



Regione Toscana

Direzione Ambiente ed Energia

Settore Valutazione Impatto Ambientale – Valutazione Ambientale Strategica

CONFERENZA DI SERVIZI
(artt. 14-ter della L. 241/1990, L.R. 40/2009)

Riunione del 05.07.2021

Oggetto: PAUR ex D.Lgs. 152/2006 art. 27-bis, L.R. 10/2010 art. 73-bis – *“Piattaforma polifunzionale trattamento rifiuti, ubicata nei comuni di Santa Croce sull’Arno e Castelfranco di Sotto (PI). Riunificazione con modifiche delle AIA Provincia di Pisa D.D. n. 4337 del 10.12.2015 e D.D. n. 3452 del 06.08.2009 ed aumento quantitativi di rifiuti da trattare”*. Proponente: Herambiente Servizi Industriali s.r.l.

VISTI

- la Direttiva VIA 2011/92/UE *concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati*, modificata dalla Direttiva 2014/52/UE;
- il Dlgs. 152/2006 - *“Norme in materia ambientale”*;
- la Parte II del D. Lgs. n. 152/2006 così come modificata dal D. Lgs. n.104 del 16 giugno 2017 *“Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n.114”*;
- il D.L. 31 maggio 2021, n. 77 - *“Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure.”*;
- la L.R. n.10/2010 - *“Norme in materia di valutazione ambientale strategica(VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA)”*;
- il Decreto del Presidente della Giunta regionale 11 aprile 2017, n. 19/R *“Disposizioni per il coordinamento delle procedure finalizzate all'adozione del provvedimento autorizzatorio unico regionale e per il raccordo tecnico istruttorio delle procedure di VIA con i procedimenti autorizzativi ambientali di competenza regionale, in attuazione dell'articolo 65 della l.r. 10/2010”*;
- l’art. 103 del D.L. n. 18 del 17.03.2020 *“Misure di potenziamento del Servizio sanitario nazionale e di sostegno economico per famiglie, lavoratori e imprese connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-*

19", pubblicato in GU Serie Generale n.70 del 17-03-2020 ed, in particolare, il comma 1 dell'art. 103 "Sospensione dei termini nei procedimenti amministrativi ed effetti degli atti amministrativi in scadenza" coordinato con la legge di conversione 24 aprile 2020, n. 27 ("Misure di potenziamento del Servizio sanitario nazionale e di sostegno economico per famiglie, lavoratori e imprese connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19. Proroga dei termini per l'adozione di decreti legislativi");

- l'art. 37 del D.L. n. 23 del 08.04.2020 "Misure urgenti in materia di accesso al credito e di adempimenti fiscali per le imprese, di poteri speciali nei settori strategici, nonché interventi in materia di salute e lavoro, di proroga di termini amministrativi e processuali" ed, in particolare, l'art. 37 "Termini dei procedimenti amministrativi e dell'efficacia degli atti amministrativi in scadenza";

- la L. n. 241/1990 - "Nuove norme sul procedimento amministrativo";

- la L. n. 40/2009- "Norme sul procedimento amministrativo, per la semplificazione e la trasparenza dell'attività amministrativa"

LA CONFERENZA DI SERVIZI

Richiamato integralmente il verbale della seconda riunione del 15.06.2021 unitamente ai contributi istruttori ed ai pareri ivi richiamati;

Ricordato che la riunione si è conclusa con l'aggiornamento dei lavori ad una nuova seduta, in ragione della rilevata necessità di:

- comunicazione da parte dei comuni interessati delle eventuali prescrizioni inerenti i titoli edilizi da rilasciare;
- consentire al Proponente di trasmettere al Comune di Santa Croce la documentazione già elaborata e depositata ai fini dell'ottenimento del NOF e, a seguito di verifica dell'effettiva competenza, alla eventuale predisposizione della elaborazione ERIR;

Dato atto che, successivamente alla riunione del 15.06.2021:

con nota prot. 0263041 del 22.06.2021 il Settore VIA ha convocato la terza riunione della Conferenza dei Servizi per il giorno 05.07.2021;

con nota del 28.06.2021 (prot. Reg. n. 0269393) il proponente ha trasmesso la proposta di Elaborato Tecnico "Rischio di Incidenti Rilevanti (ERIR)";

il Settore VIA con nota del 0271222 del 29.06.2021 ha comunicato ai soggetti interessati l'avvenuta trasmissione da parte del proponente della suddetta proposta di Elaborato Tecnico "Rischio di Incidenti Rilevanti (ERIR)";

A seguito della convocazione della terza riunione della CdS sono pervenuti i seguenti contributi istruttori:
Settore Servizi Pubblici Locali, Energia, Inquinamenti e Bonifiche (prot. n. 0267702 del 28.06.2021);
Settore Grandi Infrastrutture di trasporto e Viabilità Regionale (prot. n. 0265648 del 23.06.2021);
Consorzio Aquarno S.p.A. (prot. n. 277672 del 02.07.2021);

tutta la documentazione afferente al procedimento, nonché i contributi e pareri pervenuti sono stati pubblicati sul sito web della Regione Toscana ai sensi dell'art. 24, comma 7 del D.Lgs. 152/2006;

Dato Atto che l'odierna Riunione della Conferenza dei Servizi, avente luogo in data 05.07.2021 in modalità videoconferenza, è stata aperta alle ore 10:10 dalla Responsabile del Settore VIA che ha verificato la validità delle presenze, nonché delle deleghe prodotte, con i seguenti risultati:

Soggetto	Rappresentante	Funzione
Settore Autorizzazioni rifiuti	Franco Gallori	Responsabile
Genio Civile Valdarno Inferiore	Francesco Pistone	Responsabile
ARPAT	Marco Paoli	Responsabile
Comune di Santa Croce sull'Arno	Dunia Benvenuti	Responsabile
Comune di Santa Croce sull'Arno	Gabriele Cerri	Responsabile

Che in rappresentanza del Proponente sono presente Katia Gamberini, Roberto Boschi, Martina Scali; Massimo Facchini, Filippo Crociati, Antonio delle Femmine, Arianna Veratelli.

che sono altresì presenti:

il Geom. Massimo Barsotti, per il Comune di Santa Croce sull'Arno;

I funzionari regionali: Anna Maria De Bernardinis, Pietro Carnevali del Settore VIA; Laura Cantiani del Settore Autorizzazioni Rifiuti; Maria Teresa Zattera del Settore Miniere e Autorizzazioni in materia di Geotermia e Bonifiche;

Tutti i soggetti partecipano in modalità di videoconferenza;

L'Arch. Chiodini ricorda che il procedimento è finalizzato al rilascio del provvedimento autorizzatorio unico regionale e che i lavori della conferenza prevedono, pertanto, una prima fase di valutazione della compatibilità del progetto in esame e, in caso di proposta di pronuncia favorevole di compatibilità ambientale, una seconda fase di acquisizione delle determinazioni dalle Amministrazioni competenti in relazione al rilascio dei titoli abilitativi richiesti dal proponente, tutti elencati in tabella;

Amministrazione	Competenza
Settore regionale "Bonifiche e Autorizzazioni rifiuti"	Autorizzazione integrata ambientale (art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006) comprensiva dell'autorizzazione ai sensi dell'art. 208 del D. Lgs. 152/06
Comune di Santa Croce sull'Arno	Titolo edilizio
Comune di Castelfranco di Sotto	Titolo edilizio
Comando VVF di Pisa	Parere VVFF sul progetto antincendio;
Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale	Parere Autorità di Bacino, ai sensi dell'art. 9 delle Norme di Piano
Genio Civile Valdarno Inferiore	Autorizzazione idraulica e Concessione Demanio Idrico

Ricorda inoltre che:

il procedimento di VIA comprende anche la Valutazione di Incidenza sui seguenti Siti della Rete Natura 2000 (SIC, ZSC e ZPS), proposti Siti di importanza comunitaria (pSIC) e siti di interesse regionale (sir):

- S.I.R. 63 delle Cerbaie – S.I.C. – IT5170003;

- S.I.R. 64 di Montefalcone – Z.P.S. – IT5170004;

di competenza del Settore Tutela della Natura e del Mare della Regione Toscana, il quale nel contributo istruttorio del 05.09.2019 (prot. n. 332792) ha evidenziato che data la distanza dell'impianto dalla ZSC più vicina, "è possibile concludere in maniera oggettiva che le incidenze rilevate sul sito Natura 2000 sono da considerarsi non significative";

trattandosi di attività di smaltimento e recupero di rifiuti l'autorizzazione integrata ambientale (AIA), ai sensi di quanto disposto dall'articolo 29-quater, comma 11, costituisce anche autorizzazione alla realizzazione o alla modifica, come disciplinato dall'articolo 208 del D. Lgs. 152/06.

Procede quindi a riassumere gli esiti della precedente seduta del 15.06.2021, in conclusione della quale, a seguito della posizione espressa dal Comune di Santa Croce sull'Arno circa la necessità di acquisire la

documentazione relativa all'ERIR, i lavori della conferenza sono stati sospesi per consentire al proponente di trasmettere la suddetta documentazione integrativa e di chiarimento necessaria per la conclusione del procedimento.

Informa che il proponente ha presentato la proposta di Elaborato Tecnico "Rischio di Incidenti Rilevanti (ERIR) e lo invita ad una breve illustrazione della ultima documentazione presentata, con particolare riferimento ai contenuti della specifica nota tecnica redatta per rispondere agli aspetti evidenziati dal Comune di Santa Croce sull'Arno.

Prende la parola il Proponente (Dott.ssa Katia Gamberini) la quale ricorda che la norma attribuisce la competenza per la redazione dell'ERIR al Comune. Herambiente ha ritenuto in ogni caso di formulare una proposta relativa allo stabilimento di Via Malapasso sulla base degli ERIR già vigenti dal comune per altri due stabilimenti a rischio di incidente rilevante

Nell'ERIR sono riportate le descrizioni e le analisi degli aspetti urbanistici della valutazione già riportate all'interno del NOF e le aree interessate all'esterno del sito. Ci sono alcune curve di isorischio che fuoriescono per pochi metri dal perimetro dell'area impiantistica e che interessano aree non interessate da stabilimento o abitazioni o strutture ricettive. Tali aree hanno una classificazione urbanistica conforme con l'estensione delle curve di isorischio.

La configurazione delle curve di isorischio secondo Herambiente non comporta limitazioni all'utilizzo delle aree esterne allo stabilimento.

Il Ing. Cerri Gabriele del Comune di Santa Croce visto lo studio presentato da Herambiente ritiene siano state chiarite le perplessità del Comune che all'esterno non ci sono vincoli particolari all'esterno del sito.

L'Arch. Chiodini procede poi ad informare i presenti e a dare lettura degli ultimi contributi istruttori pervenuti e di seguito riportati:

- il Settore regionale "Servizi Pubblici Locali, Energia, Inquinamenti e Bonifiche" nel contributo del 28.06.2021 (prot. n. 0267702) riporta "[...]Criteri di localizzazione

Nei precedenti contributi del Settore scrivente erano state fornite indicazioni relativamente all'aspetto di competenza legato alla coerenza della proposta progettuale in rapporto ai criteri di localizzazione del piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica siti inquinati (Prb).

Precisato che l'approfondimento e la valutazione di eventuali criticità dovute alla presenza dei criteri di localizzazione spettano unicamente agli uffici e soggetti competenti per la materia interessata, tenuto conto comunque dell'evoluzione del procedimento, si prende atto che:

- *il settore regionale Genio Civile Valdarno inferiore ha espresso parere favorevole per gli aspetti di competenza, tra i quali la possibilità di uso delle pertinenze dei corsi d'acqua denominati Antifosso dell'Usciana e dei suoi affluenti in sinistra idraulica, Fosso Maestro di Dogaia e corso d'acqua senza nome nei Comuni di Santa Croce sull'Arno e Castelfranco di Sotto, ed ha rilasciato la concessione idraulica e del demanio idrico.*

Si ritiene il parere favorevole del Genio Civile accertamento anche della fattibilità dell'intervento rispetto ai criteri di localizzazione del Prb, conseguenti all'interferenza delle installazioni esistenti e dell'area di ampliamento con la fascia di tutela dei predetti corsi d'acqua, presenti nell'area di progetto;

- *il settore regionale Bonifiche e autorizzazioni rifiuti ha comunicato il nulla osta ai sensi dell'art. 242 ter del decreto legislativo 152/2006 alla realizzazione degli interventi previsti sul sito interessato dal procedimento di bonifica, nel rispetto di alcune condizioni.*

Per gli aspetti relativi alla coerenza della localizzazione con il piano regionale, diversi da quelli sopra trattati, si conferma quanto indicato nel contributo di questo Settore, protocollo regionale n. 034468 del 08.10.2020.";

- il Settore regionale "Programmazione Viabilità" con nota prot. n. 0340068 del 12.06.2019, successivamente confermata con note prot. n. 0150188 del 24.04.2020, prot. n. 0223585 del 29.06.2020, con prot. n. 0251489 del 20.07.2020, prot. n. 0449310 del 22.12.2020, prot. n. 0044893 del 03.02.2021, prot. n. 101586 del 08.03.2021 e del 23.06.2021 prot. n. 0265648, non ravvisa elementi di particolare rilevanza in relazione alle strade di competenza regionali;

- il Consorzio Aquarno S.p.A. con nota prot. 277672 del 02.07.2021 esprime il proprio parere *“In merito al procedimento in oggetto la Società scrivente è chiamata ad esprimere parere di accettabilità delle modifiche richieste, come previsto dal proprio atto autorizzativo vigente, D.D. n. 21544 del 29.12.2020, in considerazione del fatto che riceve e tratta gli scarichi idrici dell'impianto oggetto di modifica.*

Consorzio Aquarno ha preso atto dalla documentazione ricevuta e dai chiarimenti avuti durante la cds del 15 giugno 2021, che le modifiche richieste non incrementeranno il quantitativo di reflui scaricato annualmente, che gli interventi pianificati, in particolare l'implementazione di una nuova sezione di osmosi inversa come affinamento dello scarico con la possibilità di trattare anche l'intera portata, porteranno garanzie di affidabilità della qualità dello scarico rispetto ai limiti previsti, che le modifiche dei limiti di scarico sono non sostanziali, fermo restando la necessità di monitorare la qualità dello scarico finale nei confronti dei parametri aggiunti, in particolare di alcuni solventi.

È inoltre prevista la realizzazione della vasca di stoccaggio prima dell'invio alla fognatura industriale, con l'installazione di un nuovo sistema di campionamento e apposito misuratore per il monitoraggio quantitativo dello scarico. È auspicabile che il campionatore di futura installazione sia del tipo autosvuotante, con campione medio 24h.

Fatte le dovute considerazioni Consorzio Aquarno rilascia parere favorevole per quanto riguarda le richieste avanzate. La società ritiene tuttavia opportuno vincolare tale parere ad un periodo di monitoraggio della durata minima di 3 mesi. Il monitoraggio dovrà prevedere almeno 2 controlli mensili sullo scarico della piattaforma rifiuti, che verifichino il rispetto dei valori limite proposti e contestualmente sarà verificata la non influenza delle modifiche sullo scarico finale di Aquarno, in particolare monitorando le sostanze aggiunte nei parametri allo scarico”;

In relazione agli aspetti evidenziati nell'ultimo contributo del Settore SPLEI restano pertanto da chiarire le questioni relative a:

- accettazione dei rifiuti urbani con il codice 20;
- eventuali interferenze con elettrodotto

La Dott.ssa Laura Cantiani del Settore Autorizzazioni Rifiuti ricorda che l'aspetto era già stato trattato nella scorsa riunione della Conferenza dei Servizi del 15.06.2021. Chiarisce che la Società conferisce una frazione di rifiuti urbani destinati a recupero, condizionati da una stipula di contratti con i gestori. Se confermato nella prescrizione verrà inserito solo rifiuti di origine urbana da raccolta differenziata

L'Ing. Roberto Boschi chiede chiarimenti sui rifiuti pericolosi, in quanto la società intende di conferire rifiuti da piattaforme ecologiche destinati sia a recupero che allo smaltimento.

La Dott. ssa Laura Cantiani conferma che anche i rifiuti destinati allo smaltimento e stoccati in maniera differenziata nelle isole ecologiche rientrano tra i rifiuti conferibili ad impianti privati a seguito di specifica convenzione con il gestore pubblico.

Il Dott. Marco Paoli dell'ARPAT in relazione alle interferenze con gli elettrodotti chiede a Gestore e Comune se sia disponibile una relazione nella quale è stato definito il volume della fascia di rispetto degli elettrodotti in questione.

ARPAT ricorda che oltre a dichiarare che il personale non sosterrà per più di 4 ore è necessario che sia data evidenza che le funzioni che vengono svolte nei locali non richieda di per sé la presenza di operatori per più di 4 ore.

L'Ing. Martina Scali ricorda che nella documentazione (Elaborato 28 del permesso di costruire del Comune di Castelfranco di Sotto) è riportata l'autocertificazione del vincolo con dichiarazione che nei locali non vi sarà la permanenza di operatori per più di 4 ore.

il Dott. Marco Paoli ritiene che l'autocertificazione non sia sufficiente è necessario che e valutare le distanze dal cavo che

Il Dott. Filippo Crociati nelle relazioni tecniche ci sono elaborati (SCIA e/o permesso a costruire) viene

indicato il vincolo e da parte del proponente si dichiara che l'intervento è compatibile con l'elettrodotto.

Il Dott. Marco Paoli ritiene che il proponente debba identificare chiaramente quali siano le zone che ricadono nella fascia di rispetto del cavidotto e debba garantire che non vi sarà permanenza di operatori per più di 4 ore.

LA Dott.ssa Katia Gamberini chiede se ciò possa essere formalizzato con un aggiornamento del Piano di sicurezza dell'impianto.

Il Dott. Marco Paoli ritiene che il Piano di sicurezza possa essere la sede corretta e tuttavia ribadisce che le aree devono essere ben definite.

Il Dott. Marco Paoli le zone deve essere ben identificata e indicate con destinazione d'uso in modo che gli operatori sappiano se sostano all'interno della zona di rispetto.

Ing. Roberto Boschi dichiara che verrà aggiornato il pianto di rischio di valutazione di rischio elettromagnetico

La Dott. ssa Laura Cantiani ritiene che l'aspetto possa essere ricondotto alla prescrizione di identificare in loco le aree all'interno delle quali non è possibile sostare per più di 4 ore.

L'Ing. Massimo Facchini evidenzia che il documento di valutazione del rischio poi è oggetto di formazione per cui gli operatori ne sono a conoscenza. Chiede se anziché della segnalazione a terra si traduca in planimetrie specifiche.

Il Dott. Marco Paoli l'importante che le zone siano note ben identificate e destinazione d'uso che non comporta operazioni per più di 4 ore.

L'Ing. Anna De Bernardinis ricorda il primo contributo dell'Autorità di Bacino e le raccomandazioni presenti relativamente al franco;

Il Geometra Massimo Barsotti evidenzia il comune prescrive 10cm, ma la norma attuale prevede 20cm. Per la parte del Comune di Santa Croce i criteri sono più che rispettati e tecnicamente 20cm si ritiene sufficienti. Al massimo 10 cm in più vanno più che bene.

La Dott.ssa Dunia Benvenuti dichiara che preso atto della Variante Urbanistica "puntale" per lo stabilimento in oggetto, ai sensi di quanto disposto comma 6 dell'art. 208 del D.Lgs 152/2006, si conferma, per il Titolo Edilizio, quanto già indicato da questo Ente in data 06.10.2020 (ns prot. 20045 del 06.10.2020) precisando che la corresponsione del contributo dovrà avvenire entro un termine massimo di 10gg dalla data odierna.

In relazione agli interventi da autorizzare in applicazione dell'art. 242 ter, la Dott.ssa Laura Cantiani ritiene che nel nulla osta rilasciato dal Settore regionale competente ai sensi dell'art. 242 comma ter siano riportate le prescrizioni per la realizzazione. L'autorizzazione ne prenderà atto e la messa in esercizio sarà condizionata alle risultanze dei monitoraggi e condizioni riportate nel nulla osta.

L'Ing. Anna De Bernardinis visto che il nulla osta è stato rilasciato all'interno del PAUR ritiene che nel PAUR ne vada preso atto.

La Dott. Laura Cantiani comunica la proposta di prescrizione relativa alla valutazione acustica da effettuarsi dopo 90 giorni la messa in esercizio delle modifiche progettuali proposte. L'ARPAT e il Settore Aut. Rifiuti non evidenziano motivi ostativi;

Dopo la cds del 15.06.2021 si era proposto il monitoraggio della emissione E12, anche se il Proponente evidenzia delle perplessità in quanto considerata ricambio d'aria. Si ribadisce la necessità di monitoraggio lasciando al Proponente di dimostrare che in ambiente di lavoro la concentrazione di polveri è in tracce all'ora potrà essere richiesta l'eliminazione del controllo.

Il Dott. Marco Paoli conferma la necessità di monitoraggio polveri al punto emissivo E12 salvo dimostrazione che in aria ambiente non sono presenti polveri attraverso due campagne di rilevazioni delle polveri a distanza di 3 mesi e nella condizione di normale operatività. Qualora l'esito delle suddette campagne evidenzi la presenza di polveri in concentrazioni inferiori ai limiti di rilevanza si assume che il punto emissivo sia di fatto uno sfiato e ricambio d'aria ambiente da non sottoporre a monitoraggio annuale. L'AIA conterrà la prescrizione di inviare l'esito delle due campagne all'ARPAT e alla Regione e in assenza di osservazioni nei 30 giorni successivi all'invio degli esiti della seconda campagna, si intende l'E12 esonerata dal controllo. Resta la prescrizione di effettuare il monitoraggio triennale dell'aria ambiente, il cui esito sarà riportato nel PMeC.

Monitoraggio del rapporto BOD/COD, che in precedenza era stato eliminato, dal confronto con ARPAT e il Settore Rifiuti si ritiene necessario il monitoraggio solo allo scarico diretto al biologico con limite maggiore di 0,33.

Roberto Boschi essendo rifiuti industriali il BOD sembra limitativo in quanto reflui significativamente diversi dai reflui urbani. Sia allo scarico finale che agli scarichi intermedi. Con la nuova configurazione, i rifiuti gestiti al biologico verranno trattati in flottazione si ritiene superfluo al fine di valutare il funzionamento dell'impianto il parametro BOD.

Il Dott. Marco Paoli a seguito delle modifiche impiantistiche l'impianto è in grado di elaborare sostanze che normalmente non vengono trasformate in un biologico tradizionale. Al fine di verificare quanto descritto dal Proponente sono state proposte delle campagne di monitoraggio per cui può essere eliminato il rapporto BOD/COD.

La Dott.ssa Laura Cantiani ai fini della miscelazione il codice EER 190204* chiede di chiarire il codice a cosa attribuito perchè identifica solo ed esclusivamente miscele.

L'Ing. Roberto Boschi il EER 190204 è un codice che a volte utilizzato per rifiuti diretti prodotti direttamente non miscelati da attività di trattamento rifiuti, p.es. per solventi di distillazione prodotti nella stessa sede di via Malpasso.

Il Dott. Marco Paoli la miscela prodotta in loco può prevedere rifiuti primari con codice EER 190204 se non quelli prodotti internamente.

La Dott.ssa Laura Cantiani precisa che il codice EER 190204* verrà confermato nell'elenco dei codici ammessi alla miscelazione esclusivamente per i solventi di distillazione provenienti di produzione interna. Nella documentazione si prevede l'incremento in due step da 25000 all'anno in due anni chiede se confermato o superato. L'ing Boschi conferma che la condizione è stata superata

La Dott.ssa Cantiani puntualizza che l'incremento sarà condizionato dalla realizzazione delle opere e dal rilascio del parere tecnico conclusivo da parte del CTR e eventuali prescrizioni

L'Ing. Roberto Boschi l'incremento sicuramente legato alla realizzazione degli interventi , chiede di legare l'incremento agli interventi sostanziali.

La Società illustra l'elenco delle opere da realizzare e funzionali all'incremento dei quantitativi trattati e stoccati. Se ne prende atto e si precisa che nell'atto autorizzatorio verrà condizionato l'incremento dei quantitativi richiesti alla comunicazione di fine lavori, anche a step, corredata della documentazione di collaudo e della certificazione delle opere conformemente al progetto approvato nonché all'adeguamento della polizza fidejussoria.

Terminata la discussione alle ore 13:00 si interrompe la seduta, la Dott.ssa Dunia Benvenuti comunica che non potrà essere presente nella sezione pomeridiana per impegni precedentemente programmati;

Alle ore 14:00 riprende la seduta.

I rappresentanti degli Uffici regionali e di ARPAT procedono quindi a svolgere le considerazioni che seguono riguardo alla compatibilità ambientale del progetto presentato, sulla base dell'istruttoria condotta allo scopo dal Settore VIA, con riferimento alla documentazione complessivamente presentata dal proponente, ai pareri e ai contributi tecnici istruttori pervenuti ed espressi nel corso dell'odierna seduta.

Dato atto che la documentazione complessivamente depositata dal proponente consiste in:

- documentazione iniziale depositata in data 08.04.2019 (prot. n. 153585), successivamente integrata con nota pec del 11.04.2019, protocollo regionale n. 159754;
- documentazione di integrazione formale depositata in data 17.06.2019 (protocollo regionale n. 0241762);
- documentazione di integrazione e chiarimento depositata in data 14.05.2020 (nota prot. n. 0171704) comprendente chiarimenti richiesti;
- documentazione di integrazione e chiarimento depositata in data 04.09.2020 (ns. prot 0302264 – 0302333 – 0302344 del 07.09.2020), il Proponente ha trasmesso ulteriore documentazione integrativa in riscontro ad alcuni contributi istruttori pervenuti sulla documentazione integrativa del 14.05.2020;
- documentazione di chiarimento depositata in data 02.10.2020 (ns. prot 0337200) il Proponente ha trasmesso i chiarimenti relativi al contributo del Comune di Santa Croce sull'Arno.
- documentazione di chiarimento depositata in data 29.10.2020 (ns. prot 0371814) Trasmissione di Piano di indagini preliminari ai sensi dell'art.242-ter del D.Lgs 152/06 trasmettere la proposta di "Piano di indagini preliminari" ai sensi dell'art. 242-ter comma 4a) del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii. al fine di fornire gli elementi utili alla valutazione dell'eventuale interferenza degli interventi in progetto, che prevedono attività di scavo, con la procedura di bonifica.
- documentazione di chiarimento depositata in data 18.12.2020 (ns. prot 0443425 – 443426 – 443427 - 443428) Data trasmettere chiarimenti a riscontro di alcuni dei pareri e contributi espressi dagli Enti, pubblicati sul sito web regionale, nonché di quanto emerso in sede di Conferenza dei Servizi del 09.10.2020;
- documentazione di chiarimento depositata in data 25.01.2021 (ns. prot 0028057 - 28065) Comunicazione ai sensi dell'art. 245 – D.Lgs 152/06 e s.m.i. degli esiti del Piano di Indagini preliminari (comma 4, art. 242-ter D.Lgs. 152/06);
- documentazione di chiarimento depositata in data 25.02.2021 (ns. prot 0082724 – 82726 – 82727 - 82728) ulteriori chiarimenti a riscontro di alcuni dei pareri e contributi espressi dagli Enti, pubblicati sul sito web regionale Progetto Definitivo- Relazione tecnica;
- documentazione di chiarimento depositata in data 18.03.2021 (ns. prot 0119534 - 119531) ulteriori chiarimenti in risposta al contributo di ARPAT – Area Vasta Costa – Dipartimento di PISA (AOOGRT/AD prot. 0026853 del 22.01.2021);
- documentazione di chiarimento depositata in data 01.04.2021 (ns. prot 0144182) chiarimenti agli aspetti emersi nel contributo del Settore Tecnico 3 del Comune di Castelfranco di Sotto (AOOGRT/AD prot. 0125852 del 22.03.2021), pubblicato sul sito web della Regione Toscana Progetto definitivo - Planimetria stato sovrapposto;
- documentazione di chiarimento depositata in data 20.04.2021 (ns. prot 0174281) chiarimenti agli aspetti emersi nei seguenti contributi;
- con nota Prot. n. 0211880 del 14.05.2021 sono stati trasmessi i canoni relativi il demanio idrico;
- con nota Prot. n. 0248097 del 10.06.2021 la Variante allo strumento urbanistico del Comune di Santa Croce sull'Arno;
- con nota Prot. n. 25.06.2021 prot. n. 266787 trasmissione documentazione riguardante l'ottenimento del Nulla Osta di Fattibilità (N.O.F.);
- con nota Prot. n. Prot. 0269393 del 28.06.2021 Trasmissione proposta di Elaborato Tecnico "Rischio di Incidenti Rilevanti" (ERIR);
- con nota Prot. n. 0277256 del 02/07/2021 Oneri urbanistici del Comune di Santa Croce sull'Arno;

Dato altresì atto che gli elaborati di progetto da considerare per la conclusione del procedimento sono quelli indicati nel documento **Elenco Elaborati Generali (CO 01 PI VA 00 I12 I12 00.00 – Rev. 08 del 21.06.2021)** agli atti del fascicolo del procedimento.

Preso atto che, con riferimento ai contributi istruttori e ai pareri pervenuti ed espressi nel corso del procedimento risulta che:

- il Comune di Castelfranco di Sotto ha espresso un parere favorevole;
- il Comune di Santa Croce sull'Arno ha espresso un parere favorevole per il rilascio del permesso a costruire e prende atto che l'autorizzazione ai sensi dell'art. 208 del d. Lgs. 152/06 costituisce

- variante allo strumento urbanistico;
- la Provincia di Pisa elenca quanto previsto dalle norme del PTC per il progetto in oggetto;
- ARPAT- Dipartimento di Pisa ha espresso un parere favorevole conclusivo con prescrizioni per l'autorizzazione ;
- l'Azienda Usl Toscana Toscana centro - Dip. della Prev. ritiene che la documentazione integrativa presentata sia esaustiva rispetto a quanto richiesto;
- l'Autorità di Bacino Distr. Appennino Settentrionale esprime un parere favorevole dando indicazioni circa il battente idraulico, la gestione il rischio idraulico e raccordo con la pianificazione di protezione civile;
- il Comando Provinciale VVF di Pisa - Uff. Prev. Incendi ha comunicato che il C.P.I. è stato rilasciato;
- Direzione Regionale VVF Toscana - C.T.R. Rischi Rilevanti ha comunicato il rilascio del N.O.F.;
- IRPET evidenzia che la realizzazione della modifica impiantistica non appare significativa dal punto di vista della generazione di nuova occupazione;
- il Settore Servizi Pubblici Locali, Energia, Inquinamenti e Bonifiche ha espresso un parere favorevole, non rileva sostanziali criticità rispetto alla pianificazione regionale vigente; raccomanda di effettuare in accordo con i soggetti competenti per ogni specifico aspetto, una valutazione delle criticità e mitigazioni individuate dal Proponente in relazione ai criteri escludenti del PRB. In particolare la presenza di un elettrodotto e indica raccomandazioni relative ai rifiuti di provenienza urbana;
- Settore Autorizzazioni Rifiuti ha espresso un parere favorevole al progetto ed alla sua autorizzazione;
- Settore Autorizzazioni Ambientali ha comunicato che solo in caso di variazioni quali-quantitative significative dello scarico in Aquarno, queste dovranno essere valutate dal Settore;
- Aquarno S.p.A. *rilascia parere favorevole per quanto riguarda le richieste avanzate. La società ritiene tuttavia opportuno vincolare tale parere ad un periodo di monitoraggio della durata minima di 3 mesi. Il monitoraggio dovrà prevedere almeno 2 controlli mensili sullo scarico della piattaforma rifiuti, che verifichino il rispetto dei valori limite proposti e contestualmente sarà verificata la non influenza delle modifiche sullo scarico finale di Aquarno, in particolare monitorando le sostanze aggiunte nei parametri allo scarico".* Preso atto altresì che detta prescrizione afferisce esclusivamente al rapporto contrattuale (contratto di utenza n. 2547/3 del 23.09.2020) in essere tra il proponente e Aquarno.
- Settore Tutela della natura e del mare ritiene di poter concludere in maniera oggettiva che le incidenze rilevate sul sito Natura 2000 sono da considerarsi non significative";
- Settore Genio Civile Valdarno Inferiore esprime parere favorevole con prescrizioni al rilascio dell'Autorizzazione Idraulica ed alla Concessione Demaniale come riportate nel relativo allegato;
- Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio esprime parere favorevole con alcune prescrizioni già recepite dal Proponente nella documentazione progettuale;
- Settore Grandi Infrastrutture di trasporto e Viabilità Regionale non rileva elementi di particolare rilevanza per quanto di competenza;

non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico;

Considerato quanto segue, in merito alla documentazione complessivamente presentata dal proponente

in merito agli aspetti programmatici:

Secondo il P.I.T. con valenza di piano paesaggistico approvate con D.C.R. n.37 27 marzo 2015, l'area oggetto di studio ricade all'interno dell'Ambito di paesaggio 5 Val di Nievole – Valdarno Superiore. L'esistente impianto di trattamento rifiuti è situato in area industriale posta fuori dai perimetri urbani, a cavallo del limite amministrativo dei Comuni di Santa Croce sull'Arno, ad est, e di Castelfranco di Sotto (PI), ad ovest, in una zona compresa tra i due corsi d'acqua del Canale Usciana e l'Antifosso di Usciana - affluenti nel Fiume Arno a Pontedera – e da via Malpasso (Castelfranco di Sotto) e via Lancioni (Santa Croce sull'Arno). Il collegamento viario alla piattaforma industriale è rappresentato dalla SP 66 Francesca. E' previsto un ampliamento dell'area introdotto nella zona sud che nuove installazioni esterne ai capannoni esistenti ma all'interno della proprietà.

Rispetto alla Prima Invariante strutturale del PIT-PPR , Caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici, l'impianto ricade in area dei Bacini di esondazione (BES), per la quale sono richiamati il valore di alta produttività agricola e la criticità di elevato consumo di suolo e rischio strutturale di esondazione.

Rispetto alla Seconda Invariante strutturale del PIT-PPR, Caratteri degli ecosistemi del paesaggio, la zona in oggetto si trova in area urbanizzata, adiacente al corridoio ripariale costituito dalla fascia comprendente i due corsi d'acqua del Canale e dell'Antifosso di Usciana, con funzione di 'ponte' di connettività ecologica tra due tratti fluviali vincolati ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera c) del D.Lgs 42/2004, esteso anche al buffer delle fasce ripariali, come più avanti descritto.

Rispetto alla Quarta Invariante strutturale del PIT-PPR, Caratteri morfotipologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali, l'area in oggetto si trova in zona classificata come morfotipo n. 6, dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle, che presenta caratteri di semplificazione ecologica e paesaggistica, spesso associato ad insediamenti di recente realizzazione, localizzati in maniera incongrua rispetto alle regole storiche del paesaggio.

La Disciplina d'uso della Scheda d'ambito riporta il seguente obiettivi: salvaguardare e rafforzare gli elevati valori ecosistemici, idrogeomorfologici, e paesaggistici del Bacino dell'Arno: 2.2 - attuare interventi di riqualificazione e di ricostruzione del continuum fluviale, con priorità per le aree classificate come "corridoio ecologico da riqualificare".

La piattaforma di trattamento rifiuti si trova inoltre all'interno di un'area critica per processi di artificializzazione, che riguarda la parte più compromessa della piana alluvionale dei Comuni interessati, da tutelare e riqualificare.

L'area nella quale insiste l'impianto di trattamento non rientra in aree tutelate per legge, di cui all'art. n. 142 del D.lgs. 42/2004 ma è contigua/vicina a Beni paesaggistici, tutelati ai sensi del D.lgs 42/2004 art. 142, comma 1: lettera c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n.1775, e lettera f) parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi.

Nell'area ove insiste l'impianto oggetto non sono presenti aree protette del sistema regionale, di cui alla L.R. 49/95, o del sistema nazionale, di cui alla L. 394/91 e s.m., o Siti Natura 2000 di cui alla Direttiva 92/43/CEE, DPR 120/2003 e LR 30/2015 della Regione Toscana. In particolare, il sito più vicino al previsto impianto è la ZSC Cerbaie - codice natura 2000 IT5170003. Tale Sito e le Riserva Naturale (RN Statale di Montefalcone) che in buona parte insiste nel suo perimetro, dista alcuni km dall'area dell'impianto.

Secondo la Carta del Sistema ambientale del P.T.C. della Provincia di Pisa, l'area è accessibile dalla Strada Provinciale n 34 "Nuova Francesca", si inserisce nel Sistema Territoriale della Pianura dell'Arno , subsistema del Cuio ed essendo situata lungo l'antifosso dell'Usciana, a circa 500 dalla Riserva Naturale di Montefalcone SIC SIR Le Cerbaie, sono presenti condizioni di fragilità ambientale e di vulnerabilità idrogeologica, evidenziati nella TAV P6 "Il Sistema Ambientale del PTC.

Per quanto riguarda il Vincolo Idrogeologico (ai sensi del R.D. 3267/1923), le aree all'interno del quale sono localizzati gli interventi in esame, non interferiscono con aree sottoposte a vincolo.

Secondo il Piano Strutturale e Regolamento Urbanistico del Comune di Castelfranco di Sotto, carta dei Vincoli sovraordinati e delle invarianti strutturali, l'impianto non interessa aree sottoposte a vincoli paesaggistico-ambientali e invarianti strutturali. Tutti gli interventi in progetto sono localizzati esclusivamente all'interno dell'attuale perimetro dell'impianto. E' presente una discarica esaurita in prossimità del confine dello stabilimento.

Nell'area dello stabilimento sono presenti due linee aeree a 132 kV e relative DPA. Come prescritto dall'art. 4 comma 1 lett. h della legge quadro n. 36 del 22 febbraio 2001, all'interno della fascia di rispetto non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario ovvero ad uso che comporti una permanenza non inferiore alle quattro ore. Nel caso di specie gli impianti non prevedono la permanenza superiore alle 4 ore.

La parte di stabilimento ricadente nel territorio comunale di Castelfranco di Sotto, interessa un'area classificata come zona "D5 - Aree di espansione produttiva a prevalente carattere terziario e tecnologico".

Le Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.) all'art. 25 stabilisce che "l'area dovrà essere interessata da insediamenti di pregio, ben inseriti nel contesto ambientale del subsistema, con destinazioni di terziario e quaternario, produttive ad alto contenuto tecnologico".

Lo stabilimento ricade all'interno del perimetro dell'isolato n.62; l'art.25.1 delle NTA regola le zone D5 e nello specifico l'isolato 62; tale articolo ammette tra le destinazioni d'uso previste per tale zona, anche quella industriale e artigianale.

Il sito interessa per una porzione un'area a pericolosità geologica classe G2 (pericolosità media) e per una porzione un'area a pericolosità idraulica classe I3 elevata. Ricade in aree a pericolosità sismica di classe S2 (pericolosità media) e classe di fattibilità degli interventi F3 condizionata.

Secondo il Piano Strutturale e Regolamento Urbanistico del Comune di Santa Croce sull'Arno, nella Carta della Disciplina Urbanistica le aree oggetto di intervento, appartengono al subsistema funzionale delle aree produttive e dei servizi correlati e, in dettaglio, sono classificate dallo strumento urbanistico come:

- Ambito di qualificazione (PQ6): corrispondono ad insediamenti produttivi esistenti, dei quali il RU intende promuovere il miglioramento delle caratteristiche ambientali, funzionali e dell'efficienza produttiva. La zona produttiva PQ6 comprende sia l'impianto consortile di depurazione, che le attività di recupero materie prime del ciclo della concia, nonché lo stabilimento ex-Ecoespanso. In tale zona sono consentite inoltre attività di recupero di materie prime e riciclaggio, di artigianato di servizio al settore conciario, depositi commerciali di prodotti chimici per conceria;
- Ambito di trasformazione (PT2): corrispondono a zone riservate all'insediamento di attività produttive pulite (estrane al ciclo della concia), attività commerciali all'ingrosso e al minuto, con esclusione della grande e media distribuzione alimentare, ed attività direzionali per uffici e sedi aziendali, per le quali sono consentite destinazioni d'uso di tipo industriale.

Per quanto attiene la nuova area da inserire in autorizzazione, la stessa è stata mutata da area standard (parcheggio e verde pubblico) a seguito di DGC 170 del 16 luglio 2015, successivamente convenzionata con atto di "Variante a convenzione urbanistica, per l'attuazione del Piano di Lottizzazione area produttiva di trasformazione "PT2 in Santa Croce sull'Arno, Via Nuova Francesca".

le Norme di attuazione del Regolamento Urbanistico, all'art. 16 -Aree ed insediamenti produttivi e complementari, prescrivono che *"in tutte le zone produttive di qualificazione e di trasformazione non è consentito l'insediamento di nuove aziende a rischio di incidente rilevante di cui al D.Lgs. 17.08.1999 n. 334 e al D.M. 9.05.2001"*.

Al riguardo il Comune di Santa Croce sull'Arno nel parere del 14.05.2021 riporta " [...] si evidenzia come l'art. 16 delle N.T.A. del Regolamento Urbanistico del Comune di Santa Croce sull'Arno contrasti con la possibilità di rilascio dell'autorizzazione unica per la realizzazione del progetto di ampliamento dell'impianto.

L'impianto in oggetto è ubicato in parte sul territorio del Comune di Castelfranco di Sotto (PI) ed in parte sul territorio del Comune di Santa Croce sull'Arno (PI). Il territorio di interesse del Comune di Santa Croce è classificato in parte come Zona produttiva di qualificazione (PQ6) ed in parte come Zona produttiva di trasformazione riservata a nuovi insediamenti non conciari (PT2).

L'art. 16, comma 4 delle N.T.A dispone tuttavia come "In tutte le zone produttive di qualificazione e di trasformazione non è consentito l'insediamento di nuove aziende a rischio di incidente rilevante di cui al D.Lgs 17.08.1999 n. 334 e al D.M. 09.05.2001".

Come evidenziato anche dal Dipartimento del VV.F Toscana, dietro specifica richiesta del 24 marzo 2021 (prot. 6307) e con risposta del 06.04.2021 (prot. 7240), attualmente lo stabilimento non costituisce attività ad incidenza rilevante "a seguito di limitazioni operative sull'accettazione dei rifiuti Seveso in ingresso".

Tuttavia la realizzazione del progetto di ampliamento, per il quale è già stato rilasciato dal Comitato Tecnico Regionale - Toscana il Nulla Osta di Fattibilità (NOF) ai sensi dell'art. 16 del D.lgs 105/2015, ne determinerà sicuramente l'assoggettamento alla relativa disciplina, venendo ad acquisire, ai fini della stessa, la natura di <<nuovo stabilimento>>, e nello specifico di <<nuovo stabilimento a soglia rilevante>>.

Ciò trova espressa conferma nella normativa di riferimento ad oggi contenuta nel D.lgs. 105/2015, attuativa della Direttiva europea 2012/18/UE (cd. Seveso III), la quale ha abrogato il previgente D.lgs 334/1999.

L'art. 2 del D.lgs 105/2015 definisce l'ambito di applicazione della norma specificando come essa trovi applicazione rispetto agli stabilimenti come definiti all'art. 3 ovvero "area sottoposta al controllo di un

gestore, nella quale sono presenti sostanze pericolose all'interno di uno o più impianti, comprese le infrastrutture o le attività comuni o connesse", specificando di poi come " gli stabilimenti sono stabilimenti di soglia inferiore o di soglia superiore " .

I concetti di stabilimento di soglia inferiore e superiore si ricavano sempre dalle definizioni ex art. 3, i quali vengono a determinarsi per relationem ai sensi dei valori tabellari di cui all'allegato I. Si tratta di due concetti che delimitano di fatto l'ambito di applicazione della normativa e conseguentemente la definizione di impianto a rischio di incidente rilevante.

Sempre dalle definizioni di legge si ricava di poi anche la nozione di <<nuovo stabilimento>> e di <<stabilimento preesistente>>.

Ai sensi dell'art. 3, lett. e) si intende per "<<nuovo stabilimento>>: 1) uno stabilimento che avvia le attività o che è costruito il 1° giugno 2015 o successivamente a tale data, oppure 2) un sito di attività che rientra nell'ambito di applicazione della direttiva 2012/18/UE o uno stabilimento di soglia inferiore che diventa uno stabilimento di soglia superiore o viceversa il 1° giugno 2015 o successivamente a tale data, per modifiche ai suoi impianti o attività che determinino un cambiamento del suo inventario delle sostanze pericolose " .

Ai sensi dell'art. 3, lett. f) invece si intende per "<<stabilimento preesistente>>: uno stabilimento che il 31 maggio 2015 rientra nell'ambito di applicazione del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, e che, a decorrere dal 1° giugno 2015, rientra nell'ambito di applicazione della direttiva 2012/18/UE, senza modifiche della sua classificazione come stabilimento di soglia inferiore o stabilimento di soglia superiore" .

Per cogliere la nozione di stabilimento preesistente occorre pertanto guardare alla previgente normativa che in maniera simile a quanto stabilito dal D.Lgs 105/2015 operava una distinzione tra stabilimento ex art. 6 e 7 ed ex art. 8, la cui differenziazione trovava in ogni caso giustificazione in rapporto alla quantità di sostanze pericolose presenti (e riportate sempre nell'allegato I, nella formulazione allora vigente).

Tutto quanto detto consente di concludere come l'impianto in questione non essendo originariamente incluso nell'ambito di disciplina della normativa in oggetto in ragione di autolimitazioni nell'accettazione dei rifiuti "Seveso" in ingresso, come espressamente dichiarato dal Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile, non possa essere qualificato come stabilimento preesistente ai sensi della suddetta normativa, il che ne rende equiparabile lo stesso ad un <<nuovo impianto>>.

Si ritiene invece non applicabile l'art. 18 che detta la disciplina in punto di "Modifiche di uno stabilimento" il quale, invero, presuppone la già preesistente assoggettabilità dell'impianto al decreto medesimo.

Ciò trova conferma nell'allegato D, il quale al paragrafo 1 indica quelle che sono le "Modifiche agli stabilimenti che potrebbero costituire aggravio del preesistente livello di rischio di incidenti rilevanti" stabilendo come "Le modifiche di impianti, di depositi di processi o della natura o della forma fisica o dei quantitativi di sostanze pericolose che potrebbero costituire aggravio del preesistente livello di rischio di incidenti rilevanti negli stabilimenti assoggettati agli obblighi di cui al presente decreto, sono individuate nel seguito" .

Si comprende quindi come le modifiche di cui trattasi debbano insistere su impianto già assoggettato alla disciplina del decreto, determinando un mutamento del livello di rischio di incidente rilevante, tale o da portare in ogni caso il mantenimento della classificazione originaria, ovvero tale da determinarne il mutamento di categoria (da stabilimento di soglia inferiore a stabilimento di soglia superiore e/o viceversa). Alla luce di tutto quanto esposto si deve pertanto concludere nel senso della qualificazione dell'impianto oggetto di PAUR, alla stregua di "nuovo impianto", e pertanto vietato alla luce dell'art 16 delle NTA come indicate in premessa.

Nella nota del 31.05.2021 riporta che "Il suddetto parere negativo è da ritenersi definitivo ed unico, stante:

- la contraria volontà già espressa dal Consiglio Comunale con i vigenti atti di pianificazione urbanistica;
- quanto disposto dall'art. 14-ter, comma 3, della l. 241 del 1990, secondo cui "Ciascun ente o amministrazione convocato alla riunione è rappresentato da un unico soggetto abilitato ad esprimere definitivamente e in modo univoco e vincolante la posizione dell'amministrazione stessa su tutte le decisioni di competenza della conferenza, anche indicando le modifiche progettuali eventualmente necessarie ai fini dell'assenso";

- l'incidenza del progetto sulla politica urbanistica comunale, anche per quanto attiene alle aree limitrofe all'insediamento, cosicché per poter superare il dissenso formalizzato, risulterebbe imprescindibile una specifica deliberazione del Consiglio Comunale ad oggi non assunta.

