** emissioni escluse dal campo di applicazione del titolo I della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, ai sensi dell'art. 272 comma 5 dello stesso decreto.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E98 – lavaggio stampi vasca sgrassaggio	PUNTO DI EMISSIONE E99 – tunnel asciugatura	PUNTO DI EMISSIONE E100 – vasca II sgrassaggio	PUNTO DI EMISSIONE E101 – bruciatore vasca II sgrassaggio
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	3.200	3.500	4.000	3.500
Altezza minima (m)	---	14	14	14	14
Durata (h/g)	---	4	22	6	22
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	---	5 * **	---	5 * **
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	350 *	---	350 *
Ossidi di Zolfo (espressi come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	35 * **	---	35 * **
Sostanze alcaline (mg/Nm ³)	NIOSH 7401 (campionamento su membrana filtrante , solubilizzazione del particolato ed analisi mediante titolazione)	5	---	5	---
Fosfati (come PO ₄) (mg/Nm ³)	Campionamento isocinetico su membrana filtrante, dissoluzione del particolato in acqua ed analisi spettrofotometrica con metodo IRSA 4110	5	---	5	---
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	annuale (portata, sost.alcaline, fosfati)	---	annuale (portata, sost.alcaline, fosfati)	---

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

** valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E103 – vasca sgrassaggio	PUNTO DI EMISSIONE E104 – bruciatore vasca sgrassaggio	PUNTO DI EMISSIONE E106 – recupero dischi (smerigliatura)	PUNTO DI EMISSIONE E107 – saldatura linea Sipe Taylor
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	6.500	3.500	15.000	8.000
Altezza minima (m)	---	14	14	14	14
Durata (h/g)	---	6	22	22	22
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	---	5 * **	10	10
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	350 *	5	5
Ossidi di Zolfo (espressi come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	35 * **	---	---
Sostanze alcaline (mg/Nm ³)	NIOSH 7401 (campionamento su membrana filtrante , solubilizzazione del particolato ed analisi mediante titolazione)	5	---	---	---
Monossido di Carbonio (mg/Nm ³)	UNI EN 15058 ; UNI EN 14789 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, ossido di zirconio)	---	---	10	10
Impianto di depurazione	---	---	---	Filtro a tessuto	Filtro metallico
Frequenza autocontrolli	---	annuale (portata, fosfati)	---	annuale (portata, polveri, NO _x , CO)	semestrale (portata, polveri, NO _x , CO)

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

** valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E108 – rep. presse / taglio plasma	PUNTO DI EMISSIONE E109 – reparto carpenteria /saldatura	PUNTO DI EMISSIONE E110 – attrezzatura	PUNTO DI EMISSIONE E112 – torni
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	7.000	15.000	6.000	14.000
Altezza minima (m)	---	14	14	14	14
Durata (h/g)	---	16	22	8	22
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	10	10	10	10
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	20	---	---	---
Monossido di Carbonio (mg/Nm ³)	UNI EN 15058 ; UNI EN 14789 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, ossido di zirconio)	5	---	---	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a umido	Filtro metallico	Filtro metallico
Frequenza autocontrolli	---	annuale (portata, polveri, NO _x , CO)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E113 – cabina verniciatura a polvere n°3 (Impianto n.1)	PUNTO DI EMISSIONE E114 – vasca fosfodecapaggio (Imp. ritocco)	PUNTO DI EMISSIONE E115 – bruciatore vasca fosfodecapaggio (Imp. ritocco)	PUNTO DI EMISSIONE E117 – cabina carteggiatura (Imp. ritocco)
Messa a regime	---	*	*	*	*
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	5.000	4.000	2.500	8.000
Altezza minima (m)	---	14	14	14	14
Durata (h/g)	---	6	22	22	22
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	5	---	5 ** ***	10
Fosfati (come PO ₄) (mg/Nm ³)	Campionamento isocinetico su membrana filtrante, dissoluzione del particolato in acqua ed analisi spettrofotometrica con metodo IRSA 4110	---	5	---	---
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	350 **	---
Ossidi di Zolfo (espressi come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	35 ** ***	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a cartucce	---	---	Filtro a cartucce
Frequenza autocontrolli	---	annuale (portata, polveri)	annuale (portata, fosfati)	---	annuale (portata, polveri)