Nel corso della riunione telematica tenutasi con codesti uffici in data 18 maggio 2021 (convocata con contestuale rinvio della discussione del PAUR al 15.06.2021 - prot. 10168 del 14.05.21-), sembra che sia tuttavia emersa la possibilità da parte della Regione di procedere ai sensi dell'art. 208, comma 6, del D.lgs 152 del 2006, secondo cui "6. Entro 30 giorni dal ricevimento delle conclusioni della Conferenza dei servizi,

valutando le risultanze della stessa, la regione, in caso di valutazione positiva del progetto, autorizza la realizzazione e la gestione dell'impianto.

L'approvazione sostituisce ad ogni effetto visti, pareri, autorizzazioni e concessioni di organi regionali, provinciali e comunali, costituisce, ove occorra, variante allo strumento urbanistico e comporta la dichiarazione di pubblica utilità, urgenza ed indifferibilità dei lavori”.

Tale possibilità fino ad oggi non era stata sottoposta al Comune, ma in oggi caso, laddove dovesse procedersi in tal senso, occorrerebbe tenere conto di quanto previsto dall'art. 6, comma 4, del D.lgs 105 del 2015, secondo cui “4. Il CTR, su istanza del Comune, fornisce un parere tecnico di compatibilità territoriale ed urbanistica, e fornisce alle autorità competenti per la pianificazione territoriale e urbanistica i pareri tecnici per l'elaborazione dei relativi strumenti di pianificazione, come previsto all'articolo 22”.

L'art. 22, comma 6, del D.lgs 105 del 2015, prevede del resto che “6. Gli enti territoriali di area vasta, di cui all'articolo 1, commi 2 e 3, della legge 7 aprile 2014, n. 56, individuano, nell'ambito dei propri strumenti di pianificazione territoriale con il concorso dei comuni interessati, le aree sulle quali ricadono gli effetti prodotti dagli stabilimenti, acquisendo, ove disponibili, le informazioni contenute nell'elaborato tecnico di cui al comma 7”.

L'art. 22, comma 7, del medesimo decreto specifica poi che “7. Gli strumenti urbanistici da adottarsi a livello comunale individuano e disciplinano, anche in relazione ai contenuti del Piano territoriale di coordinamento di cui al comma 6, le aree da sottoporre a specifica regolamentazione nei casi previsti dal presente articolo. A tal fine, gli strumenti urbanistici comprendono un elaborato tecnico «Rischio di incidenti rilevanti», di seguito ERIR, relativo al controllo dell'urbanizzazione nelle aree in cui sono presenti stabilimenti. Tale elaborato tecnico è predisposto secondo quanto stabilito dal decreto di cui al comma 3 ed è aggiornato in occasione di ogni variazione allo strumento urbanistico vigente che interessi le aree di danno degli stabilimenti, nonché nei casi previsti al comma 1, lettere a) e b) che modifichino l'area di danno, e comunque almeno ogni cinque anni. Le informazioni contenute nell'elaborato tecnico sono trasmesse alla regione e agli enti locali territoriali eventualmente interessati dagli scenari incidentali, al fine di adeguare gli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale di competenza”.

Secondo la giurisprudenza la “disciplina introduttiva dell'obbligo di predisposizione dell'elaborato di rischio qui in commento (ndr. ERIR), evidenzia trattarsi di un documento tecnico la cui funzione è proprio quella di orientare la successiva pianificazione urbanistica, allo scopo di renderla compatibile con la presenza sul territorio di uno stabilimento ove si svolge un'attività potenzialmente pericolosa: a tal fine, i contenuti dell'elaborato sono destinati a essere recepiti nella strumentazione comunale” (T.A.R. Veneto, Sezione II, 9 marzo 2021 n. 309).

Alla luce della suddetta normativa, che impone un preciso iter procedimentale per le varianti urbanistiche in materia di stabilimenti con pericolo incidente rilevante e stante il parere negativo già reso e rilevante per tutte le decisioni che saranno assunte dalla conferenza di servizi, si chiede di indicare se la Regione ritenga opportuno da parte di questa Amministrazione l'assunzione di eventuali ulteriori atti.”.

Nel documento ERIR inviato dal Proponente su richiesta del Comune di Santa Croce sull'Arno ed elaborato secondo il D.M. 9 maggio 2001 e la D.G.R. 840 del 5 agosto 2002 viene riportato che:

- gli unici eventi incidentali a cui sono associate curve di danno che fuoriescono dai confini di stabilimento per valori di soglia utili ai fini della compatibilità territoriale (tabella 2 dell'Allegato al D.M. del 09.05.2001) rientrano nella classe con probabilità tra $1,0 \text{ E-}03$ e $1,0 \text{ E-}04$ eventi all'anno.
- per gli eventi di incendio da pozza, le uniche curve di danno che fuoriescono dai confini di stabilimento sono relative alla soglia delle lesioni irreversibili ed alla soglia delle lesioni reversibili, per le quali risultano compatibili rispettivamente le categorie EF e DEF.
- per gli eventi di flash-fire, fuoriescono dai confini di stabilimento sia la curva per la soglia di elevata letalità che quella per la soglia di inizio letalità, per le quali risulta compatibile solamente la categoria F.

Ne consegue che lo stabilimento risulta compatibile con la destinazione d'uso prevista dalla pianificazione comunale sia per l'area dell'impianto che per quelle limitrofe.

Alla luce del suddetto Elaborato ERIR predisposto dal Proponente, il comune di Santa Croce sull'Arno ha dichiarato che lo studio presentato da Herambiente chiarisce che non ci sono vincoli particolari all'esterno del sito e conseguentemente risolve le perplessità del Comune.

Il rappresentante del Comune di Santa Croce nel corso dell'odierna riunione ha dichiarato che preso atto della Variante Urbanistica “puntale” per lo stabilimento in oggetto, ai sensi di quanto disposto dal comma 6 dell'art. 208 del D.Lgs 152/2006 conferma, per il Titolo Edilizio, quanto già indicato in data 06.10.2020,

indicando un termine per la corresponsione del contributo dovuto.

Si prende atto che in ogni caso l'autorizzazione unica ex art. 208 del D. Lgs. 152/06 costituisce variante allo strumento urbanistico comunale, derogando puntualmente, in relazione alla sola area dello stabilimento, quanto disposto all'art. 16 delle norme del RU vigente.

Secondo i Piani Comunali di Classificazione Acustica approvati, l'area all'interno del Comune di Santa Croce sull'Arno risulta classificata come area di Classe V. La porzione situata all'interno del Comune di Castelfranco di Sotto ricade in parte in un'area classificata come classe IV, mentre la zona relativa all'ex depuratore consortile di Castelfranco di Sotto è classificata come Classe V.

con riferimento al Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e Bonifica dei Siti Inquinati il proponente ha effettuato la verifica dell'area impiantistica esistente e del lotto in ampliamento in rapporto ai criteri di localizzazione contenuti nell'allegato 4 al piano regionale di gestione rifiuti e bonifiche siti inquinati. Nell'ambito delle integrazioni è stato prodotto l'elaborato n. 14 denominato "*Verifica dei criteri di localizzazione*", recante gli esiti della verifica della localizzazione dell'impianto, nella sua configurazione di progetto, in rapporto ai criteri contenuti nel paragrafo 3.5 dell'allegato 4 al PRB. Nello specifico le valutazioni riguardano:

- le aree impiantistiche delle due installazioni esistenti delle quali si chiede l'accorpamento, poste nel Comune di Castelfranco di Sotto e nel Comune di Santa Croce sull'Arno;
- l'area di ampliamento ricadente interamente nel Comune di Santa Croce sull'Arno.
- Il proponente nelle conclusioni dell'elaborato dichiara che:
- non sono stati riscontrati criteri escludenti, né per l'area occupata dagli stabilimenti esistenti, né per il lotto in ampliamento;
- è stato individuato un criterio penalizzante in quanto, sia la superficie impiantistica occupata dagli stabilimenti esistenti che l'ampliamento, ricadono all'interno di "aree soggette a rischio di inondazione o a ristagno, classificate dai piani strutturali, dai piani regolatori generali o dai piani di assetto idrogeologico a pericolosità idraulica elevata e media (nelle quali è prevista una piena con tempo di ritorno fra 30 e 500 anni). Per quanto riguarda le misure da adottare in considerazione della predetta classificazione idraulica nell'elaborato si rimanda agli interventi di mitigazione contenuti nel Piano Gestione Rischi Alluvioni dello stabilimento;
- sono presenti alcuni criteri preferenziali.

Dall'esame dei contenuti di detto elaborato, il Settore SPLEI nel proprio contributo del 08.10.2020 ha rilevato invece una situazione più articolata di quella riportata nelle conclusioni e in particolare:

1) risultano presenti, sulle aree interessate dagli impianti esistenti, i seguenti criteri escludenti che il proponente ritiene non applicabili in ragione di alcune sue considerazioni:

<i>Criterio</i>	<i>Situazione attuale</i>	<i>Considerazioni del proponente</i>
<i>Aree entro la fascia di rispetto stradale, autostradale o di gasdotti, oleodotti, elettrodotti, cimiteri, ferrovie, beni militari, aeroporti, se interferenti</i>	<i>L' area impiantistica esistente posta nel comune di Castelfranco di Sotto risulta interferente con la fascia di rispetto dell'elettrodotto da 135KeV che attraversa trasversalmente l'impianto</i>	<i>Nell'area interessata il progetto prevede la realizzazione di nuovi impianti. Su tale aspetto il proponente ha dichiarato che in accordo con le previsioni della legge quadro n. 36 del 22 febbraio 2001, nell'ambito della fascia di rispetto non sono comunque previsti impianti che prevedano la permanenza di personale oltre le 4 ore.</i>
<i>Aree inserite nel presente Piano regionale ai sensi dell'art. 9 comma 2 della l.r. 25/98 ai fini</i>	<i>L'area dello stabilimento esistente ubicato nel Comune di Castelfranco di Sotto è</i>	<i>Il proponente specifica che le opere previste nella comunicazione di modifica di AIA</i>

<p>della bonifica o messa in sicurezza, così come stabilito dall'art. 13 comma 5 della stessa l.r. 25/98</p>	<p>interessata dalla presenza di un sito inserito nella Banca Dati dei siti interessati da procedimento di bonifica, ed identificato dal Codice Regionale Condiviso PI-CF-1006.</p>	<p>sono localizzate in aree non interessate degli approfondimenti oggetto dei procedimenti di bonifica attivati ai sensi della Parte IV del D. Lgs 152/06 e smi. Inoltre, gli interventi previsti non interferiscono in alcun modo con gli stessi.</p>
--	---	--

2) per quanto riguarda il criterio escludente relativo a “Aree di cui al comma 1 dell’art. 1 della l.r. 21/2012 “Disposizioni urgenti in materia di difesa dal rischio idraulico e tutela dei corsi d’acqua” ossia alvei, golene, argini e aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell’argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d’acqua di cui al quadro conoscitivo del piano di indirizzo territoriale previsto dall’articolo 48 della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1(Norme per il governo del territorio), come aggiornato dai piani di assetto idrogeologico (PAI)” il proponente ha effettuato la propria disamina facendo riferimento alle aree individuate dalla l.r. 21/2012, ovvero a quelle riportate nel quadro conoscitivo del piano di indirizzo territoriale previsto dall’articolo 48 della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio), come aggiornato dai piani di assetto idrogeologico (PAI).

Sulla base di tale ricostruzione l’unico corso d’acqua interessato dal progetto risulta essere l’antifosso Usciana. Per quanto riferito la fascia di rispetto dell’antifosso va a interferire con una porzione della superficie pavimentata degli impianti esistenti, ma non risulta interessare nessuna struttura, né l’area di ampliamento. Sulla base di tale ricostruzione il proponente afferma la non interferenza dell’impianto con tale criterio.

La fattispecie disciplinata dal criterio in questione rinvia effettivamente alla legge regionale 21/2012, sulla base della quale il proponente ha effettuato le sue conclusioni. Tuttavia la lr 21/2012 risulta ad oggi abrogata a seguito dell’entrata in vigore della lr 41/2018 “Disposizioni in materia di rischio di alluvioni e di tutela dei corsi d’acqua in attuazione del decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49 (Attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni). Modifiche alla L.R. 80/2015 e alla L.R. 65/2014” e pertanto il criterio deve essere letto alla luce di quest’ultima norma, attualmente vigente.

Sulla base di tale considerazione devono essere prese a riferimento le relazioni dell’impianto di progetto con il reticolo idrografico di cui alla L.R. 79/2012, che peraltro, il proponente ha comunque riportato nell’elaborato, per completezza di informazione.

Dalla lettura del criterio alla luce di quanto sopra, come anche riferito dal proponente, sono da prendere in esame, per il completamento della valutazione del criterio, anche i seguenti corsi d’acqua:

- Fosso Mastro Dogaia, che costituisce confine comunale tra Castelfranco di Sotto e Santa Croce e costeggia lo stabilimento nella zona sud e che, successivamente, scorre tombato, sotto lo stesso. La fascia di rispetto del fosso in questione va a interessare sia lo stabilimento esistente, che la zona di ampliamento.
- Fosso senza nome che nel Comune di Santa Croce scorre tombato nel tratto adiacente l’ampliamento e in quello adiacente allo stabilimento esistente (in questo caso in parte a cielo aperto e in parte tombato). La fascia di rispetto del Fosso risulta interferente sia con le aree pavimentate dell’impianto esistente che con l’area ad oggi asfaltata presente nella zona di ampliamento.

3) non sembra sia stato preso in esame, perlomeno con un riferimento specifico, il criterio escludente indicato al punto 17 del paragrafo 3.5 relativo a presenza di “Aree interne al limite delle aree di protezione ambientale, così come definite dalla l.r. 27 luglio 2004, n.38, agli articoli 14-15 e 18. In assenza dell’individuazione da parte della Provincia di tali aree di protezione ambientale, le medesime hanno un’estensione di 200 metri di raggio rispetto al punto di captazione delle risorse idriche sotterranee di cui al comma 1 art. 3 L.R. 38/2004”.

Tale aspetto dovrà essere approfondito dal proponente con particolare riferimento all’area oggetto di ampliamento.

4) Il vincolo riguardante le “Aree tutelate per legge ai sensi dell’art.142 del D.Lgs. 42/2004 “Codice dei beni culturali e del paesaggio” è stato riportato nella disamina tra i criteri escludenti del paragrafo 3.5 del

PRB, mentre in realtà costituisce un criterio penalizzante. Nel caso in specie essendo stata rilevata assenza di tale vincolo non si ritiene di dover procedere ad un aggiornamento dei criteri.

Relativamente alle installazioni esistenti, la verifica di conformità dell'area impiantistica con i criteri di localizzazione del PRB è finalizzata a valutare eventuali criticità e, se necessario, mettere in atto azioni di mitigazione o compensazione. In tale contesto tutti i criteri escludenti e penalizzanti presenti devono essere presi in esame a tal fine, considerato anche che il progetto prevede importanti modifiche impiantistiche.

Il Settore SPLEI raccomandava pertanto, nell'ambito del procedimento di VIA postuma, lo svolgimento della predetta valutazione, da effettuarsi in accordo con i soggetti competenti sugli specifici aspetti e tenuto conto in particolare:

- dell'interferenza delle aree degli impianti con la fascia di tutela di alcuni corsi d'acqua, valutando nello specifico se in ragione di tale interessamento e al fine della realizzazione degli interventi previsti, siano necessarie ulteriori autorizzazioni da parte del Genio Civile, diverse quelle già richieste in sede di PAUR;
- della presenza di un procedimento di bonifica attivo nell'installazione esistente posta nel comune di Castelfranco di Sotto;
- di quanto proposto dal proponente per la mitigazione dell'aspetto idraulico e per evitare interferenze dell'attività con la presenza dell'elettrodotto;
- della presenza del criterio penalizzante dovuto alla classificazione idraulica dell'area.

Per quanto attiene l'area di ampliamento si precisa che, nel caso di modifiche sostanziali di impianti esistenti che prevedono uso di ulteriore suolo, anche se in via generale tale fattispecie non è direttamente riconducibile alla condizione di nuovo impianto, nell'ottica di garantire il congruo inserimento dell'installazione nel contesto territoriale è opportuna la verifica dei vincoli ricadenti nell'area interessata nel quadro organico delle previsioni del PRB.

Si ricorda infatti che i vincoli identificati dal PRB come criteri escludenti o penalizzanti sono finalizzati a garantire la congrua collocazione degli impianti di gestione rifiuti nel contesto territoriale e ambientale di riferimento e tale condizione è prioritaria nella valutazione della localizzazione. Le disposizioni dell'allegato 4 al PRB vanno pertanto lette in armonia con quanto dettato dalla normativa nazionale e regionale, le quali ribadiscono che i rifiuti vengano gestiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente.

Dalla disamina dei criteri di localizzazione, come sopra riassunta, emerge sull'area di ampliamento la presenza del criterio escludente, costituito dall'interferenza con la fascia di tutela dei corsi d'acqua di 10 m dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua Fosso Mastro Dogaia e Fosso Senza nome.

Nel caso in specie il proponente ha dichiarato:

- di aver provveduto a ridimensionare la superficie pavimentata dell'area di ampliamento, rispetto alla precedente richiesta, in modo da garantire che si trovasse al di fuori della fascia di rispetto del Fosso Dogaia. L'area in proprietà, inclusa nell'area vincolata dei 10 metri sarà lasciata a verde;
- è previsto il rifacimento della pavimentazione asfaltata ad oggi presente nell'area di ampliamento, che va a interferire in parte con la fascia di rispetto del Fosso senza nome (che scorre tombato in adiacenza al confine). La nuova pavimentazione sarà di tipo industriale e per la sua realizzazione sarà avanzata richiesta di autorizzazione alla competente autorità idraulica.

Considerato che la legge regionale 41/2018 dispone il divieto assoluto di realizzare nuovi manufatti all'interno della fascia di rispetto, ma prevede alcuni interventi che possono essere realizzati dietro rilascio dell'autorizzazione da parte del Genio Civile, il Settore SPLEi riteneva che, nel caso in specie non vi fossero elementi tali da poter esprimere un parere di non coerenza rispetto all'area in ampliamento, trattandosi di intervento di modifica di impianto esistente, a condizione che la configurazione proposta venga valutata con esito favorevole dal soggetto competente, con particolare riferimento alla possibilità che l'area possa essere adeguatamente recintata in presenza della fascia di rispetto dai corsi d'acqua e vi siano le condizioni per la realizzazione della pavimentazione industriale. Questo anche al fine del rilascio delle necessarie autorizzazioni ai predetti interventi.

In merito alla verifica della localizzazione dell'impianto nella configurazione di progetto (installazioni esistenti e area in ampliamento) il proponente a Dicembre 2020 ha, tra le altre cose, prodotto un aggiornamento dell'elaborato 14 "Verifica dei criteri di localizzazione" nell'ambito del quale ha inserito la valutazione del criterio escludente relativo alla presenza di "Aree interne al limite delle aree di protezione ambientale, così come definite dalla l.r. 27 luglio 2004, n.38, agli articoli 14-15 e 18. In assenza dell'individuazione da parte della Provincia di tali aree di protezione ambientale, le medesime hanno

un'estensione di 200 metri di raggio rispetto al punto di captazione delle risorse idriche sotterranee di cui al comma 1 art. 3 L.R. 38/2004", accertando la non applicabilità dello stesso.

In particolare per la verifica di eventuali interferenze di dette aree con lo stabilimento, il Proponente ha effettuato delle verifiche facendo riferimento a quanto disposto dal PTC della Provincia di Pisa in particolare alle misure di tutela delle acque minerali di cui alla Tav.Q.C.13 che individua le zone di protezione ambientale della risorsa idrica minerale, di sorgente e termale, costituite dagli ambiti dei bacini imbriferi relativi alle aree di ricarica delle falde. Dalla quale risulta che nell'intorno dello stabilimento non sono presenti punti di captazione delle risorse idriche sotterranee di cui al comma 1 art. 3 L.R. 38/2004. Altra verifica è stata effettuata tramite il sito del Sistema Informativo Regionale Ambientale della Toscana (S.I.R.A.), dove è presente la mappatura delle captazioni idriche sotterranee e superficiali ai fini idropotabili della Regione Toscana, costruita su dati forniti dall'Autorità Idrica Toscana. Anche in questo caso si evidenzia che i punti di captazione sono distanti oltre 200 m dall'installazione.

Per il criterio relativo alla presenza di "Aree tutelate per legge ai sensi dell'art.142 del D.Lgs. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio", secondo le prescrizioni contenute nell'Elaborato 8B "Disciplina dei beni paesaggistici ai sensi degli artt. 134 e 157 del d.lgs. 42/2004" del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico della Regione Toscana" è stato ricondotto tra quelli penalizzanti.

Herambiente inoltre:

- ha comunicato che è stata richiesta la concessione demaniale per la realizzazione e regolarizzazione degli scarichi e delle opere insistenti sul demanio idrico, di competenza del Genio Civile ed è stato stato trasmesso il Piano di gestione del rischio alluvione;
- ha confermato la presenza di due procedimenti di bonifica sulle installazioni esistenti;
- ha ribadito la non interferenza dell'attività con gli elettrodotti, segnalando in particolare che:
 - il Regolamento Urbanistico del Comune di Castelfranco di Sotto per le fasce di rispetto fa riferimento alla normativa vigente in materia, costituita dalla L. 36/2001, dal D.P.C.M. dell'8 luglio 2003, dal D.M. del 29 maggio 2008 ed alle s.m. e i.";
 - la L. 36/2001 dispone che all'interno della fascia di rispetto non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario ovvero ad uso che comporti una permanenza non inferiore alle quattro ore;
 - nel caso di specie si tratta di impianti che non prevedono la permanenza superiore alle 4 ore.
- ha precisato che la modifica della pavimentazione dell'area di ampliamento, attualmente in asfalto, con pavimento in calcestruzzo di tipo industriale non determina a suo avviso un aggravio delle condizioni di permeabilità dell'area.

Alla luce di quanto sopra il Settore SPLEI nel contributo istruttorio del 25.01.2021 ha pertanto preso atto che con tale approfondimento la disamina dei criteri di localizzazione è stata completata e tuttavia ha confermato quanto indicato ai punti 1 e 2 del precedente contributo del 08.10.2020.

Nel successivo contributo istruttorio del 28.06.2021 infine il Settore SPLEI visto il parere favorevole del settore regionale Genio Civile Valdarno inferiore espresso per gli aspetti di competenza, tra i quali la possibilità di uso delle pertinenze dei corsi d'acqua denominati Antifosso dell'Usciana e dei suoi affluenti in sinistra idraulica, Fosso Maestro di Dogaia e corso d'acqua senza nome nei Comuni di Santa Croce sull'Arno e Castelfranco di Sotto, e il rilascio della concessione idraulica e del demanio idrico, ritiene che il parere favorevole del Genio Civile costituisca accertamento anche della fattibilità dell'intervento rispetto ai criteri di localizzazione del PRB, conseguenti all'interferenza delle installazioni esistenti e dell'area di ampliamento con la fascia di tutela dei predetti corsi d'acqua, presenti nell'area di progetto;

In relazione all'interferenza con il criterio "*Aree entro la fascia di rispetto stradale, autostradale o di gasdotti, oleodotti, elettrodotti, cimiteri, ferrovie, beni militari, aeroporti, se interferenti*" l'istruttoria regionale ha preso atto dell'autocertificazione presentata dal Proponente (che il personale non sosterrà per più di 4 ore nelle aree interferenti con le fasce di rispetto degli elettrodotti) e tuttavia ha ritenuto necessario prescrivere che sia data evidenza che le funzioni che vengono svolte nei locali non richieda di per sé la presenza di operatori per più di 4 ore.

L'istruttoria regionale ha accertato che le opere in progetto non interferiscono con i procedimenti di bonifica in corso e pertanto nel medesimo contributo, visto il nulla osta ai sensi dell'art. 242 ter del decreto legislativo

152/2006 alla realizzazione degli interventi previsti sul sito interessato dal procedimento di bonifica, nel rispetto di alcune condizioni comunicato dal settore regionale Bonifiche e autorizzazioni rifiuti, per gli aspetti relativi alla coerenza della localizzazione con il piano regionale, diversi da quelli sopra trattati, conferma quanto indicato nel contributo del 08.10.2020 in relazione all'interferenza con l'elettrodotto presente nell'area.

Infine, è da sottolineare la sussistenza di alcuni criteri preferenziali stabiliti dal PRB, ovvero la presenza di elementi favorevoli alla realizzazione di nuovi impianti (ad esempio dotazione di preesistenti infrastrutture, esistenza di reti di monitoraggio per il controllo ambientale, idonea viabilità d'accesso, localizzazione in un'area industriale impegnata da attività equivalenti).

Il settore regionale SPLEI nei contributi competenza, tra le altre cose, ha segnalato che *la gestione dei rifiuti speciali è sempre svolta in condizioni di libero mercato; gli impianti che accolgono unicamente tali tipologie, come nel caso dell'impianto in esame, non necessitano quindi di una pianificazione di dettaglio come prevista per i rifiuti urbani.*

Fermo restando quanto sopra si ritiene utile segnalare che, nonostante nella documentazione si parli sempre di rifiuti speciali, nell'elenco di quelli conferibili all'impianto sono presenti numerosi CER potenzialmente di origine urbana in quanto appartenenti alla famiglia 20 "Rifiuti Urbani (rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti da raccolta differenziata", compresi quelli presenti nella sottofamiglia 20.03 "altri rifiuti urbani", tra i quali il CER 200301 "rifiuti urbani non differenziati", destinati a operazioni di smaltimento.

Sul punto si ricorda che lo smaltimento dei rifiuti urbani è soggetto a privativa da parte del gestore del servizio pubblico. La norma statale e Regionale prevede che gli impianti che gestiscono tali tipologie di rifiuti siano oggetto di pianificazione. Condizione non rispettata nel caso in specie.

Trattandosi di impianto esistente rimandava tale approfondimento al Settore competente al rilascio dell'AIA. A tal fine nel corso della seconda riunione della CdS del 15.06.2021 il rappresentante del Settore Autorizzazioni Rifiuti ha evidenziato che l'AIA conterrà specifica prescrizione al riguardo.

in riferimento al Piano di Gestione del rischio di Alluvioni (PRGA) del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale, approvato con DPCM 27 ottobre 2016 (pubblicato in G.U. n. 28 del 3 febbraio 2017), l'intervento in esame ricade in zona classificata come a pericolosità da alluvione media (P2) disciplinata dall'art. 9 del Piano. Per l'area dell'impianto in oggetto il valore del battente idrico atteso per la piena con tempo di ritorno di 200 anni è di 16.8 m s.l.m. ;.

L'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale ha espresso parere favorevole in merito alla compatibilità degli interventi con gli obiettivi del PGRA, a condizione che le opere siano realizzate in condizioni di gestione del rischio idraulico, così come disciplinato dalla disciplina regionale vigente, e che venga predisposto, per l'intero impianto di trattamento, il piano di gestione inerente il rischio di alluvione. Raccomanda inoltre per il muro del bacino di contenimento dei serbatoi (previsto a quota 17 m s.l.m., con un franco, pertanto, di 20 cm rispetto al battente duecentennale) di valutare la possibilità di alzarne la quota. Il Proponente in seduta ha chiarito che detta raccomandazione è già stata recepita nell'ambito dei lavori già realizzati per una modifica non sostanziale e che pertanto lo stato attuale è già conforme alle indicazioni dell'Autorità di Bacino.

Si prende atto che le integrazioni predisposte dal Proponente ai fini del nulla osta dell'Autorità di bacino riguardano le modalità di gestione del rischio idraulico ai sensi della disciplina regionale, di competenza della Regione Toscana, e il piano di gestione in caso di allerta meteo-idrologica che afferisce alla Protezione Civile; nell'elaborato EL.01.00_CO 01 PI RP 01 I3 RT 01.00 datato 22.04.2020, predisposto nell'ambito della documentazione integrativa, è stato inserito uno specifico paragrafo "E PIANO DI GESTIONE INERENTE RISCHIO ALLUVIONE". I contenuti di detto piano dovranno essere riportati anche nel Piano di Emergenza interno e a tal fine è stata inserita specifica prescrizione (cfr. quadro prescrittivo).

In riferimento al PAI, l'intervento non ricade in aree classificate a pericolosità geomorfologica;

In riferimento al PGA, i corpi idrici che possono essere interessati dall'intervento sono:

- Antifosso di Usciana (stato ecologico pessimo, stato chimico non buono, obiettivi: stato ecologico sufficiente al 2021, stato chimico buono al 2021);

- Canale Usciana-del terzo (stato ecologico pessimo, stato chimico non buono, obiettivi: stato ecologico sufficiente al 2021, stato chimico buono al 2021);
- Corpo idrico del Valdarno Inferiore e Piana Costiera Pisana - Zona S. Croce (stato quantitativo non buono, stato chimico non buono, obiettivi: stato quantitativo buono al 2027, stato chimico buono al 2027);
- Corpo idrico del Valdarno Inferiore e Piana Costiera Pisana - Zona S. Croce – profonda (stato quantitativo non buono, stato chimico non buono, obiettivi: stato quantitativo buono al 2027, stato chimico buono al 2027);

Considerati gli obiettivi del Piano e della Direttiva 2000/60/CE, dovrà essere assicurata, oltre alla coerenza con la vigente normativa di settore, l'adozione di tutti gli accorgimenti necessari al fine di evitare impatti negativi sui corpi idrici, deterioramento dello stato qualitativo o quantitativo degli stessi e mancato raggiungimento degli obiettivi di qualità. Detto aspetto è oggetto di specifico richiamo nel successivo quadro prescrittivo;

- in riferimento al Piano Stralcio Rischio Idraulico nell'area di intervento non sono previsti interventi di Piano;

- in riferimento al Piano di bilancio idrico del fiume Arno l'intervento può interessare:

- l'acquifero significativo "Santa Croce", acquifero con bilancio prossimo all'equilibrio e a bilancio positivo in area ad elevata disponibilità (D1), disciplinata dall'art.11 del Piano;
- un'area di possibile interferenza con le acque superficiali (zona di subalveo) collegata ad un iterbacino di acque superficiali a deficit idrico nullo (C1) disciplinati dagli artt. 15 e 24 del Piano.

Il Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (P.R.Q.A.), previsto dalla L.R.9/2010, è l'atto di governo del territorio attraverso cui la Regione Toscana persegue il progressivo e costante miglioramento della qualità dell'aria ambiente, allo scopo di preservare la risorsa aria anche per le generazioni future.

Nel dettaglio ripartisce le competenze in materia tra le Amministrazioni locali. La Giunta Regionale ha stabilito la zonizzazione regionale con le Deliberazioni n. 964/2015 e n. 1182/2015 mediante le quali sono altresì stati individuati i Comuni che presentano criticità relativamente ai valori di qualità dell'aria misurati e per tale motivazione sono tenuti all'elaborazione di appositi Piani di Azione Comunale (PAC).

I comuni di Santa Croce sull'Arno e Castelfranco di Sotto, per i superamenti del valore limite relativo al PM10 sono compresi nell'area di superamento denominata "Comprensorio del cuoio di Santa Croce sull'Arno" e rientrano sia nell'elenco di cui all'Allegato 2 della D.G.R. n. 1182 del 09.12.2015 – quale comuni soggetti alla elaborazione dei PAC (Piani di Azione Comunale) che in quello di cui all'Allegato 3 stessa deliberazione per cui all'interno del PAC sono tenuti all'inserimento degli interventi contingibili.

Con deliberazione 18 luglio 2018, n. 72 pubblicata sul BURT del 01.08.2018 il Consiglio regionale ha approvato il Piano Regionale della Qualità dell'Aria – PRQA – che, quale atto di governo del territorio intende perseguire in attuazione alla LR 9/2010 il progressivo e costante miglioramento della qualità dell'aria ambiente, ponendosi quale obiettivo generale quello di portare a zero la percentuale di popolazione esposta a valori limite superiori rispetto a quelli previsti dalla normativa, nonché tra gli obiettivi generali del piano vi è quello di mantenere la qualità dell'aria buona nelle zone dove i livelli di inquinamento sono al di sotto dei valori limite nonché quello di mantenuta tale (lettera d art. 1 del D. Lgs. n. 155/2010 la qualità dell'aria nelle zone dove questa è già buona.

in merito agli aspetti progettuali:

Stato attuale

L'impianto esistente, finalizzato al trattamento dei rifiuti è costituito da due sezioni autorizzate separatamente:

- Impianto di trattamento rifiuti liquidi pericolosi e non pericolosi, Autorizzazione Integrata Ambientale n.4379 del 14.12.2015 e s.m.i.;
- Impianto di stoccaggio, selezione e trattamento rifiuti pericolosi e non pericolosi, Autorizzazione Integrata Ambientale n.4337 del 10.12.2015 e s.m.i.

La superficie totale dello stabilimento è pari a 67849 m² e nell'intorno di 500 metri dall'impianto sono presenti per lo più aree a vocazione industriale e, in minor parte, aree agricole. Sono presenti alcune case di civile abitazione. All'interno dell'area si trovano:

Il capannone 1 (compresa zona 1A) e tutta la restante parte a nord-ovest dell'area, che comprendono le sezioni di trattamento chimico-fisico e biologico di rifiuti liquidi pericolosi e non;

Il capannone 2, dove è collocato l'impianto di selezione rifiuti solidi non pericolosi;

La tettoia di collegamento compresa tra i capannoni 1/2 e capannone 3 zona 3A, dove vengono effettuate operazioni di stoccaggio, riduzioni volumetrica, cernita e miscelazione di rifiuti solidi non pericolosi;
 Il capannone 3 zona 3B, dove è installato l'impianto di triturazione, lavaggio e macinazione degli imballaggi realizzati in materiale plastico o metallico e dove viene effettuata anche la selezione degli stessi;
 Il capannone 4 zona 4A1, dove è installato il trituratore utilizzato per la riduzione volumetrica di rifiuti solidi pericolosi. Nella stessa area viene inoltre effettuata la miscelazione di rifiuti solidi pericolosi per il successivo invio ad impianti di trattamento, recupero e smaltimento finale;
 Il capannone 4 zona 4B1, dove vengono effettuate le operazioni di deposito di rifiuti pericolosi in colli su scaffalature e a terra, in questa zona vengono effettuate anche le operazioni di miscelazione e travaso dei rifiuti liquidi in un'apposita cabina predisposta;
 Il capannone 5, dove vengono effettuate le operazioni di deposito di rifiuti pericolosi in colli su scaffalature e a terra. Inoltre, all'interno del capannone, sono presenti due locali utilizzati per le operazioni di disassemblaggio dei RAEE e per la gestione dei reagentari.
 Oltre ai capannoni sopra menzionati, del complesso industriale, fanno parte anche due edifici di tre piani dove in una hanno sede uffici amministrativi e nell'altra gli spogliatoi ed i servizi per i dipendenti, il laboratorio di analisi ed alcuni uffici.

Progetto

La "Riunificazione con modifica delle AIA ed aumento dei quantitativi autorizzati" presso la Piattaforma polifunzionale di trattamento rifiuti sita alla via Malpasso del Comune di Castelfranco di Sotto e rientrante, anche, nel territorio del Comune di Santa Croce sull'Arno; si configura come modifica sostanziale, con valenza anche di riesame, ai sensi degli articoli 29-nonies, comma 2, e 29-octies del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., delle vigenti Autorizzazioni Integrate Ambientali, per le quali è richiesta la riunificazione vista l'unicità dell'installazione, le due sezioni sono:

- impianto di trattamento rifiuti liquidi pericolosi e non pericolosi, Autorizzazione Integrata Ambientale n.4379 del 14.12.2015 e s.m.i.;
- impianto di stoccaggio, selezione e trattamento rifiuti pericolosi e non pericolosi, Autorizzazione Integrata Ambientale n.4337 del 10.12.2015 e s.m.i.

Le finalità principali della modifica sono sostanzialmente quelle di:

- aumentare la capacità di stoccaggio dei rifiuti conferiti sfusi e di quelli conferiti in contenitori di varia natura, al fine di ottimizzare i flussi da avviare ai singoli trattamenti;
- sfruttare al massimo le potenzialità degli impianti attualmente installati e, allo stesso tempo, aumentare la dotazione impiantistica per implementare l'intero processo di trattamento e migliorare ulteriormente la qualità dello scarico.

Sono stati previsti i seguenti interventi:

- Modifica dei quantitativi massimi dei rifiuti destinati al trattamento nel complesso impiantistico dalle attuali 342.700 t/anno autorizzati, di cui al massimo 70.000 t/anno di rifiuti pericolosi, a 446.700 t/anno di cui 174.000 t/anno di rifiuti pericolosi. Nella tabella seguente si riporta il confronto tra lo stato autorizzato e lo stato di progetto in relazione alla capacità massima di trattamento, nonché i riferimenti alle operazioni di trattamento e recupero rifiuti:

STATO AUTORIZZATO – CAPACITA' DI TRATTAMENTO					
AIA 4337 DEL 10.12.2015 E s.m.i:					
Cod. IPPC	Sezione impiantistica	OPERAZIONI	P (t/anno)	NP (t/anno)	TOTALE (t/anno)
NO IPPC	Selezione e cernita	R12	0	70.000	70.000
AIA 4379 DEL 14.12.2015 E s.m.i:					
5.1 – 5.3	Trattamento chimico fisico e biologico di rifiuti liquidi e attività connesse	D8-D9 (D13-D14-D15-R12-R13)*	70.000	272.700	272.700
COMPLESSIVO			70.000	342.700	342.700

STATO PROGETTO – CAPACITA’ DI TRATTAMENTO					
Cod. IPPC	Sezione impiantistica	OPERAZIONI	P (t/anno)	NP (t/anno)	TOTALE (t/anno)
NO IPPC	Selezione e cernita	R12	0	70.000	70.000
5.1 – 5.3	Trattamento chimico fisico e biologico di rifiuti liquidi e attività connesse	D8-D9 (D13-D14-D15-R12)*	120.000	322.700	322.700
5.1	Triturazione, lavaggio e recupero di contenitori in plastica e metallo	R3-R4	3.000	3.000	3.000
NO IPPC	Impianto di recupero imballaggi	R3-R4	1.000	1.000	1.000
	Stoccaggio (attività connesse), triturazione, cernita, miscelazione e disassemblaggio RAEE comprendente:				
5.1 - 5.3	Stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi (attività connesse)	R12, D13, D14	50.000	50.000	50.000
5.1	Triturazione e miscelazione rifiuti pericolosi	R12, D13, D14			
NO IPPC	Disassemblaggio RAEE	R12			
5.3	Triturazione e miscelazione rifiuti non pericolosi	R12 - D13			
COMPLESSIVO			174.000	446.700	446.700

* Le operazioni D13-D14-D15-R12 sono attività residuali, concesse solo in determinati serbatoi/aree di stoccaggio

- Aumento delle quantità istantanea di stoccaggio di rifiuti dalle attuali 1.296 t autorizzate, di cui 379 t di rifiuti pericolosi, a 2.136 t di cui 1.159 t di rifiuti pericolosi per aumento della capacità di stoccaggio dei rifiuti conferiti sfusi e di quelli conferiti in contenitori di varia natura e per identificazione delle capacità di stoccaggio dedicabili alle operazioni D15 ed R13 (trattasi questi ultimi di volumi non ad utilizzo esclusivo per tali operazioni, ma ricompresi nel conteggio della capacità di stoccaggio complessiva anche delle altre attività di trattamento). Nella tabella seguente si riporta il confronto tra lo stato autorizzato e lo stato di progetto in relazione alla capacità massima istantanea di stoccaggio, nonché i riferimenti alle operazioni di trattamento e recupero rifiuti:

STATO AUTORIZZATO – CAPACITA’ ISTANTANEA DI STOCCAGGIO					
AIA 4379 DEL 14.12.2015 E s.m.i					
Cod. IPPC	Sezione impiantistica	OPERAZIONI	P (t)	NP (t)	TOTALE (t)
**	Trattamento chimico fisico e biologico di rifiuti liquidi e attività connesse	D15	60	60	60
AIA 4337 DEL 10.12.2015 E s.m.i:					
Cod. IPPC	Sezione impiantistica	OPERAZIONI	P (t)	NP (t)	TOTALE (t)
5.5	Stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi solidi e liquidi	R12, R13, D13, D14, D15	259 (S) 60 (L)	0	1236
NO IPPC	Stoccaggio di rifiuti speciali non pericolosi solidi e liquidi	R12, R13, D13, D14, D15	0	917	
**	Triturazione e miscelazione	R12, D13, D14			

	Disassemblaggio RAEE	R12		
	Triturazione e lavaggio imballaggi in plastica e metallo	R3, R4		
	Triturazione e miscelazione	D13		
TOTALE COMPARTO IMPIANTISTICO			379	977

(**) non definito nello stato autorizzato

STATO PROGETTO – CAPACITA’ ISTANTANEA DI STOCCAGGIO					
Cod. IPPC	Sezione impiantistica	OPERAZIONI	P (t)	NP (t)	TOTALE (t)
5.5	Stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi solidi e liquidi	R13, D15	359 (S) 800 (L)	0	2.136
NO IPPC	Stoccaggio di rifiuti speciali non pericolosi solidi e liquidi	R13, D15	0	977	
5.1 – 5.3	Stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi (attività connesse)	R12, D13, D14	N.A.		
NO IPPC	Disassemblaggio RAEE	R12			
5.1	Triturazione e miscelazione rifiuti pericolosi	R3, R4.			
5.3	Triturazione e miscelazione rifiuti non pericolosi	D13, R12			
TOTALE COMPARTO IMPIANTISTICO			1.159	977	2.136

- Ampliamento dell’area impianto, a confine sud vicino al capannone 4, con un nuovo lotto di terreno di circa 4545 m².
- Installazione di una linea di ricondizionamento imballaggi (R3, R4) costituita da un impianto semiautomatico di svuotamento e lavaggio di fusti e cisternette (IBC) e conseguente integrazione dell’elenco 12 EER;
- Inserimento di una vasca di prima pioggia nell’area adibita alle linee di depurazione biologica. Herambiente Servizi Industriali S.r.l. gestisce il depuratore biologico in virtù di un contratto di locazione con il Consorzio Depuratore di Santa Croce sull’Arno. Attualmente l’impianto è sprovvisto di un sistema di raccolta interno delle acque di prima pioggia in quanto tutte le acque meteoriche vengono inviate al depuratore consortile attraverso il pozzetto di sollevamento della fognatura industriale, ubicato all’interno dell’area dell’impianto. In seguito ad una sollecitazione del gestore Consorzio Aquarno è emersa l’esigenza di trattare internamente le acque di prima pioggia, per non sovraccaricare idraulicamente le fognature durante eventi piovosi e scaricare in corso idrico superficiale le acque meteoriche di seconda pioggia, con conseguente apertura di un nuovo scarico idrico (S2);
- Inserimento, su richiesta del Consorzio Aquarno, di una vasca di accumulo per lo stoccaggio dell’acqua di scarico del depuratore, prima dell’invio del refluo nel pozzetto di sollevamento della fognatura industriale; tale vasca verrà realizzata in adiacenza alla succitata vasca di prima pioggia e sarà dotata di nuovi sistemi di campionamento e misura della portata;
- Realizzazione di un bacino di laminazione, per garantire l’invarianza idraulica a seguito della realizzazione del nuovo scarico S2 sopra menzionato; il bacino di laminazione avrà una capacità di 600 mc;
- Modifica disposizione interna capannone 5:
 - utilizzo di due locali, all’interno del capannone 5, da dedicare rispettivamente alla gestione dei “reagentari” (nello specifico operazioni di sconfezionamento e riconfezionamento) e allo stoccaggio di rifiuti idroreattivi;
 - realizzazione di n.3 baie da dedicare allo stoccaggio dei rifiuti da ricondizionare e ricondizionati, da posizionare al posto di parte delle scaffalature esistenti.
- Utilizzo, a seguito dello spostamento della gestione dei “reagentari”, degli spazi nel capannone 4 zona 4B1 per:
 - stoccaggio rifiuti liquidi pericolosi e non pericolosi, non infiammabili, sulle scaffalature esistenti;

- su nuove scaffalature ed in parte a terra, stoccaggio di rifiuti solidi, fangosi, polverulenti infiammabili contenuti in fusti, cisternette e taniche destinate a successiva selezione e cernita propedeutica alla triturazione;
- Realizzazione, all'interno del capannone 4 zona 4A1, di setti per una migliore gestione e suddivisione dei rifiuti solidi, con sezione dedicata agli imballaggi in ferro contaminato e una baia dedicata esclusivamente alle operazioni di recupero;
- Realizzazione, a sud del capannone 4, nel lotto di nuova acquisizione, di un'area coperta da tettoia con scaffalature metalliche utilizzate per stoccaggio di rifiuti liquidi pericolosi infiammabili, in cisternette e/o fusti assicurati con reggette ai pallets, con capacità di 120 ton. La suddetta area, perimetrata con cordoli e dossi di contenimento, comprenderà una rete ed un pozzetto cieco di raccolta per eventuali sversamenti accidentali; sarà inoltre possibile effettuare lo scarico e il travaso di fusti/cisternette e il carico dei mezzi per il conferimento a impianti terzi.
- Realizzazione, a sud del capannone 4, nel lotto di nuova acquisizione, di una tettoia da utilizzare per il deposito di n.6 cassoni scarrabili a tenuta nei quali caricare i rifiuti triturati nell'adiacente zona 4A1. Si ritiene utile realizzare tale locale al fine di poter diminuire, all'occorrenza, la presenza di rifiuti triturati all'interno del capannone 4 zona 4A1 e ridurre in tal modo il rischio di incendi;
- Realizzazione nuova vasca interrata con copertura rigida basculante, ad azionamento idraulico, di capacità utile pari a 80 m³, destinata a stoccaggio del concentrato salino fangoso prodotto dagli evaporatori e alimentata in parte tramite coclee e, in parte, tramite automezzi; da qui, tramite caricatore semovente con benna a polipo, verranno poi caricati i mezzi per avvio ad impianti esterni. L'aria esausta sarà convogliata verso il sistema di abbattimento a servizio di punto di emissione E4 anch'esso oggetto di adeguamento. L'area dedicata alla vasca e l'area antistante alla stessa sarà impermeabilizzata con recapito a vasca di prima pioggia in progetto (VPP3);
- Compartimentazione area sportellatura e convogliamento dell'aria aspirata al punto di emissione E4, adeguando il sistema di abbattimento. Si prevede la realizzazione di una tettoia compartimentata con lame d'aria e relativo impianto di aspirazione;
- Adeguamento sistema di abbattimento E4 a fronte dell'incremento della portata (20.000 Nmc/h complessivi) da trattare. È infatti previsto il convogliamento a E4 del nuovo sistema di aspirazione area sportellatura autobotti e nuova vasca stoccaggio concentrato salino;
- Inserimento di grigliatura di sicurezza nella sezione di trattamento biologico "linea A": si prevede di posizionare un rotostaccio su ballatoio adiacente alla vasca di sedimentazione 7 al fine di filtrare i reflui alimentati dalle vasche di equalizzazione 60/1 e 60/2 alla vasca di denitrificazione 4;
- Implementazione sistema di diffusione ossigeno in vasca di denitrificazione "18", da utilizzare durante le operazioni di manutenzione della vasca di ossidazione 19; al fine di mantenere la linea biologica attiva, si prevede sistema di diffusione ossigeno in vasca di denitrificazione che svolgerà pertanto entrambe le funzioni nitro/denitro;
- Sostituzione evaporatore a film sottile con evaporatore raschiato, posizionato all'interno del capannone 1;
- Realizzazione cabina di comando chimico-fisico su soppalco, all'interno del capannone num. 1;
- Realizzazione di num 3. nuovi spogliatoi rispettivamente: 1) adiacenza capannone num. 2; 2) zona trattamento biologico; 3) interno capannone num. 4 (piano primo);
- Ampliamento locali antincendio dietro la tettoia rifiuti non pericolosi;
- Realizzazione di un box per controllo documentale di pre-accettazione fuori dal cancello su via Lancioni;
- Adeguamento dell'impianto antincendio esistente;
- Revisione dei limiti scarico sui seguenti flussi intermedi, in funzione delle caratteristiche dell'impianto e degli interventi di sviluppo previsti:
 - modifica dei Limiti serbatoi in ingresso alle linee di trattamento chimico fisico;
 - modifica dei valori limite per lo scarico dal trattamento chimico-fisico (vasca 60 suddivisa in 60/1 e 60/2) ed inviati alla sezione biologica (primo step equalizzazione);
 - modifica dei valori limite per rifiuti conferiti direttamente alla sezione biologica;
- Revisione del piano di monitoraggio:
 - modifica dei Controlli efficienza impianto di trattamento chimico-fisico;
 - modifica dei Controlli efficienza linee di trattamento impianto biologico;
 - modifica della Frequenza di monitoraggio rifiuti scaricati direttamente alla sezione biologica.