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

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

*** valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E118 – cabina verniciatura base acqua (Imp. ritocco)	PUNTO DI EMISSIONE E119 – power center cabina verniciatura polvere (Impianto n.1)	PUNTO DI EMISSIONE E120 – estrazione ricircolo forzato aria forno (Imp. ritocco)	PUNTO DI EMISSIONE E121 – bruciatore forno (Imp. ritocco)
Messa a regime	---	*	*	*	*
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	31.000	24.000	24.000	2.500
Altezza minima (m)	---	14	14	14	14
Durata (h/g)	---	22	22	22	22
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	5	5	10	5 ** ***
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619 (<20mg C/Nmc) UNI EN 13526 (>20mg C/Nmc)	50	---	50	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E118 – cabina verniciatura base acqua (Imp. ritocco)	PUNTO DI EMISSIONE E119 – power center cabina verniciatura polvere (Impianto n.1)	PUNTO DI EMISSIONE E120 – estrazione ricircolo forzato aria forno (Imp. ritocco)	PUNTO DI EMISSIONE E121 – bruciatore forno (Imp. ritocco)
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	---	350 **
Ossidi di Zolfo (espressi come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	---	35 ** ***
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a cartucce	---	---
Frequenza autocontrolli	---	annuale (portata, polveri, SOV)	annuale (portata, polveri)	annuale (portata, polveri, SOV)	---

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

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

*** valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

PRESCRIZIONI RELATIVE AI METODI DI PRELIEVO ED ANALISI

- 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'Autorità Competente 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	3

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 l'autorità di controllo.

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 l'Autorità Competente.

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'Autorità Competente, sentita l'Autorità Competente per il Controllo (ARPA). 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 ad Arpae di Modena e Comune di Finale Emilia. 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 ad Arpae di Modena e Comune di Finale Emilia **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**, in particolare:
 - per l'emissione in atmosfera **E71** su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime a servizio della cabina di verniciatura dell'impianto ritocchi (uno il primo giorno, uno l'ultimo giorno e uno in un giorno intermedio scelto dall'Azienda);
 - per le emissioni in atmosfera **E113, E114, E117, E118, E119 ed E120** su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime a servizio della cabina di verniciatura n° 3 dell'Impianto di verniciatura n.1 (uno il primo giorno, uno l'ultimo giorno e uno in un giorno intermedio scelto dall'Azienda);
 - per le emissioni in atmosfera **E115 ed E121** su un unico prelievo eseguito alla data di messa a regime degli impianti (verifica del solo valore di portata).
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.

PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

6. 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).
7. I filtri a tessuto, a maniche, a tasche, a cartucce o a pannelli devono essere provvisti di misuratore istantaneo di pressione differenziale.
8. Gli impianti di abbattimento ad umido devono essere provvisti di misuratore istantaneo della portata (o del volume) del liquido di lavaggio ovvero misuratore istantaneo di stato di funzionamento ON-OFF della pompa di ricircolo del liquido di lavaggio ovvero indicatore di livello del liquido di lavaggio.
9. Il combustore termico a servizio dell'emissione in atmosfera **E85** deve essere provvisto di un sistema di misura con registrazione della temperatura nella camera di post-combustione; il citato sistema **deve garantire la lettura istantanea e la registrazione dei valori di temperatura con rigoroso rispetto degli orari e riportando la data di funzionamento. Le registrazioni devono essere tenute a disposizione delle autorità di controllo per tutta la durata della presente AIA e comunque almeno per tre anni.**
La temperatura di trattamento degli effluenti gassosi all'interno della camera di post-combustione deve essere pari ad almeno **720 °C**.
10. Relativamente al ciclo di recupero pezzi tramite sverniciatura termica (E40), allo scopo di prevenire eventuali fughe di sostanze organiche volatili non depurate e al fine di consentire una puntuale verifica da parte degli organi di controllo, devono essere installati:
 - un sistema automatico che non consenta le operazioni di preriscaldamento e combustione dei pezzi da sverniciare prima che la camera di post-combustione abbia raggiunto i 950 °C;
 - un sistema automatico che impedisca l'apertura del portello di carico-scarico prima che siano trascorsi almeno 10 minuti dalla fine del ciclo di sverniciatura termica;
 - un sistema di misura con registrazione della temperatura sia nella camera di combustione che nella camera di post-combustione.I citati sistemi di registrazione devono **garantire la lettura istantanea e la registrazione dei valori di temperatura, con rigoroso rispetto degli orari e riportando la data di funzionamento. Le registrazioni devono essere tenute a disposizione delle autorità di controllo per almeno cinque anni.**