- Variazione d'uso del capannone 3 zona 3A, attualmente dedicato allo stoccaggio dei rifiuti non pericolosi, per:
 - stoccaggio di rifiuti destinati alla creazione di miscele caratterizzate con il CER 190203. In pratica in questo capannone verranno scaricati e gestiti i rifiuti non selezionabili fin dall'origine. Tali rifiuti saranno presi in carico con operazioni D13 o R12 per successivo avvio a smaltimento/recupero presso impianti di destino autorizzati;
 - operazioni di riduzione volumetrica tramite triturazione per rendere il rifiuto idoneo agli impianti di destino individuati per razionalizzare il trasporto. È previsto l'invio delle miscele di rifiuti preventivamente triturati sia verso discariche che verso impianti di termodistruzione/recupero energetico. È inoltre prevista la triturazione del legno da avviare agli appositi impianti di recupero;
- Implementazione di una nuova sezione di pretrattamento percolati dedicando il flottatore esistente (attualmente annesso alla sezione di trattamento biologico D8) al trattamento percolati (D9) al fine di diminuire il carico idraulico al Chimico-fisico. L'intervento prevede la suddivisione della vasca esistente 42 (che allo stato attuale riceve rifiuti non pericolosi e rifiuti da fosse settiche) in due sezioni (42A e 42B) rispettivamente dedicate ai rifiuti liquidi prevalentemente organici (fosse settiche e pulizia fognature) e di rifiuti liquidi con necessità di pre-trattamento chimico-fisico (percolati, etc.). Le aree di scarico GR13 e GR14 saranno utilizzate esclusivamente per lo scarico in D8 dei EER 200304 e 200306 (rifiuti da fosse settiche) in vasca 42A, mentre le altre tipologie saranno scaricate nella vasca 42B dove sarà installato il campionatore automatico.
- Eliminazione dei EER 160211*, 160213* e 160215* per l'attività R12 di disassemblaggio RAEE realizzata in un apposito locale all'interno del capannone 5. Attualmente è prevista la gestione dei seguenti EER 160211*, 160213*, 160214, 160215* e 160216.
- modifica della descrizione dell'ELENCO C (attualmente "miscela rifiuti pericolosi liquidi destinati a recupero energetico") in "miscela rifiuti pericolosi liquidi destinati a recupero energetico e/o termodistruzione". Con riferimento ai liquidi pericolosi destinati a recupero energetico e recupero solventi e con riferimento agli elenchi C e D dei codici EER autorizzati alla miscelazione (D.D.4337 del 10/12/2015), considerando che:
 - gli impianti di termodistruzione, sia in Italia che all'estero, vengono realizzati normalmente con sistemi di recupero energetico integrati (energia termica/elettrica) a prescindere che il codice delle attività relative attribuito nelle rispettive autorizzazioni di cui agli Allegati B e C della Parte IV del D.Lgs. 152/06, sia D10 o R1;
 - gli impianti di recupero solventi non presentano una operatività continuativa durante l'anno, essendo spesso influenzati dalle condizioni di mercato, con conseguenti limitazioni nella disponibilità di conferimento che interferiscono in modo significativo con le programmazioni dei rifiuti in ingresso c/o HASI.
 si richiede:
 - di modificare la descrizione dell'ELENCO C (attualmente "miscela rifiuti pericolosi liquidi destinati a recupero energetico") in "miscela rifiuti pericolosi liquidi destinati a recupero energetico e/o termodistruzione", integrandolo in modo da garantire la possibilità di avviare le miscele corrispondenti a trattamento di smaltimento/recupero presso impianti di incenerimento (termodistruzione/recupero energetico) nel caso in cui non siano disponibile e/o praticabile l'avvio delle stesse ad impianti specifici di recupero solventi.
- Inserimento nell'elenco 5 EER (miscela di rifiuti liquidi pericolosi destinati a recupero energetico e/o termodistruzione) dei seguenti codici: 05 01 05*, 07 01 03*, 07 01 04*, 07 02 04*, 07 05 03*, 07 05 04*, 07 06 03*, 07 07 03*, 07 07 04*, 08 03 14*, 08 03 19*, 13 01 09*, 13 02 04*, 13 03 06*, 13 05 06*, 13 07 01*, 13 07 02*, 13 07 03*, 18 01 06*, 19 02 04*(Secondo quanto indicato dal Settore Autorizzazioni Rifiuti nel corso dell'odierna riunione), 19 02 07*, 20 01 13*, 20 01 27*.
- Eliminazione del dispositivo "Fiorentino", utilizzato come separatore statico delle sostanze clorurate e sostituzione con impianto di pretrattamento evaporatore flash;
- Modifica della descrizione di alcuni codici EER nell'Elaborato n. 19 "Elenco EER" in accordo con il D.Lgs. 116/2020 del 3 settembre 2020 ed inserimento nell'elenco 3 (rifiuti non pericolosi destinati a stoccaggio, selezione e riduzione volumetrica) del nuovo codice 07 02 18, introdotto da suddetto decreto
- Inserimento operazione R12 sull'attività di triturazione e miscelazione rifiuti non pericolosi, per consentire la possibilità di conferire il rifiuto triturato e miscelato in impianti di recupero energetico.

Inoltre, il Proponente richiede di rinunciare alla possibilità, autorizzata al punto 2.2.2 dell'allegato A al D.D. n. 4379 del 14/12/2015 della Provincia di Pisa, di utilizzare rifiuti solidi e liquidi (attività di recupero R13 ai sensi dell'Allegato C al Titolo I della Parte quarta del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.), costituiti da reagenti chimici di scarto e prodotti di scarto dell'industria alimentare (zucchero, melassa, glicerina), i cui codici CER sono riportati nella seguente tabella.

CER	Descrizione codice	Reagente chimico
02.06.01	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	Nutrienti per il biologico – Zucchero (BOD5 elevato)
06.02.01*	Idrossido di calcio	Calce idrata – Chimico fisico o biologico
06.02.04*	Idrossido di sodio e di potassio	Soda caustica, Potassa caustica – Chimico fisico o biologico
06.02.05*	Altre basi	Soda caustica, Potassa caustica – Chimico fisico o Biologico
06.03.13*	Sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti	Policloruro di alluminio, solfato ferroso - Chimico fisico o biologico
06.13.02*	Carbone attivato esaurito (tranne 06 07 02)	Carbone attivo – Chimico fisico o biologico
16.03.03*	Rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose	Policloruro di alluminio, solfato ferroso - Chimico fisico o biologico
02.03.04	Scarto inutilizzabili per il consumo umano o la trasformazione	Nutrienti per il biologico (BOD5 elevato)
02.04.99	Rifiuti non specificati altrimenti	Nutrienti per il biologico (BOD5 elevato)
02.05.01	Scarto inutilizzabili per il consumo umano o la trasformazione	Nutrienti per il biologico (BOD5 elevato)

Il proponente dichiara che gli interventi previsti nel progetto costituiscono un completamento dei recenti interventi effettuati per potenziare il processo di depurazione ed aumentare le rese da ultimo quelli autorizzati con Decreto n.20304 del 14.12.2020 sono state autorizzate alcune modifiche non sostanziali, di carattere prettamente impiantistico, già assoggettate, con parere positivo, a verifica di non assoggettabilità alle procedure di VIA (prot. 248511 del 21.06.2019); tali migliorie, che ai fini della presente istanza sono state considerate nello stato di fatto, anziché di progetto, riguardano:

- introduzione di una nuova linea di ultrafiltrazione di riserva (UF4) a supporto di quelle esistenti al fine di garantire la continuità al processo durante le operazioni di manutenzione e/o di fermata di una delle linee principali;
- introduzione di una nuova linea di osmosi inversa (RO-3 e RO-4), con relative pertinenze, in parallelo a quella esistente al fine di aumentare il recupero e riutilizzo interno delle acque di scarico per la produzione di acqua industriale per i servizi della piattaforma;
- allestimento di serbatoi di stoccaggio (da TD11 a TD21) e relative opere accessorie, a servizio delle linee di trattamento chimico-fisico al fine di ridurre il deposito dei rifiuti confezionati in colli (cisternette, fusti, etc.) ed ottimizzare la gestione dei trattamenti e della logistica dei mezzi, senza incremento del quantitativo complessivo dei rifiuti stoccati;
- introduzione di ulteriori n. 4 reattori batch (da D09 a D12), per migliorare l'efficienza dei trattamenti, permettendo maggior flessibilità e la separazione selettiva dei flussi, senza incremento del quantitativo autorizzato di rifiuti trattati;
- inserimento di un ulteriore serbatoio di processo (12C), con la funzione di aumentare il volume di equalizzazione esistente a monte della sezione di trattamento chimico-fisico in continuo, al fine di modulare la portata ed ottimizzare il trattamento a valle senza incremento del quantitativo autorizzato;
- introduzione di un silo (denominato R3) e relativo dissolvente per la preparazione e dosaggio di prodotti chimici nel trattamento chimico-fisico in continuo, al fine di ridurre la durezza complessiva (calcio e magnesio) e/o migliorare la qualità delle acque trattate provenienti dalla sezione di trattamento chimico-fisico batch e conseguentemente garantire un miglior funzionamento ed ottimizzazione delle sezioni di ultrafiltrazione e osmosi inversa presenti a valle del trattamento biologico;

- allestimento di un serbatoio (Z3) dedicato al cloruro ferrico, prodotto chimico già utilizzato nel trattamento chimico-fisico esistente;
- introduzione a servizio della nuova linea di osmosi inversa di un sistema di evaporazione sottovuoto (denominato EV4-EV5), un ulteriore evaporatore raschiato di back up a EV-5, di un nuovo impianto centralizzato a osmosi per la produzione di acqua demineralizzata funzionale al generatore di vapore CT3 e opere accessorie. Il suddetto nuovo impianto ad osmosi sostituirà l'analogo impianto a osmosi esistente, non essendo quest'ultimo più correttamente dimensionato per servire la nuova caldaia CT3. L'impianto a osmosi esistente avrà pertanto funzione di riserva;
- riposizionamento di alcune scaffalature adibite allo stoccaggio di rifiuti in colli nell'area interessata dall'introduzione dei serbatoi di stoccaggio, eliminazione delle scaffalature presenti nel capannone 1 e 1A ed allestimento di modesta area per il travaso nei serbatoi di stoccaggio;
- realizzazione di nuovo Rack per ottimizzazione passaggio tubazioni e cavidotti di collegamento comparto biologico e comparto chimico fisico, funzionale agli interventi in progetto e anche alla futura sostituzione del cavidotto interrato esistente;
- installazione sistema di raffreddamento a servizio del depuratore biologico (scambiatore) al fine di controllare la temperatura di tale sezione impiantistica;
- realizzazione sistema di rilancio e tubazione per trasferire gli eluati prodotti dalla rigenerazione delle resine di rimozione del boro, da comparto biologico a nuovo evaporatore sottovuoto in progetto (attualmente avviene il trasferimento verso l'evaporatore esistente con autobotte), fermo restando la possibilità del carico autobotti nei pressi del sistema di rilancio in parola per avvio a impianti terzi EER 19 02 05;
- realizzazione nuovo tratto di viabilità impermeabilizzata per migliorare l'accesso per manutenzione all'impianto di distillazione solventi; è previsto un nuovo tratto di viabilità con rete fognaria collegata alla rete esistente che recapita le acque di dilavamento in testa agli impianti di trattamento;
- realizzazione di nuova tettoia di protezione compressori;
- ampliamento magazzino esistente per stoccaggio materiali per manutenzione e pezzi di ricambio;
- modifica delle date di presentazione della documentazione prevista alla prescrizione n. 18 del paragrafo "5.1 Gestione del trattamento rifiuti" e alla prescrizione n. 2 del paragrafo "6.1 Gestione e comunicazione dei risultati del monitoraggio" dell'AIA, Det. Dir. n. 4379 del 14/12/2015, prevedendo la data del 30 aprile di ogni anno per entrambe le prescrizioni;
- eliminazione del riferimento relativo all'invio alla "sola termodistruzione" riportato nel Decr. Dir. n. 5655 del 18/04/2018 per il residuo di fondo (concentrato) prodotto dall'evaporatore flash a supporto della colonna di distillazione (EER 190204), che potrà pertanto essere inviato sia alla linea di evaporazione/concentrazione delle soluzioni saline dell'impianto, sia agli impianti di smaltimento autorizzati;
- possibilità che il serbatoio TD6, autorizzato anche alle operazioni R12 e D13, possa ricevere rifiuti aventi un contenuto di solventi superiore al 20% anche da provenienza diversa da quella di attività di ritiro rifiuti in micro-raccolta (come riportato nella DD4379/2015 e smi).

Le due installazioni IPPC oggetto del presente Studio, hanno subito modifiche ed implementazioni migliorative; di seguito si riporta l'elenco degli atti principali di riferimento:

Installazione di via Malpasso, Comune di Castelfranco di Sotto:

- Provincia di Pisa - Determinazione n.4379 del 14/12/2015 con oggetto: Waste Recycling Spa Impianto Via Malpasso Comune di Castelfranco di Sotto (PI) - Atto unico di aggiornamento AIA e s.m.i.

Installazione di via Lancioni, Comune di Santa Croce sull'Arno:

- Provincia di Pisa - Determinazione n.4337 del 10/12/2015 con oggetto: A.I.A. D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e L.R. 10.2010 e s.m.i. relativo all'impianto di stoccaggio solidi pericolosi nel Comune di Santa Croce sull'Arno – Soc. Waste Recycling S.p.A. e s.m.i.

L'impianto è posto al confine tra il Comune di S. Croce Sull'Arno e quello di Comune di Castelfranco di Sotto, entrambe nella Provincia di Pisa. L'area è classificata dai regolamenti dei suddetti comuni come area produttiva situata tra la strada provinciale Nuova Francesca ed il corso dell'antifosso dell'Usciana, a circa 1 km dal centro di Santa Croce Sull'Arno e circa 2,4 km dal centro di Castelfranco di Sotto.



Area dello stabilimento (in rosso) e dell'area di ampliamento (in arancione).

Le sezioni di trattamento sono le seguenti:

Trattamento chimico-fisico e biologico dei rifiuti liquidi (operazioni D9, D8, R12, D13, D14)

Consiste in un impianto di trattamento di rifiuti speciali liquidi pericolosi e non pericolosi caratterizzato, in estrema sintesi, da un ciclo di trattamento integrato di tipo chimico fisico e biologico.

Il trattamento depurativo è concepito per consentire lo scarico in fognatura industriale (Consorzio Aquarno S.p.A.), nel rispetto dei limiti autorizzati.

Il dimensionamento degli impianti rende conseguibile una potenzialità integrata di trattamento di 322.700 t/anno, di cui 120.000 t/anno di rifiuti pericolosi.

Gli impianti sono idonei a trattare svariate tipologie di rifiuti speciali liquidi e fangosi pompabili raggruppabili in quattro macro-tipologie da avviare a differenti linee di trattamento:

Rifiuti industriali (da attività industriali, portuali, artigianali e percolati di discarica); i rifiuti liquidi e i fanghi pompabili possono essere caratterizzati principalmente dalla presenza di: **Metalli pesanti** contenuti nei rifiuti di risulta delle attività industriali ed artigianali; **Solidi sospesi** trascinati ad esempio dalle operazioni di lavaggio piazzali e macchinari (fanghi inorganici pompabili) e generati da specifiche lavorazioni o da sistemi di trattamento dei fumi; **Composti organici** di varia natura; **Soluzioni alcaline** di uso industriale; **Soluzione acide** di uso industriale.

Svariate sono i settori di provenienza dei rifiuti speciali liquidi conferibili all'impianto: industria tessile, chimica, portuale, petrolchimica, meccanica, conciaria, aziende galvaniche e di lavorazione metalli, macelli, lavanderie industriali, tintorie, stamperie, industria del legno, industria dei detersivi, perforazione, etc.

I percolati prodotti dagli impianti di discarica contengono gli inquinanti lisciviati per azione del dilavamento prodotto dalle acque meteoriche e sono, quindi, caratterizzati, in base alla loro età, dalla presenza di acidi volatili facilmente biodegradabili, pH leggermente alcalini, ammoniaca e metalli pesanti. Con l'invecchiamento degli impianti i percolati possono contenere sostanze sempre più bio-resistenti ed una maggiore concentrazione della componente ammoniacale.

I fanghi derivanti dalle operazioni di spurgo e lavaggio delle fosse biologiche sono caratterizzate da elevato contenuto di materiale organico facilmente biodegradabile, dalla presenza di corpi grossolani (sabbia, ciottoli, plastica, stracci) e alta carica batterica.

I fanghi inorganici provengono dalle linee di trattamento effluenti gassosi, da lavaggio di macchinari, da operazioni di bonifica, da attività di perforazione ecc.

Rifiuti salini: sono costituiti da soluzioni acquose provenienti principalmente da attività industriali, artigianali e dal settore perforazione.

Emulsioni oleose, rifiuti contenenti tensioattivi e rifiuti con elevato COD: sono utilizzate nel campo della meccanica sono caratterizzate dalla presenza di oli minerali (1-6%), solidi sospesi (1-3%) e altri additivi finalizzati a stabilizzare l'emulsione ed esaltare le proprietà lubro-refrigeranti. Mentre emulsioni derivanti

dal lavaggio navi cisterna e le acque di sentina possono essere caratterizzate dalla presenza di oli dal 10 fino al 50%.

Rifiuti solventati: svariati sono i settori di provenienza dei rifiuti speciali liquidi costituiti da acque solventate conferibili all'impianto: industria chimica, petrolchimica, farmaceutica, ecc... Le acque solventate sono costituite prevalentemente da soluzioni contenenti principalmente solventi non clorurati (circa 30%) da inviare in colonna di distillazione per la separazione dei solventi basso bollenti e solventi clorurati (circa 2%).

I rifiuti liquidi costituiti da acque industriali, acque saline, emulsioni oleose e acque solventate sono conferiti all'impianto prevalentemente in autocisterna mentre i fanghi da fosse settiche ed alcune tipologie di acque industriali a maggior contenuto di solidi sospesi (es. acque di lavaggio caditoie stradali) sono trasportati a mezzo auto spurgo.

I rifiuti liquidi destinati al trattamento chimico-fisico (D9) sono stoccati in serbatoi allestiti in bacini impermeabilizzati e, per il ritiro di modiche quantità di rifiuti, in colli entro aree specifiche.

I rifiuti stoccati in colli e nei suddetti serbatoi sono trasferiti alla sezione di trattamento chimico-fisico con modalità e tempistiche variabili.

Le sezioni di trattamento sono articolate:

- **Sezioni di carico/scarico rifiuti liquidi:** in queste sezioni sono eseguite tutte le operazioni di movimentazione dei rifiuti conferiti in autocisterna, di pretrattamento fisico e di trasferimento dei medesimi nel parco serbatoi del deposito preliminare;
- **Sezione A:** all'interno del capannone 1 e nello stesso capannone nella zona denominata 1A è allestita la sezione di trattamento chimico-fisico batch e continuo;
- **Sezioni B e C:** tale sezione è allestita all'interno del capannone 1 e comprende le linee di evaporazione e concentrazione emulsioni oleose, acque con tensioattivi e/o con elevato COD e acque saline;
- **Sezione D:** nella zona centrale del lotto compresa tra il capannone 1 e le sezioni E ed F di trattamento biologico, sono allestite le sezioni di evaporazione flash e distillazione;
- **Sezioni E, F, L e G:** tali sezioni sono allestite nell'area ad ovest del lotto, comprendono le linee di trattamento biologico, pre-trattamento chimico-fisico e gli impianti di finissaggio;
- **Sezioni di trattamento emissioni:** tali sezioni sono dedicate all'abbattimento delle emissioni in atmosfera, convogliate ai diversi impianti di trattamento.
- **Sezione di bonifica fusti e cisternette** con produzione di End of Waste

Caratteristiche e destinazione dei rifiuti trattati e prodotti dal trattamento dei rifiuti conferiti all'impianto si originano:

- acque depurate destinate allo scarico in fognatura nel rispetto dei limiti normativi;
- rifiuti liquidi pretrattati da inviare a smaltimento presso impianti esterni;
- fanghi disidratati, da inviare a discarica e/o impianto di trattamento esterni;
- fanghi di risulta dal pretrattamento delle acque industriali, da inviare a smaltimento;
- concentrato oleoso separato dal trattamento delle emulsioni oleose, da inviare a recupero e/o smaltimento;
- emulsioni oleose di risulta dal pretrattamento da inviare a recupero e/o smaltimento;
- residui di vagliatura di risulta dal pretrattamento delle acque industriali, da inviare a discarica e/o impianto di trattamento esterni;
- rifiuti da dissabbiamento di risulta dallo sportellamento dei mezzi dopo lo scarico delle acque industriali, da inviare a discarica e/o impianto di trattamento esterni;
- miscele di solventi clorurati di risulta dal trattamento delle acque solventate da inviare a recupero e/o smaltimento presso impianti esterni;
- miscele di solventi non clorurati di risulta dal trattamento delle acque solventate da inviare a recupero e/o smaltimento presso impianti esterni;
- concentrato di risulta del pretrattamento in evaporatore flash delle acque solventate da inviare agli evaporatori della piattaforma o a smaltimento presso impianti esterni;
- concentrato salino di risulta dal trattamento di finissaggio dei reflui depurati presso la sezione di trattamento biologico da smaltire presso impianti esterni;

- eluati di rigenerazione filtri a resine per boro da inviare agli evaporatori della piattaforma o a smaltimento presso impianti esterni;
- concentrato salino di risulta dal trattamento delle acque saline da inviare a smaltimento presso impianti esterni;
- sali separati di risulta dal trattamento delle acque saline da inviare a smaltimento presso impianti esterni.

Selezione meccanica e recupero di rifiuti speciali solidi e non pericolosi (R12)

La selezione avviene tramite impianto meccanico con una potenzialità di 70.000 t/anno. L'impianto è destinato alla selezione di rifiuti misti principalmente assimilabili agli urbani. L'impianto è costituito da un nastro trasportatore, da un vibrovaglio che elimina la frazione fine, da una cabina di selezione dove gli operatori effettuano la selezione manuale, da un magnete, da una pressa.

Il rifiuto in arrivo all'impianto viene scaricato sotto una tettoia al fine di verificare la possibilità di avviarlo alla selezione meccanica. Qualora il rifiuto non appaia selezionabile, viene caricato su scarrabili ed avviato direttamente allo smaltimento.

I materiali in uscita dall'impianto di selezione vengono stoccati in cassoni o in balle pressate. Le tipologie di rifiuti gestite sono varie e di diversa provenienza. I rifiuti sono costituiti prevalentemente da assimilabili vari, imballaggi di vari materiali, polveri, ceneri, fluff, morchie da bonifica di serbatoi e di verniciatura, terre di bonifica, scarti conciarci, miscugli di rifiuti non riutilizzabili.

capacità di stoccaggio di rifiuti solidi non pericolosi impianto di selezione meccanica

Tipologia rifiuto	Capacità di stoccaggio di rifiuti solidi in colli e in cassoni
u.m.	t
Rifiuti solidi non pericolosi	110 (area ST3 capannone 2)
Capacità di stoccaggio globale	110

I rifiuti in arrivo che contengono una consistente parte di materiali recuperabili vengono scaricati sotto una tettoia.

Su tali materiali, nell'area della tettoia stessa, si compie una prima cernita meccanico/manuale che si svolge nel seguente modo: individuate le principali tipologie di materiali da selezionare, è l'addetto alla movimentazione del ragno che in prima battuta si incarica di eseguire una prima separazione, l'operazione di cernita viene successivamente proseguita in maniera manuale e grossolana.

Da questa fase si ottiene una frazione di rifiuto da inviare allo smaltimento e diverse frazioni di materiali che, a seconda dei casi, possono essere inviate direttamente al confezionamento per poi essere trasportate agli impianti di riutilizzo oppure sottoposte ad ulteriore selezione tramite impianto di selezione.

Con idonei mezzi meccanici si provvede a trasferire le suddette frazioni non cernibili direttamente nel cumulo del rifiuto indifferenziato che verrà caricato per essere portato a smaltimento, oppure si provvederà a trasferire le frazioni cernibili all'interno del capannone n. 2 dove è installato l'impianto semiautomatico di selezione dei rifiuti.

L'utenza è dotata di una baia di stoccaggio dove vengono scaricati i rifiuti di cui sopra, che successivamente vengono caricati per mezzo di un caricatore meccanico e disposti su di un nastro trasportatore principale che li immette in un vibrovaglio dove viene separata la frazione di piccolo dettaglio non valorizzabile ai fini del recupero.

Successivamente, un altro nastro trasportatore destina la frazione risultante in cabina di cernita, dove, manualmente, operatori addetti cernono carta e cartone, materiali plastici e nylon, legno, pelle conciate, cavi elettrici e vetro; in uscita dalla cabina di cernita è installato un magnete che ha la funzione di separare la frazione metallica presente.

Tutto il cernito (ad eccezione dei metalli), viene immesso in baie chiuse poste al di sotto della cabina di cernita. Le suddette baie sono dotate di nastro trasportatore in grado, tramite opportuno comando, di convogliare tutto il loro contenuto sopra un ulteriore nastro trasportatore che va ad alimentare la pressa idraulica.

I rifiuti vengono pressati e si ottengono dei parallelepipedi che vengono stoccati in attesa di essere inviati agli impianti di smaltimento (i sovvalli) o recupero.

Dall'impianto di selezione meccanica si originano:

- carta e cartone di risulta dalla selezione meccanica da inviare a recupero;
- metalli ferrosi e non ferrosi di risulta dalla selezione meccanica da inviare a recupero;

- plastica e gomma di risulta dalla selezione meccanica da inviare a recupero;
- legno di risulta dalla selezione meccanica da inviare a recupero;
- pelli di risulta dalla selezione meccanica da inviare a recupero;
- materiali misti di risulta dalla selezione meccanica da inviare a recupero e/o smaltimento.

Impianto di triturazione, lavaggio e recupero di contenitori in plastica e metallo (R3, R4)

I rifiuti da avviare alla triturazione e lavaggio sono costituiti da imballaggi in plastica, imballaggi metallici, imballaggi in materiali compositi, imballaggi in materiali misti, imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze, plastica, plastica contenente sostanze pericolose o da esse contaminata, gomma e plastiche provenienti dalle operazioni di trattamento meccanico eseguite su batterie e cavi elettrici.

L'impianto di triturazione e lavaggio imballaggi in plastica e metallo è posizionato all'interno di un capannone, in un'area di 700 m² ricavata attraverso la realizzazione di una parete divisoria in c.a. dello spessore di 30 cm e dell'altezza di 2,5 m. Lo spazio restante tra la suddetta parete ed il soffitto è tamponato con pannelli in lamiera grecata accoppiati con materiale fonoassorbente.

L'impianto è dimensionato per il trattamento di 10 t/g

Dall'impianto di triturazione, lavaggio e recupero di contenitori in plastica e metallo si originano:

- metalli ferrosi di risulta dalla triturazione e lavaggio da inviare a recupero;
- plastica risulta dalla triturazione e lavaggio da inviare a recupero;
- legno di risulta costituito principalmente da pallets da riutilizzare o da inviare a recupero.
- polietilene ad alta densità, depositato in area ST20;
- materiale di scarto da inviare a triturazione per termodistruzione non recuperabile
- metalli ferrosi di risulta dallo sconfezionamento delle cisternette
- reflui da destinare a trattamento.

Attività di stoccaggio, triturazione, cernita e miscelazione (D15, D14, D13, R13, R12)

Svariati sono i settori di provenienza dei rifiuti speciali liquidi e solidi conferibili all'impianto: industria tessile, chimica, portuale, petrolchimica, meccanica, conciaria, macelli, lavanderie industriali, tintorie, stamperie, industria del legno, industria dei detersivi, perforazione, ecc...

I rifiuti speciali solidi sono costituiti prevalentemente da fanghi, terreni e polveri, ceneri provenienti da attività industriali o di bonifica, filtri olio esausto, morchie di verniciatura, fondami di serbatoi provenienti da attività di bonifica, pulizia e/o manutenzione di silos o cisterne, trasformatori, condensatori, batterie, catalizzatori, morchie di verniciatura, imballaggi in vari materiali, assorbenti, stracci, indumenti protettivi contaminati, rifiuti contenenti amianto, apparecchiature fuori uso, ecc.

Mentre i rifiuti speciali liquidi sono rappresentati principalmente da soluzioni di abbattimento, solventi e loro miscele, acidi e basi, scarti di reazioni, scarti chimici, code di distillazione, soluzioni di sviluppi/fissaggio, bagni di sgrassatura anche contenenti solventi, olio PCB/PCT, olio di motore, lubrificante e combustibile, acque cromatiche, pitture e vernici, ecc...

Lo stoccaggio dei rifiuti liquidi è realizzato in colli ritirati in cisternette da 1000 litri e in fusti allestiti su pallet.

Lo stoccaggio dei rifiuti liquidi in colli è effettuato su scaffalature e/o direttamente sulla pavimentazione industriale impermeabile, munita di pozzetti e griglie di raccolta di eventuali gocciolamenti e/o sversamenti, con convogliamento in apposite vasche di raccolta interrate, dalle quali vengono prelevati per il successivo avvio al trattamento negli impianti di trattamento della piattaforma.

Lo stoccaggio dei rifiuti solidi viene realizzato in cumuli (nel caso di rifiuti non polverulenti), in apposite baie, apposite scaffalature, cassoni mobili, in colli confezionati e in big bags.

Lo stoccaggio di rifiuti solidi pericolosi e non pericolosi è effettuato su pavimentazione industriale impermeabilizzata.

Le sezioni di impianto sono così articolate:

- Stoccaggio di rifiuti pericolosi solidi e liquidi ;
- Triturazione e miscelazione rifiuti pericolosi ;
- Disassemblaggio RAEE ;
- Stoccaggio rifiuti non pericolosi;
- Triturazione e miscelazione rifiuti non pericolosi .

Stoccaggio di rifiuti pericolosi solidi e liquidi: i rifiuti solidi pericolosi stoccati sono costituiti prevalentemente da fanghi, terreni e polveri, ceneri provenienti da attività industriali o di bonifica, filtri olio

esausto, morchie di verniciatura, fondami di serbatoi provenienti da attività di bonifica, pulizia e/o manutenzione di silos o cisterne, trasformatori, condensatori, batterie, catalizzatori, morchie di verniciatura, imballaggi in vari materiali, assorbenti, stracci, indumenti protettivi contaminati, rifiuti contenenti amianto, apparecchiature fuori uso, ecc..

I **rifiuti liquidi** sono rappresentati principalmente da soluzioni di abbattimento, solventi e loro miscele, acidi e basi, scarti di reazioni, scarti chimici, code di distillazione, soluzioni di sviluppi/fissaggio, bagni di sgrassatura anche contenenti solventi, olio PCB/PCT, olio di motore, lubrificante e combustibile, acque cromatiche, pitture e vernici, ecc. I rifiuti liquidi vengono stoccati in apposite cisternette o fusti posti in un capannone a terra e su apposite scaffalature.

Triturazione e Miscelazione di rifiuti pericolosi

Le operazioni di triturazione e miscelazione per il successivo invio ad impianti di trattamento, recupero e smaltimento finale in discarica o in impianti di incenerimento vengono effettuate nel capannone 4, zona 4A1. Tale area è provvista di un sistema di aspirazione costituita da cappe a parete e da un impianto di abbattimento costituita da filtro a maniche e filtro a carboni attivi da cui origina il punto di emissione denominato E9.

La miscelazione avviene in funzione dei quantitativi di rifiuti in stoccaggio nell'impianto in maniera da produrre una miscela per un quantitativo pari ad almeno un carico. Sulla base dei dati in possesso su ciascun carico di rifiuti conferito quale provenienza, composizione ed eventuali risultati analitici prodotti dallo stesso conferitore o eseguite nell'impianto ai fini dell'accettazione, viene stabilita la quantità di rifiuto da sottoporre a miscelazione tal quale o previa triturazione.

La miscelazione dei rifiuti liquidi viene effettuata nella cabina posta sotto aspirazione posizionata nel capannone 4. I rifiuti vengono miscelati in funzione della destinazione finale che può essere: termodistruzione con recupero energetico, recupero solventi, recupero olii/carburanti, trattamento chimico-fisico.

Disassemblaggio RAEE: in una porzione di impianto viene effettuato il disassemblaggio dei RAEE, in un'area compartimentata con una intelaiatura metallica e pannelli sandwich insonorizzanti ed isolanti, areata e illuminata direttamente dall'esterno mediante tre finestre completamente apribili. L'area è dotata di un banco di lavoro regolabile in altezza e provvisto di tutta l'attrezzatura necessaria per lo smontaggio dell'apparecchiatura elettronica. L'area è dotata di un riscaldatore mobile ad infrarossi.

I rifiuti in arrivo all'impianto vengono stoccati nelle aree già autorizzate e trasportati in piccole quantità in un'area adiacente all'area di smontaggio, dove l'operatore attinge per procedere alle operazioni di messa in sicurezza e smontaggio. I materiali ottenuti dallo smontaggio quali plastica, metallo, schede elettroniche, cavi ecc. vengono inviati a centri di recupero, mentre le componenti non recuperabili vengono avviati allo smaltimento come miscele di rifiuti non pericolosi. E' stato adottato un piano di controllo radiometrico;

Stoccaggio rifiuti non pericolosi: I rifiuti non pericolosi stoccati nell'impianto sono costituiti sia da rifiuti recuperabili destinati alla selezione meccanica o direttamente al recupero che da rifiuti non recuperabili destinati allo smaltimento finale. Le tipologie di rifiuti gestite sono molto varie e di diversa provenienza, costituite prevalentemente da rifiuti assimilabili vari, imballaggi di vari materiali, fanghi vari, polveri, ceneri, fluff, grigliati di ogni genere, morchie da bonifica di serbatoi e di verniciatura, terre di bonifica, scarti conciarci, miscugli di rifiuti non riutilizzabili, ecc. Lo stoccaggio dei rifiuti avviene prevalentemente in cumuli salvo che per quelli polverulenti per i quali viene effettuato lo stoccaggio in big bags o comunque in idonei contenitori.

Triturazione e miscelazione rifiuti non pericolosi: alcune tipologie di rifiuti non pericolosi vengono sottoposte a triturazione e miscelazione. La triturazione viene effettuata sia per ottimizzare il trasporto sia per facilitare le operazioni di selezione. La triturazione avviene per mezzo di un trituratore mobile monoalbero posizionato sotto una tettoia. I rifiuti sottoposti a triturazione sono quelli ottenuti dalle operazioni di cernita derivati dalla selezione meccanica, le miscele di rifiuti prima dell'avvio alla cernita, il legno da avviare agli impianti di recupero e alla termodistruzione. Il trituratore si muove su cingoli e quindi può essere facilmente spostato da una zona di lavoro ad un'altra e posizionato di volta in volta in maniera tale da non costituire intralcio alle normali attività che si svolgono nei reparti in cui opera.

Dalle attività di stoccaggio, triturazione, cernita e miscelazione si originano:

- miscele di rifiuti tal quale da inviare a smaltimento/recupero presso centri esterni;
- miscele di rifiuti sottoposti a triturazione da inviare a smaltimento/recupero presso centri esterni;

- plastica, metalli, schede elettroniche, cavi di risulta prodotti solamente dall'attività di disassemblaggio RAEE da inviare a recupero presso impianti terzi, mentre, componenti non recuperabili da inviare a smaltimento.

Bonifica di cisternette e fusti

Le cisternette in plastica o i fusti in plastica o in metallo, una volta svuotati, vengono bonificate in un apposito impianto semiautomatico per il successivo avvio al riutilizzo. Tale attività è identificata con il codice attività R3 e R4. La cisternetta viene inserita all'interno del box (costituito da una cabina con pannellature su tre lati con porta a scorrimento rapido ed una ulteriore sezione dove sono alloggiati le parti tecniche per il funzionamento impianto), attrezzato con sistema di lavaggio interno automatico mediante calata dall'alto di una testina auto rotante ad alta pressione, e lavaggio esterno manuale mediante pistola con lancia ed ugello ad ampio raggio. L'operatore provvede al carico della cisternetta nell'apposita zona di lavaggio e, a corretto posizionamento avvenuto, segnalato anche da sensore presenza cisternetta, decide se effettuare il lavaggio esterno o se procedere direttamente al lavaggio interno. La cisternetta è posizionata su un apposito piano grigliato rotante, il quale è sempre bloccato nelle operazioni di carico/scarico e lavaggio interno automatico, mentre si rende ruotabile solo nelle operazioni di lavaggio esterno manuale, eseguiti mediante apposita lancia. Le acque di lavaggio verranno convogliate al pozzetto per essere alimentate indistintamente nei serbatoi di stoccaggio o i reattori batch. I fusti e le cisternette, una volta bonificati, vengono collocati in apposite aree di stoccaggio per il successivo riutilizzo.

Triturazione e lavaggio imballaggi in plastica e metallo

Codice attività R3, R4.

L'impianto è posizionato all'interno del capannone n. 3 in un'area di 700 m² ricavata attraverso la realizzazione di una parete divisoria in c.a. dallo spessore di 30 cm e dell'altezza di 2,5 m. lo spazio restante tra la suddetta parete ed il soffitto è tamponata con pannelli in lamiera grecata accoppiati con materiale fonoassorbenti.

L'impianto è dimensionato per il trattamento di 10 t/giorno ed è costituito dalle seguenti parti:

- trituratore primario monorotore dotato di griglie intercambiabili
- impianto di lavaggio del triturato costituito da un cilindro forato
- trituratore secondario dotato di griglie intercambiabili
- insacchettatrice

Il materiale da avviare al trattamento proviene dalla zona di ricondizionamento e travaso rifiuti liquidi o direttamente da impianti produttivi. Viene effettuata una selezione per tipologia e qualità nello stesso locale di trattamento. Il trattamento avviene per campagne specifiche in ragione della tipologia di rifiuto. I rifiuti vengono caricati nella tramoggia di carico del primo trituratore tramite un nastro trasportatore. Il materiale sminuzzato viene avviato al tunnel di lavaggio dove viene utilizzata una soluzione di lavaggio alcalina. La suddetta soluzione viene stoccata in due vasche esterne ad una temperatura variabile fra i 60 e gli 80 °C. Al termine del lavaggio è previsto un risciacquo con acqua e l'asciugatura con aria calda. Le vasche di stoccaggio della soluzione di lavaggio sono dotate di resistenze elettriche per il riscaldamento della soluzione e di pompe di caricamento. All'uscita del lavaggio il materiale viene scaricato su un nastro trasportatore provvisto di magneti che lo invia alla tramoggia di carico del secondo trituratore. Il suddetto trituratore è posizionato in una cabina fonoassorbente realizzato con pannelli sandwich per la riduzione delle emissioni sonore. A valle del sistema è installato un sistema di insacchettamento della plastica in appositi big-bag.

L'acqua utilizzata per il lavaggio e per la preparazione delle soluzioni di lavaggio viene ottenuta sia dal pozzo che dal recupero proveniente dal trattamento delle acque di scarico con l'impianto di osmosi inversa. La soluzione di lavaggio esausta viene scaricata in un pozzetto grigliato e da questo, tramite tubazione, raggiunge la vasca interrata nella quale confluiscono anche i percolati. Il contenuto della vasca viene aspirato con autosurgito e avviata al trattamento nell'impianto chimico-fisico.

L'intero sistema di trattamento è servito da un sistema di aspirazione e abbattimento. Il trituratore primario è dotato di una cappa di aspirazione collegata ad un impianto di abbattimento costituito da una torre di abbattimento a carboni attivi. Il tunnel di lavaggio è dotato di due cappe di aspirazione collegate ad una torre bi-stadio di lavaggio ad umido. Le emissioni derivanti dal filtro a carbone attivi vengono anch'esse convogliate nel sistema di abbattimento separato, uno per il trattamento acido e l'altro basico.

Rischio di incidente rilevante

L'assoggettabilità di uno stabilimento alle disposizioni del Decreto Legislativo 26 giugno 2015, n. 105 "Attuazione della Direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con

sostanze pericolose” si fonda sulla presenza all’interno dello stabilimento di sostanze pericolose riconducibili a determinate categorie di pericolo in quantitativi massimi superiori a soglie fissate appunto all’interno del decreto, in particolare all’Allegato 1.

Con l’emanazione del D.Lgs. 105/2015 si è confermata la volontà del legislatore di non escludere dal campo di applicazione del decreto gli impianti di gestione rifiuti e di ricondurre quindi la verifica di applicabilità della norma a questo settore impiantistico all’effettiva presenza negli stabilimenti di sostanze/miscele pericolose in grado di generare un incidente rilevante, sempre in quantitativi superiori a quelli fissati dalla norma stessa.

L’assoggettabilità alla “disciplina Seveso” di un impianto di gestione rifiuti discende dall’effettiva possibilità di assimilare i rifiuti in esso detenuti/trattati, rifiuti che vengono eventualmente classificati come pericolosi sulla base delle indicazioni del Regolamento UE/1357/2014, alle sostanze/miscele pericolose comprese in Allegato 1 del D.Lgs. 105/2015, che vengono invece classificate in termini di pericolosità sulla base del cosiddetto “Regolamento CLP” (Reg. CEE/UE/1272/2008 e s.m.i.).

In sostanza, determinate tipologie di rifiuti pericolosi classificati come tali ai sensi del Regolamento UE/1357/2014 (es. rifiuti infiammabili HP3, rifiuti tossici HP6, ecc.), possono risultare assimilabili e riconducibili per pericolosità, e quindi per potenziale di causare un incidente rilevante, a specifiche categorie di pericolo delle sostanze/miscele riportate in Parte 1 dell’Allegato 1 del D.Lgs. 105/2015 (es. cat. P5c Liquidi infiammabili o cat. H2 Tossicità acuta).

In assetto futuro, quindi, lo stabilimento HERAMBIENTE SERVIZI INDUSTRIALI di Castelfranco rientra nella soglia superiore di cui al D.Lgs. 105/2015, e risulterà quindi soggetto agli adempimenti di cui agli artt. 13, 14 e 15 del decreto.

In data 11.12.2020 la Direzione Regionale dei VVF ha comunicato che il Comitato Tecnico Regionale della Toscana (CTR) ha concluso ai sensi dell’art. 17 del D.lgs. 105/2015 l’istruttoria del rapporto di sicurezza preliminare per il rilascio del nulla osta di fattibilità dello stabilimento di trattamento rifiuti in oggetto, relativo ad interventi di modifica con aumento dei quantitativi di sostanze pericolose detenute.

Le analisi che sono state effettuate e valutate positivamente dal CTR, mostrano che anche nella configurazione di progetto i livelli di rischio di incidente rilevante associati all’esercizio dello stabilimento in oggetto sono limitati verso il territorio.

Le “curve di danno”, che danno una rappresentazione grafica dei rischi associati, si estendono per distanze molto limitate all’esterno dei confini dello stabilimento HASI.

Le aree esterne ai confini di stabilimento interessate da curve di danno risultano aree ad oggi “a verde” (fascia di pochi metri compresa tra la strada e lo stabilimento) o, per distanze limitatissime (dell’ordine di qualche metro al massimo), aree di un sito industriale attiguo e di un parcheggio anch’esso confinante, che non appaiono comunque occupate da strutture ove possa essere prevista l’ordinaria presenza di gruppi di persone.

Le aree esterne interessate dalle curve di danno risulta quindi rientrare (secondo il D.M. 9 maggio 2001 e la D.G.R. 840 del 5 agosto 2002) nella categoria F1 e in particolare F.2, pertanto attualmente compatibili dal punto di vista territoriale tali da non modificare in alcun modo le previsioni della pianificazione urbanistica di livello comunale che insistono sulle aree limitrofe allo stabilimento.

Inoltre non appare nell’intorno dello stabilimento la presenza di elementi ambientali vulnerabili suscettibili di essere coinvolti in caso di incidente all’interno del complesso impiantistico stesso (scuole, ospedali, ecc.).

Il CTR ha concluso positivamente l’istruttoria esprimendo parere favorevole al rilascio del Nulla Osta di Fattibilità formulando alcune valutazioni e prescrizioni che però non hanno attinenza con la pianificazione urbanistica ma si riferiscono alla successiva fase di valutazione prevista all’art. 16 comma 2 del D.Lgs. 105/2015 ovvero per il rilascio del parere tecnico conclusivo necessario all’esercizio (mentre il NOF è necessario per la realizzazione).



Figura 6 – Aree di danno da incendio di pozza che fuoriescono dai confini di stabilimento (riportati in rosso)



Figura 7 Aree di danno da flash-fire che fuoriescono dai confini di stabilimento (riportati in rosso)

Nel documento RIR inviato dal Proponente secondo il D.M. 9 maggio 2001 e la D.G.R. 840 del 5 agosto 2002 conferma che:

- gli unici eventi incidentali a cui sono associate curve di danno che fuoriescono dai confini di stabilimento per valori di soglia utili ai fini della compatibilità territoriale (tabella 2 dell'Allegato al D.M. del 09.05.2001) rientrano nella classe con probabilità tra $1,0 \text{ E-}03$ e $1,0 \text{ E-}04$ eventi all'anno.
- per gli eventi di incendio da pozza, le uniche curve di danno che fuoriescono dai confini di stabilimento

sono relative alla soglia delle lesioni irreversibili ed alla soglia delle lesioni reversibili, per le quali risultano compatibili rispettivamente le categorie EF e DEF.

- per gli eventi di flash-fire, fuoriescono dai confini di stabilimento sia la curva per la soglia di elevata letalità che quella per la soglia di inizio letalità, per le quali risulta compatibile solamente la categoria F.

Il proponente ha nell'ambito della richiesta del NOF ha presentato un documento contenente l'indice delle procedure operative di processo nel quale sono descritti i processi interni per la gestione delle attività di trattamento rifiuti, i possibili effetti sulla salute umana e sull'ambiente che possono essere causati da un eventuale incendio, esplosione o rilascio/spandimento e ha indicato le misure di sicurezza e protezione adottate. Nel Rapporto di Sicurezza Definitivo, necessario al rilascio da parte del CTR-Direzione VVF del parere tecnico conclusivo ai sensi dell'art. 16 comma 2 del D.Lgs. 105/2015 sarà allegato il Piano di Emergenza Interno aggiornato in accordo a quanto indicato dall'Allegato 4 del D.Lgs. 105/2015.

E' stata effettuata l'analisi delle alternative; riguardo alla localizzazione è stato evidenziato che la scelta è legata alla disponibilità dell'attuale impianto di proprietà del proponente e pertanto risulta conseguentemente anche una soluzione economicamente vantaggiosa. Risulta pertanto non attuabile e non valutabile un'alternativa localizzativa dell'intervento da realizzare, che comporterebbe la delocalizzazione dell'intero impianto nella sua configurazione attuale; fattispecie questa che oltre al dispendio economico avrebbe impatti ambientali assolutamente superiori alla soluzione proposta, commessi al decommissioning dell'impianto esistente ed al commissioning dell'impianto futuro. La proposta di modifica non comporta quindi variazioni di localizzazione dell'impianto.

Il proponente riporta anche l'analisi dell'alternativa zero, evidenziando che essa non può essere presa in considerazione. La mancata realizzazione del progetto, manterrebbe invariata la piattaforma nella sua attuale configurazione, non permettendo di cogliere le opportunità legate ad un investimento privato sul territorio di 3,865 Mln €, con notevoli benefici da un punto di vista tecnologico, prevedendo l'introduzione di tecnologie innovative rispetto alle installazioni attuali.