PRESCRIZIONI RELATIVE A GUASTI E ANOMALIE

11. 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.

12. 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

13. Le informazioni relative alle analisi periodiche delle emissioni in atmosfera devono essere annotate sugli appositi "Format per la registrazione dei campionamenti periodici – Emissioni in atmosfera" di cui all'Allegato 3 alla D.G.R. 87/2014 e sul Modulo n° 5 dello strumento di reporting dei dati di monitoraggio e controllo di cui all'Allegato 1 alla medesima Delibera Regionale, per i quali è ammessa la tenuta e l'archiviazione anche in forma elettronica. I medesimi devono essere compilati in ogni loro parte e tenuti a disposizione in Azienda per tutta la durata della presente AIA (e comunque almeno per tre anni). I dati di cui al Modulo n° 5 devono essere inviati annualmente ad Arpae, utilizzando le modalità di autenticazione previste dalla firma digitale, in concomitanza con l'invio del report previsto al paragrafo D2.2 punto 1.
14. La periodicità degli autocontrolli individuata nel quadro riassuntivo delle emissioni è da intendersi riferita alla data di messa a regime dell'impianto, +/- 30 giorni. In alternativa, il gestore potrà riferirsi al precedente autocontrollo, accorpando ove necessario i controlli sulle nuove emissioni.
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. In riferimento ai punti di emissione **E12, E13, E15, E16, E17, E18, E28, E29, E30, E31, E34, E73, E75, E78, E79, E85** (in-out), **E87, E118** ed **E120** a servizio dell'attività di verniciatura, ricompresa al punto 2.c) della Parte II dell'Allegato III alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 (*rivestimento di superfici metalliche*), si precisa che tale attività risulta caratterizzata da:
- *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 le attività sono progettate: **52 kg/giorno**;

- *consumo massimo teorico di solvente* calcolato sulla base della capacità nominale riferita a 220 giorni/anno: **11,572 t_{COV}/anno**;
- *emissione totale annua*: **11,572 t_{COV}/anno**;
- *valore limite di emissione diffusa*: **25%** di input di solvente.

Relativamente all'attività di verniciatura, il gestore è tenuto a:

- a) effettuare misurazioni periodiche sulle emissioni **E12, E13, E15, E16, E17, E18, E28, E29, E30, E31, E34, E73, E75, E78, E79, E85** (in-out), **E87, E118** ed **E120** con la periodicità prescritta dalla presente autorizzazione (precedente punto 1) ed effettuare il calcolo dei valori secondo il metodo indicato nell'**Allegato III alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06**;
 - b) presentare ad Arpae di Modena **entro il 30 aprile di ogni anno** (contestualmente all'invio del report annuale di cui al precedente punto D2.2.1) la **“Dichiarazione di conformità”**, con elaborazione del piano di gestione dei solventi (riportante i dati dell'anno precedente) secondo quanto indicato alla **Parte V dell'Allegato III al D.Lgs. 152/06 – Parte Quinta**.
17. Il gestore dell'installazione deve utilizzare modalità gestionali delle materie prime che permettano di minimizzare le emissioni diffuse polverulente. I mezzi che trasportano materiali polverulenti devono circolare nell'area esterna di pertinenza dello stabilimento (anche dopo lo scarico) con il vano di carico chiuso e coperto e così accedere alla pubblica via. Il cortile esterno e comunque tutte le aree potenzialmente fonte di emissioni polverulente da trasporto eolico devono essere mantenute pulite. **L'Azienda è tenuta ad effettuare, quando necessario, pulizie periodiche dei piazzali**, al fine di garantire una limitata diffusione delle polveri.

D2.5 emissioni in acqua e prelievo idrico

1. È **consentito lo scarico in pubblica fognatura di acque reflue industriali** (previo trattamento in **depuratore chimico-fisico**) e di **acque di prima pioggia** (previo trattamento di **sedimentazione e disoleazione**) mediante lo scarico **S12**. La verifica qualitativa delle acque reflue industriali deve essere effettuata in corrispondenza del pozzetto di campionamento **P2** e quella delle acque di prima pioggia in corrispondenza del pozzetto di ispezione **P3**; trattandosi di uno “scarico di sostanze pericolose”, in caso di futuri pronunciamenti regionali a tale riguardo, la Ditta dovrà adeguarsi ad eventuali prescrizioni imposte dagli stessi. Inoltre, è **consentito lo scarico in pubblica fognatura di acque reflue domestiche** (previo trattamento in fosse biologiche ed eventuale degrassatore), mediante lo scarico finale **S7** e lo scarico parziale **S11** (confluente nello scarico finale **S12** in corrispondenza del pozzetto di ispezione **P1**), nel rispetto del regolamento del gestore del Servizio Idrico Integrato. Infine, è **consentito lo scarico in pubblica fognatura e in acque superficiali di acque meteoriche da pluviali e piazzali e di acque di seconda pioggia** mediante gli scarichi **S1, S2, S3, S4, S5, S6, S8, S9 e S10**.
2. In considerazione del fatto che le acque reflue industriali prodotte contengono sostanze pericolose, queste **non possono essere scaricate tal quali**, ma devono essere sottoposte a **preventivo trattamento di depurazione**.
3. Le caratteristiche qualitative delle acque reflue industriali in uscita dal depuratore aziendale e dal sistema di raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia devono risultare costantemente tali da garantire il rispetto dei limiti previsti dalla **Tabella 3 (scarico in pubblica fognatura) dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.** I pozzetti da utilizzare per il prelievo dei reflui industriali ai fini delle analisi di caratterizzazione chimica sono il pozzetto **P2** per i reflui industriali in uscita dal depuratore chimico-fisico e il pozzetto **P3** per le acque di prima pioggia in uscita dal sistema di raccolta e trattamento.
4. Il rispetto dei valori limite di cui al precedente punto 3 non può in alcun caso essere conseguito mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo; nemmeno

le acque reflue a monte del sistema di trattamento possono essere diluite con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo.

5. È consentito scaricare in pubblica fognatura un volume massimo annuale di acque reflue industriali pari a **80.000 m³/anno**.
6. È vietata l'immissione, anche occasionale ed indiretta, in pubblica fognatura di reflui, fanghi ed altre sostanze incompatibili con il processo di depurazione attualmente in uso e potenzialmente dannosi o pericolosi per il personale addetto alla manutenzione e per i manufatti fognari secondo quanto previsto dal regolamento del gestore del Servizio Idrico Integrato.
7. Ogni disattivazione e/o malfunzionamento dell'impianto di depurazione, anche dovuto a cause accidentali, deve essere immediatamente comunicato ad Arpae di Modena, Comune di Finale Emilia e all'Ente gestore del Servizio Idrico Integrato. In tale comunicazione l'Azienda dovrà stimare gli impatti dovuti ai rilasci di inquinanti, indicare le azioni di cautela attuate e/o necessarie, individuare eventuali monitoraggi sostitutivi e successivamente, nel più breve tempo tecnicamente possibile, ripristinare la situazione autorizzata.
8. **I certificati analitici relativi agli autocontrolli eseguiti sulle acque reflue devono essere conservati presso l'installazione, a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni.**
9. Il gestore dell'installazione deve mantenere in perfetta efficienza gli impianti di trattamento delle acque.
10. Tutti i contatori volumetrici devono essere mantenuti sempre funzionanti ed efficienti; eventuali avarie devono essere comunicate immediatamente in modo scritto ad Arpae di Modena. I medesimi devono essere sigillabili in modo tale da impedirne l'azzeramento.
11. I pozzetti di controllo devono essere sempre facilmente individuabili, nonché accessibili al fine di effettuare verifiche o prelievi di campioni.
12. Il prelievo di acqua da pozzo deve avvenire secondo quanto regolato dalla concessione di derivazione di acqua pubblica (competenza dell'Unità Gestione Demanio Idrico della Struttura Autorizzazioni e Concessioni dell'Arpae).