Inoltre il Proponente evidenzia che la modifica comporta un miglioramento gestionale ed ambientale di linee impiantistiche esistenti; una massimizzazione del processo di recupero dei rifiuti; la riduzione percentuale del conferimento di rifiuti a smaltimento e inoltre la possibilità di trattare rifiuti con caratteristiche differenti dall'attuale ed aumento del potenziale mercato;

Applicazione delle BAT

Al fine di assicurare l'adozione delle migliori tecniche disponibili e di garantire il rispetto dei requisiti dell'impianto di gestione rifiuti, il Gestore ha presentato la documentazione di conformità riferita alla Decisione di Esecuzione (UE) della Commissione del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio. Inoltre, come da richiesta, è stata analizzata l'applicabilità dei seguenti BREFs orizzontali:

- Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage; July 2006;
- Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency; February 2009;
- JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations; 2018

L'analisi delle BAT con riferimento all'assetto impiantistico attualmente autorizzato ha evidenziato puntuali elementi di non conformità alle BAT con particolare riferimento alle modalità di monitoraggio o BAT-AEL relativi alle emissioni in atmosfera. Il Proponente ha effettuato l'analisi di adeguamento alle BAT dello stato di fatto e allo stato di progetto.

Al riguardo è stata acquisita la valutazione favorevole sia di ARPAT che del Settore Autorizzazioni Rifiuti.

Cantierizzazione

La gestione di cantiere e la programmazione dei lavori sarà finalizzata a contenere la durata delle fasi dell'attività di realizzazione ed a contenere possibili effetti sull'ambiente, anche se questi saranno comunque ridotti tenuto conto della modestissima entità dei lavori stessi.

Per le opere esterne saranno previsti sostanzialmente scavi o livellamenti del terreno, oltre nell'esecuzione dei getti di calcestruzzo per le fondazioni, le solette di pavimentazione ed i bacini di contenimento (dotati di pozzetti per alloggiamento pompe e griglie di raccolta dei colaticci, con relativi collegamenti). Completano le opere civili, inoltre, le nuove linee di collegamento delle acque meteoriche.

Per le fasi di montaggio impianti, trattandosi di attrezzature allestite presso le officine dei produttori, si può ritenere che verrà impiegato un tempo ristretto. Le attività di montaggio sul posto saranno limitate al posizionamento e fissaggio delle nuove attrezzature e alla realizzazione del piping e dell'impiantistica elettrica.

Il materiale di scavo, stimato in circa 3.109 m³, sarà gestito come rifiuto da demolizione e costruzione, trattandosi di terreno misto con la preesistente pavimentazione industriale che dovrà essere demolita.

Cronoprogramma

Il Proponente ha previsto la realizzazione delle opere in circa 25 mesi.

In merito agli aspetti ambientali:

il proponente nella documentazione depositata ha descritto le componenti ambientali interessate ed ha esaminato gli impatti sulle medesime dovuti all'attività in esame, nonché le relative misure di mitigazione e di monitoraggio;

componente Atmosfera:

In fase di cantiere le principali fonti sono dovute a emissioni di polveri derivanti dalle lavorazioni edili e emissioni di gas di scarico connessi con il traffico indotto dalle lavorazioni di realizzazione.

Il materiale da scavo sarà caricato su mezzi di trasporto e avviato a recupero in siti esterni. Le operazioni di carico dei mezzi saranno temporalmente differite rispetto alle operazioni di scavo al fine di evitare il raddoppio della componente emissiva.

La mitigazione degli impatti connessi alle emissioni di polveri è prevista attraverso le normali pratiche costruttive e di gestione del cantiere; nello specifico si dovrà provvedere alla bagnatura dei materiali da scavare e trasportare, onde evitare eccessiva dispersione del materiale movimentato.

In fase di esercizio sono presenti emissioni convogliate e diffuse provenienti dall'installazione e emissioni di gas di scarico connessi con il traffico indotto.

Al punto "E1" sono convogliate le emissioni gassose provenienti dal mantenimento sotto aspirazione dei reattori di trattamento chimico-fisico batch e dei serbatoi di deposito dei prodotti chimici. Tale emissione è sottoposta a lavaggio chimico doppio stadio: il primo acido in soluzione acquosa diluita, il secondo, alcalino-ossidante, la portata del punto di emissione è di 2.500 m³/h.

Al punto "E2" sono convogliate le emissioni gassose provenienti dal mantenimento sotto aspirazione dei serbatoi di stoccaggio dei reattori di trattamento chimico-fisico batch, dei reattori chimico-fisico in continuo, della sezione di distillazione acque solventate, degli evaporatori, dei concentratori soluzioni saline ed emulsioni oleose e degli evaporatori raschiati. Tale emissione è sottoposta dapprima al passaggio in un combustore di tipo rigenerativo (dove al contatto con corpi ceramici opportunamente riscaldati sono abbattuti i composti organici volatili) e successivamente ad un sistema di abbattimento a secco (costituito in serie da una colonna di contatto tra l'aria da trattare e una miscela di calce e carboni attivi e da un filtro a maniche), sezione di abbattimento a umido (costituita da un quench per il raffreddamento fumi con spruzzo in controcorrente della soluzione di abbattimento e da uno scrubber di lavaggio a singolo stadio con dosaggio di idrossido di sodio al 30% per abbattere eventuali tracce di HCl o HF) e filtro a carbone attivo (attivo per valori di concentrazione di COT superiori a 20 mg/Nm³). Sul camino in uscita della linea di trattamento aria è installato un sistema di monitoraggio in continuo (SME) relativo al parametro COT, la portata del punto di emissione è di 5.000 m³/h.

Al punto "E3" sono convogliate le emissioni gassose provenienti dal mantenimento sotto aspirazione della chiusura e polmonazione delle apparecchiature di ricezione delle coperture delle vasche di equalizzazione e dei moduli biologici. Una parte del flusso è sottoposta dapprima al passaggio in un filtro a carbone attivo granulare, con primo strato di zeolite e, da qui, con la restante parte del flusso alla torre con lavaggio chimico doppio stadio: il primo acido in soluzione acquosa diluita, il secondo, alcalino-ossidante, la portata del punto di emissione è di 35.000 m³/h.

Al punto "E4" sono convogliate le emissioni gassose provenienti dal mantenimento sotto aspirazione degli ispessitori, del flottatore, delle centrifughe, della vasca di stoccaggio permeato ultrafiltrazione e vasca utilizzata per l'alimentazione delle sezioni MBR. Saranno inoltre convogliate a tale punto emissivo le emissioni gassose provenienti dal mantenimento sotto aspirazione della nuova vasca di stoccaggio del fango

salino e dell'area di sportellatura. Tale emissione è sarà sottoposta a lavaggio chimico doppio stadio, il primo acido in soluzione acquosa diluita, il secondo alcalino-ossidante. La portata del punto di emissione sarà di 20.000 m³/h.

Ai punti E5, E6 e E7 (potenza 2.907 kWt ciascuna) sono convogliati i fumi di combustione metano impiegato per fornire l'energia termica alle sezioni trattamento emulsioni, acque saline, evaporazione flash e distillazione solventi ed evaporatori sottovuoto.

Al punto E8 sono convogliate le emissioni gassose provenienti dalla vibro vagliatura dell'impianto di selezione e cernita dei rifiuti non pericolosi all'interno del capannone 2. Tale emissione è sottoposta a filtrazione su filtro a maniche, la portata è di 18.000 m³/h.

Al punto E9 sono convogliate le emissioni gassose provenienti dall'area, all'interno del capannone 4 zona 4A1, utilizzata per la riduzione volumetrica dei rifiuti solidi. Nella stessa area viene inoltre effettuata la miscelazione dei rifiuti solidi pericolosi per il successivo invio ad impianti di smaltimento/recupero finale. Tale emissione è sottoposta ad un doppio abbattimento, dapprima viene effettuata la filtrazione su un filtro a maniche e successivamente su un filtro a carboni attivi, la portata è di 10.000 m³/h.

Al punto E10 sono convogliate le emissioni gassose provenienti dal trituratore primario e dal tunnel di lavaggio dell'impianto di triturazione, lavaggio e recupero dei contenitori in plastica e metallo all'interno del capannone 3 zona 3B. Il sistema è costituito da un filtro a carboni attivi, con portata 1.000 m³/h, che in prima istanza tratta l'aria proveniente dal trituratore primario. Il flusso in uscita dal filtro a carboni attivi viene convogliato, unitamente all'aria aspirata dal tunnel di lavaggio, e sottoposto a lavaggio chimico doppio stadio: il primo acido in soluzione acquosa diluita, il secondo, alcalino-ossidante, la portata del punto di emissione è di 9.000 m³/h.

Al punto E11 sono convogliate le emissioni gassose provenienti dalla cabina per il travaso dei rifiuti liquidi all'interno del capannone 4 zona 4B1. Tale emissione è sottoposta a filtrazione su una colonna a carboni attivi, la portata è di 2.000 m³/h.

Al punto E12 sono convogliate le emissioni proveniente dalla cabina di cernita manuale dell'impianto di selezione,

Sono presenti inoltre i punti emissivi E28, E29, E30: provenienti dalla depolverazione mediante filtro a cartuccia dei silos dei prodotti chimici in polvere (es. calce in polvere). I prodotti chimici in polvere caricati nei silos, a differenza del polielettrolita conferito in sacchi, sono trasportati tramite autocisterne e scaricati pneumaticamente. Le emissioni sono di tipo saltuario e presenti solo nelle fasi di trasferimento dei prodotti dalle autocisterne. Non essendo possibile effettuare il prelievo secondo quanto previsto dalla norma, è prevista la manutenzione dei filtri al fine di mantenere efficienti i sistemi di abbattimento.;

Nell'impianto sono presenti anche le seguenti fonti di emissioni gassose:

- emissioni provenienti dal laboratorio di analisi (aria proveniente da cappe, strumentazione di analisi ecc.) punti E13, E14, E15, E16, E17, E18, E19, E20, E21, E22, E23, E24, E25, E26, E27;

- emissioni provenienti dalla depolverazione mediante filtro a cartuccia dei silos dei prodotti chimici in polvere (es. calce in polvere). I prodotti chimici in polvere caricati nei silos, a differenza del polielettrolita conferito in sacchi, sono trasportati tramite autocisterne e scaricati pneumaticamente. Le emissioni sono di tipo saltuario e presenti solo nelle fasi di trasferimento dei prodotti dalle autocisterne (frequenza e durata del rifornimento: due volte al mese per meno di un'ora ore/cad.).

- emissioni provenienti dalle torri evaporative di raffreddamento evaporatori sottovuoto e colonna di distillazione, punti E31, E32, E33 e E34.

Le suddette emissioni sono classificabili come scarsamente rilevanti ai sensi dell'art.272 comma 1 del D.Lgs. 152/06 parte V e relativo All. IV. In particolare:

Le emissioni "E13, E14, E15, E16, E17, E18, E19, E20, E21, E22, E23, E24, E25, E26 e E27" rientrano fra quelle di cui alla lettera jj) Laboratori di analisi e ricerca, impianti pilota per prove, ricerche, sperimentazioni, individuazione di prototipi (emissione priva di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate);

Le emissioni provenienti dalle torri evaporative E31, E32, E33 e E34 rientrano fra quelle di cui alla lettera p) Impianti di trattamento acque, escluse le linee di trattamento fanghi, fatto salvo quanto previsto dalla lettera p-bis).

Nel sito non viene eseguito recupero energetico di alcun tipo di rifiuto.

Le emissioni scaturenti dall'installazione sono tutte trattate con appositi impianti di abbattimento, conformi alle Best Available Technology.

ARPAT nel contributo del 22.01.2021 sulla documentazione di chiarimento presentata dal Proponente prende atto di quanto riportato in merito alle emissioni E9, E10, E11, E28, E29, E30 ed all'implementazione della norma UNI EN 14184:2015 per l'emissione E2 ed in conclusione ritiene che siano state recepite le proposte di prescrizioni.

emissione di sostanze odorigene

La maggior parte delle apparecchiature sono installate all'interno dei capannoni ad esclusione della sezione di trattamento acque solventate le cui emissioni risultano convogliate al trattamento prima dell'emissione in atmosfera.

Tutte le apparecchiature di impianto potenzialmente fonti di emissioni odorigene, comprese le vasche della sezione biologica (con esclusione della vasca 9), sono provviste di coperture e captazioni convogliate al trattamento aria prima dell'emissione in atmosfera.

Sono stati condotti appositi studi modellistici per le valutazioni ante e post-operam riguardo alle emissioni convogliate ed alle emissioni odorigene derivanti dall'impianto, verificando che la situazione di stato attuale è conforme alle norme di settore e gli interventi da eseguire non alterano significativamente lo stato dei fatti. Dai risultati del modello nessuno dei recettori supera la soglia superiore di accettabilità di 5 ouE/m³. Presso tutti i ricettori, ad eccezione del recettore B, sia nello stato di fatto che nello stato di progetto sono indicate concentrazioni di odori inferiori a 1 ouE/m³ per cui l'impatto olfattivo è da giudicare trascurabile.

La Ditta ha recepito quanto richiesto da ARPAT nel contributo sulla documentazione integrativa. In merito alle richieste riguardanti il Piano di Contenimento degli Odori, ha precisato che:

- i punti di emissione significativi degli odori sono aggiornati ad ogni modifica sostanziale apportata e/o in occasione dell'aggiornamento della valutazione di impatto odorigeno;
- gli impianti di abbattimento sono controllati e mantenuti in conformità a quanto riportato nel PmeC;
- è già prevista la programmazione settimanale dei processi di trattamento/movimentazione dei rifiuti con l'individuazione degli impianti/strutture coinvolti;
- il PMeC è stato aggiornato, al paragrafo E.2, "Comunicazioni in caso di manutenzione, malfunzionamenti o eventi incidentali", prendendo atto della richiesta, prevedendo la tempestiva comunicazione ad ARPAT in caso di emissione anomala di odore;
- il PMeC è stato aggiornato, al paragrafo C.2.2 "Emissioni diffuse," prendendo atto della richiesta, prevedendo campagne di monitoraggio degli odori con frequenza semestrale (una in stagione estiva ed una in stagione invernale) e l'aggiornamento della valutazione di impatto odorigeno con frequenza triennale".

componente Ambiente idrico, suolo e sottosuolo;

Nella fase di Cantiere le lavorazioni da eseguire sono essenzialmente equiparabili a meri lavori edili, per i quali non si stimano apprezzabili consumi della risorsa idrica.

Attualmente la piattaforma utilizza come fonte di approvvigionamento idrico due pozzi esistenti, l'acquedotto per la fornitura dell'acqua potabile e, infine, l'acqua industriale recuperata dall'esistente sezione di osmosi. Dalla relazione annuale 2017 risultano i seguenti consumi:

- Acqua da pozzo = 35.115 m³;
- Acqua da acquedotto = 2.172 m³;
- Acqua da recupero osmosi = 36.000 m³.

La realizzazione delle modifiche, con l'inserimento del nuovo stadio ad osmosi inversa, ha la finalità di recuperare acqua per uso industriale, riducendo così il prelievo di acqua da pozzo. Si prevede di poter ottenere un recupero complessivo, a regime, di circa 110.000 m³ limitando il prelievo dai pozzi al minimo necessario, stimato in circa 1200 m³/anno.

Le implementazioni impiantistiche, prevedono di potenziare la sezione di osmosi con nuove linee di trattamento in grado di soddisfare l'esigenza di acqua industriale di tutta l'installazione e nel caso si rendesse necessario, anche di trattare l'intero flusso in uscita dalle sezioni di ultrafiltrazione prima dello scarico in fognatura.

I punti di immissione sono localizzati in corrispondenza delle pertinenze dell'Antifosso di Usciana e degli affluenti che attraversano l'area, come di seguito dettagliato:

- Antifosso di Usciana: punti - S3 - S2 (di progetto) -S11
- BV5987 – Fosso Maestro di Dogaia tratto coperto : punti S5 - S6- S7- S8 S9- Pozzetti di ispezione e tubazioni
- BV6017 Fosso Maestro di Dogaia tratto a cielo aperto - S4
- BV5988 fosso senza toponimo - S10

I punti di immissione vengono identificati esistenti, ad eccezione del punto S2 di progetto.

Acque meteoriche dilavamento

L'interazione con l'ambiente idrico superficiale, nella fase di cantiere, è principalmente legata alle acque meteoriche interferenti sull'area in cui vengono eseguite lavorazioni. Le aree di stabilimento sono già dotate di un sistema di drenaggio delle acque meteoriche, con il contestuale trattamento della prima pioggia e, pertanto, non si prospettano particolari problematiche nel corso delle attività lavorative su tali superfici, demandando completamente la gestione delle acque alla rete esistente.

La nuova area posta a sud-est dello stabilimento di dimensioni inferiore a 5.000 m², non è attualmente connessa al sistema di drenaggio dello stabilimento, dovrà essere posta particolare attenzione nel periodo transitorio in cui dovranno essere eseguiti i lavori di scavo e realizzazione della nuova pavimentazione industriale con contestuale realizzazione delle nuove opere di regimentazione.

La tempistica per eseguire tale lavorazione è pari complessivamente a circa due mesi lavorativi, periodo in cui dovranno essere adottati gli accorgimenti necessari affinché le acque meteoriche non subiscano alterazioni.

Durante la fase di realizzazione le acque meteoriche saranno intercettate con fossi di guardia e canalette superficiali e convogliate nell'esistente rete di raccolta delle acque meteoriche. La gestione del cantiere avrà cura di impedire lo sversamento/dispersione di sostanze pericolose per l'ambiente nelle reti fognarie, predisponendo opportune aree protette di stoccaggio delle sostanze potenzialmente inquinanti e idonee procedure operative da seguire nel caso di eventi accidentali. Non sono previsti effluenti e/o scarichi diversi, connessi con il cantiere. Le misure di mitigazioni adottate sono quelle descritte nelle "Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale" a cura di ARPAT.

Durante la fase di esercizio, le modifiche che saranno realizzate, permetteranno di ridurre considerevolmente gli scarichi in quanto grazie alla realizzazione della nuova linea di trattamento sarà possibile recuperare maggiori quantitativi di acqua per uso industriale ed anche trattare tutte le acque in uscita dalle sezioni di ultrafiltrazione prima dello scarico.

I dati relativi l'anno 2017 riportano che lo scarico complessivo in fognatura e risultato pari a 165.958 m³, a fronte di 220.014 m³ di rifiuti trattati dall'impianto di depurazione (pertanto con uno scarico pari a circa il 75% rispetto all'ingresso), con l'attuazione delle modifiche lo scarico complessivo risulterebbe pari a circa 210.000 m³, a fronte però di un quantitativo trattato di 322.700 m³ (pertanto con uno scarico pari a circa il 65% rispetto all'ingresso).

Per le acque meteoriche dilavanti dei piazzali e delle aree scoperte nell'impianto sono predisposti due circuiti fognari in modo da poter effettuare una separazione di varie tipologie di acque, che si differenzieranno per il loro grado di inquinamento.

Il circuito delle acque meteoriche non contaminate (AMDNC) finalizzato a raccogliere le acque meteoriche dalle superfici coperte (corpi fabbrica principali, palazzina uffici, palazzina laboratorio, pensiline, edifici adibiti a officina meccanica) e dalle superfici scoperte in fregio alla palazzina uffici (in pavimentazione industriale e autobloccanti), scarica le AMDNC direttamente in acque superficiali, nell'Antifosso dell'Usciana oppure nel fosso maestro Dogaia o in altro fosso posto ad est della proprietà, che recapitano entrambi all'Antifosso dell'Usciana.

Le acque meteoriche potenzialmente contaminate, ricadenti sulle superfici scoperte impermeabilizzate, interessate dalla viabilità di automezzi che trasportano i rifiuti, risultano raccolte per gravità in quattrovasche distinte di raccolta delle acque di prima pioggia, a servizio dell'area circostante i capannoni 1, 2, 3, 4 e 5, di capacità utile rispettivamente di 20 m³ e 70 m³, a servizio dell'area circostante il capannone 1 adibito al trattamento chimico-fisico, di capacità utile pari a 12 m³ a servizio dell'area impianti di depurazione biologica, di capacità utile pari a 80 m³ (di progetto) a servizio di una superficie scolante di 16.085 m²;

Le acque di prima pioggia, attraverso una rete fognaria dedicata, di nuova realizzazione, vengono avviate a trattamento all'impianto interno.

Le acque di seconda pioggia sono scaricate direttamente nell'Antifosso dell'Usciana (scarico S2 e S3) e nel fosso Dogaia che a sua volta è collegato all'Antifosso dell'Usciana (scarico S4). Prima dello scarico S2 è previsto un intervento di realizzazione di una vasca, della capacità di 600 m³, necessaria a laminare il flusso prima dello scarico sull'Antifosso dell'Usciana.

Lo scarico delle acque di seconda pioggia dovrà rispettare i limiti previsti dalla tabella 3 Allegato 5 della parte Terza del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., previo passaggio attraverso adeguati pozzetti di campionamento e controllo.

Al termine dell'evento meteorico, e comunque entro le 24h successive, le acque accumulate nelle vasche di prima pioggia sono inviate al trattamento chimico-fisico della piattaforma.

La palazzina uffici e la palazzina laboratorio chimico sono servite da linea fognaria di raccolta acque domestiche che recapita in fosse biologiche, svuotate periodicamente.

Misure di mitigazione adottate sono i trattamenti utilizzati, il Piano di Monitoraggio e Controllo adottato al fine di verificare la qualità delle acque reflue scaricate.

Inoltre le aree di impianto, suscettibili di spandimenti accidentali, oppure lì dove sono depositati rifiuti, sono opportunamente confinati e dotati di sistemi di raccolta tali da impedire la commistione dei rifiuti con le acque superficiali.

I reflui raccolti verranno prelevati per il successivo avvio al trattamento nell'impianto di trattamento chimico-fisico e biologico.

I punti di immissione sono localizzati in corrispondenza delle pertinenze dell'Antifosso di Usciana e degli affluenti che attraversano l'area, come di seguito dettagliato:

- Antifosso di Usciana: punti - S3 - S2 (di progetto) -S11
- BV5987 – Fosso Maestro di Dogaia tratto coperto : punti S5 - S6- S7- S8 S9
- BV6017 Fosso Maestro di Dogaia tratto a cielo aperto - S4
- BV5988 fosso senza toponimo - S10

I punti di immissione vengono identificati esistenti, ad eccezione del punto S2 di progetto.

Il competente Settore Genio Civile Valdarno Inferiore ha espresso in data 10.06.2021 la posizione favorevole al rilascio della concessione con contestuale autorizzazione idraulica per le seguenti motivazioni:

- *la documentazione tecnica e amministrativa riferita anche alla verifica delle portate che transitano nei tratti coperti sopra ricordati al fine dell'affidamento della gestione e della relativa concessione è stata integrata in maniera coerente con le richieste di questo Settore con nota n. Prot. 0325538 del 29.08.2019 e nota n. Prot. 0249537 del 17.07.2020;*
- *gli studi idraulici sui corsi d'acqua interessati hanno verificato che i manufatti scolorari sono in grado di fare transitare la portata duecentennale a pelo libero con adeguato franco di sicurezza;*
- *il proponente ha provveduto alla regolarizzazione amministrativa dell'occupazione di demanio idrico mediante il versamento di:*
 - *indenizzo per l'occupazione senza titolo di aree del demanio idrico per 5 anni precedenti, ovvero dal 2016 al 2020 da quando la Regione Toscana è competente in materia, pari a euro 11.315 (undicimilatrecentoquindici/00);*
 - *acconto canone annualità 2021 pari a euro 2.121,25 (duemilacentoventuno/25);*
 - *deposito cauzionale pari a euro 2.146,25 (duemilacentoquarantasei/25) di cui all'art. 31 del Regolamento n. 60R/2016;*

Acque sotterranee

In fase di cantiere l'ambiente idrico profondo sarà scarsamente influenzato dalle attività di cantiere. Le operazioni di scavo, finalizzate alla realizzazione di nuove fondazioni o pavimentazioni industriali, interesserà porzioni limitate di suolo e limitate profondità, senza entrare mai in relazione con la falda.

Le uniche interazioni possibili con l'ambiente idrico profondo sono legate all'infiltrazione che può determinarsi nelle aree scavate. Sarà posta particolare attenzione durante le operazioni di scavo, regimando lo scavo in occasione di eventi piovosi al fine di evitare che altre acque meteoriche percolanti possano confluire all'interno dello scavo stesso.

In fase di esercizio l'ambiente idrico profondo non risulta interessato da particolari impatti; gli unici impatti possibili ai danni della componente sono legati esclusivamente ad eventi incidentali che potrebbero verificarsi e per i quali il proponente dovrà, eventualmente, adoperarsi per le conseguenti azioni di bonifica così come previsti ai sensi del Titolo IV del D.Lgs. 152/2006 ed s.m.i.

Poichè l'assetto idrogeologico dell'area conferma la presenza, entro i 15 m di profondità, di livelli idrici distinti la cui presenza conferma la necessità di campionamenti differenziati sulle acque sotterranee, che permettano di garantire l'intercettazione immediata, o comunque precoce, di eventuali percolazioni di acque contaminate. Attualmente è presente una rete di monitoraggio piezometrica, costituita dai piezometri Pz1bis, Pz5, Pz6, Pz6bis, Pz6ter, Pz7 e Pz7bis, che rappresenta uno strumento valido per tale scopo. Il Proponente ha integrato il piano di monitoraggio e controllo con quanto richiesto da ARPAT nel contributo del 17.07.2020.

Suolo e sottosuolo

In fase di cantiere gli impatti sono determinati dalle attività di scavo e realizzazione di nuove sottostrutture di fondazione e pavimentazione industriale. Non sono previsti interventi significativi sui terreni, ma esclusivamente su suoli già pavimentati e/o parzialmente pavimentati come la nuova area posta a sud est dello stabilimento, nel Comune di Santa Croce sull'Arno, avente una dimensione complessiva inferiore ai 4.545 m².

I materiali prodotti dagli scavi, trattandosi di materiale terrigeno frammisto a residui di demolizione delle solette e delle sottostrutture esistenti saranno gestiti in conformità alla normativa sui rifiuti e saranno trattati in idonei impianti di recupero.

Per quanto attiene il rischio di contaminazione di suolo e sottosuolo si tratta di un impatto che può avvenire solo ed esclusivamente dal punto di vista incidentale, in quanto nella fase di cantiere, nel periodo in cui l'area non risulta perfettamente impermeabilizzata e drenata, sull'area non è previsto lo stoccaggio di alcuna sostanza potenzialmente nociva.

In fase di esercizio tutte le attività saranno svolte su superfici pavimentate ed impermeabilizzate, con presenza di rete di raccolta e drenaggio delle acque meteoriche.

La possibilità di contaminazione del suolo può originarsi dal dilavamento, ad opera delle acque piovane, delle superfici dei piazzali e dei parcheggi, nonché da eventi incidentali che possono riguardare sezioni di impianto, con conseguente perdita di integrità di strutture di contenimento e della pavimentazione industriale.

Il progetto prevede gli idonei adeguamenti della rete di raccolta, degli impianti di trattamento delle acque meteoriche e dei sistemi di trattamento delle acque di dilavamento che permetteranno la gestione dei flussi superficiali, prevalentemente provenienti da aree impermeabili.

Gli eventuali eventi incidentali dovranno essere gestiti conformemente alle previsioni del Titolo IV del D.Lgs. 152/2006 ed s.m.i., adottando le previste misure di protezione ed eventuale bonifica.

Durante il periodo di esercizio tutte le attività saranno svolte su superfici pavimentate ed impermeabilizzate, con presenza di rete di raccolta e drenaggio delle acque meteoriche.

La rete di raccolta degli impianti di trattamento delle acque meteoriche e dei sistemi di trattamento delle acque di dilavamento permetteranno la gestione dei flussi superficiali, prevalentemente provenienti da aree impermeabili.

Gli eventuali eventi incidentali dovranno essere gestiti conformemente alle previsioni del Titolo IV del D.Lgs. 152/2006 ed s.m.i., adottando le previste misure di protezione ed eventuale bonifica.

Eventuali spandimenti accidentali saranno opportunamente confinati ed impermeabilizzati, tali da evitare la percolazione verso il sottosuolo.

componente rifiuti

All'interno dell'installazione sono autorizzate numerose linee di trattamento dei rifiuti solidi, pericolosi e non pericolosi, alcune ricadenti nella disciplina IPPC altre no.

Dal ciclo di trattamento integrato dei rifiuti derivano i seguenti flussi quantitativamente prevalenti:

- acque depurate destinate allo scarico in fognatura nel rispetto dei limiti autorizzati;
- rifiuti liquidi pretrattati da inviare a smaltimento presso impianti esterni;
- fanghi disidratati da trattamento chimico-fisico, da inviare presso impianti di trattamento esterni;
- fanghi di risulta dal pretrattamento delle acque industriali, da inviare a smaltimento;
- concentrato oleoso separato dal trattamento delle emulsioni oleose, da inviare a recupero e/o smaltimento;
- residui di vagliatura di risulta dal pretrattamento delle acque industriali, da inviare presso impianti di trattamento esterni;
- residui di vagliatura di risulta dal trattamento delle acque destinate al processo biologico, da inviare a smaltimento in discarica oppure presso impianti di trattamento esterni;

- rifiuti da dissabbiamento di risulta dallo sportellamento dei mezzi dopo lo scarico delle acque industriali, da inviare a discarica e/o impianto di trattamento esterni;
- miscele di solventi clorurati di risulta dal trattamento delle acque solventate da inviare a recupero e/o smaltimento presso impianti esterni;
- miscele di solventi non clorurati di risulta dal trattamento delle acque solventate da inviare a recupero e/o smaltimento presso impianti esterni;
- concentrato salino di risulta dal trattamento delle acque saline da inviare a smaltimento presso impianti esterni;
- concentrato di risulta del pretrattamento in evaporatore flash delle acque solventate da inviare agli evaporatori della piattaforma o a smaltimento presso impianti esterni;
- concentrato salino di risulta dal trattamento di finissaggio dei reflui depurati presso la sezione di trattamento biologico da smaltire presso impianti esterni;
- eluati di rigenerazione filtri a resine per boro da inviare agli evaporatori della piattaforma o a smaltimento presso impianti esterni;
- sali separati di risulta dal trattamento delle acque saline da inviare a smaltimento presso impianti esterni;
- carta e cartone di risulta dalla selezione meccanica da inviare a recupero;
- metalli ferrosi e non ferrosi di risulta dalla selezione meccanica da inviare a recupero;
- plastica e gomma di risulta dalla selezione meccanica e/o dalla triturazione da inviare a recupero;
- legno di risulta dalla selezione meccanica e/o dalla triturazione da inviare a recupero;
- pelli di risulta dalla selezione meccanica da inviare a recupero;
- materiali misti di risulta dalla selezione meccanica da inviare a recupero e/o smaltimento;
- metalli ferrosi di risulta dalla triturazione e lavaggio da inviare a recupero;
- plastica risulta dalla triturazione e lavaggio da inviare a recupero;
- legno di risulta costituito principalmente da pallets da inviare a recupero;
- miscele di rifiuti tal quale da inviare a smaltimento/recupero presso centri esterni;
- miscele di rifiuti sottoposti a triturazione da inviare a smaltimento presso centri esterni;
- plastica, metalli, schede elettroniche, cavi di risulta dall'attività di disassemblaggio RAEE da inviare a recupero presso impianti terzi, mentre, componenti non recuperabili da inviare a smaltimento.

In aggiunta a tali flussi, viene inviato a smaltimento il carbone attivo esaurito di risulta dalla sostituzione dai filtri installati e quantità non significative di rifiuti che derivano dai servizi accessori annessi all'attività: palazzina uffici, laboratorio chimico e manutenzione degli impianti.

I limitati quantitativi di fanghi aspirati periodicamente dalle vasche di prima pioggia saranno trasferiti e trattati internamente all'impianto.

Le strutture e gli allestimenti d'impianto sono progettati per evitare la contaminazione ambientale della matrice suolo e sottosuolo, sia da sversamenti di lieve entità delle acque di processo (da tenuta pompe, valvole e giunti su tubazioni, attacchi manichette flessibili ecc.) sia da rottura catastrofica, a bassa probabilità di accadimento, dei serbatoi di stoccaggio rifiuti e additivi chimici.

Le aree di conferimento dei rifiuti e le vie di circolazione sono allestite su aree impermeabilizzate in cls e attrezzate di caditoie e griglie funzionali alla raccolta e convogliamento delle acque di lavaggio delle platee medesime.

Gli stoccaggi dei rifiuti liquidi, dei fanghi pompabili in serbatoi sono allestite su platee e basamenti delimitati da muretti in c.a. aventi capacità di 1/3 della capacità geometrica totale ovvero superiore al 110% del serbatoio più grande. Tutte le apparecchiature di pertinenza del trattamento dei rifiuti sono installate fuori terra mentre le relative tubazioni di trasferimento sono posate su rack aereo. I gocciolamenti o altri piccoli sversamenti, legati alle operazioni routinarie di scarico dei rifiuti nonché alle relative acque di risulta dal lavaggio delle platee, sono gestite alla stessa maniera dei rifiuti conferiti e trasferite nel relativo serbatoio di stoccaggio.

Le acque di lavaggio delle platee all'interno dei capannoni sono convogliate al deposito per il successivo trattamento chimico-fisico e/o biologico. Più nel dettaglio gli eventuali percolamenti provenienti dalla zona in cui vengono depositati i rifiuti in attesa di essere caricati sulla tramoggia di carico dell'impianto di selezione, vengono raccolti da una griglia e, tramite una tubazione, convogliati nelle vasche di raccolta. Complessivamente, la capacità delle tre vasche è di 36 m³.

I rifiuti liquidi stoccati in cisternette e fusti saranno posizionati su scaffalature dotate di bacino di contenimento autonomo.

Lo stoccaggio dei rifiuti conferiti in colli è allestito su platea impermeabile in cls industriale entro scaffalature metalliche porta pallet, complete di tettoia di protezione dalle acque meteoriche di ciascuna linea di scaffalatura e contornate al livello del piano di calpestio da profilo metallico fissato alla platea o muretti e dossi carrabili in c.a. La funzione della barriera è quella di contenere eventuali spillamenti e arrestare a distanza di sicurezza i carrelli elevatori di movimentazione pallet.

Per quanto attiene la componente rifiuti e in particolare le operazioni di miscelazione e controllo radiometrico ARPAT e il Settore Autorizzazioni rifiuti hanno formulato specifiche prescrizioni che verranno riportate nell'atto di autorizzazione.

componente bonifiche

Il sito all'interno del quale è prevista la realizzazione degli interventi edilizi era oggetto di due procedimenti di bonifica (SISBON PI-CF-1006 e SISBON PI-CF- 1007) per i quali è stata richiesta dall'attuale proprietà l'unificazione (ns.prot.n.73647 del 29.10.2020) al fine di procedere nell'istruttoria prevista dall'art.242 del Dlgs 152/06 s.m.i verso la predisposizione di un unico modello concettuale del sito.

In particolare il precedente gestore del sito, Waste Recycling S.p.A. attivò nel 2017, in qualità di soggetto non responsabile, una procedura di bonifica ai sensi dell'Art. 245 del D.Lgs 152/06 e s.m.i (ns. prot.3105 del 17.1.2017 - cod. SISBON PI-CF-1006), relativa ad una situazione di contaminazione della falda causata da uno sversamento accidentale dei reflui della fognatura industriale che collette gli scarichi delle attività produttive verso il depuratore consortile gestito da Aquarno.

Il procedimento di bonifica ("Sisbon" PI-CF-1007) riguardante le sole acque sotterranee è stato attivato in esito alla comunicazione ai sensi dell'art. 208 e 237 octies c. 10 del D.lgs. 152/2006 per smontaggio e dismissione dell'Impianto di Pirogassificazione della ditta Waste recycling S.p.A. ora Hasi s.r.l, autorizzato dalla Provincia di Pisa con D.D. 5701/2011.

HASI ha attivato un'ulteriore procedura di bonifica, ai sensi dell'Art. 242 del D. Lgs 152/06 e s.m.i. (ns. prot.96527 del 24.12.2019 – cod. SISBON PI-CF-1008) relativa ad una situazione di contaminazione storica che interessa i piezometri Pz7 e Pz7 bis (con riferimento a Cromo totale, Cromo VI e Cloroformio) della rete di monitoraggio delle acque sotterranee prescritta in sede di AIA.

Il Settore regionale competente in materia di bonifiche ha recentemente provveduto all'accorpamento dei procedimenti relativi alle notifiche di potenziale contaminazione per i siti identificati con i codici PI-CF-1006 e PI-CF-1007, entrambi ricadenti all'interno dell'area - Impianto di trattamento rifiuti via Malpasso - in Comune di Castelfranco di Sotto, sopprimendo il codice Sisbon PI-CF-1006 ed inserendo tutta la relativa documentazione nella Scheda Stato Iter di PI-CF-1007 rimasto attivo aggiornando conseguentemente la perimetrazione amministrativa.

Nell'ambito della Conferenza di Servizi tenutasi il 09.10.2020 è emersa la possibilità di procedere a valutare l'applicabilità dell'art.242 ter avente ad oggetto "Interventi e opere nei siti oggetto di bonifica" del D.lgs 152/06 introdotto dal recente Decreto Semplificazioni, il quale amplia le ipotesi in cui è possibile realizzare interventi e opere nei siti oggetto di bonifica, in assenza di pregiudizi o interferenze con l'esecuzione/completamento della bonifica e di rischi per la salute dei lavoratori/altri fruitori dell'area.

gli interventi in progetto che prevedono attività di scavo sono stati ritenuti compatibili con le casistiche di cui al comma 1 dell'art. 242-ter del D. Lgs. 152/2006, in quanto tali interventi possono essere classificati come manutenzione straordinaria di impianti e infrastrutture;

il proponente Herambiente Servizi Industriali s.r.l. ha provveduto a concordare con il Dipartimento Arpat di Pisa il "Piano di Indagini Preliminari" di cui all'art. 242 ter, comma 4, lettera a), acquisito al prot. regionale con n. 371814 del 28.10.2020;

- Arpat ha validato la proposta di "Piano di Indagini Preliminari" con parere acquisito al prot. regionale con n. 0378233 del 03.11.2020;
- il proponente Herambiente Servizi Industriali s.r.l. con pec prot. 28057 e 28065 del 25.01.2021 ha trasmesso gli esiti analitici del Piano delle indagini preliminari unitamente al documento di valutazione denominato "Individuazione preliminare del rischio sanitario";

il Settore Bonifiche e Autorizzazioni Rifiuti con nota del 29.03.2021, ha valutato che i procedimenti di bonifica in atto, non interferiscono con le opere in progetto, ai sensi dell'art.242-ter e sulla base della DGRT n.55 del 21.02.2021 la realizzabilità degli interventi previsti dal progetto alle condizioni stabilite dal comma 1 dell'art.242-ter e rilasciato il proprio nulla osta alla realizzazione dell'intervento di cui in oggetto, così come rappresentato nella documentazione tecnica fornita dal Proponente, nel rispetto delle osservazioni e delle richieste formulate dall'Azienda USL Toscana Centro e dal Dipartimento Arpat di Pisa nei relativi pareri:

“[...]vengono specificate prescrizioni circa i DPI da utilizzare – facciale filtrante FPP2 – e circa l'abbigliamento di tipo “monouso” e comunque da sostituire ad ogni turno lavorativo. Viene inoltre ricordato che le indicazioni contenute nel parere dovranno essere recepite nei documenti per i Piani di sicurezza di cui al D.lgs 81/2008, relativi alle opere da realizzare.

Visto il contributo istruttorio del Dipartimento Arpat di Pisa acquisito al prot. regionale con n. 132649 del 25.03.2021, allegato per pronta visione, con il quale si esprime parere favorevole alla realizzazione degli interventi in progetto con le seguenti indicazioni:

1) In sede di realizzazione dello scavo per l'installazione della vasca i terreni del livello potenzialmente contaminato dovranno essere classificati e smaltiti come terreno contaminato proveniente da sito in bonifica operando le opportune precauzioni nelle operazioni di scavo.

2) In sede di scavo dovrà essere delimitata l'effettiva estensione di questo livello per almeno due metri dal profilo di scavo in progetto. Nel caso che il livello suddetto abbia un'estensione ancora maggiore l'opera potrà essere completata come da progetto, rimandando la ricostruzione della reale geometria ed estensione al piano di caratterizzazione che dovrà essere presentato nell'ambito dell'istruttoria attualmente in corso per il sito (unificazione siti SISBON PI-CS-1006 e 1007).

3) Al fine di definire gli effetti della potenziale migrazione di contaminanti eventualmente in atto si ritiene necessaria l'installazione, in adiacenza alla nuova vasca da realizzare, sul lato di maggiore estensione del livello contaminato, di un piezometro di monitoraggio delle acque di falda spinto fino ad almeno due metri al di sotto della massima profondità di scavo. Tale piezometro dovrà essere realizzato contemporaneamente all'esecuzione della vasca ed essere oggetto di campionamento in concomitanza con il campionamento periodico previsto in AIA sugli altri piezometri della rete di monitoraggio.

I risultati di questa indagine preliminare effettuata ai sensi dell'art. 242-ter e quelli derivanti dall'esecuzione delle prescrizioni indicate costituiscono documentazione da utilizzare per l'elaborazione del modello concettuale risultante dal piano di caratterizzazione generale di cui si sollecita l'invio per l'approvazione ai sensi dell'art.242 comma 11 e 13 da parte della CdS.[...]”

componente Rumore e vibrazioni;

In fase di cantiere, possono verificarsi livelli di rumorosità superiori ai livelli normali di fondo, prodotti dal funzionamento delle attrezzature utilizzate per l'esecuzione delle operazioni di cantiere (demolizione, scavo, costruzione, saldatura) e prodotti dal traffico veicolare indotto da veicoli privati del personale impiegato nelle attività di cantiere e dal movimento dei mezzi pesanti in entrata ed in uscita dal cantiere stesso.

Il traffico di mezzi per l'approvvigionamento materiali e di servizio al cantiere è stimabile in poche unità di camion/giorno come punta massima prevedibile, per un tempo limitato. È pertanto possibile escludere impatti rilevanti sulla componente rumore indotti da questo fattore.

In fase di esercizio, nella valutazione previsionale sono indicati interventi di insonorizzazione, indicazione della periodica manutenzione degli impianti e delle apparecchiature, in modo da garantirne le condizioni ottimali di funzionamento, risultano rispettati i valori limite assoluti e differenziali specificati dal D.P.C.M. 14.11.97. ARPAT nel suo parere del 17.07.2020 ha indicato specifiche prescrizioni che verranno inserite nell'atto di autorizzazione.

componente Flora, vegetazione, fauna ecosistemi;

Nell'area ove insiste l'impianto, non ricadono Siti della Rete Natura 2000 ed Aree Naturali Protette. In particolare, il sito più vicino al previsto impianto è la ZSC Cerbaie - codice natura 2000 IT5170003. Tale Sito e le Riserva Naturale (RN Statale di Montefalcone) che in buona parte insiste nel suo perimetro, dista alcuni km dall'area dell'impianto.

Per tale motivo non si riscontrano effetti indotti sulla componente ambientale vegetazione flora e fauna e il Settore Regionale competente ha evidenziato che le incidenze rilevate sul sito Natura 2000 sono da considerarsi non significative.

componente Paesaggio e beni culturali;

L'impianto in esame è localizzato in area non soggetta ad alcun vincolo di tipo paesaggistico ma contiguo ad aree sottoposte a vincolo. Il progetto in esame non introduce elementi che modificano in modo significativo la struttura rispetto a quanto già approvato.

L'area dello stabilimento si colloca a cavallo tra i Comuni di Santa Croce sull'Arno e Castelfranco di Sotto, entrambi in Provincia di Pisa. Lo stabilimento ricade in una zona produttiva, classificata come UTOE P2A Parco Tecnologico e Servizi ed UTOE P3B degli insediamenti produttivi, per il Comune di Castelfranco di Sotto, e come UTOE 2 Città della produzione e dei servizi all'impresa per il Comune di Santa Croce sull'Arno.

All'interno di tale zona, le aree produttive presenti sono inserite nel paesaggio agrario organizzate in comparti, separate da zone di margine piuttosto nette. Le aree che rimangono libere da usi produttivi sono suddivise in appezzamenti agricoli con orditura regolare, coltivati prevalentemente a seminativo con matrice cerealicola e foraggera (mais, grano, girasole e medica), intervallati da fossi di scolo perimetrali.

La zona industriale si è sviluppata quindi su una fascia longitudinale, perpendicolare alla strada provinciale Vecchia Francesca in adiacenza a nuclei di più antico impianto che si erano localizzati a cavallo della via Francesca. In essa sono presenti attività legate al settore cuoio-pelli (calzaturiero e conciario in prevalenza) ed alcune aziende di trasporto. A sud, verso l'Arno, aldilà della Vecchia Francesca si è formato un insediamento commerciale che definisce un'area di transizione fra la zona industriale ed il centro abitato.

Dal punto di vista mitigativo lo stabilimento presenta una barriera vegetazionale, non continua, ma già sviluppata e compatibile con l'assetto del territorio, dove si evidenzia la presenza di alberature nella zona ovest e nella zona sud-ovest a mitigazione degli effetti paesaggistici dell'area del depuratore biologico. Ad ulteriore integrazione della stessa sono stati recentemente eseguiti degli interventi di nuova piantumazione di alberi ad alto fusto (evidenziati in verde nell'ortofoto seguente), lungo il fronte sud, al fine di garantire la mitigazione paesaggistica rispetto all'assetto viario esistente. Lungo tale fronte l'aspetto visuale è poi da ritenersi ulteriormente schermato, rispetto all'osservatore che percorre la SP66, dalle altre strutture esistenti e dalle esistenti barriere vegetazionali poste tra la strada e lo stabilimento. Sul fronte ovest non si ritiene necessaria alcuna barriera vegetazionale, atteso che i punti visuali sono limitati alla sola via Lancioni che è, di fatto, un'area interclusa all'interno di stabilimenti industriali. Per quanto attiene l'area nord, compatibilmente con la presenza di aree già edificate e con la necessità di garantire una distanza minima di almeno 4 metri dall'argine dell'Antifosso di Usciana, secondo le indicazioni del R.D. 523/1904, rese necessarie per le attività di manutenzione sul corso idrico, sono state realizzate delle nuove barriere vegetazionali tramite la piantumazione di alberi di alto fusto. Il Competente Settore Tutela, riqualificazione e valorizzazione del paesaggio, nel contributo del 03.09.2020 ha espresso una valutazione positiva: *“Si ritengono le misure di mitigazione intraprese e descritte nella documentazione integrativa rispondenti a quanto richiesto e si esprime pertanto parere favorevole sull'intervento.”*;



Figura E.7 – Misure interventi barriere vegetazionali, in verde

componente Salute pubblica;

Sono state acquisite le valutazioni favorevoli della competente Azienda USL sulla documentazione integrativa richiesta.

Traffico indotto

Durante la di realizzazione delle opere il traffico indotto è variabile in funzione delle diverse fasi lavorative. Il periodo in cui si genera la maggiore quantità di traffico, di mezzi pesanti destinati al trasporto del materiale, è quello inerente il primo mese di attività, con un Traffico Medio Giornaliero di 13 viaggi/giorno, maggiormente concentrati nella prima settimana in cui il TGM è stimato in circa 26 viaggi/giorno. Il traffico veicolare si concentrerà lungo le strade di accesso e quindi lungo la viabilità esistente e sarà svolto durante le ore diurne.

Allo stato attuale del traffico, lungo la strada di accesso all'impianto, denominata strada Provinciale SP66 – Strada Nuova Francesca, è ben superiore ai 1.000 veicoli/ora, l'influenza del traffico che può essere indotto dal cantiere è del tutto trascurabile.

In fase di esercizio si a che:

- la viabilità principale di accesso al sito è sempre la SP66 – Strada Nuova Francesca, dai dati a disposizione relativi sia al monitoraggio eseguito nell'anno 2002 nell'ambito della redazione del PTCP, confermati dai dati di monitoraggio degli anni 2017-2018, indicano che la strada presenta un coefficiente di saturazione complessivo stimabile nel 42%, nelle stazioni monitorate maggiormente trafficate ed in occasione delle ore di punta;
- l'introduzione delle modifiche da apportare all'impianto, con il conseguente aumento dei quantitativi di rifiuti da trattare e, pertanto, con aumento del traffico veicolare indotto determina una variazione modesta del traffico complessivo stimato in circa 3 veicoli/h, nelle ore di punta, pertanto con una maggiorazione percentuale dell'indice di saturazione della SP66 pari allo 0,16% che può ritenersi del tutto trascurabile ed ininfluenti ai fini degli effetti della circolazione, inferiore alle oscillazioni aleatorie dei normali flussi di traffico.