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, acque reflue da depurare, ecc), mantenendoli sempre in condizioni di piena efficienza, onde evitare contaminazioni del suolo.

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'installazione che lo richiedano.
3. rispettare i seguenti limiti:

Limite di zona		Limite differenziale *	
Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturmo (dBA) (22.00-6.00)	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturmo (dBA) (22.00-6.00)
70 dB(A)	60 dB(A)	5	3

* il rispetto del criterio differenziale (diurno e notturno) è da assicurare in corso d'esercizio nei confronti dei recettori prossimi all'installazione, sia di tipo civile che di tipo commerciale/produttivo.

Nel caso in cui, nel corso di validità della presente autorizzazione, venisse modificata la zonizzazione acustica comunale, si dovranno applicare i nuovi limiti vigenti e 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. I tempi di misura dovranno essere congrui, in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore ambientale, in modo tale da rappresentare adeguatamente, in entrambi i periodi di riferimento, l'impatto acustico provocato dall'attività.

PUNTO *	DESCRIZIONE
P1	Piazzale nord – rumorosità dovuta agli impianti tecnologici sabbiatura , al forno di termosverniciatura (recupero scarti) e alla movimentazione con carrelli elevatori
P2	Piazzale nord in corrispondenza dei ricettori R1 e R2 – rumorosità dovuta al transito carrelli elevatori e allo svuotamento dei cassoni di rottami ferrosi
P3	Confine aziendale est in corrispondenza del ricettore R3 – rumorosità dovuta al transito dei carrelli elevatori e allo svuotamento dei cassoni d rottami ferrosi
P4	Confine aziendale est in corrispondenza del ricettore R4 – rumorosità dovuta al transito dei carrelli elevatori e all'attività interna ai fabbricati
P5	Confine aziendale est in corrispondenza del ricettore R5 – rumorosità dovuta al transito dei carrelli elevatori, alle operazioni di carico/scarico merci, al compressore e agli aspiratori del reparto saldatura, alle caldaie di produzione di vapore
P6	Confine aziendale est in corrispondenza del ricettore R6 – rumorosità dovuta al transito dei carrelli elevatori, alle operazioni di carico/scarico merci, al compressore e agli aspiratori del reparto saldatura, alle caldaie di produzione di vapore
P7	Confine aziendale est in corrispondenza del ricettore R7 – rumorosità dovuta al transito dei carrelli elevatori, alle operazioni di carico/scarico merci, al compressore e all'aspiratore reparto saldatura, alle caldaie di produzione di vapore
P8	Confine aziendale sud-est in corrispondenza del ricettore R8 – rumorosità dovuta al transito dei carrelli elevatori, alle operazioni di carico/scarico merci, agli aspiratori del reparto profilatura
P9	Confine aziendale sud in corrispondenza del ricettore R9 – rumorosità dovuta al transito dei carrelli elevatori e agli aspiratori dell'ex reparto gommato
P10	Confine aziendale sud in corrispondenza del ricettore R10 – rumorosità dovuta agli aspiratori, alla torre di raffreddamento, alle pompe di ricircolo acqua

RECETTORE *	DESCRIZIONE
R1	edificio a destinazione sia commerciale che abitativa, posto a nord dell'area aziendale
R2	edificio a destinazione sia commerciale che abitativa, posto a nord dell'area aziendale
R3	centro fitness posto a nord-est dell'area aziendale, oltre Via Miari
R4	abitazione posta a nord-est dell'area aziendale, oltre Via Miari
R5	"Centro formazione", posto ad est dell'area aziendale, oltre Via Miari
R6	edificio a destinazione sia produttiva che abitativa, posto ad est dell'area aziendale, oltre Via Miari
R7	Ditta Printoni S.r.l., posta ad est dell'area aziendale, oltre la S.P. 10
R8	abitazione posta a sud dell'area aziendale, oltre Via Miari
R9	edificio a destinazione sia produttiva che abitativa, posto a sud-ovest dell'area aziendale, oltre la S.P. 10
R10	edificio a destinazione sia produttiva che abitativa, posta a sud-ovest dell'area aziendale, oltre la S.P. 10

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

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 già adottate dalla Ditta e descritte nella documentazione di AIA agli atti.
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/r o fax ad Arpae di Modena e Comune di Finale Emilia. 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 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 Finale Emilia 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:
 - a. lasciare il sito in sicurezza;
 - b. svuotare box di stoccaggio, vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque (canalette, fognature), provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto;
 - c. 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	Trasmissione report gestore
			Gestore	Arpae		
Ingresso di materie prime e materiali ausiliari in stabilimento	per pre-trattamento	procedure interne	in corrispondenza di ogni ingresso	biennale	elettronica o cartacea	annuale
	per verniciatura					
Altre materie prime e materiali ausiliari in ingresso in stabilimento		procedure interne	in corrispondenza di ogni ingresso	biennale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di reagenti per impianti di depurazione acqua <u>ed emissioni in atmosfera</u>		procedure interne	in corrispondenza di ogni ingresso	biennale	elettronica o cartacea	annuale
Prodotto finito: unità di prodotto		procedure interne	procedure interne	biennale	elettronica o cartacea	annuale

D3.1.2. Monitoraggio e Controllo risorse idriche

PARAMETRO		MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
			Gestore	Arpae		
Prelievo totale di acqua da pozzo		contatore volumetrico	lettura mensile	biennale	elettronica o cartacea	annuale
Prelievo di acqua da pozzo ad uso produttivo		contatore volumetrico	lettura mensile	biennale	elettronica o cartacea	annuale
Prelievo totale di acqua da acquedotto		contatore volumetrico	lettura mensile	biennale	elettronica o cartacea	annuale
Prelievo di acqua da acquedotto ad uso produttivo		contatore volumetrico	lettura mensile	biennale	elettronica o cartacea	annuale
Volume di acque reflue depurate riutilizzate internamente		contatore volumetrico	lettura mensile	biennale	elettronica o cartacea	annuale

D3.1.3. Monitoraggio e Controllo energia

PARAMETRO		MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
			Gestore	Arpae		
Consumo totale di energia elettrica stabilimento		contatore	lettura mensile	biennale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di energia elettrica per trattamenti superficiali		contatore	lettura mensile	biennale	elettronica o cartacea	annuale

D3.1.4. Monitoraggio e Controllo Consumo combustibili

PARAMETRO		MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
			Gestore	Arpae		
Consumo di gas metano stabilimento		contatore e calcolo	mensile	biennale	elettronica o cartacea	annuale

D3.1.5 Monitoraggio e Controllo Emissioni in atmosfera

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Portata dell'emissione e concentrazione degli inquinanti	autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	secondo le frequenze indicate al punto 1 della precedente sezione D2.4	biennale	cartacea su rapporti di prova ed elettronica e/o cartacea su modulistica di cui alla D.G.R. 87/2014	annuale
Temperatura camere di combustione e post-combustione del forno di recupero scarti (°C)	controllo visivo della registrazione	continuo	biennale	elettronica e cartacea con registrazione grafica	annuale
Δp di pressione filtri a tessuto / tasche / maniche / pannelli	controllo visivo attraverso lettura dello strumento	giornaliera	biennale	---	---
Sistemi di controllo del funzionamento degli impianti di abbattimento ad umido	controllo visivo	giornaliera	biennale	---	---