In termini assoluti, il traffico indotto dall'intera installazione è stato stimato in termini di saturazione, pari al 2,28 %, pertanto non suscettibile di determinare variazioni influenti all'assetto del traffico.

componente Beni materiali (infrastrutture, attività produttive, attività agricole, ecc.);

L'area dello stabilimento risulta attraversata da due elettrodotti a 132 kV in relazione ai quali il Regolamento Urbanistico del Comune di Castelfranco di Sotto dispone che: "Per i vincoli derivanti dalla presenza di elettrodotti e le relative fasce di rispetto si fa riferimento alla normativa vigente in materia, costituita dalla L. 36/2001, dal D.P.C.M. dell'8 luglio 2003, dal D.M. del 29 maggio 2008 ed alle s.m. e i." Come prescritto dall'art. 4 comma 1 lett. h della legge quadro n. 36 del 22 febbraio 2001, all'interno della fascia di rispetto non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario ovvero ad uso che comporti una permanenza non inferiore alle quattro ore. Nel caso di specie si tratta di impianti che non prevedono la permanenza superiore alle 4 ore.

componente Aspetti socio-economici.

Il progetto come indicato al capitolo 8 del SIA è capace di attrarre 9 occupati diretti in fase di cantiere e di 3 nuovi occupati diretti e 3 nuovi occupati indiretti a regime della nuova configurazione. Risponde inoltre alle esigenze di smaltimento del tessuto economico regionale attraverso la gestione di una gamma più ampia di tipologie di rifiuti in ingresso.

Monitoraggi

Il proponente al fine di assicurare il controllo sugli impatti individuati per l'impianto e in modo da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisi e da adottare le opportune misure correttive ha redatto un Piano di Monitoraggio e Controllo.

Nel Piano di monitoraggio e controllo sono specificati i metodi e la frequenza di misurazione degli inquinanti, dei fondamentali parametri dei processi di produzione e dei sistemi di abbattimento, nonché la relativa metodologia di valutazione.

In particolare viene stabilita la frequenza dei controlli che deve effettuare il gestore (autocontrolli) e di quelli **che devono essere garantiti dall'autorità competente in materia**, i cui oneri sono comunque a carico del gestore. Il controllo e la sorveglianza saranno condotti avvalendosi anche di laboratori accreditati con periodicità prestabilite riguardo ai seguenti aspetti:

- Rifiuti in ingresso e prodotti;

- Emissioni in atmosfera;
- Emissioni in acqua;
- Rumore;
- Prodotti finiti

Considerato che sono stati acquisiti dal Settore regionale Tutela della natura e del mare gli esiti della Valutazione di Incidenza (VINCA) sul sito S.I.R. 63 delle Cerbaie – S.I.C. – IT5170003; S.I.R. 64 di Montefalcone – Z.P.S. – IT5170004; ai sensi dell’art. 10 comma 3 del D.Lgs. 152/2006 ed in applicazione della D.G.R. 1346/2015 come espressi nel contributo istruttorio di seguito riportato:

nota del 05.09.2019, Prot. 0332792:

“La valutazione viene rilasciata in base alle competenze di cui alla L.R. 30/2015 “Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale, modifiche alla l.r. 24/1994, alla l.r. 65/1997, alla l.r. 24/2000 ed alla l.r. 10/2010” e s.m.i., e in particolare riguarda l’analisi di eventuali effetti indiretti sui Siti Natura 2000 e l’analisi rispetto agli elementi di interesse per la biodiversità regionale, di cui al Capo III del Titolo III della l.r. 30/2015 (habitat e specie di cui agli art. 79, 80, 81, 82 e rete ecologica di cui all’art. 75, commi 1 e 2).

NORMATIVA, PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO

Il proponente ha depositato presso il competente Ufficio della R.T. l’istanza in oggetto, allegando la relativa documentazione.

Si rileva che, nell’area ove insiste l’impianto oggetto del sopra menzionato progetto, non ricadono Siti della Rete Natura 2000 ed Aree Naturali Protette. In particolare, il sito più vicino al previsto impianto è la ZSC Cerbaie

- codice natura 2000 IT5170003. Tale Sito e le Riserva Naturale (RN Statale di Montefalcone) che in buona parte insiste nel suo perimetro, dista alcuni km dall’area dell’impianto. Nello specifico risultano soddisfatte le azioni, gli obiettivi e le misure contenute nella DGR n.1223 del 15 dicembre 2015 con la quale sono state approvate le misure di conservazione per i SIC toscani (quale adempimento in relazione a quanto previsto all’articolo 2 del DM17.10.2007 ai fini della designazione con specifico Decreto ministeriale dei SIC quali ZSC)“.

ISTRUTTORIA E VALUTAZIONI SPECIFICHE, RELATIVAMENTE AGLI ASPETTI PROGRAMMATICI E PROGETTUALI NONCHÉ’ ALLE COMPONENTI AMBIENTALI

Per quanto concerne la verifica di cui all’art. 88 della L.R. 30/2015, si fa presente che l’area ove insiste l’impianto è ubicata esternamente ad aree protette ed ai siti della Natura 2000; in particolare risulta localizzata ad una distanza maggiore a circa 1,5 chilometri dalla ZSC sopra menzionata.

CONCLUSIONI

In base alle caratteristiche del progetto ed alle basi conoscitive ad oggi disponibili, è possibile concludere in maniera oggettiva che le incidenze rilevate sul sito Natura 2000 sono da considerarsi non significative”;

Rilevato che non sono previste prescrizioni in materia di valutazione di incidenza;

Dato atto quindi che tutte le componenti ambientali interessate dal progetto sono state oggetto di approfondita istruttoria da parte dei soggetti interessati, ciascuno per le proprie competenze, i quali si sono espressi favorevolmente.

Dato atto che presso il Settore VIA della Regione Toscana non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico.

Dato atto che:

sono stati presi in esame gli elaborati progettuali ed ambientali presentati dal Proponente, nonché i pareri ed i contributi tecnici, pervenuti nel corso dell’istruttoria ed espressi in sede di Conferenza dei Servizi, dai quali

emergono alcune indicazioni che sono state tenute in considerazione ai fini della formulazione del successivo quadro prescrittivo;

È stato preso in considerazione e discusso ogni aspetto del progetto in esame e ne sono stati analizzati gli impatti dovuti alla sua realizzazione e al suo esercizio nonché le necessarie misure di mitigazione e monitoraggio.

Valutato altresì che per le considerazioni svolte nelle premesse, gli studi e le elaborazioni effettuati dal Proponente, le previste iniziative di mitigazione e monitoraggio, assicurino la compatibilità del progetto in esame con lo stato delle componenti ambientali interessate, in ordine agli impatti prevedibili.

Ritenuto per quanto sopra premesso ed esposto che vi siano gli elementi per esprimere una pronuncia di compatibilità ambientale favorevole con le seguenti prescrizioni (condizioni ambientali) e raccomandazioni:

Condizioni ambientali

1. Il proponente deve prevedere nel Piano di Emergenza Interno (PEI) una sezione dedicata al rischio da alluvione per l'intera struttura contenente le azioni e le misure da predisporre in fase di preannuncio e in fase di evento per minimizzare gli impatti ed i rischi per la struttura, i suoi utenti e l'ambiente circostante. Detto piano dovrà essere trasmesso ai Soggetti competenti in materia (Autorità di Bacino, Comune di Castelfranco di Sotto, Comune di Santa Croce sull'Arno e Provincia di Pisa) entro 90 giorni dal rilascio del PAUR, anche ai fini del coordinamento con i rispettivi piani di protezione civile. Dell'avvenuta trasmissione deve essere data informazione al Settore VIA - VAS della Regione Toscana.

(Soggetto competente al controllo: Settore VIA - VAS)

2. Le aree ricadenti nelle fasce di rispetto degli elettrodotti devono essere evidenziate con adeguata cartellonistica che indichi il divieto di permanenza per gli operatori per più di 4 ore/giorno. Il Documento di Valutazione dei rischi dovrà contenere detto divieto ed il personale dovrà essere adeguatamente informato in tal senso.

(Soggetto competente al controllo: USL e ARPAT)

Raccomandazioni

Per la gestione dei cantieri in relazione alla diffusione di polveri si raccomanda di fare riferimento alle LG sui cantieri ARPAT - Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale – rev gennaio 2018, reperibili al seguente indirizzo internet: <http://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/linee-guida-per-lagestione-eicantieri-ai-fini-della-protezione-ambientale> recepite nel PRQA della Regione Toscana.

Si ricorda in merito al PGA, considerati gli obiettivi del Piano e della Direttiva 2000/60/CE, dovrà essere assicurata, oltre alla coerenza con la vigente normativa di settore, l'adozione di tutti gli accorgimenti necessari al fine di evitare impatti negativi sui corpi idrici, deterioramento dello stato qualitativo o quantitativo degli stessi e mancato raggiungimento degli obiettivi di qualità.

stante la posizione unica regionale che prevede la proposta alla Giunta di esprimere una pronuncia favorevole di compatibilità ambientale sul progetto in esame subordinatamente al rispetto di alcune prescrizioni e con l'indicazione di alcune raccomandazioni come sopra riportate, si procede all'acquisizione delle determinazioni delle Amministrazioni competenti in relazione al rilascio dei titoli abilitativi richiesti dal proponente, come integrati nel corso del procedimento ed elencati nella tabella successiva;

Amministrazione	Competenza
Settore regionale "Bonifiche e Autorizzazioni rifiuti"	Autorizzazione integrata ambientale (art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006) comprensiva dell'autorizzazione ai sensi dell'art. 208 del D. Lgs. 152/06
Comune di Santa Croce sull'Arno	Titolo edilizio

Comune di Castelfranco di Sotto	Titolo edilizio
Comando VVF di Pisa	Parere VVFF sul progetto antincendio;
Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale	Parere Autorità di Bacino, ai sensi dell'art. 9 delle Norme di Piano
Genio Civile Valdarno Inferiore	Autorizzazione idraulica e Concessione Demanio Idrico

Si prende atto dell'assenza in Conferenza del Comune di Castelfranco di Sotto il quale ha comunque rimesso parere favorevole al rilascio del Permesso a Costruire. Se ne considera pertanto acquisito l'assenso senza condizioni ai sensi del comma 7 dell'art. 14 ter della L.241/90.

Il rappresentante del Comune di Santa Croce sull'Arno ribadisce l'assenso già espresso nel corso della presente riunione. Prende atto altresì di quanto dichiarato dal proponente circa l'avvenuto versamento di quanto dovuto a titolo di oneri di urbanizzazione.

Si prende atto dell'assenza in Conferenza dei Vigili del Fuoco di Pisa e si dà atto che il Comando dei Vigili del Fuoco di Pisa con nota Prot. n. 203849 del 10.05.2021 esprime il parere favorevole per la relativa pratica di prevenzione incendi. Inoltre *"in relazione al nulla osta di fattibilità a conclusione dell'istruttoria del rapporto di sicurezza preliminare ai sensi dell'art. 17 del D.lgs. 105/2015, si precisa quanto segue:*

- 1) *la ditta è in possesso di Certificato di Prevenzione Incendi (CPI), trasmesso con nota VF n.4341 del 26.03.2019;*
- 2) *successivamente all'emissione del CPI, sono stati presentati due nuovi progetti di conformità antincendio che prevedevano modifiche e ampliamenti dell'attività esistente. Il primo avente per oggetto " Rilascio provvedimento autorizzativo unico regionale Waste Recycling con progetto di unificazione pratiche di prevenzione incendi N. 41287 e 47314 ed ampliamenti" è stato approvato con nota VF n. 6740 del 17.05.2019 ed il secondo, presentato come variante al progetto di unificazione e ampliamento già presentato, è stato approvato con nota VF n. 7681 del 20.07.2020;*
- 3) *gli incrementi di materiali combustibili in stoccaggio e le modifiche agli impianti, rispetto al CPI in corso di validità, previsti nell'istruttoria del rapporto di sicurezza preliminare di cui al NOF in oggetto, risultano gli stessi di quelli riportati nei progetti di conformità sopra menzionati, già presentati e approvati dal Comando VF di Pisa;*
- 4) *rispetto alla documentazione della presente PAUR, per quanto attiene alla prevenzione incendi, non risultano esservi varianti".*

Si dà atto che il settore regionale competente in materia di bonifiche con nota Prot. 0138321 del 29.03.2021 ha comunicato il nulla osta ai sensi dell'art. 242 ter del decreto legislativo 152/2006 alla realizzazione degli interventi previsti sul sito interessato dal procedimento di bonifica, nel rispetto di alcune condizioni.

Il rappresentante del Settore Autorizzazioni rifiuti esprime parere favorevole al rilascio dell'AIA comprensiva dell'autorizzazione alla realizzazione ed all'esercizio dell'impianto ex art. 208 D.Lgs. 152/06 alle condizioni riportate nell'"Allegato tecnico AIA". Dà atto che l'autorizzazione unica ex art. 208 del D. Lgs. 152/06 costituisce variante allo strumento urbanistico comunale e rappresenta permesso a costruire per le opere di progetto. Precisa che l'AIA, ai sensi del comma 3 dell'art. 29 octies del D. Lgs. 152/06, ha valore di riesame (per verifica dell'allineamento alle BAT) con valenza di rinnovo.

Il rappresentante del Settore Genio Civile Valdarno Inferiore esprime parere favorevole al rilascio dell'autorizzazione delle opere ai sensi e per gli effetti dell'art. 2, comma 1, lettera i) e lettera n) della L.R. 80/2015 e dell' art. 93 del R.D. 523/1904;

2. l'autorizzazione idraulica all'esecuzione delle opere ha validità di anni tre dalla data di efficacia del

Si dà atto che l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale, non presente in seduta, con note del 27.08.2019 (prot. n. 0321428) e del 23.06.2020 (prot. n. 0218004) ha già espresso il proprio parere favorevole ai sensi dell'art 9 delle Norme di Piano del PGRA);

Rilevato che sulla base del cronoprogramma di progetto, sia opportuno proporre un periodo di validità della pronuncia di compatibilità pari a cinque anni;

Per quanto sopra premesso ed esposto,

LA CONFERENZA DI SERVIZI

esauriti gli adempimenti di rito, dopo approfondita disamina degli esiti della riunione odierna,

DECIDE

di proporre alla Giunta Regionale:

1) di esprimere, ai sensi dell'art. 43 comma 6 della L.R. 10/2010 **pronuncia positiva di compatibilità ambientale** dell'esistente Polo impiantistico ubicato in Via Malpasso n. 63/65 del Comune di Castelfranco di Sotto (PI) e rientrante anche nel territorio del Comune di Santa Croce sull'Arno (PI) in gestione di Herambiente Servizi Industriali S.R.L. HASI S.r.l., oggetto di VIA postuma sulla parte esistente.

2) di esprimere, in conformità all'art. 25 del D.Lgs. 152/2006, **pronuncia positiva di compatibilità ambientale** relativamente al progetto di *“Riunificazione con modifiche delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate dalla Provincia di Pisa con D.D. n. 4337 del 10.12.2015 e D.D. n. 4379 del 14.12.2015 e ss.mm.ii. ed aumento quantitativi di rifiuti da trattare”*, ubicato in Via Malpasso n. 63/65 del Comune di Castelfranco di Sotto (PI) e rientrante anche nel territorio del Comune di Santa Croce sull'Arno (PI). Proponente: Herambiente Servizi Industriali S.R.L. HASI S.r.l. - con sede legale Viale C. Berti Pichat 2/4 40127 Bologna C.F./Reg. Imp. 03675900280; Gruppo Iva “Gruppo Hera” P. IVA 03819031208 - per le motivazioni e le considerazioni sviluppate in premessa, subordinatamente al rispetto delle prescrizioni e con l'indicazione delle raccomandazioni sopra riportate, fermo restando che sono fatte salve le vigenti disposizioni in materia di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori;

3) di individuare quali Soggetti competenti al controllo dell'adempimento delle prescrizioni di cui al precedente punto 2) i Soggetti indicati in ciascuna prescrizione. Sono fatte salve le competenze di controllo stabilite dalla normativa vigente;

4) di dare atto, ai sensi dell'art. 10 comma 3 del D.Lgs. 152/2006 ed in applicazione della D.G.R. n. 1346 del 29.12.2015, degli esiti della valutazione di incidenza sui seguenti siti della Rete Natura 2000 ZSC/ZPS S.I.R. 63 delle Cerbaie – S.I.C. – IT5170003; S.I.R. 64 di Montefalcone – Z.P.S. – IT5170004; esiti contenuti nei documenti valutativi acquisiti dal competente Settore regionale (nota del 05.09.2019, Prot. 0332792);

5) di stabilire la durata della validità della pronuncia di compatibilità ambientale in CINQUE anni a far data dalla pubblicazione sul BURT del PAUR;

6) di dare atto che il presente atto ricomprende i seguenti nulla osta/atti di assenso:

- nulla osta ai sensi dell'art. 242 ter del decreto legislativo 152/2006 alla realizzazione degli interventi previsti sul sito interessato dal procedimento di bonifica, nel rispetto delle condizioni di cui alla nota nota del competente settore regionale prot. 0138321 del 29.03.2021;
- parere favorevole dei VVFF sul progetto antincendio ai sensi del DPR 151/2011;
- parere favorevole dell'Autorità di Bacino, ai sensi dell'art. 9 delle Norme di Piano del PGRA;

7) di adottare la presente determinazione positiva di conclusione della Conferenza dei Servizi ex art. 14 – quater, legge 241/90 e pertanto di rilasciare a favore della Società Herambiente Servizi Industriali S.R.L. HASI S.r.l., con sede legale in Viale C. Berti Pichat 2/4 40127 Bologna , PI 03675900280):

- l'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) ai sensi dell'art. 29 quater di cui alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 (ALLEGATO A e relativo allegato: All. A1 Allegato tecnico AIA) comprensiva dell'autorizzazione ai sensi dell'art. 208 del D. Lgs. 152/06, alle condizioni ivi indicate dando atto che l'AIA:

- comprende l'autorizzazione alla realizzazione ed all'esercizio dell'impianto ex art. 208 D.Lgs. 152/06;
- costituisce variante puntuale allo strumento urbanistico comunale del Comune di Santa Croce sull'Arno;
- costituisce permesso a costruire per le opere di progetto;

- ai sensi del comma 3 dell'art. 29 octies del D. Lgs. 152/06, ha valore di riesame (per verifica dell'allineamento alle BAT) con valenza di rinnovo;

- l'autorizzazione idraulica e la concessione demaniale ai sensi RD n. 523/1904 - LR n. 80/2015 - Regolamento 60/R/2016 (ALLEGATO B) con gli obblighi e condizioni ivi riportate per l'esecuzione delle opere e la gestione dell'area demaniale.

8) di dare atto che le condizioni e le misure supplementari relative all'autorizzazione integrata ambientale e contenute nel provvedimento autorizzatorio unico regionale, sono rinnovate e riesaminate, controllate e sanzionate con le modalità di cui agli articoli 29-octies, 29-decies e 29-quattordecies. Le condizioni e le misure supplementari relative agli altri titoli abilitativi di cui al comma 7, sono rinnovate e riesaminate, controllate e sanzionate con le modalità previste dalle relative disposizioni di settore da parte delle amministrazioni e dai soggetti competenti per materia.

9) di dare atto che nell'ambito del rapporto contrattuale (contratto di utenza n. 2547/3 del 23.09.2020) con Aquarno S.p.A., il proponente dovrà svolgere un monitoraggio della durata minima di 3 mesi, prevedendo almeno 2 controlli mensili sullo scarico della piattaforma rifiuti, che verifichino il rispetto dei valori limite proposti e contestualmente verifichi la non influenza delle modifiche sullo scarico finale di Aquarno, in particolare monitorando le sostanze aggiunte nei parametri allo scarico.

Non essendovi null'altro da discutere, la Presidente, data lettura del verbale, conclude i lavori della Conferenza alle ore 16:40 e dispone la trasmissione in via telematica a tutti i Soggetti che hanno presenziato ai lavori della Conferenza per la sottoscrizione del presente verbale in forma digitale.

Firenze, 5 luglio 2021

I partecipanti alla Conferenza	Firma
Franco Gallori	Firmato digitalmente
Marco Paoli	Firmato digitalmente
Francesco Pistone	Firmato digitalmente
Dunia Benvenuti	Firmato digitalmente
Gabriele Cerri	Firmato digitalmente

La Responsabile
Settore VIA-VAS
Arch. Carla Chiodini
Firmato digitalmente

Allegato A

IL DIRIGENTE

VISTO il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., recante “Norme in materia ambientale” e, in particolare, la parte Seconda Titolo III-bis.

VISTO il D.M. 05/02/1998 “Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22” e s.m.i.;

VISTO il D.M. 24.04.2008 “Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59” e vista la D.G.R.T. n. 885 del 18.10.2010 “Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.). Adeguamento ed integrazione tariffe da applicare ai sensi del comma 4, art. 9 del Decreto Ministeriale 24 aprile 2008”.

VISTO il D.M. 58/2017 “Regolamento recante le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti al Titolo III -bis della Parte Seconda, nonché i compensi spettanti ai membri della commissione istruttoria di cui all’articolo 8 -bis”.

Visto il D.Lgs. 06/09/2011, n. 159 (Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 13 agosto 2010, n. 136).

VISTA la L.R. 10/2010 e s.m.i. “Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e valutazione di incidenza” e s.m.i. che individua, all’art. 72 bis, quale Autorità competente al rilascio, all’aggiornamento ed al riesame dell’Autorizzazione integrata ambientale, la Regione.

VISTA la L.R. 20/2006 “Norme per la tutela delle acque dall’inquinamento” e s.m.i..

VISTO il D.P.G.R.T. 46/R/2008 e s.m.i. “Regolamento regionale di attuazione della Legge Regionale 31.05.2006 n. 20”.

VISTA la Delibera C.R. 25/01/2005 n. 6 “Approvazione del Piano di Tutela delle Acque”.

VISTA la L.R. 9/2010 “Norme per la tutela della qualità dell’aria ambiente” e s.m.i..

VISTA la Deliberazione Consiglio Regionale 18 luglio 2018, n. 72 "Piano regionale per la qualità dell’aria ambiente (PRQA). Approvazione ai sensi della l.r. 65/2014.

VISTA la Legge 447 del 26/10/95 “Legge quadro sull’inquinamento acustico” e s.m.i..

VISTA la L.R. 89/1998 “Norme in materia di inquinamento acustico” e s.m.i..

VISTA la D.G.R.T. 857 del 21/10/2013 “Definizione dei criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico e della relazione previsionale di clima acustico ai sensi dell’art. 12, comma 2 e 3 della Legge Regionale n. 89/98”.

VISTA la D.G.R.T. 490 del 16/06/2014 “Comitato regionale di coordinamento ex art. 15 bis, L.R. 89/98: linee guida regionali in materia di gestione degli esposti, di verifica di efficacia delle pavimentazioni stradali fonoassorbenti e/o a bassa emissività negli interventi di risanamento acustico e di gestione dei procedimenti di Valutazione di Impatto Acustico”.

VISTO il D.P.G.R.T. 13/R 29 marzo 2017 “Regolamento recante disposizioni per l’esercizio delle funzioni autorizzatorie regionali in materia ambientale in attuazione dell’art.5 della LR 18 maggio 1998, n.25 (Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati); dell’art. 76 bis della legge

regionale 12 febbraio 2010, n.10 (Norme in materia di valutazione ambientale strategica “VAS”, di valutazione di impatto ambientale “VIA”, di autorizzazione integrata ambientale “AIA” e di autorizzazione unica ambientale “AUA”); dell’art. 13, comma 1, lettera a) della legge regionale 31 maggio 2006, n.20 (NORME per la tutela delle acque dall’inquinamento); dell’art.16 della regionale 11 febbraio 2010, n.9 (Norme per la tutela della qualità dell’aria ambiente).

VISTO il D.P.G.R.T. 19/R 11 aprile 2017 “Regolamento regionale recante disposizioni per il coordinamento delle procedure VIA e AIA e per il raccordo tecnico istruttorio di valutazione delle modifiche di installazioni e di impianti in ambito di VIA, AIA, autorizzazione unica rifiuti ed AUA, in attuazione dell'art. 65 della L.R. 10/2010.

VISTA la L.R. n. 25 del 18/05/1998, e s.m.i. “Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati”.

VISTA la Legge 241 del 7 agosto 1990 e s.m.i.“Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi”.

VISTA la L.R. 40 del 23 luglio 2009 e s.m.i. “Norme sul procedimento amministrativo, per la semplificazione e la trasparenza dell'attività amministrativa”.

VISTA il D.P.R. 160 del 7 settembre 2010 “Regolamento per la semplificazione ed il riordino della disciplina sullo sportello unico per le attività produttive, ai sensi dell'art. 38, comma 3, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133”.

VISTA la L.R. 22/2015 e s.m.i. “Riordino delle funzioni provinciali e attuazione della legge 7 aprile 2014, n.56 (Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni). Modifiche alle leggi regionali 32/2002, 67/2003, 41/2005, 68/2011, 65/2014”.

VISTA la D.G.R.T. 1227 del 15/12/2015 “Primi indirizzi operativi per lo svolgimento delle funzioni amministrative regionali in materia di autorizzazione unica ambientale, autorizzazione integrata ambientale, rifiuti ed autorizzazioni energetiche”.

VISTA la D.G.R.T. n. 121 del 23/02/2016 “Subentro nei procedimenti ai sensi dell'art. 11 bis, comma 2 della LR 22/2015 in materia di autorizzazioni ambientali”.

VISTA la D.G.R.T n. 743 del 08/08/2012 e s.m.i. “Art. 19, comma 2bis della L.R. 25/1998 e successive modifiche e integrazioni: approvazione deliberazione per la definizione delle forme e modalità relative alle garanzie finanziarie da prestare per le autorizzazioni alla realizzazione e gestione degli impianti di smaltimento o recupero dei rifiuti”.

VISTA la D.G.R.T. 1361 del 27/12/2016 “ Delibera n. 885 del 18/10/2010: Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) - Adeguamento ed integrazione tariffe da applicare ai sensi del comma 4, art.9 del DM 24/04/2008”.

VISTO quanto disposto dal DM 58/2017, nelle more dell’adeguamento regionale delle tariffe istruttorie e facendo salvi eventuali successivi conguagli, si dà atto dell’attestazione di versamento dei diritti amministrativi regionali, secondo le modalità di cui alla DGRT 885 del 18/10/2010 come da ultimo modificata dalla DGRT 1361 del 27/12/2016

PRESO ATTO che la Società HERAMBIENTE Servizi Industriali srl, P.IVA 03819031208, con sede legale in Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4 Bologna (BO), è titolare di due Autorizzazioni Integrate Ambientali per l’installazione ubicata in Via Malpasso 63/65 nei comuni di Castelfranco D/S e S. Croce S/A ed in particolare:

- Autorizzazione Integrata Ambientale n. 4379 del 14/12/2015 e ssmii relativa all'impianto di trattamento chimico-fisico e biologico

- Autorizzazione Integrata Ambientale n. 4337 del 10/12/2015 relativa alla sezione di stoccaggio di rifiuti;

VISTA la Decisione di esecuzione UE 2018/1147 della Commissione europea del 10 agosto 2018, con la quale sono state approvate le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) concernenti il trattamento dei rifiuti e trattamento acque reflue provenienti da attività di cui ai punti 5.1, 5.3 e 5.5 (di seguito "BAT Conclusions"), dell'allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006, pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea il 17/08/2018.

VISTO il Decreto Dirigenziale della Regione Toscana n. 16905 del 25/10/2018 che definisce i termini di presentazione della domanda di riesame dell'AIA per ciascuna Azienda.

VISTA la domanda presentata dalla Società HERAMBIENTE Servizi Industriali srl, in ottemperanza al suddetto decreto dirigenziale, di riesame con accorpamento delle due AIA nell'ambito del procedimento di PAUR ai sensi dell'art 27 bis del D.Lgs 152/2006 e art. 73 bis della L.R. 10/2010 (codice pratica n. 50590).

RITENUTO, sulla base dell'istruttoria svolta, dei pareri pervenuti e della decisione della conferenza di servizi, di rinnovare l'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del titolo III bis alla parte seconda del D.Lgs 152/2006 alla Società HERAMBIENTE Servizi Industriali srl per l'installazione ubicata in Via Malpasso 63/75 nei comuni di Castelfranco D/S e S. Croce S/A (PI), codici IPPC 5.1, 5.3 a), 5.3 b) e 5.5, come identificati nell'allegato VIII alla parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 s.m.i.;

VISTA la polizza fidejussoria n. 16.11.00.27.2799673298 stipulata con la Soc. Sace Simest con scadenza al 27/07/2024 per l'esercizio della sezione di impianto chimico-fisico biologico e la polizza fidejussoria n. 1911167 stipulata con la Soc. Coface con scadenza al 09/12/2029 per l'esercizio della sezione di stoccaggio, della suddetta installazione;

RILASCIA

1. Il rinnovo, visto l'esito positivo del riesame svolto ai sensi dell'art. 29-octies comma 3 del D.lgs 152/06, dell'Autorizzazione Integrata Ambientale alla Società HERAMBIENTE Servizi Industriali srl, P.IVA 03819031208, con sede legale in Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4 Bologna (BO), quale Gestore dell'installazione ubicata in Via Malpasso 63/65 nei comuni di Castelfranco D/S e S. Croce S/A (PI), ai sensi dell'art. 29 quater del D.Lgs 152/2006, relativamente alle attività IPPC Codice 5.1, 5.3 a), 5.3 b) e 5.5, come identificati nell'allegato VIII alla parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 s.m.i.
2. L'autorizzazione ai sensi dell'art. 184 ter del D.Lgs 152/2006 all'operazione di Recupero rifiuti (pericolosi/non pericolosi) consistente nel lavaggio di imballaggi ai fini del riutilizzo tal quale (R3, R4) come specificato nella tab. 4 riportato nell'allegato tecnico allegato.
3. L'autorizzazione all'attuazione del Piano di Monitoraggio e Controllo proposto dal Gestore, così come aggiornato e integrato dalle prescrizioni riportate nell'allegato tecnico allegato.

CONDIZIONA

4. L'incremento dei quantitativi di rifiuti stoccati e trattati nella sezione di trattamento chimico-fisico e biologico:
 - alla conclusione dei lavori delle opere progetto limitatamente a quelle funzionali e necessari per l'incremento dei rifiuti trattati e stoccati (Nuova sezione di evaporazione/concentrazione EV4, EV5, CT3 e relativi serbatoi TD11, TD12 e TD13, tettoie e scaffalature ST5 e ST8, nuovi serbatoi di stoccaggio chimico-fisico TD14, TD15, TD16, TD17, TD18 e TD19, TD20, TD21, baie di stoccaggio ST4 e 4bis), anche per step. La comunicazione di fine lavori dovrà essere

corredata dai certificati di collaudo e dalla certificazione di realizzazione delle opere conformemente al progetto approvato a firma dei tecnici competenti a cui seguirà il nulla osta della Regione Toscana ai sensi dell'art. 6 comma 8 del DPGR 13/R/2017.

- all'ottenimento del Nulla Osta di Fattibilità e a all'ottemperanza delle prescrizioni in esso eventualmente contenute.
- alla presentazione della polizza fidejussoria unica per l'intero sito, adeguata ai nuovi quantitativi di rifiuti trattati e stoccati, stipulata con le modalità e con l'importo calcolato nel rispetto della DGRT 743/2012 e smi..

PRESCRIVE

5. Il rispetto delle prescrizioni impartite dal Settore di competenza nell'ambito del procedimento attivato ai sensi dell'art. 242 ter del D.Lgs 152/2006 per la realizzazione della vasca di raccolta delle acque di scarico prima dell'immissione nella fognatura privata;
6. La comunicazione alla Regione Toscana, all'Arpat di Pisa e al Comune di competenza la data di inizio e di fine dei lavori di realizzazione delle opere di progetto.
7. L'inizio dei lavori entro 1 anno dal ricevimento dell'atto autorizzativo e la fine entro 3 anni dalla comunicazione dell'inizio lavori.
8. L'inoltro a tutti gli enti intervenuti nel procedimento, contestualmente alla comunicazione di fine lavori, dei certificati di collaudo e della certificazione di realizzazione delle opere di progetto conformemente al progetto approvato a firma del tecnico competente.
9. Il rispetto delle prescrizioni riportate nel paragrafo 5 dell'elaborato tecnico.
10. La trasmissione, ai sensi dell'art. 29-sexies comma 6 e dell'art. 29-decies comma 2 del D.Lgs 152/2006, alla Regione Toscana, all'ARPAT-Dipartimento di Pisa, ai Comuni di Castelfranco D/S e S. Croce S/A e all'Azienda USL Toscana nord-ovest i risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo come individuato nell'Allegato tecnico al presente decreto.

PRECISA

11. Che fino all'attuazione delle modifiche di progetto e al conseguente nulla osta della Regione Toscana, di cui al precedente punto 4, i quantitativi di rifiuti stoccati e trattati nello stabilimento restano quelli indicati nelle AIA attualmente in vigore n. 4379 del 14/12/2015 e n. 4337 del 10/12/2015, e successive modifiche.
12. Che l'autorizzazione sostituisce, ai sensi dell'art. 29 quater comma 11 del D.Lgs 152/2006 e sms, l'autorizzazione unica di cui all'art. 208 dello stesso decreto, alla realizzazione delle opere di progetto e all'esercizio dell'impianto ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs 152/2006 e sostituisce le seguenti autorizzazioni:
 - Permesso a costruire di cui al D.Lgs 127/2016, per tutte le opere edilizie di progetto
 - Emissioni in atmosfera di cui all'art. 269 del D.Lgs. 152/2006
9. Che l'autorizzazione Integrata Ambientale, ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., ha durata 12 (dodici) anni a decorrere dalla data di emanazione, ovvero dalla data di pubblicazione sul BURT del provvedimento unico regionale PAUR e potrà essere rinnovato previa richiesta da inoltrare almeno 180 giorni prima della scadenza.
10. Sono fatte salve tutte le disposizioni legislative, normative e regolamentari con particolare

riferimento alle disposizioni in materia igienico-sanitaria, prevenzione incendi ed infortuni e di sicurezza nei luoghi di lavoro.

11. Che, ai sensi del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., l'autorità competente ha la facoltà di eseguire un riesame dell'autorizzazione integrata ambientale nel periodo di validità dell'autorizzazione stessa secondo le disposizioni del citato decreto. Si precisa altresì che la presente Autorizzazione Integrata Ambientale è soggetta a riesame periodico, con valenza di rinnovo, secondo le tempistiche di cui all'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
12. Che ARPAT effettuerà i controlli e gli accertamenti, con onere a carico del Gestore, secondo quanto previsto dall'art. 29-decies commi 3, 5 e 6 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., come stabilito nell'Allegato tecnico al presente decreto.
13. Che eventuali modifiche dell'impianto successive al presente decreto saranno gestite da Regione Toscana-Settore Autorizzazioni rifiuti a norma dell'art 29-nonies del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.
14. Che al momento della eventuale cessazione, anche parziale, dell'attività sono richiamati gli obblighi di cui all'art. 29-sexies, comma 7, comma 9-quinquies e all'art. 6 comma 16 lettera f del D.lgs 152/06 e s.m.i..
15. Che il provvedimento dovrà essere conservato presso l'installazione a disposizione delle autorità di controllo.
16. Che al provvedimento di AIA afferisce esclusivamente a quanto disciplinato dalla Parte Seconda, Titolo III-bis del D.Lgs 152/06 e s.m.i. e viene rilasciato fatti salvi i diritti di terzi.
17. Che la mancata osservanza delle disposizioni di cui alla presente autorizzazione comporterà l'adozione dei provvedimenti di cui all'art. 29-decies, comma 9 del D.lgs 152/06 e s.m.i.

Il Dirigente

Allegato A1

ALLEGATO TECNICO AIA

Ditta: HERAMBIENTE Servizi Industriali srl
Sede Legale: Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4 Bologna (BO)
Sede impianto: Via Malpasso 63/65 Castelfranco di Sotto (PI)

0. ATTIVITA' PRODUTTIVA

Codice attività IPPC:

- **5.1**” Lo smaltimento o il recupero di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno, che comporti il ricorso ad una delle seguenti attività: a) trattamento biologico; b) trattamento fisico-chimico; c) dosaggio o miscelazione prima di una delle altre attività di cui ai punti 5.1.e 5.2; d) ricondizionamento prima di una delle altre attività di cui ai punti 5.1 e 5.2; e) rigenerazione/recupero dei solventi; f) rigenerazione/recupero di sostanze inorganiche diverse dai metalli o dai composti metallici; g) rigenerazione degli acidi o delle basi; h) recupero dei prodotti che servono a captare le sostanze inquinanti; i) recupero dei prodotti provenienti dai catalizzatori; j) rigenerazione o altri reimpieghi degli oli; k) lagunaggio”.
- **5.3 a)** “Lo smaltimento dei rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 Mg al giorno, che comporta il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'allegato 5 alla parte terza: 1) trattamento biologico; 2) trattamento chimico-fisico; 3) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al co-incenerimento; 4) trattamento di scorie e ceneri; 5) trattamento in frantumatori di rifiuti metalli, compresi i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e i veicoli fuori uso e relativi componenti”.
- **5.3 b)** “Il recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con una capacità superiore a 75 Mg al giorno, che comportano il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza: 1) trattamento biologico; 2) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al co-incenerimento; 3) trattamento di scorie e ceneri; 4) trattamento in frantumatori di rifiuti metallici, compresi i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e i veicoli fuori uso e relativi componenti. Qualora l'attività di trattamento dei rifiuti consista unicamente nella digestione anaerobica, la soglia di capacità di siffatta attività è fissata a 100 Mg al giorno.”
- **5.5** “accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi non contemplati al punto 5.4 prima di una delle attività elencate ai punti 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6 con capacità totale superiore a 50 M/g, eccetto il deposito temporaneo prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti”.

1. LOCALIZZAZIONE IMPIANTO

Lo stabilimento è localizzato in parte nel comune di Castelfranco di Sotto ed in parte nel comune di S. Croce S/A.

In particolare:

- la porzione ricadente nel comune di Castelfranco D/S insiste sulle particelle catastali 65, 67, 68, 69, 149, 240, 241, 332 del foglio 35, per una superficie complessiva pari a 44.810 mq
- la porzione ricadente nel comune di S. Croce S/A insiste sulle particelle catastali 261, 292, 553 del foglio n. 8 per una superficie complessiva pari a 23.039 mq.

La superficie complessiva dello stabilimento è pertanto pari a 67849 mq.

La Destinazione urbanistica dell'area in cui ricade il sito è classificata dai Regolamenti urbanistici di entrambi i Comuni come area produttiva situata tra la strada provinciale Nuova Francesca e l'Antifosso dell'Usciana.

Il sito dista circa 1 Km dal comune di S. Croce S/A e circa 2,4 Km dal comune di Castelfranco D/S.

2. DESCRIZIONE IMPIANTO

Lo stabilimento è diviso in due sezioni: Sezione trattamento chimico-fisico e biologico e sezione stoccaggio con tutte le attività ad esso connesse.

Nell'area sono presenti le seguenti strutture:

- **capannone n. 1:** ospita l'impianto di trattamento chimico-fisico di rifiuti liquidi pericolosi e non pericolosi
- **capannone 2:** ospita l'impianto di selezione di rifiuti solidi non pericolosi
- **capannone 3:** impianto di triturazione, lavaggio e macinazione contenitori in plastica e metalli ai fini del recupero come materia prima seconda, stoccaggio e selezione imballaggi (**zona 3B**), stoccaggio, riduzione volumetrica e miscelazione di rifiuti solidi non pericolosi (**zona 3A**)
- **tettoia di collegamento capannone 1 e 2:** stoccaggio, riduzione volumetrica e cernita di rifiuti solidi non pericolosi
- **capannone 4:** stoccaggio a terra e in scaffalature, triturazione e miscelazione di rifiuti pericolosi, stoccaggio rifiuti liquidi pericolosi
- **capannone 5:** stoccaggio di rifiuti pericolosi e disassemblaggio RAEE, gestione reagenti mediante operazioni di sconfezionamento e riconfezionamento, e stoccaggio di rifiuti idro reattivi, stoccaggio di rifiuti in 3 baie da realizzare da ricondizionare e ricondizionati.
- **tettoia a sud del capannone 4** da realizzare, utilizzata per il deposito di 6 cassoni scarrabili a tenuta per rifiuti triturati
- **tettoia a sud del capannone 4** da realizzare, utilizzata per lo stoccaggio in scaffalature di rifiuti liquidi infiammabili in cisternette e/o fusti con capacità di 120 t. L'area sarà perimetrata con cordoli a dossi di contenimento e provvista di pozzetto cieco di raccolta percolamenti
- **due edifici di tre piani:** uffici, servizi, spogliatoi e laboratorio di analisi

Nella piattaforma sono presenti le seguenti sezioni:

Sezione di stoccaggio che ricomprende le seguenti attività:

- D15 - Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui [i rifiuti] sono prodotti);
- D14 - Ricondizionamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D13;
- D13 - Raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12;
- R13 - Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui [i rifiuti] sono prodotti);
- R12 - Scambio di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate da R1 a R11;
- R4 - Riciclo/recupero dei metalli e dei composti metallici;
- R3 - Riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche).

Sezione di trattamento chimico-fisico e Biologico che ricomprende le seguenti attività:

- D9 - Trattamento chimico-fisico non specificato altrove nel presente allegato, che dia origine a composti o a miscugli eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12 (ad esempio evaporazione, essiccazione, calcinazione, ecc.);
- D8 - Trattamento biologico non specificato altrove nel presente allegato, che dia origine a composti o a miscugli che vengono eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12.
- D15 - Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui [i rifiuti] sono prodotti);
- D14 - Ricondizionamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D13;
- D13 - Raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12;
- R12 - Scambio di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate da R1 a R11.

Le operazioni D13-D14-R12 sono attività residuali, effettuate nei serbatoi identificati con le sigle TD6 e TD7. Nello specifico, tali serbatoi verranno utilizzati per lo stoccaggio e la miscelazione dei solventi in uscita dalla testa della colonna di distillazione, condensati, con i rifiuti conferiti da terzi aventi un idoneo contenuto di solventi

Anche l'operazione D15 è un'attività residuale, effettuata nei serbatoi identificati con le sigle TD1, TD14, TD15, TD16, 1C, 4C e 6C e in parte delle aree di stoccaggio denominate ST1, ST7, ST8 e ST9. Alcuni rifiuti possono essere ritirati in D15 nel caso non sia sicura la destinazione al trattamento D8/D9 interno e pertanto potranno essere inviati allo smaltimento in impianti terzi.

2.1 SEZIONE STOCCAGGIO

Nella sezione stoccaggio vengono effettuate attività di messa in riserva ai fini del recupero, stoccaggio ai fini dello smaltimento, selezione e cernita, riduzione volumetrica, lavaggio contenitori ai fini del riutilizzo, miscelazione, accorpamento e ricondizionamento mediante reimballaggio.

Rifiuti pericolosi

Codice Attività R12, R13, D13, D14, D15

I rifiuti solidi sono costituiti prevalentemente da fanghi, terreni e polveri., ceneri provenienti da attività industriali o di bonifica, filtri olio esausto, morchie di verniciatura, fondami di serbatoi provenienti da attività di bonifica, pulizia e/o manutenzione di silos o cisterne, trasformatori, condensatori, batterie, catalizzatori, morchie di verniciatura, imballaggi in vari materiali, assorbenti, stracci, indumenti protettivi contaminati, rifiuti contenenti amianto, apparecchiature fuori uso ecc..

I suddetti rifiuti, in funzione del loro stato fisico, possono essere stoccati nei capannoni 3, 4, e 5, sfusi in apposite baie, in contenitori di vario genere, in cassoni o su apposite scaffalature. Le operazioni effettuate possono essere: ricondizionamento mediante reimballaggio, accorpamento, triturazione e miscelazione.

Le operazioni di triturazione avvengono con un tritatore posizionato nel capannone n. 4 zona 4A.

I rifiuti liquidi sono rappresentati principalmente da soluzioni di abbattimento, solventi e loro miscele, acidi e basi, scarti di reazioni, scarti chimici, code di distillazione, soluzioni di sviluppi/fissaggio, bagni di sgrassatura anche contenenti solventi, olio pcb/pct, olio di motore, lubrificante e combustibile, acque cromatiche, pitture e vernici ecc.. I rifiuti liquidi vengono stoccati in apposite cisternette o fusti posti nel capannone 5 e nel capannone 4 zona 4B1, a terra e su apposite scaffalature e sotto la tettoia da realizzare.

Nel capannone 4, zona 4B1, è installata una cabina di dimensione di 4x3x3 m dotata di pavimento in parte grigliato con sottostante bacino di contenimento che permette la raccolta di eventuali sversamenti, utilizzata per il travaso di rifiuti liquidi da un imballo all'altro, mediante l'uso di apposite pompe, sia per accorpate tipologie di rifiuti simili, sia per mettere in sicurezza liquidi conferiti in imballi in cattivo stato, sia per miscelare rifiuti liquidi fra loro compatibili. La cabina è posta in aspirazione con cappa chiusa. L'aria aspirata è convogliata in una colonna a carboni attivi da cui ne deriva il punto di emissione denominato E11. La suddetta colonna di abbattimento ha una portata di 2000 Nmc/h ed un riempimento di 400 Kg di carboni attivi.

Triturazione e Miscelazione

Codice attività R12, D13, D14

Rifiuti solidi

Le operazioni di triturazione e miscelazione per il successivo invio ad impianti di trattamento, recupero e smaltimento finale in discarica o in impianti di incenerimento vengono effettuate nel capannone 4, zona 4A1. Tale area è provvista di un sistema di aspirazione costituita da cappe a parete e da un impianto di abbattimento costituita da filtro a maniche e filtro a carboni attivi da cui origina il punto di emissione denominato E9.

La miscelazione avviene in funzione dei quantitativi di rifiuti in stoccaggio nell'impianto in maniera da produrre una miscela per un quantitativo pari ad almeno un carico. Sulla base dei dati in possesso su ciascun carico di rifiuti conferito quale provenienza, composizione ed eventuali risultati analitici prodotti dallo stesso conferitore o eseguite nell'impianto ai fini dell'accettazione, viene stabilita la quantità di rifiuto da sottoporre a miscelazione tal quale o previa triturazione.

Prima di avviare le operazioni di miscelazione, in relazione alle analisi condotte in fase di omologa delle classi di pericolo e delle schede di sicurezza del rifiuto, nonché dello schema di compatibilità chimica tra diversi gruppi di sostanze, vengono individuate le caratteristiche che rendono non compatibili i rifiuti e che pertanto non verranno mai ammessi alla miscelazione o che non vengono mai miscelati tra loro ai fini della sicurezza sia ambientale che dei lavoratori. In base alle suddette valutazioni si predispone una scheda di miscelazione in cui viene definita la miscela di rifiuti. Al fine di garantire la tracciabilità dei rifiuti e delle lavorazioni viene utilizzato un Sistema informatico di gestione dei registri di carico/scarico, oltre ad un apposito Registro delle miscelazioni nel quale sono registrate tutte le singole operazioni di miscelazione. Quando si produce un rifiuto dall'attività di miscelazione con riferimento alla Miscela Standard, vengono definite le Ricette di Miscelazione, ossia un quantitativo di rifiuto prodotto ottenuto dalla miscelazione di rifiuti individuati mediante denominazione, produttore e codice EER. Ogni Ricetta di Miscelazione (collegata ad una Miscela Standard definita nella relativa Scheda di Miscelazione) definisce univocamente i seguenti dati:

- Ubicazione dei rifiuti inseriti in miscela;

- Descrizione dei rifiuti in ingresso alla miscelazione (produttore, denominazione, codice EER - assegnati in automatico dal sistema di tracciabilità in funzione dell'identificativo del movimento in ingresso);
- Quantità dei rifiuti introdotti nella miscela (in peso o in percentuale);
- Quantità di rifiuto prodotto;
- Esiti della eventuale prova di compatibilità effettuata.

La verifica della rispondenza di ciascuna Ricetta di Miscelazione alla Miscela Standard è eseguita a priori: il Responsabile dell'impianto, in base alle caratteristiche dei rifiuti in ingresso desumibili dalla documentazione di omologa ed in base alle caratteristiche definite per la specifica Miscela Standard, definisce i rapporti di miscelazione tra i rifiuti al fine di generare un rifiuto rispondente ai parametri tecnici definiti per la Miscela Standard.

I codici EER attribuiti alla miscela sono:

190204* per le miscele di rifiuti tal quale

191211* per le miscele di rifiuti sottoposti a triturazione.

Rifiuti liquidi

Codici attività R12, D13, D14

La miscelazione dei rifiuti liquidi viene effettuata nella cabina posta sotto aspirazione posizionata nel capannone 4, sopra descritta. I rifiuti vengono miscelati in funzione della destinazione finale che può essere: termodistruzione con recupero energetico, recupero solventi, recupero olii/carburanti, trattamento chimico-fisico.

Prima di avviare le operazioni di miscelazione, in relazione alle analisi condotte in fase di omologa, delle classi di pericolo, delle schede di sicurezza del rifiuto e dello schema di compatibilità chimica tra gruppi diversi di sostanze, vengono individuati i rifiuti fra loro compatibili che andranno a comporre ogni specifica miscela.

Il codice CER attribuiti alle miscele 190204*.

Disassemblaggio RAEE

Codice attività R12

In una porzione del capannone 5 viene effettuato il disassemblaggio dei RAEE, in un'area compartimentata con una intelaiatura metallica e pannelli sandwich insonorizzanti ed isolanti, areata e illuminata direttamente dall'esterno mediante i tre finestre completamente apribili,.

L'area è dotata di un banco di lavoro regolabile in altezza e provvisto di tutta l'attrezzatura necessaria per lo smontaggio dell'apparecchiatura elettronica. L'area è dotata di un riscaldatore mobile ad infrarossi.

I rifiuti destinati allo smontaggio sono classificati come RAEE non pericolosi, identificati dai codici CER 160214, 160216.

I rifiuti in arrivo all'impianto vengono stoccati nelle aree già autorizzate e trasportati in piccole quantità in un'area adiacente all'area di smontaggio, dove l'operatore attinge per procedere alle operazioni di messa in sicurezza e smontaggio.

I materiali ottenuti dallo smontaggio quali plastica, metallo, schede elettroniche, cavi ecc. vengono inviati a centri di recupero, mentre le componenti non recuperabili vengono avviati allo smaltimento come miscele di rifiuti non pericolosi.

Triturazione e lavaggio imballaggi in plastica e metallo

Codice attività R3, R4.

L'impianto è posizionato all'interno del capannone n. 3 in un'area di 700 mq ricavata attraverso la realizzazione di una parete divisoria in c.a. dallo spessore di 30 cm e dell'altezza di 2,5 m. lo spazio restante tra la suddetta parete ed il soffitto è tamponata con pannelli in lamiera grecata accoppiati con materiale fonoassorbenti.

L'impianto è dimensionato per il trattamento di 10 t/g ed è costituito dalle seguenti parti:

- trituratore primario monorotore dotato di griglie intercambiabili
- impianto di lavaggio del tritato costituito da un cilindro forato
- trituratore secondario dotato di griglie intercambiabili
- insacchettatrice

Il materiale da avviare al trattamento proviene dalla zona di ricondizionamento e travaso rifiuti liquidi o direttamente da impianti produttivi. Viene effettuata una selezione per tipologia e qualità nello stesso locale di trattamento. Il trattamento avviene per campagne specifiche in ragione della tipologia di rifiuto. I rifiuti vengono caricati nella tramoggia di carico del primo trituratore tramite un nastro trasportatore. Il materiale

sminuzzato viene avviato al tunnel di lavaggio dove viene utilizzata una soluzione di lavaggio alcalina. La suddetta soluzione viene stoccata in due vasche esterne ad una temperatura variabile fra i 60 e gli 80 °C. Al termine del lavaggio è previsto un risciacquo con acqua e l'asciugatura con aria calda. Le vasche di stoccaggio della soluzione di lavaggio sono dotate di resistenze elettriche per il riscaldamento della soluzione e di pompe di caricamento. All'uscita del lavaggio il materiale viene scaricato su un nastro trasportatore provvisto di magnete che lo invia alla tramoggia di carico del secondo tritratore. Il suddetto tritratore è posizionato in una cabina fonoassorbente realizzato con pannelli sandwich per la riduzione delle emissioni sonore. A valle del sistema è installato un sistema di insacchettamento della plastica in appositi big-bag.

L'acqua utilizzata per il lavaggio e per la preparazione delle soluzioni di lavaggio viene ottenuta sia dal pozzo che dal recupero proveniente dal trattamento delle acque di scarico con l'impianto di osmosi inversa. La soluzione di lavaggio esausta viene scaricata in un pozzetto grigliato e da questo, tramite tubazione, raggiunge la vasca interrata nella quale confluiscono anche i percolati. Il contenuto della vasca viene aspirato con autospurgo e avviata al trattamento nell'impianto chimico-fisico.

L'intero sistema di trattamento è servito da un sistema di aspirazione e abbattimento. Il tritratore primario è dotato di una cappa di aspirazione collegata ad un impianto di abbattimento costituito da una torre di abbattimento a carboni attivi. Il tunnel di lavaggio è dotato di due cappe di aspirazione collegate ad una torre bi-stadio di lavaggio ad umido. Le emissioni derivanti dal filtro a carbone attivi vengono anch'esse convogliate nel sistema di abbattimento separato, uno per il trattamento acido e l'altro basico.

Le due colonne di lavaggio verticali sono dimensionate per una portata di 9.000 Nmc/h ciascuna. Lo stoccaggio dei chemicals è costituito da: un gruppo dosaggio soluzione al 30 % di acido solforico composto da un serbatoio di 1.000 l, da un gruppo dosaggio soluzione al 15 % di ipoclorito di sodio composto da un serbatoio di 1.000 l, da un gruppo dosaggio soluzione al 30 % di soda caustica composto da un serbatoio da 1.000 l. La gestione delle soluzioni nella colonna di lavaggio è completamente automatica.

- La Torre a carboni attivi ha le seguenti caratteristiche:
- portata 1.000 Nmc/h
- altezza 2,3 m
- diametro 0.9 m
- quantità carboni attivi 400 Kg

I rifiuti da avviare alla triturazione e lavaggio sono identificati dai seguenti codici EER:

- 150102 imballaggi in plastica
- 150104 imballaggi metallici
- 150105 imballaggi in materiali compositi
- 150106 imballaggi in materiali misti
- 150110* imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze
- 170203 plastica
- 170204* **limitatamente alla plastica contenente sostanze pericolose o da esse contaminata**
- 191204 plastica e gomma
- 191211* **limitatamente alle plastiche provenienti dalle operazioni di trattamento meccanico eseguite su batterie e cavi elettrici**

Dall'impianto di triturazione, lavaggio e recupero di contenitori in plastica e metallo si originano:

- polietilene ad alta densità, depositato in area ST20;
- plastica di risulta, tritratata e lavata, da inviare a recupero esterno;
- metalli ferrosi di risulta dalla triturazione e lavaggio da inviare a recupero;
- legno di risulta costituito principalmente da pallets da riutilizzare o inviare a recupero;
- materiale di scarto da inviare a triturazione per termodistruzione non recuperabile;
- metalli ferrosi di risulta dallo sconfezionamento delle cisternette;
- reflui da destinare a trattamento.

Il tritratato viene sottoposto a verifiche mediante test di cessione ai sensi del D.M. 5 febbraio 1998, su campioni prelevati da lotti costituiti da 44 big bag di tritratato. In caso di esito favorevole il lotto viene classificato materia prima seconda, diversamente viene inviati al recupero come rifiuto in altri impianti.

L'attività è conforme al D.M 5 febbraio 1998 e pertanto non è richiesta l'autorizzazione end of waste di cui all'art. 184 ter.

Rifiuti non pericolosi

Stoccaggio

Codice attività R12, R13, D13, D14, D15.

I rifiuti non pericolosi stoccati nell'impianto sono costituiti, sia da rifiuti recuperabili destinati alla selezione meccanica o direttamente al recupero che da rifiuti non recuperabili destinati allo smaltimento finale.

Le tipologie di rifiuti gestite sono molto varie e di diversa provenienza costituiti prevalentemente da rifiuti assimilabili vari, imballaggi di vari materiali, fanghi vari, polveri, ceneri, fluff, grigliati di ogni genere, morchie da bonifica di serbatoi e di verniciatura, terre di bonifica, scarti conciarci, miscugli di rifiuti non riutilizzabili, ecc.. Lo stoccaggio avviene prevalentemente in cumuli salvo i rifiuti polverulenti per i quali viene previsto lo stoccaggio in big bag o comunque in idonei contenitori.

Lo stoccaggio avviene sotto la tettoia di collegamento dei capannoni 1 e 2 e porzione A del capannone 3

Selezione e cernita

Codice attività R12

La selezione avviene tramite impianto meccanico con una potenzialità di 70.000 t/a. L'impianto è destinato alla selezione di rifiuti misti principalmente assimilabili agli urbani. L'impianto è costituito da un nastro trasportatore, da un vibrovaglio che elimina la frazione fine, da una cabina di selezione dove gli operatori effettuano la selezione manuale, da un magnete, da una pressa. Il rifiuto in arrivo all'impianto viene scaricato sotto la tettoia di collegamento tra il capannone 1 ed il capannone 2 al fine di verificare la possibilità di avviarlo alla selezione meccanica ed eventualmente tritato prima di essere alimentato all'impianto di selezione. Qualora il rifiuto non appare selezionabile viene avviato allo smaltimento previa eventuale triturazione.

I materiali in uscita dall'impianto di selezione vengono stoccati in cassoni o in balle pressate poste nel capannone 2.

Triturazione e miscelazione

Codice attività D13, R12

Alcune tipologie di rifiuti non pericolosi vengono sottoposti a triturazione e miscelazione. La triturazione viene effettuata per ottimizzare il trasporto. La triturazione avviene per mezzo di un trituratore mobile monoalbero posizionato nella porzione A del capannone 3. I rifiuti sottoposti a triturazione sono i rifiuti non selezionabili fin dall'origine da avviare allo smaltimento in discarica o ad impianti di termodistruzione, il legno da avviare agli impianti di recupero.

Tab. 1 Schema riassuntivo attività di stoccaggio autorizzate

STATO PROGETTO – CAPACITA' ISTANTANEA DI STOCCAGGIO					
Cod. IPPC	Sezione impiantistica	OPERAZIONI	P tonn	NP tonn	TOT tonn
5.5	Stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi solidi e liquidi	R13, D15	359 (Solidi) 800 (Liquidi)	0	2.136
NO IPPC	Stoccaggio di rifiuti speciali non pericolosi solidi e liquidi	R13, D15	0	977	
5.1 – 5.3	Stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi (attività connesse)	R12, D13, D14	N.A.		
NO IPPC	Disassemblaggio RAEE	R12			
5.1	Triturazione e miscelazione rifiuti pericolosi	R3, R4.			
5.3	Triturazione e miscelazione rifiuti non pericolosi	D13, R12			
TOTALE COMPARTO IMPIANTISTICO			1.159	977	2.136

Tab. 2 Schema riassuntivo attività di trattamento e connesse allo stoccaggio autorizzate

STATO PROGETTO – CAPACITA' DI TRATTAMENTO
--

Cod. IPPC	Sezione impiantistica	OPERAZIONI	P (t/a)	NP (t/a)	TOTALE (t/a)
NO IPPC	Selezione e cernita	R12	0	70.000	70.000
5.1	Triturazione, lavaggio e recupero di contenitori in plastica e metallo	R3-R4	3.000	3.000	3.000
NO IPPC	Impianto di recupero imballaggi	R3-R4	1.000	1.000	1.000
5.1 – 5.3	Stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi (attività connesse)	R12, D13, D14	50.000	50.000	50.000
5.1	Triturazione e miscelazione rifiuti pericolosi	R12, D13, D14			
NO IPPC	Disassemblaggio RAEE	R12			
5.3	Triturazione e miscelazione rifiuti non pericolosi	R12 – D13			
TOTALE COMPARTO IMPIANTISTICO			54.000	124.000	124.000

Tab 2.1 Schema riassuntivo aree di stoccaggio

LINEA IMPIANTISTICA	OPERAZIONE	RIFIUTO	Portata di progetto	Portata annua (Dotazione impiantistica)	Capacità di stoccaggio collegata	IDENTIFICAZIONE AREE DI STOCCAGGIO
			tonn/anno	tonn/anno	tonn	
Trattamento chimico fisico e biologico di rifiuti liquidi e attività connesse	D8	RNP	322.700,00	90.000,00	120,00	ST9
	D9	RP-RNP		720.000,00	3.528,00	1B, 2C, 3C, 5C, 7C, 8C, 9C, 1F, 2F, TK1, TK2, TD2, TD3, TD6, TD7, TD9, TD10, E1, E2, S01*, S02*, A1*, A2*, B1*, B2*, Z1*, Z2*, TD11, TD12, TD13, , TD17, TD18, TD19, TD20, TD21, TD1, TD14, TD15, TD16, 1C, 4C, 6C, ST1, ST6 ST7, ST8, ST9
	R12	RP-RNP		18.000,00	120,00	TD6, TD7
	D13	RP-RNP		18.000,00	120,00	TD6, TD7
	D14	RP-RNP		18.000,00	120,00	TD6, TD7
Selezione meccanica e cernita rifiuti non pericolosi	R12	RNP	70.000,00	120.000,00	110,00	ST3
Recupero imballaggi	R3	RP-RNP	1.000,00	2.400,00	6,50	Deposito Temporaneo
	R4	RP-RNP		900,00	6,50	Deposito Temporaneo
Triturazione, lavaggio e recupero di	R3	RP-RNP	3.000,00	3.000,00	30,00	ST4-bis (q.p.)
	R4	RP-RNP		3.000,00	30,00	ST4-bis (q.p.)

contenitori in plastica e metallo						
Stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi (attività connesse)	D13	RP-RNP	50.000,00	18.000,00	1.456,00	ST2-ST12-ST13-ST4-ST4-bis-ST5-ST11-ST14
	D14	RP-RNP		18.000,00	1.456,00	ST2-ST12-ST13-ST4-ST4-bis-ST5-ST11-ST14
	R12	RP-RNP		18.000,00	1.456,00	ST2-ST12-ST13-ST4-ST4-bis-ST5-ST11-ST14
Triturazione e miscelazione rifiuti pericolosi	D13	RP		33.600,00	350,00	ST4 - ST4-bis
	D14	RP		33.600,00	350,00	ST4 - ST4-bis
	R12	RP		33.600,00	350,00	ST4 - ST4-bis
Disassemblaggio RAEE	R12	RNP		1.500,00	350,00	ST4 - ST4-bis
Triturazione e miscelazione rifiuti non pericolosi	D13	RNP		144.000,00	900,00	ST2
	R12	RNP				ST2

*: Serbatoi utilizzabili anche per prodotti chimici

2.2 SEZIONE TRATTAMENTO CHIMICO FISICO E BIOLOGICO

La sezione di trattamento chimico-fisico e biologico è costituita da un impianto di trattamento chimico-fisico di rifiuti liquidi pericolosi e non pericolosi e da un impianto di trattamento biologico.

L'impianto di trattamento chimico-fisico e biologico è costituito da:

- **sezione di carico e scarico** dove avvengono le operazioni di movimentazione dei rifiuti conferiti in autocisterne, di pretrattamento fisico e di trasferimento nel parco serbatoi di deposito preliminare
- **sezione di bonifica fusti e cisternette**
- **sezione stoccaggio** costituita da 42 serbatoi e da diverse aree di stoccaggio in colli
- **sezione A:** trattamento chimico-fisico batch costituita da 12 reattori cilindrici in vetroresina a fondo conico (D01 da 30 mc, D02 da 50 mc, D03, D04, D05, D06, D07, D08, D09, D010, D11, D12 da 70 mc) e da tre linee di trattamento chimico-fisico in continuo: CF4/1-2-3, CF1 e CF2, posta nel capannone 1.
- **sezioni B e C:** evaporazione concentrazione emulsioni oleose rifiuti con tensioattivi e/o con elevato COD e rifiuti salini, poste nel capannone 1
- **sezione D:** evaporazione flash e distillazione da 4 t/h, posta nell'area tra il capannone 1 e la sezione di trattamento biologico,
- **sezioni E, F, L e G:** trattamento biologico, pretrattamento chimico-fisico e finissaggio
- **sezione di trattamento emissioni in atmosfera**

L'impianto di trattamento biologico è costituito da:

Linea acque

- Grigliatura grossolana
- Grigliatura fine
- Equalizzazione (due vasche da 600 mc/ciascuna)
- sollevamento
- due linee parallele (E e F) di denitrificazione, ossidazione/nitrificazione, sedimentazione
- pretrattamento chimico fisico con sistema di flottazione (sez. L)
- secondo stadio biologico denitrificazione, ossidazione/nitrificazione (sez. G);
- impianto di ultrafiltrazione MBR (sez. G)
- impianto di filtrazione rimozione boro e sezione di rigenerazione (sez. G)
- impianto di osmosi inversa (sez. G)

- vasca di accumulo per lo stoccaggio dei reflui prima dello scarico in fognatura (da realizzare)

Linea fanghi

- linea ispessimento fanghi biologici e disidratazione mediante due centrifughe ubicate nel locale adiacente
- disidratazione mediante due filtropresse

I suddetti impianti sono destinati al trattamento di rifiuti liquidi e fangosi pompabili di svariata provenienza, caratterizzati principalmente dalla presenza di:

- Metalli pesanti contenuti nei rifiuti di risulta delle attività industriali ed artigianali;
- Solidi sospesi trascinati ad esempio dalle operazioni di lavaggio piazzali e macchinari (fanghi inorganici pompabili) e generati da specifiche lavorazioni o da sistemi di trattamento dei fumi;
- Composti organici di varia natura;
- Soluzioni alcaline di uso industriale;
- Soluzione acide di uso industriale;

Oltre ai rifiuti industriali (da attività industriali, portuali artigianali e percolati di discarica) sopra rappresentati, nel sito possono essere trattati rifiuti salini, emulsioni oleose, rifiuti contenenti tensioattivi e rifiuti con elevato COD e rifiuti solventati.

Tab. 3 Schema riassuntivo quantitativi rifiuti trattati nella sezione chimico-fisico e biologico

STATO PROGETTO – CAPACITA' DI TRATTAMENTO					
Cod. IPPC	Sezione impiantistica	OPERAZIONI	P (t/a)	NP (t/a)	TOTAL LE (t/a)
5.1 – 5.3	Trattamento chimico fisico e biologico di rifiuti liquidi e attività connesse	D8-D9 (D13-D14- D15-R12)	120.000	322.700	322.700

Sezione di stoccaggio in colli e bonifica fusti e cisternette di progetto

Oltre allo stoccaggio negli appositi serbatoi sono presenti cinque aree di stoccaggio rifiuti in colli denominate ST1, ubicata nel piazzale ad est del capannone 2, ST6 ubicata nel piazzale antistante il capannone 1, ST7, ubicata in una zona di piazzale adiacente all'impianto di distillazione, ST8, ubicata nel piazzale ad ovest del capannone 1, ST9, ubicata in zona di piazzale vicino all'angolo nord-ovest dell'impianto di trattamento biologico. Nell'area ST1 i rifiuti sono stoccati in scaffalature metalliche di tipo industriale, sotto apposita tettoia di protezione con pavimentazione industriale impermeabile, sistema di contenimento e corridoio/spazio di manovra antistante. Nell'area ST6 i rifiuti sono stoccati in scaffalature metalliche di tipo industriale, sotto apposita tettoia di protezione con pavimentazione industriale impermeabile, sistema di contenimento e corridoio/spazio di manovra antistante. Nell'area ST7 i rifiuti sono stoccati in colli su pavimentazione industriale impermeabile, munita di pozzetti o griglie di raccolta di eventuali gocciolamenti e/o sversamenti e delle acque meteoriche, con convogliamento dei liquidi raccolti all'impianto di trattamento interno alla piattaforma. Nell'area non sono presenti scaffalature. Nell'area ST8 lo stoccaggio avviene in scaffalature metalliche di tipo industriale, sotto apposita tettoia di protezione con pavimentazione industriale impermeabile, sistema di contenimento e corridoio/spazio di manovra antistante. Nell'area ST9 verranno stoccati solo rifiuti in colli, non pericolosi, su pavimentazione industriale impermeabile, munita di sistema di raccolta acque meteoriche avviate al trattamento nell'impianto interno.

I rifiuti conferiti in cisterne vengono scaricati e depositati nella sezione stoccaggio o avviati direttamente agli impianti di trattamento. I rifiuti conferiti in colli vengono stoccati nelle apposite aree e successivamente scaricati per gravità, o mediante l'uso di pompe di aspirazione, o tramite tubazione con braccio regolabile collegata alla pompa. I rifiuti vengono poi trasferiti alle varie sezioni di trattamento a seconda delle caratteristiche.

Le cisternette in plastica o i fusti in plastica o in metallo, una volta svuotati, vengono bonificate in un apposito impianto semiautomatico per il successivo avvio al riutilizzo. **Tale impianto è di nuova installazione rispetto allo stato autorizzato.** Tale attività è identificata con il codice attività R3 e R4. La cisternetta viene inserita all'interno del box (costituito da una cabina con pannellature su tre lati con porta

a scorrimento rapido ed una ulteriore sezione dove sono alloggiare le parti tecniche per il funzionamento impianto), attrezzato con sistema di lavaggio interno automatico mediante calata dall'alto di una testina auto rotante ad alta pressione, e lavaggio esterno manuale mediante pistola con lancia ed ugello ad ampio raggio. L'operatore provvede al carico della cisternetta nell'apposita zona di lavaggio e, a corretto posizionamento avvenuto, segnalato anche da sensore presenza cisternetta, decide se effettuare il lavaggio esterno o se procedere direttamente al lavaggio interno. La cisternetta è posizionata su un apposito piano grigliato rotante, il quale è sempre bloccato nelle operazioni di carico/scarico e lavaggio interno automatico, mentre si rende ruotabile solo nelle operazioni di lavaggio esterno manuale, eseguiti mediante apposita lancia. Le acque di lavaggio verranno convogliate al pozzetto per essere alimentate indistintamente nei serbatoi di stoccaggio o i reattori batch. I fusti e le cisternette, una volta bonificati, vengono collocati nelle aree ST17 ed ST19 per il successivo riutilizzo.

Tab. 4 Schema riassuntivo End of Waste prodotti dal lavaggio degli imballaggi

Tipologia	150102 imballaggi in plastica 150103 imballaggi in legno 150104 imballaggi metallici 150106 imballaggi in materiali misti 150110* imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze 150111* imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti 170203 plastica 170204* plastica contenente sostanze pericolose o da esse contaminata 191202 metalli ferrosi 191203 metalli non ferrosi 191204 plastica e gomma 191206* legno, contenente sostanze pericolose 191207 legno diverso da quello di cui alla voce 191206
Attività di recupero	R3 R4
Caratteristiche end of waste	Imballaggi bonificati
Quantità stoccata	12 t
Aree di stoccaggio end of waste	ST 17 ST 19

Tab. 5 Elenco serbatoi di stoccaggio e trattamento a servizio della sezione di trattamento chimico-fisico biologico.

Sigla	DESCRIZIONE	VOLUME UTILE (m ³)	MATERIALE DI COSTRUZIONE	DESTINAZIONE
S01	Serbatoio cilindrico verticale	35	Vetroresina	Stoccaggio sezione chimico- fisico
S02	Serbatoio cilindrico verticale	35	Vetroresina	Stoccaggio sezione chimico- fisico
D01	Reattore verticale cilindrico fondo conico	30	Vetroresina	Trattamento chimico-fisico batch
D02	Reattore verticale cilindrico fondo conico	50	Vetroresina	Trattamento chimico-fisico batch
D03	Reattore verticale cilindrico fondo conico	70	Vetroresina	Trattamento chimico-fisico batch
D04	Reattore verticale cilindrico fondo conico	70	Vetroresina	Trattamento chimico-fisico batch
D05	Reattore verticale cilindrico fondo conico	70	Vetroresina	Trattamento chimico-fisico batch
D06	Reattore verticale cilindrico fondo conico	70	Vetroresina	Trattamento chimico-fisico batch
D07	Reattore verticale cilindrico fondo conico	70	Vetroresina	Trattamento chimico-fisico batch

D08	Reattore verticale cilindrico fondo conico	70	Vetroresina	Trattamento chimico-fisico batch
D09	Reattore verticale cilindrico fondo conico	70	Vetroresina	Trattamento chimico-fisico batch
D10	Reattore verticale cilindrico fondo conico	70	Vetroresina	Trattamento chimico-fisico batch
D11	Reattore verticale cilindrico fondo conico	70	Vetroresina	Trattamento chimico-fisico batch
D12	Reattore verticale cilindrico fondo conico	70	Vetroresina	Trattamento chimico-fisico batch
CF1	Reattore di forma parallelepipedica a 3 stadi	14,8	Acciaio inox AISI304	Trattamento chimico-fisico continuo
CF2	Reattore di forma parallelepipedica a 3 stadi	14,8	Acciaio inox AISI304	Trattamento chimico-fisico continuo
CF4-1	Reattore verticale cilindrico	15	Vetroresina	Trattamento chimico-fisico continuo
CF4-2	Reattore verticale cilindrico	15	Vetroresina	Trattamento chimico-fisico continuo
CF4-3	Reattore verticale cilindrico	15	Vetroresina	Trattamento chimico-fisico continuo
10C	Serbatoio cilindrico verticale	10 0	Vetroresina	Alimentazione chimico-fisico in continuo
11C	Serbatoio cilindrico verticale	10 0	Vetroresina	Alimentazione chimico-fisico in continuo
12C	Serbatoio cilindrico verticale	10 0	Vetroresina	Alimentazione chimico-fisico in continuo
1F	Serbatoio cilindrico verticale	10 0	Vetroresina	Stoccaggio a servizio della sezione chimico- fisico
2F	Serbatoio cilindrico verticale	10 0	Vetroresina	Stoccaggio a servizio della sezione chimico- fisico
1B	Serbatoio cilindrico verticale	60	Vetroresina	Stoccaggio a servizio della sezione chimico- fisico e/o o trattamento emulsioni
1C	Serbatoio cilindrico verticale	60	Vetroresina	Stoccaggio a servizio della sezione chimico- fisico e/o o trattamento emulsioni
2C	Serbatoio cilindrico verticale	60	Vetroresina	Stoccaggio a servizio della sezione trattamento emulsioni
3C	Serbatoio cilindrico verticale	60	Vetroresina	Stoccaggio a servizio della sezione chimico- fisico e/o o trattamento emulsioni
4C	Serbatoio cilindrico verticale	10 0	Vetroresina	Stoccaggio a servizio della sezione chimico- fisico
5C	Serbatoio cilindrico verticale	10 0	Vetroresina	Stoccaggio a servizio della sezione chimico- fisico
6C	Serbatoio cilindrico verticale	10 0	Vetroresina	Stoccaggio a servizio della sezione chimico- fisico
7C	Serbatoio cilindrico verticale	10 0	Vetroresina	Stoccaggio a servizio della sezione chimico- fisico
8C	Serbatoio cilindrico verticale	10 0	Vetroresina	Stoccaggio a servizio della sezione chimico- fisico
9C	Serbatoio cilindrico verticale	10 0	Vetroresina	Stoccaggio a servizio della sezione chimico- fisico
TK1	Serbatoio cilindrico verticale	50	Vetroresina	Stoccaggio a servizio della sezione trattamento emulsioni
TK2	Serbatoio cilindrico verticale	50	Vetroresina	Stoccaggio a servizio della sezione trattamento emulsioni
TD1	Serbatoio cilindrico verticale	60	Acciaio inox AISI316 L	Stoccaggio a servizio della sezione di distillazione
TD2	Serbatoio cilindrico verticale	10 0	Acciaio inox AISI316 L	Stoccaggio a servizio della sezione di distillazione
TD3	Serbatoio cilindrico verticale	10 0	Acciaio inox AISI316 L	Stoccaggio a servizio della sezione di distillazione

TD6	Serbatoio cilindrico verticale	60	Acciaio inox AISI316 L	Stoccaggio a servizio della sezione di distillazione
TD7	Serbatoio cilindrico verticale	60	Acciaio inox AISI316 L	Stoccaggio a servizio della sezione di distillazione
TD9	Serbatoio cilindrico verticale	60	Acciaio inox AISI316 L	Stoccaggio a servizio della sezione trattamento emulsioni
TD10	Serbatoio cilindrico verticale	60	Acciaio inox AISI316 L	Stoccaggio a servizio della sezione di distillazione
E1	Serbatoio cilindrico verticale	100	Vetroresina	Stoccaggio a servizio della sezione chimico- fisico
E2	Serbatoio cilindrico verticale	60	Vetroresina	Stoccaggio a servizio della sezione chimico- fisico
A1	Serbatoio cilindrico verticale	16	Vetroresina	Stoccaggio a servizio della sezione chimico- fisico
A2	Serbatoio cilindrico verticale	16	Vetroresina	Stoccaggio a servizio della sezione chimico- fisico
B1	Serbatoio cilindrico verticale	16	Vetroresina	Stoccaggio a servizio della sezione chimico- fisico
B2	Serbatoio cilindrico verticale	16	Vetroresina	Stoccaggio a servizio della sezione chimico-fisico
Z1	Serbatoio cilindrico verticale	16	Vetroresina	Stoccaggio a servizio della sezione chimico-fisico
Z2	Serbatoio cilindrico verticale	16	Vetroresina	Stoccaggio a servizio della sezione chimico-fisico
TD11	Serbatoio cilindrico verticale	80	Acciaio al carbonio trattato internamente	Stoccaggio a servizio della sezione chimico-fisico
TD12	Serbatoio cilindrico verticale	80	Acciaio al carbonio trattato internamente	Stoccaggio a servizio della sezione chimico-fisico
TD13	Serbatoio cilindrico verticale	80	Acciaio al carbonio trattato internamente	Stoccaggio a servizio della sezione chimico-fisico
TD14	Serbatoio cilindrico verticale	70	Acciaio al carbonio trattato internamente	Stoccaggio a servizio della sezione chimico-fisico
TD15	Serbatoio cilindrico verticale	70	Acciaio al carbonio trattato internamente	Stoccaggio a servizio della sezione chimico-fisico
TD16	Serbatoio cilindrico verticale	70	Acciaio al carbonio trattato internamente	Stoccaggio a servizio della sezione chimico-fisico
TD17	Serbatoio cilindrico verticale	70	Acciaio al carbonio trattato internamente	Stoccaggio a servizio della sezione chimico-fisico
TD18	Serbatoio cilindrico verticale	70	Acciaio al carbonio trattato internamente	Stoccaggio a servizio della sezione chimico-fisico
TD19	Serbatoio cilindrico verticale	70	Acciaio al carbonio trattato internamente	Stoccaggio a servizio della sezione chimico-fisico
TD20	Serbatoio cilindrico verticale	70	Acciaio al carbonio trattato internamente	Stoccaggio a servizio della sezione chimico-fisico
TD21	Serbatoio cilindrico verticale	70	Acciaio al carbonio trattato internamente	Stoccaggio a servizio della sezione chimico-fisico

PROCESSO CHIMICO-FISICO

La linea acque relativa ai trattamenti chimico-fisici sarà servita dagli stoccaggi di cui al paragrafo precedente. Questo comparto opera attraverso vari trattamenti applicabili in virtù delle caratteristiche chimico-fisiche dei reflui da trattare. Ogni linea di trattamento è gestita in automatico, grazie all'utilizzo di elettrovalvole e pompe. Ogni sezione impiantistica fa riferimento a specifici serbatoi di stoccaggio dei reflui in ingresso.

SEZIONE A: TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO BATCH E CONTINUO

Trattamento batch

Dopo lo scarico e la vagliatura i rifiuti liquidi vengono inviati, per mezzo di pompe, ai serbatoi di stoccaggio preliminare oppure direttamente al trattamento nei reattori batch “D01, D02, D03, D04, D05, D06, D07, D08, D09, D010, D011 e D012” (il batch “D01” è da 30 m³, il “D02” è da 50 m³, mentre, gli altri sono da 70 m³).

Ogni reattore batch è costituito da un cilindro in vetroresina, la cui parte inferiore è a forma conica per favorire la decantazione dei fanghi alla fine del trattamento chimico. I reattori sono mantenuti miscelati per l'intero periodo di reazione da un agitatore a turbina. L'andamento della reazione viene monitorato dagli operatori utilizzando strumentazione fissa e/o portatile di pH e rH. Nei reattori è possibile dosare i reattivi necessari al processo di trattamento al fine di effettuare trattamenti di neutralizzazione, coagulazione, chiariflocculazione, precipitazione dei metalli, ossidoriduzione, adsorbimento e successiva flocculazione/sedimentazione.

L'aggiunta dei reagenti, predisposta e coordinata dal laboratorio chimico, viene fatta all'interno dei reattori per mezzo di pompe dosatrici e, in alcuni casi, anche manualmente come i carboni attivi; questi ultimi, confezionati in sacchetti idrosolubili di piccole dimensioni, sono aggiunti all'occorrenza. L'efficienza di abbattimento nel trattamento chimico-fisico è controllata mediante il prelievo di un campione direttamente nel reattore e successivo controllo presso il laboratorio interno.

Ogni reattore è dotato di misuratore di livello radar e sfiato mantenuto in leggera depressione. Le emissioni sono avviate all'impianto di abbattimento centralizzato "E2" tramite una unità di aspirazione, i collettori delle emissioni in uscita dai reattori si raccordano su una tubazione dedicata. Con l'ausilio di valvole automatiche, le acque chiarificate provenienti dai reattori "D1 e D3", vengono inviate nel serbatoio di rilancio "V308". Da quest'ultimo è possibile rilanciare i reflui nei serbatoi "10C- 11C-12C", per il successivo ulteriore trattamento chimico-fisico, oppure direttamente alla vasca "V113". Mentre le acque separate da tutti gli altri reattori vengono raccolte nelle vasche "V208" e "V218", da quest'ultima possono essere rilanciate ai serbatoi "10C-11C-12C", per il successivo ulteriore trattamento chimico-fisico, oppure direttamente alla vasca "V113".

Successivamente all'estrazione delle acque chiarificate vengono estratti i fanghi pompabili sedimentati sul fondo del reattore. Questi ultimi sono avviati ai serbatoi "1F e 2F" per la successiva disidratazione mediante filtropresse "FP1 e FP2".

Trattamento in continuo

La linea di trattamento in continuo "CF4/1-2-3", è alimentata direttamente dal serbatoio fanghi pompabili "1F" dove vengono convogliati i fanghi di risulta dai trattamenti effettuati nei batch. Il condizionamento, finalizzato alla riduzione del carico in metalli, tensioattivi e ad incrementare la filtrabilità dei fanghi medesimi.

I tre reattori in linea "CF4/1-2-3", di forma cilindrica realizzati in vetroresina, sono mantenute miscelate per l'intero periodo di reazione da agitatori a turbina. L'andamento della reazione è monitorato in continuo da sonde di temperatura, pH e rH.

Il primo reattore (di coagulazione/correzione di pH) è dotato di controllo del pH, costituito da una sonda ad immersione completa di trasmettitore/controllore. Il sistema di controllo comanda automaticamente il dosaggio del correttore di pH in funzione dello scostamento fra il valore di pH misurato in vasca e quello di riferimento. Inoltre, in questo reattore, è usualmente dosato anche il cloruro ferrico con lo scopo di favorire la coagulazione dei colloidali presenti. Il dosaggio di questo reagente è impostato automaticamente in proporzione alla portata di reflu influente. È possibile l'impiego alternativo di altri agenti coadiuvanti di coagulazione, in dipendenza delle caratteristiche del reflu. Il secondo reattore (di precipitazione/alcalinizzazione) è dotato di controllo di pH, costituito da una sonda ad immersione completa di trasmettitore/controllore. Come nel caso precedente il sistema di controllo comanda automaticamente il dosaggio di latte di calce con pompa dosatrice dedicata in funzione dello scostamento fra il valore di pH misurato in vasca e quello di riferimento. Il terzo reattore è adibito all'accumulo del fango condizionato a servizio della disidratazione meccanica.

I reattori sono mantenuti in leggera depressione e le emissioni sono avviate all'impianto di abbattimento centralizzato "E2" tramite una unità di aspirazione.

Le due linee di trattamento in continuo "CF1 e CF2", sono alimentate dai tre serbatoi dei reflui da trattare denominati "10C, 11C e 12C" dove vengono convogliate le acque chiarificate, distillate e di drenaggio provenienti dalle varie sezioni di trattamento e disidratazione meccanica. In tale sezione vengono effettuati trattamenti specifici su un reflu già pretrattato nei reattori batch e dalle altre sezioni impiantistiche, per potenziare la resa di depurazione del comparto chimico-fisico, con particolare riferimento ai parametri metalli, idrocarburi e solventi. Nei reattori è possibile dosare i reattivi necessari al processo di trattamento al

fine di effettuare trattamenti di neutralizzazione, coagulazione, chiari-flocculazione, precipitazione dei metalli, ossidoriduzione, adsorbimento e successiva flocculazione/sedimentazione.

I reattori “CF1 e CF2”, di forma parallelepipedica (5020x2150x1800 mm) realizzati in acciaio AISI304, sono dotati ciascuna di tre vasche di reazione, mantenute miscelate per l'intero periodo di reazione da agitatori a turbina. L'andamento della reazione è monitorato in continuo da sonde di temperatura, pH e torbidità.

Il chiarificato prodotto viene inviato al pozzetto esterno di rilancio “V113” e da questo al depuratore biologico sezione E (vasche di equalizzazione 60/1 e 60/2), mentre, i fanghi, raccolti sul fondo di forma tronco trapezoidale, vengono inviati al serbatoio “2F”, successivamente vengono trasferiti in uno dei reattori chimico-fisico (per un eventuale condizionamento) ed infine alla disidratazione meccanica nella filtropressa “FP2”.

I reattori sono mantenuti in leggera depressione e le emissioni sono avviate all'impianto di abbattimento centralizzato “E2” tramite una unità di aspirazione.

Disidratazione meccanica

Nella sezione sono installate due filtropresse automatiche, dalle quali risultano fanghi solidi palabili con percentuali di secco che possono variare in genere dal 45 al 60%. Le filtropresse sono installate su strutture di sostegno indipendenti. Il fango disidratato prodotto dalle due macchine viene scaricato a gravità in cassoni semoventi per essere successivamente inviati in discarica o a successivo trattamento presso impianti terzi.

La filtropressa “FP1” viene alimentata direttamente dai reattori chimico-fisico “CF4/1-2-3”,
La seconda filtropressa “FP2” viene alimentata direttamente dai reattori chimico-fisico “D2-D11 e D12”.
Le acque di drenaggio vengono inviate al trattamento chimico-fisico o direttamente al trattamento biologico.

SEZIONI B E C: EVAPORAZIONE E CONCENTRAZIONE EMULSIONI OLEOSE, ACQUE CON TENSOATTIVI E/O ELEVATO COD E ACQUE SALINE

Le sezioni B e C sono costituite da due evaporatori sottovuoto EV1 e EV2, un concentratore C2 e e due evaporatori raschiati EV3 ed EV6.

Tale sezione è dedicata al trattamento di specifiche tipologie di rifiuti in modo da trattare in modo differenziato soluzioni saline (principalmente evaporatore EV2 ed evaporatori raschiati EV6 e EV3) ed emulsioni oleose, acque con tensioattivi o elevato COD (principalmente evaporatore EV1, concentratore C2 ed evaporatore raschiato EV6). È possibile, comunque, in caso di necessità, alimentare l'evaporatore EV2 con le emulsioni oleose e l'EV1 con le soluzioni saline, sempre rispettando le destinazioni dei serbatoi di stoccaggio in alimento e in uscita.

La sezione funziona in modo totalmente automatico ed è dotato di una serie di controlli ed allarmi atti a garantirne il perfetto e sicuro funzionamento. L'evaporatore “EV1” è del tipo a triplo effetto, l'energia necessaria per ottenere l'ebollizione del prodotto è fornita dal vapore a bassa pressione (3 barg) generato dalle caldaie presenti nell'impianto, mentre l'acqua necessaria per la condensazione dei vapori sarà fornita da un sistema di refrigerazione esterno costituita da torri di raffreddamento di tipo evaporativo. L'evaporato prodotto nel primo stadio alimenta lo stadio successivo con l'energia termica dell'evaporato prodotto nel primo stadio.

Il liquido condensato (distillato) viene inviato al successivo trattamento chimico-fisico, oppure, nel caso in cui non sia necessario un ulteriore trattamento, direttamente al trattamento biologico.

Il concentratore “C2” è costituito da un impianto con una portata di 500 kg/h per la rimozione dell'acqua in emulsione, partendo da un valore degli oli pari al 50%..

Parallelamente all'utilizzo dell'evaporatore “EV1”, dai serbatoi “1C, 2C, 1B”, è possibile alimentare una centrifuga di tipo tricanter. La centrifuga consente di separare il fango, le acque e l'olio libero presenti nel refluo. Il fango separato dalla centrifuga viene inviato ai serbatoi di stoccaggio “1F e 2F” per successivo condizionamento e disidratazione meccanica con filtropressa. L'olio libero derivante dalla centrifuga viene pompato nel serbatoio “TD9” per essere inviato a recupero presso impianti esterni, mentre, le acque

separate vengono trasferite ai serbatoi “TK1 e TK2”, dato che queste ultime contengono ancora tracce di olio.

Per quanto riguarda i rifiuti salini, i rifiuti in deposito nei serbatoi “7C-8C-9C e E1” sono trasferiti all’impianto di evaporazione sottovuoto “EV2” con modalità e tempistiche variabili, dal quale si ottengono un distillato ed un concentrato. La sezione funziona in modo totalmente automatico ed è dotato di una serie di controlli ed allarmi atti a garantirne il perfetto e sicuro funzionamento.

L’evaporatore “EV2” è del tipo a triplo effetto, l’energia necessaria per ottenere l’ebollizione del prodotto è fornita dal vapore a bassa pressione (3 barg) generato dalle caldaie presenti nell’impianto, mentre l’acqua necessaria per la condensazione dei vapori sarà fornita da un sistema di refrigerazione esterno costituita da torri di raffreddamento di tipo evaporativo. L’evaporato prodotto nel primo stadio alimenta lo stadio successivo con l’energia termica dell’evaporato prodotto nel primo stadio. Questa serie di evaporatori permette riduzioni di energia termica del 66%. Il liquido condensato (distillato) viene inviato in un sistema di degassaggio che confluisce per troppo pieno nel serbatoio di rilancio “V308”. Da quest’ultimo i reflui sono rilanciati nei serbatoi “10C-11C-12C”, per il successivo trattamento chimico-fisico, oppure, nel caso in cui non sia necessario un ulteriore trattamento, direttamente alla vasca “V113”. Si precisa che l’evaporatore “EV2” può essere utilizzato anche per concentrare le emulsioni oleose, i concentrati prodotti possono essere gestiti nei serbatoi “E2-2C-3C-TK1-TK2-E1”.

Il concentrato salino, invece, viene depositato nel serbatoio “E2” per essere successivamente inviato all’evaporatore raschiato “EV3”. Da quest’ultimo, l’acqua separata viene inviata nel sistema di degassaggio che confluisce per troppo pieno nel serbatoio di rilancio “V308”. Da quest’ultimo è possibile rilanciare i reflui nei serbatoi “10C-11C-12C”, per il successivo trattamento chimico-fisico, oppure, nel caso in cui non sia necessario un ulteriore trattamento, direttamente alla vasca “V113”, mentre i sali separati vengono depositati in un cassone per essere successivamente inviati a smaltimento presso impianti esterni.

L’evaporatore raschiato “EV3” viene alimentato con una pompa monovite, il refluo alimentato, avente un residuo secco salino di circa il 40 %, viene inviato in camera di ebollizione dove viene riscaldato con vapore a bassa pressione (3 barg) prodotto dalle caldaie esistenti. Il liquido condensato viene inviato nei serbatoi di stoccaggio e trattato nell’impianto chimico-fisico in batch e successivamente in continuo per la rimozione di eventuali inquinanti trascinati durante la fase di evaporazione. Al raggiungimento del grado di concentrazione desiderato, il PLC di gestione provvede ad aprire la valvola pneumatica di scarico di fondo, che consente di scaricare il sale direttamente nel cassone. Il PLC di gestione consente di effettuare in automatico i lavaggi eventualmente necessari per mantenere in perfetta efficienza lo scambio termico.

Parallelamente all’utilizzo dell’evaporatore raschiato “EV3”, dal serbatoio “E2, 2C e 3C”, è possibile alimentare anche l’evaporatore raschiato “EV6” impianto analogo ad “EV3”. Si precisa che l’evaporatore “EV6” può essere utilizzato anche per concentrare le emulsioni oleose, in questo caso gli oli concentrati vengono inviati in un polmone per essere rilanciati nel serbatoio “TD9” oppure scaricati in container per poi essere trasferiti, mediante autospurgo, sempre nello stesso serbatoio.

I residui fangosi salini sono trasferiti tramite cassone scarrabile allo stoccaggio in apposita vasca semi-interrata con copertura basculante, oggetto di nuova realizzazione.

SEZIONE D: EVAPORAZIONE FLASH E DISTILLAZIONE

La sezione D di evaporazione flash e distillazione è destinata al trattamento di rifiuti liquidi solventati che vengono preventivamente trattate nell’evaporatore per rimuovere i componenti salini e i composti organici pesanti e successivamente inviati in colonna di distillazione per la separazione dei solventi basso bollenti.

I rifiuti in deposito negli appositi serbatoi, sono trasferiti all’evaporatore flash e alla sezione di distillazione con modalità e tempistiche variabili, dai quali si ottengono una frazione acquosa di fondo colonna, inviata ai serbatoi di stoccaggio appositi per il successivo trattamento chimico-fisico, e un condensato, costituito dalla frazione di solventi distillati. La sezione funziona in modo totalmente

automatico ed è dotato di una serie di controlli ed allarmi atti a garantirne il perfetto e sicuro funzionamento.

Le caratteristiche ed i limiti di accettabilità dei rifiuti conferibili all'impianto per singola sezione (riportati nel piano di monitoraggio e controllo) sono di seguito riportati:

Tab. 6 Limiti in ingresso alle singole Linee di trattamento chimico-fisico

Parametro	u.m.	Linea A Acque industriali	Linea B Acque saline	Linea C Emulsioni oleose	Linea D Acque solventate
Concentrazione ioni idrogeno	pH	0 - 14	4 - 12	4 - 12	4 - 12
COD (sul filtrato)	mg/l	100.000	n.a.	n.a.	n.a.
Solidi Sospesi Totali (SST)	mg/l	50.000	10.000	100.000	10.000
Azoto totale (N)	mg/l	10.000	20.000	20.000	20.000
Cloruri (Cl ⁻)	mg/l	200.000	200.000	200.000	200.000
Solfati (SO ₄ ²⁻)	mg/l	200.000	200.000	200.000	200.000
Fluoruri (F ⁻)	mg/l	10.000	10.000	10.000	10.000
Arsenico	mg/l	1.000	1.000	1.000	1.000
Boro	mg/l	500	10.000	10.000	10.000
Cadmio	mg/l	1.000	1.000	1.000	1.000
Cromo totale	mg/l	10.000	10.000	10.000	10.000
Cromo VI	mg/l	10	10	10	10
Mercurio	mg/l	10	10	10	10
Nichel	mg/l	10.000	10.000	10.000	10.000
Piombo	mg/l	10.000	10.000	10.000	10.000
Rame	mg/l	10.000	10.000	10.000	10.000
Selenio	mg/l	10	1.000	1.000	1.000
Stagno	mg/l	10.000	10.000	10.000	10.000
Zinco	mg/l	20.000	20.000	20.000	20.000
Cianuri totali	mg/l	1.000	50	50	50
Idrocarburi totali	mg/l	10.000	200.000	700.000	200.000
Idrocarburi leggeri (C < 10)	mg/l	100	1.000	1.000	10.000
Fenoli	mg/l	1.000	10.000	10.000	10.000
Solventi organici aromatici	mg/l	500	1.000	1.000	n.a.
Solventi organici azotati	mg/l	500	1.000	1.000	n.a.
Solventi clorurati	mg/l	100	1.000	1.000	50.000
Tensioattivi totali	mg/l	5.000	100.000	200.000	100.000
Pesticidi fosforati	mg/l	0,1	0,1	0,1	0,1
Pesticidi totali	mg/l	0,05	0,05	0,05	0,05
Solventi totali	mg/l	n.a.	n.a.	n.a.	400.000

Dall'uscita delle linee di trattamento chimico-fisico, si ottiene un refluo trattato e pronto per le successive fasi di trattamento biologico e/o di finissaggio con MBR e osmosi inversa.