D3.1.6. Monitoraggio e Controllo Emissioni in acqua

È consentito lo scarico in pubblica fognatura di acque reflue industriali (previo trattamento in impianto di depurazione chimico-fisico) e di acque di prima pioggia (previo trattamento di sedimentazione e disoleazione) nel rispetto dei limiti della **Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06** (*scarico in pubblica fognatura*); inoltre, è consentito lo scarico in pubblica fognatura di acque reflue domestiche, nel rispetto del regolamento del gestore del Servizio Idrico Integrato, e lo scarico in pubblica fognatura e in acque superficiali di acque meteoriche da piazzali ed acque di seconda pioggia.

D3.1.7. Monitoraggio e Controllo Sistemi di depurazione acque

Nello stabilimento sono presenti un impianto chimico-fisico di depurazione delle acque produttive e un degrassatore per il trattamento di una parte delle acque reflue domestiche; sarà inoltre installato un sistema di raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia. Il gestore deve curarne il corretto funzionamento.

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Caratteristiche qualitative delle acque reflue industriali in uscita dal depuratore (pozzetto P2)	analisi chimica *	bimestrale	ispezione biennale, eventuale prelievo all'occorrenza	certificato analitico	annuale
Caratteristiche qualitative delle acque reflue industriali in ingresso al depuratore	analisi chimica *	annuale	ispezione biennale, eventuale prelievo all'occorrenza	certificato analitico	annuale
Caratteristiche qualitative delle acque di prima pioggia scaricate (pozzetto P3) **	analisi chimica ***	annuale	ispezione biennale, eventuale prelievo all'occorrenza	certificato analitico	annuale
Volume di acque reflue industriali scaricate in pubblica fognatura	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	biennale	elettronica o cartacea	annuale
Funzionamento impianto di trattamento	controllo visivo	giornaliero	---	elettronica/cartacea in caso di anomalie / malfunzionamenti, con specifica d'intervento	annuale
	verifica della funzionalità degli elementi essenziali	2 volte/anno (agosto e dicembre)	biennale		annuale

* almeno per i seguenti parametri di Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06: pH, BOD₅, COD, Alluminio, Bario, Boro, Cromo totale, Ferro, Manganese, Nichel, Piombo, Rame, Stagno, Zinco, Solfuri, Solfati, Solfiti, Cloruri, Fluoruri, Fosforo totale, Azoto ammoniacale, Azoto nitrico, Azoto nitroso, Grassi e oli animali e vegetali, Aldeidi, Tensioattivi totali, Solventi organici aromatici, Solventi clorurati. I metodi di campionamento ed analisi da utilizzare sono quelli indicati al punto 4 "Metodi di campionamento ed analisi" dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06.

** a partire dall'attivazione del sistema di raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia dei piazzali est e nord.

*** almeno per i seguenti parametri di Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06: solidi sospesi totali e idrocarburi totali.

D3.1.8. Monitoraggio e Controllo Emissioni sonore

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Gestione e manutenzione delle sorgenti fisse rumorose	no	qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino inquinamento acustico, e almeno semestrale	biennale	elettronica/cartacea degli interventi effettuati	annuale
Valutazione impatto acustico	misure fonometriche	quinquennale e/o nel caso di modifiche impiantistiche che causino significative variazioni acustiche	quinquennale	relazione tecnica di tecnico competente in acustica (da inviare ad Arpae e Comune)	quinquennale