SEZIONI E, F, L, G: TRATTAMENTO BIOLOGICO E IMPIANTI DI FINISSAGGIO

Al trattamento biologico sono inviate direttamente i rifiuti non pericolosi (sezione F), i rifiuti non pericolosi pretrattati al flottatore (sezione L) e i reflui pretrattati dall'impianto chimico-fisico (sezione E).

Nella sezione di trattamento biologico, denominata sezione F, è previsto lo scarico diretto esclusivamente dei rifiuti identificati dai codici EER 200304 e 200306, per i quali non sono previsti limiti di accettabilità.

L'ingresso diretto al depuratore biologico avviene tramite la vasca di sollevamento dopo le operazioni di grigliatura grossolana e fine. Successivamente, i reflui equalizzati, vengono alimentati nel sistema di trattamento biologico a flusso continuo costituito da tre vasche, dove si realizza il processo di denitrificazione, di ossidazione biologica e di sedimentazione. Per favorire il processo, nel bacino di ossidazione biologica, sono installati diffusori a microbolle collegati a idonei compressori e un sistema di diffusione ossigeno puro con eiettore installato nella vasca di denitrificazione utilizzato all'occorrenza.

Il processo biologico con fase anossica e successivamente aerobica è controllato con sonde di misura della concentrazione di ossigeno disciolto e del potenziale redox.

L'ingresso al pretrattamento chimico-fisico (sezione L) avviene mediante collegamento flessibile all'autocisterna, nel rispettivo filtro statico funzionali alla rimozione dei solidi che possono recare danno alle strumentazioni asservite agli impianti delle fasi successive di trattamento. Le acque sono sfiorate nella vasca di rilancio da cui i reflui sono rilanciati alla vasca di equalizzazione. Successivamente viene alimentato il flottatore per il trattamento chimico-fisico. I fanghi prodotti sono inviati alla vasca di digestione aerobica, mentre, le acque pretrattate vengono inviate direttamente nella vasca di equalizzazione del depuratore biologico (Sezione F).

Parallelamente, il refluo in uscita dalla sezione di trattamento chimico-fisico, viene equalizzato in una vasca di volume complessivo di circa 1.480 m³ suddivisa al suo interno in due distinte vasche da 740 m³ ciascuna; il refluo equalizzato viene alimentato al sistema di trattamento biologico a flusso continuo (sezione E), dove si realizza il processo di denitrificazione, di ossidazione biologica e di sedimentazione.

Per favorire il processo, nel bacino di ossidazione biologica, mediante un sistema di distribuzione ad eiettore, costituito da tre gruppi, è dosato ossigeno puro dal relativo serbatoio di deposito, la possibilità di dosare ossigeno puro è disponibile anche nella vasca di denitrificazione da utilizzare all'occorrenza. Il processo biologico con fase anossica e successivamente aerobica è controllato con sonde di misura della concentrazione di ossigeno disciolto e del potenziale redox.

Le acque chiarificate in uscita dalle sezioni E ed F di trattamento biologico, dalla vasca di sollevamento, vengono alimentate al secondo stadio di trattamento biologico (Sezione G) previo ulteriore passaggio in un sistema di filtrazione fine (posto a protezione della sezione MBR). Nel secondo stadio a flusso continuo si realizza il processo di denitrificazione, di ossidazione biologica. Da quest'ultima vasca viene alimentata la sezione di ultrafiltrazione MBR costituita da quattro linee in parallelo, l'acqua filtrata dalle membrane viene inviata alla sezione di rimozione del boro, mentre, i fanghi biologici concentrati vengono riciclati in vasca di ossidazione. Per favorire il processo, nel bacino di ossidazione biologica, sono installati diffusori a microbolle collegati a idonei compressori e un sistema di diffusione ossigeno puro con eiettore, quest'ultimo installato nella vasca di denitrificazione da utilizzare all'occorrenza. Il processo biologico con fase anossica e successivamente aerobica è controllato con sonde di misura della concentrazione di ossigeno disciolto, del pH e del potenziale redox.

La sezione di rimozione del boro è costituita da due filtri a resine selettive in parallelo (in modo da garantire la funzionalità nel caso di eventuali disfunzioni di uno dei due), che permettono di filtrare tutto il refluo prima della sua immissione in fognatura (scarico S1). Gli eluati prodotti dal processo di rigenerazione sono inviati alla vasca "63" e da questa sono pompati ad uno dei serbatoi TD11-TD12 o TD13 per essere successivamente concentrati nell'impianto di evaporazione ed ulteriormente processati negli evaporatori raschiati, è possibile inoltre caricare gli eluati acidi di rigenerazione direttamente dalla vasca "63" per lo smaltimento in impianti autorizzati.

Parte del filtrato in uscita dalla sezione di ultrafiltrazione MBR viene inviata alla sezione di osmosi, costituita da tre linee in parallelo, con la finalità di produrre acqua ad uso industriale. Il concentrato prodotto da due linee della sezione di osmosi, viene riciccolato nelle vasche di equalizzazione, mentre, quello prodotto dalla restante linea di osmosi viene inviato all'impianto di evaporazione. Successivamente, il concentrato prodotto dell'evaporatore, viene ulteriormente ridotto per mezzo degli evaporatori raschiati, infine i concentrati salini fangosi vengono trasferiti con coclea in una vasca semi interrata chiusa ermeticamente e con apertura

idraulica basculante, mentre i distillati dei due impianti vengono inviati nei serbatoi di accumulo dell'acqua industriale unitamente al permeato prodotto dall'osmosi inversa, per essere utilizzati come acqua industriale per i servizi della piattaforma. Nel caso di esubero di capacità di permeato prodotto dall'impianto di osmosi inversa rispetto alla richiesta di acqua industriale, gli impianti di osmosi possono essere utilizzati per il trattamento di finissaggio delle acque provenienti dalle sezioni di ultrafiltrazione prima dello scarico in fognatura S1.

I fanghi pompabili di supero estratti dai sedimentatori, i fanghi estratti dal ricircolo delle linee di ultrafiltrazione del secondo stadio biologico e i fanghi prodotti dal sistema di flottazione, vengono inviati alla sezione di digestione aerobica e successivamente all'ispessimento.

Dalla sezione di ispessimento i fanghi vengono disidratati per mezzo di due centrifughe orizzontali ubicate nello stesso edificio, oppure, inviati alla sezione di trattamento chimico fisico, per essere condizionati e successivamente disidratati con la filtropressa .

I mezzi che trasportano rifiuti, se necessario, potranno lavare gli automezzi direttamente nell'area di "sportellatura". Le acque di lavaggio vengono convogliate nel pozzetto di raccolta e rilanciate, per mezzo di pompe centrifughe sommergibili, previa grigliatura fine direttamente nelle vasche di equalizzazione. I materiali separati e disidratati, per mezzo di una coclea compattatrice, vengono stoccati in cassoni per il successivo invio a impianto di smaltimento finale.

Vengono effettuati controlli in continuo nelle varie sezioni (denitro-nitro) per il parametro ossigeno disciolto e Temperatura.

Tab. 7 Serbatoi e vasche a servizio dell'impianto biologico

Sigla	Descrizione	Volume utile	Tipologia	Servizio
27	Serbatoio verticale	40	Vetroresina	Deposito idrossido di sodio
32	Serbatoio verticale	40	Vetroresina	Deposito acido solforico
29	Serbatoio verticale	20	Vetroresina	Accumulo eluati acidi filtro boro
61	Serbatoio verticale	100	Vetroresina	Accumulo acqua industriale osmotizzata
62	Serbatoio verticale	100	Vetroresina	Accumulo acqua industriale di pozzo
63	Vasca rivestita	150	c.a.	Accumulo eluati acidi filtro boro
56	Serbatoio verticale	35	Vetroresina	Deposito policloruro di alluminio
59	Serbatoio verticale	35	Acciaio inox AISI316	Nutriente
-	Serbatoio verticale	52,35	Acciaio	deposito ossigeno liquido
-	Serbatoio verticale	35	Vetroresina	Deposito acido cloridrico
-	Serbatoio verticale	7	Vetroresina	Deposito idrossido di sodio
60/1	Vasca	740	c.a.	Equalizzazione Sezione E
60/2	Vasca	740	c.a.	Equalizzazione Sezione E
4	Vasca	700	c.a.	Denitrificazione biologica Sezione E
5	Vasca	4000	c.a.	Ossidazione biologica Sezione E
7	vasca	400	c.a.	Sedimentazione Sezione E
42/A	vasca	60	c.a.	Accumulo scarico diretto biologico "sezione F"

42/B	vasca	60	c.a.	Accumulo scarico pretrattamento "sezione L"
20	vasca	600	c.a.	Equalizzazione sezione F
12	vasca	600	c.a.	Equalizzazione sezione F
25	vasca	600	c.a.	Equalizzazione sezione F
15	vasca	500	c.a.	Denitrificazione biologica sezione F
16	vasca	2200	c.a.	Ossidazione biologica sezione F
17	vasca	400	c.a.	Sedimentazione sezione F
9/A	vasca circolare	200	c.a.	Ispessitori
9/B	vasca circolare	200	c.a.	Ispessitori
18	vasca	500	c.a.	Denitrificazione biologica
19	vasca	2200	c.a.	Ossidazione biologica
30	vasca	120	c.a.	Accumulo permeato MBR

Tab. 8 Limiti di accettabilità dei reflui in uscita dal trattamento chimico-fisico ed avviati alla sezione biologica

Parametro	u.m.	Valori limite
Concentrazione Ioni Idrogeno (pH)	pH	5,5 -11,5
COD	mg/l	25.000
Solidi sospesi totali	mg/l	2.000
Azoto totale (N)	mg/l	4.000
Cloruri (Cl)	mg/l	10.000
Solfati (SO4)	mg/l	5.000
Fluoruri (F)	mg/l	12
Arsenico	mg/l	0,9
Boro	mg/l	40
Cadmio	mg/l	0,06
Cromo totale	mg/l	12,5
Mercurio	mg/l	0,016
Nichel	mg/l	5
Piombo	mg/l	0,5
Rame	mg/l	1
Selenio	mg/l	0,03
Zinco	mg/l	2
Cianuri totali	mg/l	3,6
Idrocarburi totali	mg/l	100
Fenoli	mg/l	50
Aldeidi	mg/l	100
Solventi organici aromatici	mg/l	100
Solventi organici azotati	mg/l	52,6
Solventi clorurati	mg/l	3,6
Tensioattivi totali	mg/l	100

Tab. 9 Valori limite per rifiuti scaricati direttamente alla sezione biologica, previo pretrattamento D9

Parametro	Unità di misura	Valori limite
Concentrazione Ioni Idrogeno (pH)	pH	5,5 -9,5
COD	mg/l	50.000
Solidi sospesi totali	mg/l	5.000
Azoto totale (N)	mg/l	10.000
Cloruri (Cl)	mg/l	10.000
Solfati (SO ₄)	mg/l	5.000
Fluoruri (F)	mg/l	12
Arsenico	mg/l	0,9
Boro	mg/l	40
Cadmio	mg/l	0,06
Cromo totale	mg/l	12,5
Mercurio	mg/l	0,016
Nichel	mg/l	10
Piombo	mg/l	0,5
Rame	mg/l	1
Selenio	mg/l	0,03
Zinco	mg/l	9,4
Cianuri totali	mg/l	3,6
Idrocarburi totali	mg/l	100
Fenoli	mg/l	50
Aldeidi	mg/l	100
Solventi organici aromatici	mg/l	100
Solventi organici azotati	mg/l	52,6
Solventi clorurati	mg/l	3,6
Tensioattivi totali	mg/l	100

Tab. 10 Limiti dello scarico nella fognatura industriale privata Aquarno

Parametro	Unità di misura	Valori limite
Concentrazione Ioni Idrogeno (pH)	pH	5,5 -9,5
COD	mg/l	1.000
Solidi sospesi totali	mg/l	200
Azoto totale (N)	mg/l	200
Cloruri (Cl ⁻)	mg/l	3.800
Solfati (SO ₄)	mg/l	1.700
Fluoruri (F)	mg/l	12
Alluminio	mg/l	2
Arsenico	mg/l	0,5
Boro	mg/l	4
Cadmio	mg/l	0,02
Cromo totale	mg/l	4
Cromo VI	mg/l	0,2

Ferro	mg/l	4
Manganese	mg/l	4
Mercurio	mg/l	0,005
Nichel	mg/l	4
Piombo	mg/l	0,3
Rame	mg/l	0,4
Selenio	mg/l	0,03
Stagno	mg/l	10
Zinco	mg/l	1
Cianuri totali	mg/l	1
Idrocarburi totali	mg/l	10
Fenoli	mg/l	1
Aldeidi	mg/l	2
Solventi organici aromatici	mg/l	0,4
Solventi organici azotati	mg/l	0,2
Solventi clorurati	mg/l	2
Tensioattivi totali	mg/l	12
Idrocarburi policiclici aromatici	µg/l	4
Benzene	µg/l	20
Triclorobenzeni	µg/l	8
1,2 dicloroetano	µg/l	200
Cloruro di vinile	µg/l	10
Diclorometano	µg/l	400
Esaclorobutadiene	µg/l	2
Tricloroetilene	µg/l	200
Percloetilene	µg/l	200
DDT	µg/l	2
Endosulfan	µg/l	2
Alfa endosulfan	µg/l	2
Esaclorocicloesano	µg/l	2
Lindano	µg/l	2
Esaclorobenzene	µg/l	2
Diuron	µg/l	2
Isoproturon	µg/l	2
Atrazina	µg/l	2
Simazina	µg/l	2
Clorofenvinfos	µg/l	2
Clorpyrifos	µg/l	2
Alaclor	µg/l	2
Trifluralin	µg/l	2
Pentaclorofenolo	µg/l	2
Tetracloruro di carbonio	µg/l	240

3. IMPATTI SULLE MATRICI AMBIENTALI E SISTEMI DI LIMITAZIONE DELL'INQUINAMENTO

3.1 Scarichi idrici

Nel sito si originano reflui assimilabili al domestico, acque meteoriche contaminate, percolati e refluo industriale derivante dalla sezione di trattamento chimico-fisico e biologico.

I reflui assimilabili al domestico, i percolati e le acque meteoriche contaminate non danno origine ad alcuno scarico in quanto vengono gestite come di seguito riportato.

Reflui assimilabili al domestico

I reflui assimilabili al domestico originano dalla palazzina uffici e dalla palazzina laboratorio chimico. Vengono raccolti in una linea fognaria dedicata che recapita in fosse biologiche a tenuta, svuotate periodicamente. Le acque di risulta dalle analisi di laboratorio sono convogliate in apposito contenitore e gestite quali rifiuti speciali da inviare a smaltimento.

Acque meteoriche

Nell'impianto sono predisposti due circuiti fognari in modo da poter effettuare la separazione delle due tipologie di acque, che si differenzieranno per il loro grado di inquinamento.

In particolare il circuito delle acque meteoriche non contaminate raccoglie le acque delle coperture degli edifici e dei piazzali non utilizzati per il transito dei mezzi che non trasportano rifiuti. Tali acque vengono scaricate direttamente nell'Antifosso dell'Usciana oppure nel Fosso maestro Dogaia o in altro fosso posto ad est della proprietà. Mentre il circuito delle acque potenzialmente contaminate che raccoglie le acque meteoriche cadute sulle superfici scoperte utilizzate per il transito dei mezzi che trasportano rifiuti e sulle superfici circostanti gli impianti di trattamento chimico-fisico e biologico, vengono raccolte in quattro vasche dimensionate per l'accumulo dei primi 5 millimetri di precipitazione:

- VPP1 e VPP1-BIS: a servizio dell'area circostante i capannoni 1, 2, 3, 4 e 5, di capacità utile rispettivamente 20 e 70 mc
- VPP2: a servizio dell'area circostante il capannone 1 adibito al trattamento chimico-fisico, di capacità utile pari a 12 m³
- VPP3: di progetto, è posta a servizio dell'area impianti di depurazione biologica, di capacità utile pari a 80 m³.

Le acque di seconda pioggia del sito vengono scaricate in tre punti di scarico:

S2: recapitante nell'Antifosso Usciana con preventivo passaggio in una vasca di laminazione di 600 mc per garantire l'invarianza idraulica

S3: recapitante nell'Antifosso Usciana

S4: recapitante nel Fosso Dogaia

Sulle acque di seconda pioggia, seppure non soggette ad autorizzazione allo scarico, è previsto il monitoraggio annuale per la verifica del rispetto dei limiti della tab. 3 di cui all'All. 5 della parte III del D.Lgs 152/2006.

Percolati

Gli eventuali percolamenti provenienti dalla zona in cui vengono depositati i rifiuti vengono raccolti in una serie di pozzetti e vasche a tenuta dalle quali vengono prelevati per il successivo avvio al trattamento nell'adiacente impianto di trattamento chimico-fisico e biologico.

Scarico in fognatura industriale

Il punto di scarico in fognatura è denominato S1. I reflui trattati vengono scaricati in una vasca di accumulo prima dello scarico, da realizzare. La portata di scarico, a seguito dell'incremento dei quantitativi di rifiuti trattati, rimane pressochè invariata, pari a circa 208.572 mc, in quanto viene incrementata la quantità di acqua di recuperata utilizzata nel processo.

3.2 Emissioni in atmosfera

Emissioni diffuse

Le linee di trattamento chimico-fisico sono installate all'interno di capannoni ad eccezione della linea di trattamento delle acque solventate le cui emissioni sono convogliate al trattamento prime dell'emissione in atmosfera. Inoltre tutte le apparecchiature di impianto potenzialmente fonti di maleodoranze, comprese le vasche della sezione biologica, con esclusione della vasca n.9, sono provviste di coperture e captazioni convogliate.

Viene comunque previsto il monitoraggio prelevando campioni di aria a monte e a valle dell'impianto rispetto alla direzione del vento con le modalità riportate nel PMC.

Emissioni convogliate Sezione stoccaggio

Dai capannoni dedicati alle operazioni di stoccaggio, selezione e cernita, riduzione volumetrica ecc originano le seguenti emissioni:

E8: provenienti dalla vibro vagliatura dell'impianto di selezione e cernita dei rifiuti non pericolosi all'interno del capannone 2. Tale emissione è sottoposta a filtrazione su filtro a maniche, la portata autorizzata è di 18.000 m³/h.

E9: provenienti dall'area, all'interno del capannone 4 utilizzata per la riduzione volumetrica dei rifiuti solidi e la miscelazione dei rifiuti solidi pericolosi per il successivo invio ad impianti di smaltimento/recupero finale. Tale emissione è sottoposta ad un doppio abbattimento, dapprima viene effettuata la filtrazione su un filtro a maniche e successivamente su un filtro a carboni attivi, la portata autorizzata è di 10.000 m³/h.

E10: dal trituratore primario e dal tunnel di lavaggio dell'impianto di triturazione, lavaggio e recupero dei contenitori in plastica e metallo all'interno del capannone 3 zona 3B. Il sistema è costituito da un filtro a carboni attivi, con portata 1.000 m³/h, che in prima istanza tratta l'aria proveniente dal trituratore primario. Il flusso in uscita dal filtro a carboni attivi viene convogliato, unitamente all'aria aspirata dal tunnel di lavaggio, e sottoposto a lavaggio chimico doppio stadio: il primo acido in soluzione acquosa diluita, il secondo, alcalino-ossidante, la portata autorizzata del punto di emissione è di 9.000 m³/h.

E11: emissioni gassose provenienti dalla cabina per il travaso dei rifiuti liquidi all'interno del capannone 4 zona 4B1.

E12: emissione proveniente dalla cabina di cernita manuale dell'impianto di selezione

E13, E14, E15, E16, E17, E18, E19, E20, E21, E22, E23, E24, E25, E26, E27: emissioni provenienti dal laboratorio di analisi (aria proveniente da cappe, strumentazione di analisi ecc.), classificate come scarsamente rilevanti ai sensi dell'art. 272 comma 1 del Della parte V del D.Lgs 152/2006 in quanto rientrano fra quelle di cui alla lettera jj) "Laboratori di analisi e ricerca, impianti pilota per prove, ricerche, sperimentazioni, individuazione di prototipi (emissione priva di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate)";

Emissioni convogliate Sezione di trattamento chimico-fisico e biologico

Dalla sezione di trattamento chimico-fisico- biologico si originano le seguenti emissioni:

E1: emissione gassosa provenienti dall'aspirazione dei serbatoi S01, S02 e dei serbatoi di deposito dei prodotti chimici A1, A2, B1, B2, Z1, Z2 e Z3. Tale emissione è sottoposta a lavaggio chimico doppio stadio: il primo acido in soluzione acquosa diluita, il secondo, alcalino-ossidante, la portata autorizzata del punto di emissione è di 2.500 m³/h.

E2: emissione gassosa provenienti dall'aspirazione dei serbatoi di stoccaggio dei reattori di trattamento chimico-fisico batch, dei reattori chimico-fisico in continuo, della sezione di distillazione acque solventate, degli evaporatori, dei concentratori soluzioni saline ed emulsioni oleose e degli evaporatori raschiati. Tale emissione è sottoposta dapprima al passaggio in un combustore di tipo rigenerativo (dove al contatto con corpi ceramici opportunamente riscaldati sono abbattuti i composti organici volatili) e successivamente ad un sistema di abbattimento a secco (costituito in serie da una colonna di contatto tra l'aria da trattare e una miscela di calce e carboni attivi e da un filtro a maniche), sezione di abbattimento a umido (costituita da un quench per il raffreddamento fumi con spruzzo in controcorrente della soluzione di abbattimento e da uno scrubber di lavaggio a singolo stadio con dosaggio di idrossido di sodio al 30% per abbattere eventuali tracce di HCl o HF) e filtro a carbone attivo (attivo per valori di concentrazione di COT superiori a 20 mg/Nm³). Sul cammino in uscita della linea di trattamento aria è installato un sistema di monitoraggio in continuo (SME) relativo al parametro COT, la portata autorizzata del punto di emissione è di 5.000 m³/h.

E3: emissione gassosa provenienti dall'aspirazione della chiusura e polmonazione delle apparecchiature di ricezione delle coperture delle vasche di equalizzazione e dei moduli biologici. La frazione proveniente da dalla vasca "7" e dall'equalizzazione "60/1 e 60/2" vengono dapprima sottoposte al passaggio in un filtro a carbone attivo granulare, con primo strato di zeolite e, da qui, con la restante parte del flusso alla torre con lavaggio chimico doppio stadio: il primo acido in soluzione acquosa diluita, il secondo, alcalino-ossidante, la portata autorizzata del punto di emissione è di 35.000 m³/h.

E4: emissione gassosa provenienti dall'aspirazione degli ispessitori, del flottatore, delle centrifughe, della vasca di stoccaggio permeato ultrafiltrazione e vasca utilizzata per l'alimentazione delle sezioni MBR, l'aria aspirata nella nuova vasca di stoccaggio del fango salino, asservita agli evaporatori raschiati e l'aria captata nella zona sportellatura. Tale emissione è trattata con lavaggio chimico doppio stadio: il primo acido in soluzione acquosa diluita, il secondo, alcalino-ossidante, la portata del punto di emissione è di 20.000 m³/h.

E5, E6 e E7: fumi di combustione metano impiegato per fornire l'energia termica alle sezioni trattamento emulsioni, acque saline, evaporazione flash e distillazione solventi ed evaporatori sottovuoto.

E31, E32, E33, E34: emissioni provenienti dalle torri evaporative di raffreddamento evaporatori sottovuoto e colonna di distillazione che rientrano fra quelle di cui alla lettera p) della parte I allegato IV della parte V del D.Lgs 152/2006 "Impianti di trattamento acque, escluse le linee di trattamento fanghi, fatto salvo quanto previsto dalla lettera p-bis)".

E28, E29, E30: provenienti dalla depolverazione mediante filtro a cartuccia dei silos dei prodotti chimici in polvere (es. calce in polvere). I prodotti chimici in polvere caricati nei silos, a differenza del polielettrolita conferito in sacchi, sono trasportati tramite autocisterne e scaricati pneumaticamente. Le emissioni sono di tipo saltuario e presenti solo nelle fasi di trasferimento dei prodotti dalle autocisterne. Non essendo possibile effettuare il prelievo secondo quanto previsto dalla norma, è prevista la manutenzione dei filtri al fine di mantenere efficienti i sistemi di abbattimento.

Tab. 11 Quadro emissivo riassuntivo complessivo del sito

Sigla	Origine	Portata Nmc/h	Sez. mq	Vel. m/s	T °C	Alt. m	Durata h/d d/a		Imp.	Parametri	mg/Nmc	Kg/h
E1	Reattori chimico-fisico e serbatoi reagenti	2.500	0,05	13,9	20	13	24	365	Ad umido doppio stadio	NH3 H2S COV tab D I COV Tab D I+II COV Tab D I+II+III COV Tab D I+II+III+IV COV Tab D I+II+III+IV+V COV tab. A1 (III) COT	5 5 5 20 100 150 200 5 45	
E2	Reattori chimico fisico sez. distillazione, evaporatori, concentratori	5.000	0,125	11,1	60	13	24	365	Combustore+imp. a secco e a umido+carboni attivi	Polveri totali COT (1) HCl CO NOx PCDD+PCDF IPA PCB	5 20 5 100 350 10 ⁻⁷ 0,01 0.01	
E3	Sez. ricezione/eq ualizzazione e moduli biologico	35.000	0,50	19,4	20	10	24	365	Filtri a carboni+umido doppio stadio	NH3 H2S COV Tab D I COV Tab D I+II COV Tab D I+II+III+IV+V COV tab. A1 (III) COT	5 5 5 20 50 5 20	
E4	Ispessitori/flottatore/centrifughe/stoccaggio permeato membrane/vasca sale	20.000	0,31	17,8	20	8,4	24	365	Ad umido-doppio stadio	NH3 H2S COV Tab D I COV Tab D I+II COV Tab D I+II+III+IV+V COV tab. A1 (III) COT	5 5 5 20 50 5 20	
E5	Caldia generatore vapore	5.000	0,38	3,6	140	8,3	24	365	-	NOx CO	350 100	
E6	Caldia generatore vapore	5.000	0,38	3,6	140	12,5	24	365	-	NOx CO	350 100	
E7	Caldia generatore vapore	5.000	0,28	4,9	140	9,8	24	365	-	NOx CO	200 100	

E8	Vibrovagliatura imp. Selezione e cernita	18.000	0,33	15	Amb	14	8	220	Filtro a maniche	Polveri totali	5	0,9
E9	Riduzione volumetrica rifiuti solidi (tritratore)	10.000	0,18	15,3	Amb	14,6	8	220	Filtro a maniche Carboni attivi	Polveri totali COT COV Tab D I+II+III+IV+V	5 20 50	0,05 0,5
E10	Impianto di tritrazione imballaggio tunnel lavaggio impianto tritrazione contenitori plastica e metallo	9.000	0,18	13,8	Amb	14	8	220	Carboni attivi Ad umido doppio stadio	NH3 H2S COV Tab D I COV Tab D I+II COV Tab D I+II+III+IV+V COT	5 2 20	0,002 0,02 0,2
E11	Cabina travaso rifiuti liquidi	2.000	0,025	22	Amb	14	8	100	Carboni attivi	COT	30	
E12	Impianto di selezione meccanica	18.000	0,33	15	Amb	14	8	220		Polveri tot	Tracce	
E28	Sfiato silo calce R1	700	0,017	12	Amb	15	0,5	25	Filtro a cartucce	Polveri totali	Tracce	
E29	Sfiato silo calce R2	700	0,017	12	Amb	15	0,5	25	Filtro a cartucce	Polveri totali	Tracce	
E30	Sfiato silo prodotti chimici in polvere R3	700	0,017	12	Amb	15	0,5	25	Filtro a cartucce	Polveri totali	Tracce	

Note:

COV: come definite in Tabella D, parte II dell'Allegato I alla parte V del D.lgs. 152/06 e in Tabella A1, parte II dell'Allegato I alla parte V del D.lgs. 152/06 e s.m.i.

TRACCE: flusso di massa a monte del sistema di abbattimento inferiore a 1/20 della rispettiva soglia di rilevanza.

(1): Il limite da rispettare per il COT si intende come media giornaliera. Il valore limite come media oraria è pari a 25 mg/Nm³.

COT:Esclusa componente metanica.

NOx e CO di E5 e E6: Valore limite di riferimento per medi impianti di combustione esistenti, valevoli sino alle date previste dall'articolo 273bis, comma 5 del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.

3.3 Emissioni sonore

Dall'analisi dei risultati ottenuti dalla valutazione di impatto acustico previsionale rispetto alle modifiche proposte, si evince che sia i valori di emissione sonora sia il valore limite differenziale di immissione associati dall'impianto di trattamento risultano compatibili dei valori limite specificati dal D.P.C.M. 14/11/97.

3.4 Acque sotterranee

La ditta ha predisposto una adeguata rete di monitoraggio delle acque sotterranee allegando la planimetria con l'ubicazione dei piezometri di campionamento (Pz1bis, Pz5, Pz6, Pz 6bis, Pz 6ter, Pz7 Pz 7bis).

3.5 Risorse

Risorse idriche

La sezione di osmosi inversa installata presso la piattaforma ha la finalità di recuperare acqua per uso industriale, riducendo sensibilmente il prelievo di acqua da pozzo. Gli impianti di osmosi inversa sono in

grado di soddisfare l'esigenza di acqua industriale di tutta l'installazione e, nel caso si rendesse necessario, anche di trattare l'intero flusso in uscita dalle sezioni di ultrafiltrazione prima dello scarico in fognatura. In caso di fermata di tale sezione la società potrà comunque usufruire di due pozzi per l'utilizzo di acqua industriale

Energia

L'impianto dispone di tre caldaie a metano per una di potenza termica nominale complessiva pari a 8.721 kWt. Il consumo previsto complessivo di energia elettrica su base annua per il nuovo assetto impiantistico è stimato in 14.808 MWh.

3.6 Rifiuti

Le attività che generano i rifiuti in uscita dall'impianto sono:

- Operazione di trattamento e di pretrattamento di rifiuti;
- Servizi accessori annessi all'attività (uffici, laboratorio, ecc.) in quantità irrilevanti.

I rifiuti principali prodotti dall'attività di trattamento dei rifiuti sono elencati nella tabella seguente.

190205*fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose

150110* imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze

150106 imballaggi in materiali misti

160206* componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 160215

190207*oli e concentrati prodotti da processi di separazione

190204*rifiuti premiscelati contenenti almeno un rifiuto pericoloso

190203rifiuti premiscelati composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi

190206fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05

190801residui di vagliatura

190802rifiuti da dissabbiamento

191212 altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11

191201carta e cartone

191202 metalli ferrosi

191203 metalli non ferrosi

191204 plastica e gomma

191207 legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06

190211*Altri rifiuti contenenti sostanze pericolose

191211* altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose

3.7 Fasi di avviamento, arresto, guasto o anomalia degli impianti

Nelle condizioni di avviamento ed arresto dell'impianto, le tecnologie adottate nell'impianto sono tali che le emissioni globali non variano significativamente e sono paragonabili alle emissioni che si hanno in condizioni di marcia normali dell'impianto.

Tutte le sezioni impiantistiche di trattamento chimico-fisico e biologico sono controllate attraverso un monitoraggio continuo della funzionalità di tutte le principali apparecchiature in servizio. Per tutti questi macchinari è prevista una visualizzazione del corretto funzionamento tramite software di supervisione del comparto generando inoltre un messaggio di allarme sui display di controllo in maniera da avvertire, puntualmente e dettagliatamente, l'operatore della problematica presente.

3.8 Materie prime

Materie prime: reagenti utilizzati nella sezione chimico-fisico

REAGENTE	LINEA	STOCCAGGIO	NOTE
Idrossido di sodio	Neutralizzazione Finissaggio biologico Torri abbattimento Impianto di lavaggio plastiche	B1-B2 Serbatoio 27 Cisternette 1.000 litri Imballato in sacchi	Possono essere utilizzate anche soluzioni esauste di scarto (tranne che per la torre)
Poli cloruro o cloruro di alluminio	Flottazione	Serbatoio 56	Acquistato

REAGENTE	LINEA	STOCCAGGIO	NOTE
Polielettroliti anionici/cationici	Impianto chimico-fisico Disidratazione	Vasche di preparazione, imballati in sacchi	Acquistati
Acido solforico	Finissaggio biologico Torri abbattimento	Serbatoi 32 Cisternette 1.000 litri	Acquistato
Acido citrico	Finissaggio biologico	Imballato in sacchi	Acquistato
Acido cloridrico	Impianto chimico-fisico Finissaggio biologico	Cisternette 1000 litri Serbatoio	Acquistato
Acido fosforico	Impianto chimico-fisico	Cisternette 1000 litri	Acquistato
Demetallizzante	Impianto chimico-fisico	Cisternette 1000 litri	Acquistato
Ipoclorito di sodio	Torri abbattimento	Cisternette 1.000 litri	Acquistato
Carboni attivi	Impianto chimico-fisico Torri di abbattimento	Imballati in big bags	Acquistato
Zeoliti	Torri di abbattimento	Imballati in big bags	Acquistato
Calce idrata in polvere	Impianto chimico-fisico	Silo di stoccaggio polvere R1 e R2 con preparatore latte di calce in soluzione acquosa	Acquistato
Cloruro ferrico/cloruro ferroso	Impianto chimico-fisico	A1, A2, Z1, Z2, Z3, S02	Acquistato, possono essere uste soluzioni esauste di scarto
Ossigeno liquido	Impianto biologico	Serbatoio	Acquistato
Acqua ossigenata	Impianto chimico-fisico Torri abbattimento	Cisternette 1000 litri	Acquistato
Prodotti lavaggio membrane	Finissaggio biologico	Cisternette 1000 litri	Acquistato
Biocida	Torri evaporative	Fusti da 200 litri	Acquistato
Antischiuma	Impianto biologico Impianto chimico-fisico	Taniche da 25 litri Cisternette 1000 litri	Acquistato
Antincrostante	Torri evaporative Generatori vapore Finissaggio biologico	Fusti da 200 litri	Acquistato

4. VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO E POSIZIONAMENTO DELL'IMPIANTO RISPETTO ALLE BAT/MTD

La Valutazione è stata effettuata sulla base dei seguenti documenti:

- **Allineamento alle BAT Conclusions (BATC) della Decisione della Commissione del 10/08/2018 (Conclusioni BAT per il trattamento rifiuti 1147/2018)**
- Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage (July 2006)
- Reference Document on Best Available Techniques for energy efficiency (February 2009)

Presso lo stabilimento è adottato un SGA (BAT 1) conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 14001:2004.

Dall'esame della documentazione inviata dal Gestore e dai riscontri effettuati risulta che nel complesso sono state adottate o sono state previste le migliori tecniche disponibili applicabili indicate nei documenti di riferimento.

5. PRESCRIZIONI TECNICHE E GESTIONALI

5.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

- con cadenza annuale dovrà essere effettuato il test fumogeno (Bat 12) in tutti i capannoni contenenti rifiuti potenzialmente maleodoranti, accendendo il fumogeno nei punti aereologicamente sfavoriti (es. più distanti dall'aspirazione dei ventilatori), rispetto all'aspirazione in essere all'interno dei fabbricati e verificando che dal fabbricato interessato non fuoriescano aeriformi. Il piano di monitoraggio e controllo dovrà essere aggiornato in tal senso al punto emissioni diffuse.

- Le emissioni in atmosfera derivanti dallo stabilimento in oggetto, ubicato in Via Malpasso 63/65- Castelfranco D/S e S. Croce S/A, sono autorizzate ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., così come risultano descritte in *TABELLA 11 (Quadro riassuntivo delle emissioni)*, con le seguenti prescrizioni:
- Dovranno essere rispettati i valori limite alle emissioni di cui alla seguente *TABELLA 12 (Quadro riassuntivo delle emissioni, Valori limite e prescrizioni)*:

TABELLA 12 - Quadro riassuntivo delle emissioni, Valori limite e prescrizioni

Sigla	Origine	Portata Nm ³ /h	Sez. m ²	Velocità m/s	Temp. °C	Altezza m	Durata		Valori limite			Periodicità monitor.
							h/g	g/a	Inquinante	mg/ Nm ³	kg/h	
E1	Reattori chimico-fisico e serbatoi reagenti	2.500	0,05	13,9	20	13	24	365	NH3 H2S COV Tab D I COV Tab D I+II COV Tab D I+II+III COV Tab D I+II+III+IV COV Tab D I+II+III+IV+V COV tab. A1 (III) COT	5 5 5 20 100 150 200 5 45		Trimestrale
E2	Reattori chimico fisico sez. distillat., evaporat, concentrat.	5.000	0,125	11,1	60	13	24	365	Polveri totali COT** HCl CO NOx PCDD+PCDF IPA PCB	5 20 5 100 350 10 ⁻⁷ 0,01 0,01		Controllo in continuo SME per COT Trimestrale
E3	Sez. ricezione/equalizzazione e moduli biologico	35.000	0,50	19,4	20	10	24	365	NH3 H2S COV Tab D I COV Tab D I+II COV Tab D I+II+III+IV+V COV tab. A1 (III) COT	5 5 5 20 50 5 20		Trimestrale
E4	Ispessitori/flottatore/centrifughe/stoccaggio permeato membrane/vasca sale	20.000	0,31	17,8	20	8,4	24	365	NH3 H2S COV Tab D I COV Tab D I+II COV Tab D I+II+III+IV+V COV tab. A1 (III) COT	5 5 5 20 50 5 20		Trimestrale
E5	Caldaia generatore vapore	5.000	0,38	3,6	140	8,3	24	365	NOx CO	350 100		Semestrale
E6	Caldaia generatore vapore	5.000	0,38	3,6	140	12,5	24	365	NOx CO	350 100		Semestrale
E7	Caldaia generatore vapore	5.000	0,28	4,9	140	9,8	24	365	NOx CO	200 100		Semestrale
E8	Vibrovasatura imp. Selezione e cernita	18.000	0,33	15	Amb	14	8	220	Polveri totali	5	0,9	Semestrale
E9	Riduzione volumetrica rifiuti solidi (tritatore)	10.000	0,18	15,3	Amb	14,6	8	220	Polveri totali COT COV tab D I+II+III+IV+V	5 20 50	0,05 0,5	Semestrale
E10	Impianto di	9.000	0,18	13,8	Amb	14	8	220	NH3	5		Semestrale

	triturazione imballaggi e tunnel lavaggio imp. Trituraz. Contenitori plastica e metallo								H2S COV tab D I COV tab D I+II COV tab D I+II+III+IV+V COT	2 20	0,002 0,02 0,2	
E11	Cabina travaso rifiuti liquidi	2.000	0,025	22	Amb	14	8	100	COT	30		Semestrale*
E12	Impianto di selezione meccanica	18.000	0,33	15	Amb.	14	8	220	Polveri tot		tracce	Annuale
E28	Sfiato silo calce R1	700	0,017	12	Amb	15	0,5	25	Polveri totali		tracce	
E29	Sfiato silo calce R2	700	0,017	12	Amb	15	0,5	25	Polveri totali		tracce	
E30	Sfiato silo prodotti chimici in polvere R3	700	0,017	12	Amb	15	0,5	25	Polveri totali		tracce	

Note alla Tabella 12: (“Quadro riassuntivo delle emissioni, valori limite e prescrizioni”)

*: Campionamento eseguito per un periodo di due anni. Qualora non si rilevino valori superiori a 30 mg/Nm³, il monitoraggio si considera concluso.

TRACCE: flusso di massa a monte del sistema di abbattimento inferiore a 1/20 della rispettiva soglia di rilevanza.

ANNUALE: dovrà essere effettuato un controllo analitico annuale dell'emissione. Potrà quindi intercorrere tra due campionamenti un periodo massimo di dodici mesi (± 60 giorni)

SEMESTRALE: dovrà essere effettuato un controllo analitico semestrale dell'emissione. Potrà quindi intercorrere tra due campionamenti un periodo massimo di sei mesi (± 60 giorni)

TRIMESTRALE: dovranno essere effettuati quattro controlli analitici annuali delle emissioni, distanziati da un periodo di tre mesi (± 90 giorni)

COV: come definite in tab D, parte II dell'allegato I alla parte V del D.Lgs 152/2006 e in Tab. A1, parte II dell'all. I alla parte V del D.Lgs 152/2006

COT: Esclusa componente metanica

** : Il limite da rispettare per il COT si intende come media giornaliera. Il valore limite come media oraria è pari a 25 mg/Mmc

- L'emissione E12 potrà considerarsi sfiato e ricambio d'aria, e quindi non più soggetta a monitoraggio, se viene dimostrata l'assenza di polveri nella cabina di selezione mediante due campionamenti dell'aria ambientale a distanza di tre mesi l'uno dall'altro da effettuare durante l'attività di selezione. Gli esiti dei suddetti monitoraggi dovranno essere inviati alla Regione Toscana e all'Arpat di Pisa, che potranno comunicare eventuali osservazioni entro 30 giorni da ricevimento dei documenti. Trascorso tale termine, l'emissione E12 non è più soggetta a monitoraggio. Resta comunque l'obbligo del monitoraggio dell'aria ambiente con frequenza triennale da inserire nel piano di monitoraggio e controllo.
- Dovrà essere osservata la frequenza delle manutenzioni degli impianti di abbattimento delle emissioni così come indicato nella seguente TABELLA 13 (*Manutenzione impianti di abbattimento*):

TABELLA 13 - Manutenzione impianti di abbattimento

Sigla	Origine	Impianto di abbattimento	Frequenza e/o condizioni per la manutenzione ordinaria
E1	Reattori chimico-fisico e serbatoi reagenti	Ad umido doppio stadio	Semestrale
E2	Reattori chimico fisico sez.	Combustore+imp. A secco e a	Semestrale

	distillazione, evaporatori, concentratori	umido+carboni attivi	
E3	Sez. ricezione/egualizzazione e moduli biologico	Filtri a carboni+umido doppio stadio	Semestrale
E4	Ispezzatori/flottatore/centrifughe/stoccaggio permeato membrane/vasca sale	Ad umido-doppio stadio	Semestrale
E8	Vibrovaghiatura imp. Selezione e cernita	Filtro a maniche	Semestrale
E9	Riduzione volumetrica rifiuti solidi (tritratore)	Filtro a maniche Carboni attivi	Semestrale
E10	Impianto di tritrazione imballaggi e tunnel lavaggio imp. Tritrazione contenitori in plastica e metallo	Carboni attivi Ad umido doppio stadio	Semestrale
E11	Cabina travaso rifiuti liquidi	Carboni attivi	Semestrale
E28	Sfiato silo calce R1	Filtro a cartucce	Trimestrale
E29	Sfiato silo calce R2	Filtro a cartucce	Trimestrale
E30	Sfiato silo prodotti chimici in polvere R3	Filtro a cartucce	Trimestrale

- Dovranno essere adottati i seguenti **REGISTRI**, aventi pagine numerate e firmate dal gestore dello stabilimento:
 - In conformità al punto 2.7 dell'allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 dovrà essere adottato il **registro delle analisi**. Al fine di semplificare la registrazione potrà essere fatto riferimento ai dati indicativi del certificato analitico il quale dovrà essere conservato presso lo stabilimento.
 - In conformità al punto 2.8 dell'allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 dovrà essere adottato il **registro degli interventi sugli impianti di abbattimento**. Unitamente a quest'ultimo registro dovrà essere conservata copia delle prescrizioni del costruttore in merito alla frequenza di manutenzione degli impianti di abbattimento. Sul "Registro della manutenzione e degli interventi sugli impianti di abbattimento", devono essere riportati anche gli interventi che non causano un'interruzione del funzionamento del sistema di abbattimento.

Nel caso che gli interventi di manutenzione siano stati effettuati da ditte esterne, la Ditta dovrà conservare la relativa documentazione che attesti la tipologia di intervento effettuato.

AUTOCONTROLLI:

- I prelievi dei campioni al camino dovranno essere effettuati in conformità al punto 2.3 dell'Allegato VI alla parte V del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e cioè la durata dei campionamenti dovrà prevedere tre letture consecutive riferite ad un ora di funzionamento **nelle condizioni di funzionamento più gravose degli impianti produttivi ad essi collegati, ad eccezione delle emissioni E12, E28, E29, E30.**
- La ditta dovrà segnalare via PEC almeno 15 gg prima del giorno fissato ad ARPAT Dipartimento di Pisa quanto segue:
 - la data e l'ora in cui intende effettuare i prelievi per consentire l'eventuale presenza dei tecnici del Dipartimento.
 - il nome e il recapito telefonico del laboratorio che svolgerà le analisi.
- Per i metodi di campionamento, si applicano i metodi riportati sul sito web dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Toscana.
- Per i metodi di analisi, si applicano i metodi riportati nel Piano di monitoraggio e controllo

CAMINI:

- I camini devono possedere una sezione di sbocco diretta in atmosfera priva di ogni ostacolo che possa impedire l'innalzamento del pennacchio e la sua diffusione in ogni direzione. L'altezza dovrà essere superiore all'altezza del colmo del tetto da cui fuoriescono.
- I camini delle emissioni, per le quali è previsto un controllo analitico, devono essere provvisti di idonee prese per le misure ed i campionamenti, secondo quanto previsto dalle metodiche in vigore. Le postazioni e i percorsi dovranno essere correttamente dimensionati sulla base delle esigenze inerenti il campionamento e le misure eseguiti secondo le metodiche ufficiali (norme di legge, UNI/UNICHIM, NIOSH, ISTISAN, etc.).
- Le sorgenti emissive sottoposte ad autorizzazione dovranno essere contraddistinte con etichetta o contrassegno ben visibile, in prossimità del foro di prelievo, che indichi l'esatta sigla dell'emissione come contraddistinta in autorizzazione e nella planimetria dello stabilimento depositata agli atti della Regione Toscana.
- Ai sensi del comma 14 dell'art. 271 del D.Lgs. n. 152/2006, se si verifica un'anomalia o un guasto tale da non permettere il rispetto di valori limite di emissione, la Direzione dello stabilimento dovrà informare la Regione Toscana Direzione Ambiente Energia Settore Autorizzazioni Rifiuti e ARPAT di Pisa, entro le otto ore successive, fornendo unitamente dettagliate informazioni sulle azioni che si intende intraprendere per rientrare nei limiti emissivi autorizzati, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e di sospendere l'esercizio dell'impianto se l'anomalia o il guasto può determinare un pericolo per la salute umana. Nel caso di anomalie o guasti in orario notturno e/o in periodi festivi e prefestivi, potrà essere trasmessa comunicazione informale ad Arpat di Pisa nel più breve tempo possibile. La comunicazione formale dovrà essere trasmessa il primo giorno feriale successivo all'evento alla Regione Toscana Direzione Ambiente Energia Settore Rifiuti e Arpat di Pisa. Il gestore dovrà dare evidenza della risoluzione dell'anomalia mediante idonea documentazione prevedendo, se necessario, di effettuare un controllo analitico dando preavviso di almeno 7 gg lavorativi alla Regione Toscana Direzione Ambiente Energia Settore Autorizzazioni Rifiuti e ad ARPAT di Pisa.
- 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.
- Le velocità di cattura ai punti di convogliamento dovranno essere tali da non permettere emissioni diffuse nell'ambiente, tenuto anche conto dei flussi dovuti ai ricambi d'aria; Tutti i sistemi di captazione devono essere mantenuti in modo da permettere un corretto convogliamento delle emissioni al fine di evitare emissioni diffuse, in particolare attraverso porte e finestre.
- Entro 90 giorni dalla data di notifica dell'atto, la Ditta HERAMBIENTE Servizi Industriali srl, dovrà provvedere a installare, se non già presente, un sistema di allarme (acustico e/o visivo) per gli impianti di abbattimento del tipo filtro a tessuto a servizio dell'emissione E8 ed E9. Tale sistema di allarme dovrà attivarsi nel momento in cui il parametro di processo (differenziale di pressione) che garantisce il corretto funzionamento dell'impianto esce dai limiti previsti dal costruttore.