D3.1.9 Monitoraggio e Controllo Rifiuti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Quantità di rifiuti prodotti inviati a recupero o a smaltimento	quantità	come previsto dalla norma di settore	biennale	come previsto dalla norma di settore	annuale
Fanghi di depurazione inviati a recupero	quantità	come previsto dalla norma di settore	biennale	come previsto dalla norma di settore	annuale
Quantità di rifiuti prodotti conservati in deposito temporaneo	quantità	come previsto dalla norma di settore	biennale	come previsto dalla norma di settore	---
Stato di conservazione dei contenitori, degli eventuali bacini di contenimento e delle aree di deposito temporaneo	controllo visivo	giornaliero	biennale	---	---
Corretta separazione delle diverse tipologie di rifiuti	marcatura dei contenitori e controllo visivo della separazione	in corrispondenza di ogni messa in deposito	biennale	---	---

D3.1.10 Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Verifica di integrità di vasche interrate e non e di serbatoi fuori terra	controllo visivo	mensile	biennale	elettronica/cartacea in caso di anomalie/malfunzionamenti che richiedono interventi specifici	annuale
Prova di tenuta di serbatoi interrati	secondo procedura individuata	*	biennale	elettronica o cartacea	annuale

- * - ogni 5 anni per serbatoi con meno di 25 anni
 - ogni 2 anni per serbatoi con età compresa tra i 25 e 30 anni
 - per serbatoi con età superiore ai 30: risanamento al trentesimo anno (o entro 1 anno) con la prima prova di tenuta dopo 5 anni, la successiva dopo due anni
 - secondo procedura interna per serbatoi interrati a doppia camera dotati di misuratore della pressione dell'intercapedine

D3.1.11 Monitoraggio e Controllo degli indicatori di performance

Parametro	Misura	Modalità di calcolo	Registrazione	Trasmissione report gestore
Consumo specifico di prodotti per cataforesi	kg / unità di prodotto	rapporto tra quantitativo di prodotti utilizzati e unità di prodotto finito	cartacea/ elettronica	annuale
Consumo specifico di prodotti per pre-trattamento alla cataforesi	kg / unità di prodotto	rapporto tra quantitativo di materie prime utilizzate e unità di prodotto finito	cartacea/ elettronica	annuale
Consumo specifico di energia elettrica ad uso produttivo	GJ/ unità di prodotto	rapporto tra consumo di energia elettrica ad uso produttivo e unità di prodotto	cartacea/ elettronica	annuale
Consumo specifico di energia termica ad uso produttivo	GJ/ unità di prodotto	rapporto tra consumo di energia termica ad uso produttivo e unità di prodotto	cartacea/ elettronica	annuale
Consumo idrico specifico	m ³ / unità di prodotto	rapporto tra volume di acqua consumato ad uso produttivo e unità di prodotto	cartacea/ elettronica	annuale
Fattore di emissione di COV totale (convogliata + diffusa) nelle emissioni in atmosfera	g / unità di prodotto	rapporto tra il flusso di massa di COV contenuti nelle emissioni in atmosfera e unità di prodotto	cartacea/ elettronica	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.

<i>E RACCOMANDAZIONI DI GESTIONE</i>

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

1. 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'installazione.
2. 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.
3. L'installazione deve essere condotta con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto.
4. Nelle eventuali modifiche dell'installazione 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.
5. Dovrà essere mantenuta presso l'Azienda tutta la documentazione comprovante l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie eseguite sull'installazione.
6. Le fermate per manutenzione degli impianti di depurazione devono essere programmate ed eseguite in periodi di sospensione produttiva. In tal caso, non si ritiene necessaria l'annotazione effettuata sul "Registro degli autocontrolli" di cui al precedente punto D2.4.6.
7. Al fine di agevolare i controlli, i condotti di tutte le emissioni in atmosfera devono essere contraddistinti da numeri ben visibili da terra.
8. 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.
9. A cura del gestore, si deve provvedere al periodico espurgo e manutenzione dei sistemi di depurazione.
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.

Originale Firmato Digitalmente

(da sottoscrivere in caso di stampa)

Si attesta che la presente copia, composta di n..... fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Modena, lì _____

Protocollo n. _____ del _____

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