CONDIZIONI DI AVVIO

- Considerate le modifiche alle emissioni E4, la data di messa in esercizio degli impianti a seguito di potenziamento dovrà essere comunicata con un anticipo di almeno 15 giorni alla Regione Toscana Direzione Ambiente Energia Settore Autorizzazioni Rifiuti e all'ARPAT Dipartimento di Pisa.
- La messa a regime degli impianti dovrà avvenire entro non oltre 60 gg dalla data di messa in esercizio.

- Durante il periodo rappresentativo delle condizioni di esercizio degli impianti immediatamente successivo alla messa a regime, previsto dall'art. 269 comma 6 del D.Lgs. 152/2006, che dovrà avere durata pari a 10 giorni, dovrà essere effettuato un programma di campionamenti; a tal proposito la Ditta, con le modalità di cui al precedente primo punto, dovrà inviare una comunicazione in cui viene indicata la data in cui verranno effettuati i campionamenti, nel rispetto di quanto previsto nella seguente TABELLA 14.

TABELLA 14– Programma dei campionamenti

Sigla	Origine	inquinati emessi	numero di campionamenti
E4	Ispezzatori/flottatore/ centrifughe/stoccaggio permeato membrane/vasca sale	NH3 H2S COV I COV I+II COV I+II+III+IV+V COV tab. A1 (III) COT	Uno

- I risultati dei monitoraggi di cui al punto precedente, dovranno essere inviati alla Regione Toscana Direzione Ambiente Energia Settore Autorizzazioni Rifiuti ed all'ARPAT Dipartimento di Pisa entro 60 giorni dalla data di effettuazione delle analisi.

5.2 RIFIUTI E GESTIONE IMPIANTO

- Dovranno essere rispettate:
 - le modalità di gestione comunicate e riassunte nel presente elaborato, secondo il lay out riportato nella documentazione progettuale e allegato al presente elaborato.
 - le tipologie di rifiuti con i relativi codici CER e i quantitativi di rifiuti trattati e stoccati nelle singole sezioni dello stabilimento riportati nella documentazione progettuale agli atti e riportati nelle tabelle 1, 2 e 3 del paragrafo 2 del presente elaborato.
- I rifiuti pericolosi in deposito (D15, R13) dovranno essere stoccati suddivisi per tipologia nelle apposite aree dotate di adeguata cartellonistica.
- Le singole aree di stoccaggio dovranno essere individuate con idonea cartellonistica che indichi le tipologie di rifiuti stoccate.
- Dovranno essere rispettate le prescrizioni generali previste dalla Circolare MATMM n.1121/2019 come da verifica di allineamento depositata agli atti.
- Entro il 30 Aprile di ciascun anno dovrà essere inviato alla Regione Toscana Settore autorizzazioni ambientali una relazione di rendicontazione dell'attività svolta distinta per singola sezione di impianto, i quantitativi di rifiuti movimentati e trattati per tipologia e relativa provenienza, il quantitativo di rifiuti avviati allo smaltimento e al recupero distinti tra quelli avviati in impianti regionali e fuori regione e il quantitativo di end of waste prodotto e relativa destinazione.
- Ai fini di semplificare le registrazioni ed i controlli, dovranno essere tenuti registri di carico e scarico separati tra la sezione di stoccaggio e la sezione di trattamento chimico-fisico e biologico.
- Le frazioni selezionate nell'impianto di selezione meccanica, raccolte nelle baie, che non vengono pressate dovranno essere stoccate in idonei cassoni nelle vicinanze della linea, dotati di cartellonistica atta a identificare le tipologie di rifiuti con relativi EER. Le frazioni selezionate dovranno essere inviate al recupero diretto R3 e/o R4. Il legno selezionato potrà essere accorpato con il legno in stoccaggio nel capannone 3, zona 3A, ai fini dell'ottimizzazione del trasporto e l'invio al recupero R3.
- Gli scarti di selezione meccanica dovranno essere inviati a smaltimento con codice EER 191212 senza passare da altri impianti intermedi.
- I rifiuti non selezionabili fin dall'origine dovranno essere avviati a smaltimento/recupero, previo eventuale triturazione, accorpamento o miscelazione.
- I rifiuti identificati con i codici CER 19.01.05* e 19.01.07*, qualora presentino lo stato fisico di polverulenti, in ragione della loro alta polverosità e che pertanto durante lo scarico possono produrre polveri non captate immediatamente dall'impianto di aspirazione, ai fini della sicurezza dei lavoratori, dovranno essere conferiti in appositi imballi, non potranno essere movimentati allo stato sfuso e non potranno essere miscelati con altri rifiuti;

- I rifiuti pericolosi avviati alla triturazione nel capannone 4, devono essere sottoposti ad un accurato controllo al fine di escludere dalla triturazione rifiuti che possano innescare esplosioni e incendi nonché gli imballaggi contenenti eccessivi residui di sostanze o vernici liquide;
- I rifiuti intrisi di sostanze pericolose anche volatili e infiammabili, non devono essere stoccati all'aperto dove le temperature estive possono rappresentare una criticità per l'innesco di incendi.
- Le polveri di cuoio e la segatura, essendo causa di diffusione di polveri sottili cancerogene, ai fini della tutela dei lavoratori, potranno essere conferiti e stoccate nell'impianto in appositi contenitori chiusi quali big-bag e scarrabili. Nel caso di utilizzo per la miscelazione, questo potranno avvenire esclusivamente in aree aspirate e dovranno essere adottate modalità di gestione tali da evitare la diffusione di polveri e l'inalazione da parte degli operatori, quali l'utilizzo di mezzi meccanici provvisti di cabina chiusa con aspirazione filtrata e di assenza di operatori a terra.
- Considerato che il capannone 5 non è provvisto di sistema di aspirazione ed abbattimento lo stoccaggio a terra nelle apposite baie deve essere limitato a tipologie di rifiuti non polverulenti e non maleodoranti, mentre i rifiuti putrescibili e maleodoranti potranno essere stoccati esclusivamente in cassoni chiusi e avviati allo smaltimento entro 48 ore dal conferimento.
- E' consentito il conferimento esclusivamente di rifiuti di origine urbana differenziati a condizione che venga stipulata un'apposita convenzione con il gestore affidatario del servizio di raccolta in privativa.

Miscelazione di rifiuti non pericolosi

- Ai fini del successivo smaltimento in discarica, si può definire un processo omogeneo di miscelazione dei rifiuti quando: il processo è definito in maniera chiara, sono trattati e miscelati solo rifiuti omogenei, ben caratterizzati e non miscele, qualora i rifiuti abbiano lo stesso codice EER ma provengano da produttori diversi i certificati analitici devono dimostrare la "somiglianza" del rifiuto, l'eluato ha caratteristiche costanti e le proporzioni delle varie tipologie di rifiuti miscelati per macrofamiglia sono mantenute costanti. Sulla base di tali considerazioni la miscelazione deve avvenire secondo schede di miscelazione standardizzate. **Pertanto dovranno essere trasmesse alla Regione Toscana e all'Arpat di Pisa entro 30 giorni, le suddette schede che dovranno essere applicate dando evidenza di rispettare le condizioni sopra riportate e le procedure gestionali definite oltre alla compilazione della relativa modulistica. Nell'eventuale esigenza di produrre in corso di esercizio nuove miscele per il successivo smaltimento in discarica, dovrà essere depositata preventivamente all'Arpat di Pisa e alla Regione Toscana la relativa scheda di miscelazione.**
- Alla miscela di rifiuti ottenuta dovranno essere attribuiti esclusivamente i seguenti codici EER: 19.02.03 e 19.12.12 a seconda se derivano dalla semplice miscelazione o da un processo di triturazione.
- La miscelazione di rifiuti deve essere effettuata tra rifiuti in condizioni di sicurezza, esclusivamente tra rifiuti non pericolosi.
- In caso di successivo smaltimento in discarica, la miscelazione di rifiuti non deve mai comportare una diluizione e pertanto le singole tipologie di rifiuti ammesse alla miscelazione devono presentare già le caratteristiche di ammissibilità definite dalla discarica di destinazione.
- La miscela di rifiuti ottenuta deve essere destinata direttamente ad un impianto di trattamento/smaltimento/recupero finali senza passaggi attraverso impianti di stoccaggio intermedi;
- Ai fini della rintracciabilità delle operazioni di miscelazione dovrà essere adottato un registro con pagine numerate e vidimate dalla Regione sul quale annotare le tipologie di rifiuti che compongono ciascuna miscela, l'impianto di destinazione, il codice CER attribuito alla miscela, la codifica dell'area di stoccaggio.
- Dovranno essere esclusi dalla miscelazione le tipologie di rifiuti con i relativi codici CER per i quali l'impianto di destinazione non risulta autorizzato.
- Dovranno essere rispettate le indicazioni del paragrafo 4 del documento della conferenza delle Regioni e delle Province autonome 12/165/CR8C5.

Miscelazione di rifiuti pericolosi

- Ai fini dello smaltimento in discarica, si può definire un processo omogeneo di miscelazione dei rifiuti quando si verifica le seguenti condizioni: il processo è definito in maniera chiara, sono trattati e miscelati solo rifiuti omogenei, sono ben caratterizzati e non miscele, sono rifiuti che hanno lo stesso codice EER ma provengano da produttori diversi con certificati analitici che ne dimostrano la "somiglianza", l'eluato ha caratteristiche costanti, le proporzioni delle varie tipologie di rifiuti

miscelati per macrofamiglia sono mantenute costanti. Sulla base di tali considerazioni la miscelazione deve avvenire secondo schede di miscelazione standardizzate. **Pertanto dovranno essere trasmesse alla Regione Toscana e all'Arpat di Pisa entro 30 giorni, le suddette schede che dovranno essere applicate dando evidenza di rispettare le condizioni sopra riportate e le procedure gestionali definite oltre alla compilazione della relativa modulistica. Nell'eventuale esigenza di produrre in corso di esercizio nuove miscele per lo smaltimento in discarica, dovrà essere depositata preventivamente all'Arpat di Pisa e alla Regione Toscana la relativa scheda di miscelazione.**

- Alla miscela di rifiuti ottenuta dovranno essere attribuiti esclusivamente i seguenti codici CER 19.02.04* e 19.12.11* a seconda se derivano dalla semplice miscelazione o da un processo di triturazione.
- La miscelazione di rifiuti solidi dovrà avvenire esclusivamente nelle aree individuate provviste di sistema di aspirazione e abbattimento.
- La miscelazione di rifiuti deve essere effettuata tra rifiuti in condizioni di sicurezza, esclusivamente tra rifiuti non pericolosi.
- E' fatto divieto di miscelare rifiuti pericolosi liquidi con rifiuti pericolosi solidi, pertanto ai fini della costituzione della miscela di rifiuti solidi i codici CER che identificano fanghi liquidi sono da riferirsi esclusivamente a fanghi palabili identificabili con lo stato fisico 3. Fanno eccezione gli eventuali fondami fangosi non pompabili di risulta dalle operazioni di miscelazione rifiuti liquidi, che potranno essere gestiti in miscelazione rifiuti solidi se hanno caratteristiche fisiche non liquide.
- La miscelazione di rifiuti non deve mai comportare una diluizione e pertanto le singole tipologie di rifiuti ammesse alla miscelazione devono presentare già le caratteristiche di ammissibilità definite dall'impianto di destinazione.
- La miscela di rifiuti ottenuta deve essere destinata direttamente ad un impianto di trattamento/smaltimento/recupero finali senza passaggi attraverso impianti di stoccaggio intermedi;
- Ai fini della rintracciabilità delle operazioni di miscelazione dovrà essere adottato un registro con pagine numerate e vidimate dalla Regione sul quale annotare le tipologie di rifiuti che compongono ciascuna miscela, la relativa classe di rischio, l'impianto di destinazione, il codice CER attribuito alla miscela, la codifica dell'area di stoccaggio.
- Dovranno essere esclusi dalla miscelazione le tipologie di rifiuti con i relativi codici CER per i quali l'impianto di destinazione non risulta autorizzato.
- E' fatto divieto di miscelare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi.
- In deroga al divieto di miscelazione tra rifiuti non pericolosi e pericolosi, è consentita tale miscelazione nel caso in cui i rifiuti miscelati siano destinati a discarica e i rifiuti non pericolosi non hanno i requisiti per lo smaltimento in discariche per non pericolosi o nel caso i rifiuti miscelati siano destinati allo smaltimento/recupero presso impianti diversi dalla discarica.
- Relativamente alla miscelazione di rifiuti solidi, le pitture e vernici e i fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici dovranno avere una consistenza solida.
- Non sono ammessi alla miscelazione miscugli di rifiuti pericolosi identificati dal codice CER 190204*. **Il codice 190204* inserito nell'elenco dei rifiuti pericolosi miscelabili è da intendersi riferito esclusivamente ai solventi di distillazione prodotti nello stabilimento di Via Malpasso.**
- Dovranno essere rispettate le indicazioni del paragrafo 4 del documento della conferenza delle Regioni e delle Province autonome 12/165/CR8C5.

Impianto di triturazione e lavaggio imballaggio

- Gli imballaggi pericolosi scartati in quanto non recuperabili perché contenenti residui eccessivi o solidificati, non dovranno essere avviati al sistema di lavaggio bensì allo smaltimento quali rifiuti pericolosi, previa eventuale triturazione.
- Il materiale plastico e metallico ottenuto dal trattamento di triturazione e lavaggio può essere considerato materia prima seconda a condizione che venga garantita l'efficienza del trattamento, che dovrà quindi essere monitorata con l'esecuzione di specifici controlli analitici prendendo a riferimento i valori limite di cui all'All. 3 del D.M. 05/02/1998 per tutti i parametri previsti e dovrà essere conforme alle specifiche UNIPLAST-UNI 10667. Gli esiti delle verifiche effettuate sul lotto ben identificato (44 big bags) dovranno essere conservate presso lo stabilimento e messe a disposizione degli organi di controllo.
- Qualora dai suddetti controlli analitici si evidenzia la non corretta efficienza del sistema di lavaggio il materiale trattato dovrà essere sottoposto ad ulteriore ciclo di lavaggio.

- Ai fini della classificazione quale materia prima del materiale in metallo ottenuto dovranno essere rispettate le condizioni di cui al Regolamento UE n. 333/2011, mentre per le plastiche dovranno essere conformi alle specifiche UNIPLAST-UNI 10667.
- I bi-bags contenenti la plastica lavata e macinata dovranno essere individuati con etichettatura che indichi il contenuto, il numero progressivo del lotto del semilotto e del big bag

Impianto di lavaggio imballaggi

- Dovrà essere effettuato un periodo di collaudo di 6 mesi durante il quale dovrà essere effettuato il monitoraggio dell'efficienza del lavaggio attraverso il campionamento dell'acqua di lavaggio. Le date e l'ora di effettuazione dei campionamenti dovranno essere preventivamente comunicate all'Arpat di Pisa e alla Regione Toscana. Al termine del periodo di collaudo dovrà essere prodotta una relazione sugli esiti della suddetta campagna di monitoraggio.
- Le date di avvio del periodo di monitoraggio di 6 mesi previsto dovranno essere preventivamente comunicate alla Regione Toscana e all'Arpat di Pisa al termine. Gli esiti del suddetto monitoraggio dovrà essere trasmesso all'ARPAT di Pisa e alla Regione Toscana.
- Gli imballaggi bonificati commercializzati dovranno essere avviati al riutilizzo esclusivamente per lo stoccaggio ed il trasporto di rifiuti e pertanto la vendita deve essere destinata esclusivamente a tale scopo e dovranno essere accompagnati da apposito "certificato di avvenuta bonifica", nel quale sarà espressamente riportato il precedente utilizzo.

5.3 SCARICHI IDRICI

- lo scarico dei reflui nella fognatura industriale privata deve avvenire nel rispetto dei valori limite determinati in conformità alla Tab. 10 del paragrafo 2.2 del presente documento.
- Deve essere rispettato quanto previsto dal Piano Prevenzione e Gestione delle AMD.
- Il monitoraggio dello scarico in fognatura dovrà essere effettuato con un autocontrollo analitico rappresentativo atto a verificare la conformità dello scarico ai valori limite di emissione fissati con la frequenza riportata nel piano di monitoraggio e controllo depositato e riassunto nel presente elaborato.
- Le determinazioni analitiche devono essere riferite a un prelievo del campione rappresentativo dello scarico, in accordo a quanto descritto relativamente alla tipologia di scarico agli atti e comunque tali da rappresentare l'andamento nel tempo della reale concentrazione delle sostanze da misurare e verificare. La documentazione che attesti l'effettuazione degli autocontrolli, ovvero gli originali dei rapporti di prova, dovrà essere conservata presso l'impianto e dovrà riportare i metodi di campionamento e di analisi dei parametri controllati, il limite di rilevabilità del metodo e l'incertezza delle misure associata al metodo utilizzato.
- Ai fini della verifica di efficienza di abbattimento prevista in sede di progetto ed il rispetto dei limiti dello scarico in fognatura privata verso il depuratore Aquarno, dovranno essere effettuate due campagne di monitoraggio dello scarico ognuna per le tre modalità di funzionamento del comparto biologico (scarico 100% da effluente MBR-ultrafiltrazione, 50% da effluente MBR-ultrafiltrazione e 50 % permeato osmosi inversa, 100% permeato osmosi inversa) nelle more della realizzazione della nuova linea di osmosi inversa e annessa sezione di evaporazione/concentrazione che consentirà di trattare la totalità dei reflui. Gli esiti delle campagne di monitoraggio relative alla prima modalità individuata /scarico 100 % da effluente MBBR-ultrafiltrazione) dovranno essere inviati all'Arpat di Pisa e alla Regione Toscana entro 60 giorni dalla notifica dell'atto. Gli esiti delle restanti campagne di monitoraggio dovranno essere inviate all'Arpat di Pisa e alla Regione Toscana entro 60 giorni dalla messa a regime della nuova linea di osmosi inversa e annessa sezione di evaporazione/concentrazione.
- La Ditta dovrà mantenere efficienti gli impianti di depurazione a servizio dei reflui prodotti, verificandone il funzionamento e garantendo una adeguata manutenzione, conformemente a quanto indicato nei Piani di gestione presentati dalla ditta, provvedendo periodicamente a smaltire i depositi di fanghi, di idrocarburi e di olii accumulati tramite ditte specializzate.
- Deve essere adottato un Registro d'impianto in cui devono registrati tutti gli interventi effettuati sugli impianti di abbattimento delle emissioni in atmosfera (manutenzione ordinaria e straordinaria, guasti o interruzioni di funzionamento). La documentazione che attesti l'effettuazione delle operazioni di periodica manutenzione ed autocontrollo e di estrazione fanghi che consenta l'identificazione della ditta esecutrice, dovranno essere conservati presso lo stabilimento. Il Registro e la documentazione di cui sopra devono essere resi disponibili ogni qualvolta ne venga fatta richiesta dagli organismi di controllo.

5.4 ACUSTICA

- Devono essere rispettati il numero, il tipo, la disposizione, i tempi e le modalità di utilizzo di sorgenti e macchinari rumorosi dichiarati nella documentazione
- Dovranno essere eseguiti gli interventi di insonorizzazione acustica previsti dal TCA descritti nel paragrafo C.11 della documentazione.
- Una volta installati gli impianti e realizzati gli interventi di bonifica succitati, dovrà essere eseguita un'indagine fonometrica sulla rumorosità complessivamente prodotta al fine di verificare il rispetto di tutti i limiti di legge in prossimità dei recettori vicini, con particolare riferimento ai recettori posti in Via Lungovalle e al recettore con sigla I di Via Aiale, nelle condizioni più gravose dal punto di vista acustico. La documentazione degli esiti di tali verifiche, che dovrà essere inviata all'Arpat di Pisa, ai Comuni di S. Croce S/A e Castelfranco D/S e alla Regione Toscana settore autorizzazioni rifiuti entro 90 giorni dalla comunicazione di fine lavori, dovrà fornire anche una stima della rumorosità prodotta dal traffico indotto, una verifica esplicita dei livelli di rumore residuo presenti presso i recettori e una verifica della presenza o meno di componenti tonali e/o impulsive penalizzanti ai sensi del D.M. 16/03/98.

5.5 CONTROLLO RADIOMETRICO

- Dovrà essere rispettata la procedura di controllo radiometrico dei rifiuti in ingresso allo stabilimento depositata.
- La procedura dovrà prevedere la descrizione di come la società opera in caso di temporanea indisponibilità dell'esperto di radioprotezione incaricato e come dare seguito tempestivamente alle esigenze legate alla gestione dell'anomalia riscontrata, nonché le indicazioni operative da attuare prima del contatto con l'esperto di radioprotezione incaricato, per gestire casi di anomalia in cui i livelli di radiazione siano tali da avere un interesse radioprotezionistico anche per brevi esposizioni. Tali descrizioni dovranno essere inviate all'Arpat di Pisa.

6. PIANO DI CONTROLLO EFFETTUATO DA ARPAT

Le attività di controllo programmato effettuate da ARPAT sono a carico del Gestore a norma dell'art.29-decies, comma 3 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. parte III-bis secondo le tariffe che saranno previste dalla normativa regionale.

6.1. CICLO PRODUTTIVO E PROCEDURE GESTIONALI

Verifica ispettiva con periodicità annuale della avvenuta attività di verifica e registrazione di quanto indicato nel Piano di Monitoraggio e Controllo e dell'efficacia degli interventi gestionali proposti.

6.2. MONITORAGGIO

Con periodicità annuale ARPAT effettuerà il seguente monitoraggio:

Con periodicità biennale ARPAT effettuerà il seguente monitoraggio:

- N.1 controllo integrato (annuale) su tutte le matrici tipo "sopralluogo"
- 1 controllo/a analitico di tutti i parametri previsti ad uno dei punti di emissione durante la marcia in condizioni normali.
- 4 controlli/a analitici (parametri del Piano di monitoraggio) sui vari punti di campionamento dello scarico idrico nei vari comparti.
- 1 controllo/a analitico di tutti i parametri previsti ai vari piezometri per il monitoraggio delle acque sotterranee .
- 2 controlli/a analitici per le stesse sulle tipologie di rifiuti sopra riportate. Per le altre si prevede una verifica annuale sulla documentazione e sulle procedure adottate per la classificazione.
- 1 controllo su inquinamento acustico in occasione della presentazione delle relazioni di monitoraggio acustico.

7. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

L'impianto dovrà essere monitorato con le procedure di carattere gestionale e le frequenze che sono successivamente riportate. Le determinazioni analitiche dovranno essere effettuate con metodiche ufficiali o metodi accreditati. Nel caso in cui si verificano delle particolari circostanze quali emissioni non controllate, malfunzionamenti e fuori uso dei sistemi di controllo e monitoraggio, incidenti, oltre a mettere in atto le procedure previste occorrerà avvertire la Regione Toscana, l'ARPAT di Pisa ed il Comune nell'immediato. Nella comunicazione dovranno essere indicati:

- descrizione dell'inconveniente con data ed ora in cui è stato riscontrato;
- tempi di ripristino;
- provvedimenti adottati per minimizzare l'impatto sull'ambiente

Alla ripresa del normale funzionamento del sistema dovrà essere trasmessa una relazione conclusiva sull'incidente

7.1. Gestione e comunicazione dei risultati del monitoraggio

Tutte le registrazioni dovranno essere conservate in formato informatizzato, e prodotto in formato cartaceo su richiesta, presso la sede dell'impianto per l'intera durata dell'autorizzazione.

Entro il 30 aprile di ogni anno il gestore deve trasmettere alla Regione Toscana, al Comune e all'ARPAT di Pisa una sintesi, tramite pec, dei risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo raccolti nell'anno solare precedente ed una relazione che evidenzia la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'autorizzazione integrata ambientale.

7.2. Monitoraggio delle emissioni e controlli gestionali

Di seguito si riportano le tabelle con i monitoraggi che il Gestore dovrà rispettare ad integrazione del PMeC presentato dal Gestore stesso e agli atti.

7.2.1 EMISSIONI IDRICHE

Scarico in fognatura industriale privata

Sigla	Punto di camp.	Parametro Tal quale	Metodo	UM	Frequenza
S1	Vasca scarico finale Accumulo reflui in uscita prima dello scarico in fognatura	pH	UNI EN ISO 10523	Unità di ph	Quotidiana
		COD	ISO 15705	mg/l	Quotidiana
		Solidi Sospesi Totali (SST)	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 EN 872	mg/l	Quotidiana
		Azoto totale (N)	UNI EN 12260 UNI EN ISO 11905-1	mg/l	Quotidiana
		Fosforo totale (P)	EN ISO 11885	mg/l	Settimanale
		Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	Quotidiana
		Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	Quotidiana
		Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	Settimanale
		Alluminio	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
		Arsenico	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
		Boro	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
		Cadmio	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Cromo totale	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294- 2	mg/l	Settimanale		

		Cromo VI	EN ISO 10304-3 EN ISO 23913	mg/l	Settimanale
		Ferro	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
		Manganese	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
		Mercurio	UNI EN ISO 17852 EN ISO 12846 UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
		Nichel	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
		Piombo	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
		Rame	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
		Selenio	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
		Stagno	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
		Zinco	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
		Tensioattivi totali	Metodo interno Kit in cuvetta (Hach Lange CK 332 – LCK 333)	mg/l	Settimanale
		Cianuri totali	EN ISO 14403-1 e -2 APAT CNR IRSA 4070C Man 29 2003	mg/l	Settimanale
		Idrocarburi totali	UNI EN ISO 9377-2 + EPA 5021A + EPA 8260	mg/l	Settimanale
		Solventi organici azotati	EPA 8270	mg/l	Settimanale
		Solventi organici aromatici	EPA 8260	mg/l	Settimanale
		Solventi clorurati	EPA 8260	mg/l	Settimanale
		Aldeidi	APAT CNR IRSA 5010 A Man 29 2003	mg/l	Settimanale
		Fenoli	EPA 8270	mg/l	Settimanale
		Idrocarburi policiclici aromatici	EPA 8270	µg/l	Semestrale
		Benzene	EPA 8260	µg/l	Semestrale
		Triclorobenzeni	EPA 8260	µg/l	Semestrale
		1,2 dicloroetano	EPA 8260	µg/l	Semestrale
		Cloruro di vinile	EPA 8260	µg/l	Semestrale
		Diclorometano	EPA 8260	µg/l	Semestrale
		Esaclorobutadiene	EPA 8260	µg/l	Semestrale
		Tricloroetilene	EPA 8260	µg/l	Semestrale
		Percloroetilene	EPA 8260	µg/l	Semestrale

		DDT	EPA 8270	µg/l	Semestrale
		Endosulfan	EPA 8270	µg/l	Semestrale
		Alfa endosulfan	EPA 8270	µg/l	Semestrale
		Esaclorocicloesano	EPA 8270	µg/l	Semestrale
		Lindano	EPA 8270	µg/l	Semestrale
		Esaclorobenzene	EPA 8270	µg/l	Semestrale
		Diuron	EPA 8270	µg/l	Semestrale
		Isoproturon	EPA 8270	µg/l	Semestrale
		Atrazina	EPA 8270	µg/l	Semestrale
		Simazina	EPA 8270	µg/l	Semestrale
		Clorofenvinfos	EPA 8270	µg/l	Semestrale
		Clorpyrifos	EPA 8270	µg/l	Semestrale
		Alaclor	EPA 8270	µg/l	Semestrale
		Trifluralin	EPA 8270	µg/l	Semestrale
		Pentaclorofenolo	EPA 8270	µg/l	Semestrale
		Tetracloruro di carbonio	EPA 8270	µg/l	Semestrale

Monitoraggio della portata dello scarico in fognatura

Sigla scarico	Modalità di controllo	Punto di controllo	Parametri monitorati	Frequenza monitoraggio	Frequenza registrazione	Addetto al controllo
S1	Misuratore di portata	Sulla mandata della pompa di scarico	Portata (m ³ /h) Volume (m ³)	Continua	Giornaliera	Personale interno

7.2.2 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Emissioni convogliate

Manutenzione ordinaria e straordinaria

Punto di emissione campionamento	Sistema di abbattimento	Modalità di controllo	Parametri di controllo	Frequenza	Esecutore	Modalità di registrazione
		Ordinaria	pH,redox	Continua	Software gestionale	Software gestionale
		Ispezione visiva e verifiche funzionali	Dispositivi di sicurezza, elettrovalvole di carico acqua, valvole automatiche di spurgo soluzione esausta, pulizia sonde pH e redox	Mensile	Società terza	Registro autocontrolli
		Ispezione e controlli visivi	ugelli, materiale riempimento, controllo pompe	Annuale	Società terza	Registro autocontrolli

E1	Ad umido - doppio stadio		e ventilatori			
		Verifica funzionale	Strumentazione di controllo pH, redox e livelli	Mensile	Società terza	Registro autocontrolli
E2	Combustione+ impianto a secco e a umido+carboni attivi	Ordinaria	Manutenzioni ordinarie come da manuale combustore	Annuale	Società terza	Registro autocontrolli
		Secondo indicazioni da manuale SME	Sistema di monitoraggio Continuo Emissioni (SME)	Come da manuale SME	Come da manuale SME	Come da manuale SME
		Ordinaria	pH, redox	Continua	Software gestionale	Software gestionale
		Ispezione visiva e verifiche funzionali	Dispositivi di sicurezza, elettrovalvole di carico acqua, valvole automatiche di spurgo soluzione esausta, pulizia sonde pH e redox	Mensile	Società terza	Registro autocontrolli
		Ispezione e controlli visivi	ugelli, materiale riempimento, controllo pompe e ventilatori	Annuale	Società terza	Registro autocontrolli
		Verifica funzionale	Strumentazione di controllo pH, redox e livelli	Mensile	Società terza	Registro autocontrolli
		Programmata	Sostituzione carboni attivi	Annuale o secondo necessità	Società terza	Registro autocontrolli
E3	Filtro a carboni attivi+umido doppio stadio	Ordinaria	pH, redox	Continua	Software gestionale	Software gestionale
		Ispezione visiva e verifiche funzionali	Dispositivi di sicurezza, elettrovalvole di carico acqua, valvole automatiche di spurgo soluzione esausta, pulizia sonde pH e redox	Mensile	Società terza	Registro autocontrolli
		Ispezione e controlli visivi	ugelli, materiale riempimento, controllo pompe e ventilatori	Annuale	Società terza	Registro autocontrolli

		Verifica funzionale	Strumentazione di controllo pH, redox e livelli	Mensile	Società terza	Registro autocontrolli
		Programmata	Sostituzione carboni attivi	Annuale o secondo necessità	Società terza	Registro autocontrolli
E4	Ad umido doppio stadio	Ordinaria	pH,redox	Continua	Software gestionale	Software gestionale
		Ispezione visiva e verifiche funzionali	Dispositivi di sicurezza, elettrovalvole di carico acqua, valvole automatiche di spurgo soluzione esausta, pulizia sonde pH e redox	Mensile	Società terza	Registro autocontrolli
		Ispezione e controlli visivi	ugelli, materiale riempimento, controllo pompe e ventilatori	Annuale	Società terza	Registro autocontrolli
		Verifica funzionale	Strumentazione di controllo pH, redox e livelli	Mensile	Società terza	Registro autocontrolli
E8	Filtro a maniche	Ordinaria	Stato di manutenzione e controllo centralina di lavaggio pneumatica	Trimestrale	Società terza	Registro autocontrolli
		Programmata	Ispezione/ sostituzione maniche/cartucce	Biennale	Società terza	Registro autocontrolli
E9	Filtro a maniche e carboni attivi	Ordinaria	Stato di manutenzione e controllo centralina di lavaggio pneumatica	Trimestrale	Società terza	Registro autocontrolli
		Programmata	Ispezione/ sostituzione maniche/cartucce	Biennale	Società terza	Registro autocontrolli
		Ordinaria	Stato di manutenzione e controllo perdite di carico	Mensile	Società terza	Registro autocontrolli
		Programmata	Sostituzione carboni attivi	Annuale o a necessità	Società terza	Registro autocontrolli
		Ordinaria	pH, redox	Continua	Software gestionale	Software gestionale

E10	Filtro a carboni attivi e scrubber bistadio	Ispezione visiva e verifiche funzionali	Dispositivi di sicurezza, elettrovalvole di carico acqua, valvole automatiche di spurgo soluzione esausta, pulizia sonde pH e redox	Mensile	Società terza	Registro autocontrolli
		Ispezione e controlli visivi	ugelli, materiale riempimento, controllo pompe e ventilatori	Mensile	Società terza	Registro autocontrolli
		Verifica funzionale	Strumentazione di controllo pH, redox e livelli	Mensile	Società terza	Registro autocontrolli
		Ordinaria	Stato di manutenzione	Mensile	Società terza	Registro autocontrolli
		Programmata	Sostituzione carboni attivi	Annuale o a necessità	Società terza	Registro autocontrolli
E11	Filtro a carboni attivi	Ordinaria	Stato di manutenzione	Mensile	Società terza	Registro autocontrolli
		Programmata	Sostituzione carboni attivi	Annuale o a necessità	Società terza	Registro autocontrolli
E28	Filtro a maniche	Ordinaria	Stato di manutenzione e controllo centralina di lavaggio pneumatica	Trimestrale	Addetto impianto	Registro autocontrollo
		Programmata	Ispezione maniche/cartucce	Annuale	Addetto impianto	Registro autocontrolli
		Programmata	Sostituzione maniche/cartucce	Su necessità	Addetto impianto	Registro autocontrolli
E29	Filtro a maniche	Ordinaria	Stato di manutenzione e controllo centralina di lavaggio pneumatica	Trimestrale	Addetto impianto	Registro
		Programmata	Ispezione maniche/cartucce	Annuale	Addetto impianto	Registro autocontrolli
		Programmata	Sostituzione maniche/cartucce	Su necessità	Addetto impianto	Registro autocontrolli
		Ordinaria	Stato di manutenzione e	Trimestrale	Addetto impianto	Registro

E30	Filtro a maniche		controllo centralina di lavaggio pneumatica			
		Programmata	Ispezione maniche/cartucce	Annuale	Addetto impianto	Registro autocontrolli
		Programmata	Ispezione/sostituzione maniche/cartucce	Su necessità	Addetto impianto	Registro autocontrolli

Monitoraggio emissioni

Sigla punti di prelievo	Punto di camp.	Parametro	UM	Metodo	Frequenza	Esecutore	Modalità di registraz.
E1	Da presa campione camino	NH3	mg/Nm ³	CTM 027/97	Trimestrale	Laboratorio esterno	Registro autocontrollo
		H2S	mg/Nm ³	UNICHIM 634			
		COV Tab. D (I)	mg/Nm ³	UNI EN 16649:2002			
		COV Tab. D (I+II)	mg/Nm ³	UNI EN 16649:2002			
		COV Tab. D (I+II+III)	mg/Nm ³	UNI EN 16649:2002			
		COV Tab. D (I+II+III+IV)	mg/Nm ³	UNI EN 16649:2002			
		COV Tab. D (I+II+III+IV+V)	mg/Nm ³	UNI EN 16649:2002			
		COV Tab. A1 (III)	mg/Nm ³	UNI EN 16649:2002			
		TVOC	mg/Nm ³	EN 12619			
E2	Da presa campione camino	Polveri	mg/Nm ³	UNI EN 13284-1:2003 (PTS)	Trimestrale	Laboratorio esterno	Registro autocontrollo
		TVOC	mg/Nm ³	EN 12619			
		HCl	mg/Nm ³	UNI EN 1911:2010			
		CO	mg/Nm ³	UNI EN 15058:2006 ISO 12039			
		NOX	mg/Nm ³	UNI EN 15050:2006			

				ISO 12039			
		PCDD+PCDF	mg/Nm ³	UNI EN 1948-1,2,3:2006			
		IPA	mg/Nm ³	DM 25.08.2000 N.158 ALL.3 ISO 11338-1, 2.2003			
		PCB	mg/Nm ³	UNI EN 1948-4:2007			
E3	Da presa campione camino	NH3	mg/Nm ³	CTM 027/97	Trimestrale	Laboratorio esterno	Registro autocontrollo
		H2S	mg/Nm ³	UNICHI M 634			
		COV Tab. D (I)	mg/Nm ³	UNI EN 16649:2002			
		COV ¹ Tab. D (I+II)	mg/Nm ³				
		COV Tab. D (I+II+III+IV+V)	mg/Nm ³				
		COV Tab. A1 (III)	mg/Nm ³				
		TVOC	mg/Nm ³	EN 12619			
E4	Da presa campione camino	NH3	mg/Nm ³	CTM 027/97	Trimestrale	Laboratorio esterno	Registro autocontrollo
		H2S	mg/Nm ³	UNICHIM 634			
		COV Tab. D (I)	mg/Nm ³	UNI EN 16649:2002			
		COV Tab. D (I+II)	mg/Nm ³				
		COV Tab. D (I+II+III+IV+V)	mg/Nm ³				
		COV Tab. A1 (III)	mg/Nm ³				
		TVOC	mg/Nm ³	EN 12619			
E5	Da presa campione camino	Polveri	mg/Nm ³	UNI EN 13284-1:2003 (PTS)	Semestrale	Laboratorio esterno	Registro autocontrollo
		NOx	mg/Nm ³	EN 14792:2017			

E6	Da presa campione camino	Polveri	mg/Nm ³	UNI EN 13284-1:2003 (PTS)	Semestrale	Laboratorio esterno	Registro autocontrollo
		NOx	mg/Nm ³	EN 14792:2017			
E7	Da presa campione camino	Polveri	mg/Nm ³	UNI EN 13284-1:2003 (PTS)	Semestrale	Laboratorio esterno	Registro autocontrollo
		NOx	mg/Nm ³	EN 14792:2017			
E8	Da presa campione camino	Polveri	mg/Nm ³	UNI EN 13284-1:2003 (PTS)	Semestrale	Laboratorio esterno	Registro autocontrollo
E9	Da presa campione camino	Polveri	mg/Nm ³	UNI EN 13284-1:2003 (PTS)	Semestrale	Laboratorio esterno	Registro autocontrollo
		TVOC	mg/Nm ³	EN 12619			
		COV Tab. D (I+II+III+IV+V)	mg/Nm ³	UNI EN 16649:2002			
E10	Da presa campione camino	COV Tab. D (I+II+III+IV+V)	mg/Nm ³	UNI EN 16649:2002	Semestrale	Laboratorio esterno	Registro autocontrollo
		COV Tab. D (I+II)	mg/Nm ³	UNI EN 16649:2002			
		COV Tab. D (I)	mg/Nm ³	UNI EN 16649:2002			
		NH3	mg/Nm ³	CTM 027/97			
		H2S	mg/Nm ³	UNICHI M 634			
E11	Da presa campione camino	TVOC	mg/Nm ³	EN 12619	Semestrale	Laboratorio esterno	Registro autocontrollo
E12	Da presa campione da camino	Polveri	mg/Nm³	UNI EN 13284-1:2003 (PTS)	Annuale	Laboratorio esterno	Registro autocontrollo

Monitoraggio Emissioni diffuse

Punto di campionam.	Parametro	UM	Metodo	Frequenza	Esecutore	Modalità di registrazione
	NH3	µg/m ³	Campionamento passivo con radiello			

A monte dell'impianto	H2S	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Campionament o passivo con radiello	Annuale	Laboratorio esterno	Registro di autocontrollo
	COV (solforati e non solforati)	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Tecnica Canister			
	Ammine	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Tecnica con fiala			
A valle dell'impianto	NH3	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Campionament o passivo con radiello	Annuale	Laboratorio esterno	Registro di autocontrollo
	H2S	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Campionament o passivo con radiello			
	COV (solforati e non solforati)	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Tecnica Canister			
	Ammine	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Tecnica con fiala			
Campagne di misura delle unità odorigene in corrispondenza delle sorgenti emissive (Nota)		UOe/ m^3	UNI EN 13725	2v/anno (una in stagione invernale ed una stagione estiva)	Laboratorio esterno	Registro autocontrollo
Valutazione di area vasta del disturbo olfattivo mediante simulazione modellistica della diffusione di sostanze odorigene presso i recettori sensibili sulla base degli esiti delle campagne di monitoraggio in olfattometria dinamica delle sorgenti emissive significative		Relazione con elaborato isolivelli di odosità	Triennale	Fornitore incaricato	Relazione tecnica	

Nota: Da effettuare nel primo anno di esercizio con le nuove condizioni autorizzate. Le sorgenti oggetto di campionamento periodico saranno: vasca MBR, emissioni convogliate (E2, E3, E4, E9, E10), mezzi di conferimento in ingresso e all'interno del sito impiantistico in fase di scarico. Saranno considerate significative, ai fini della simulazione modellistica, le sorgenti emissive caratterizzate da concentrazione di odore > 80 uo/ m^3 o flusso di odore > 500 u.o/s. La stagione invernale è da intendersi nella finestra tra ottobre e marzo, mentre la stagione estiva è da intendersi nella finestra tra aprile e settembre. Sarà trasmessa ad Arpat e Regione Toscana la relazione conclusiva con gli esiti delle campagne di misure e della simulazione modellistica.

7.2.3 ACQUE SOTTERRANEE

Monitoraggio acque sotterranee

Sigla punto di prelievo	Parametro	Metodo di determinazione	Unità di misura	Frequenza	Esecutore	Modalità di registrazione
PZ1-BIS, PZ5, PZ6, PZ6-TER, PZ7, PZ7- BIS.	Quota piezometrica	n.a.	cm	Semestrale	Lab. esterno	Registro di autocontrollo
	Conducibilità elettrica	UNI EN ISO 27888:1995	µS/cm	Semestrale		
	Potenziale redox	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	mV	Semestrale		
	pH	UNI EN ISO 10523:2012	Unità di pH	Semestrale		
	Temperatura	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	°C	Semestrale		
	Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	Semestrale		
	Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	Semestrale		
	Nitrati (NO ₃)	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	Semestrale		
	Calcio	APAT CNR IRSA 3010-3020 Man 29 2003	mg/l	Semestrale		
	Magnesio	APAT CNR IRSA 3010-3020 Man 29 2003	mg/l	Semestrale		
	Sodio	APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003	mg/l	Semestrale		
	Potassio	APAT CNR IRSA 3010-3020 Man 29 2003	mg/l	Semestrale		
	Azoto ammoniacale (N-NH ₄)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	mg/l	Semestrale		
	Azoto nitroso (N-NO ₂)	APAT CNR IRSA 4050 A1 Man 29 2003	mg/l	Semestrale		
	Ferro	UNI EN ISO	µg/l	Semestrale		

		17294-2:2016			
	Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	Semestrale	
	Cianuri totali	Metodo interno Kit in cuvetta (Hach Lange LCK 319)	µg/l	Semestrale	
	Fenoli	EPA 3510 B + EPA 8270 D	µg/l	Semestrale	
	Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	Semestrale	
	Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	Semestrale	
	Cromo totale	UNI EN ISO17294- 2:2016	µg/l	Semestrale	
	Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	µg/l	Semestrale	
	Mercurio	UNI EN ISO17294- 2:2016	µg/l	Semestrale	
	Nichel	UNI EN ISO17294- 2:2016	µg/l	Semestrale	
	Piombo	UNI EN ISO17294- 2:2016	µg/l	Semestrale	
	Idrocarburi totali	APAT CNR IRSA 3160 B2 Man 29 2003	µg/l	Semestrale	
	Composti organici alogenati	EPA 5030 C+EPA 8260 D 2017	µg/l	Semestrale	
	Ammine aromatiche	EPA 3510 C1996+ 8270 D 2007	µg/l	Semestrale	
	BTEX	EPA 5030 C2003+EPA 8260C 2006	µg/l	Semestrale	
	IPA	APT CNR IRSA 5080A Man 29 2003	µg/l	Semestrale	
	PCB	EPA 3510 C 1996+ 8270 D 2007	µg/l	Semestrale	

7.2.5 CONSUMI

Consumi di combustibili

Il consumo di combustibile (metano) viene registrato così come definito nella seguente tabella. Una sintesi dei monitoraggi MENSILI eseguiti viene riportato nel Report Annuale.

Tipologia	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Quantità	Metodo di misura del consumo	Quantità consumata
------------------	---	---------------------	-----------------	-------------------------------------	---------------------------

Consumi idrici

L'approvvigionamento idrico (acqua di rete acquedotto, acqua di pozzo), mediante lettura di un totalizzatore non azzerabile viene registrato MENSILMENTE. Il consumo viene registrato così come definito nella seguente tabella. Una sintesi dei monitoraggi eseguiti viene riportato Relazione Annuale.

Tipologia	Punto di misura	Dispositivo di misura		Modalità e frequenza dei controlli effettuati	Quantità utilizzata (m³/anno)
			Letture progressiva contatore		

Consumi energetici

Il consumo energetico di (energia elettrica) viene registrato così come definito nella seguente tabella. Una sintesi dei monitoraggi eseguiti MENSILMENTE viene riportato nel Report Annuale.

Energia consumata	Unità di misura	Fonte di approvvigionamento	Fase produttiva di utilizzo	Metodo di misura e frequenza	Modalità di registrazione
--------------------------	------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------

7.2.6 MONITORAGGIO DEL PROCESSO PRODUTTIVO

Controlli efficienza impianto di trattamento chimico-fisico

Linea di trattamento	Parametro	Frequenza
Evaporatore acque saline (campionamento istantaneo distillato)	pH	Semestrale
	COD	Semestrale
	Azoto totale	Semestrale
	Metalli	Semestrale
	Anioni	Semestrale
Concentratore acque saline (campionamento istantaneo distillato)	pH	Semestrale
	COD	Semestrale
	Azoto totale	Semestrale
	Metalli	Semestrale
	Anioni	Semestrale
Evaporatore emulsioni	pH	Semestrale
	COD	Semestrale

(campionamento istantaneo distillato)	Tensioattivi	Semestrale
	Metalli	Semestrale
	Idrocarburi	Semestrale
	Solventi	Semestrale
Concentratore emulsioni (campionamento istantaneo distillato)	pH	Semestrale
	COD	Semestrale
	Tensioattivi	Semestrale
	Metalli	Semestrale
	Idrocarburi	Semestrale
	Solventi	Semestrale
Colonna di distillazione (campionamento istantaneo fondo colonna)	pH	Semestrale
	COD	Semestrale
	Azoto totale	Semestrale
	Anioni	Semestrale
	Metalli	Semestrale
	Solventi	Semestrale
Acqua spremitura filtropresse (campionamento istantaneo acqua spremitura)	pH	Semestrale
	COD	Semestrale
	Azoto totale	Semestrale
	Anioni	Semestrale
	Metalli	Semestrale
	Idrocarburi	Semestrale

Controlli efficienza linee di trattamento impianto biologico

Linea di trattamento	Parametro	Frequenza
Linea E (campionamento istantaneo surnatante sedimentatore)	pH	Settimanale
	COD	Settimanale
	SST	Settimanale
	Azoto totale	Settimanale
Linea F (campionamento istantaneo surnatante sedimentatore)	pH	Settimanale
	COD	Settimanale
	SST	Settimanale
	Azoto totale	Settimanale

Manutenzione impianti

Oggetto del controllo	Parametri/Metodi	Frequenza operativa	Responsabile esecuzione
Verifica dell'integrità dei serbatoi di stoccaggio	Controlli visivi	Annuale/su necessità	Tecnico Impianto
Pulizia dei serbatoi di stoccaggio	Bonifica, apertura pulizia	Annuale/su necessità	Tecnico Impianto/ operatore

Controllo linee di carico e scarico	Messa in pressione	Annuale	Tecnico Impianto/ operatore
Livello dei serbatoi di stoccaggio	Smontaggio e pulizia controllo di taratura	Annuale	Operatore impianto/manutentore
Verifica del funzionamento delle pompe di carico e scarico	Controllo portata	Trimestrale	Operatore
Verifica del funzionamento delle pompe di carico e scarico	Sostituzione tenuta	Su necessità	Manutentore
Verifica vasche di prima pioggia	Controllo visivo	Semestrale	Operatore
	Rimozione sedimenti Verifica funzionamento pompe e galleggianti	Su necessità	Operatore/Manutentore/impresa terza incaricata
Verifica vasche a tenuta per raccolta percolamenti	Controllo visivo	Annuale	Operatore
	Svuotamento e pulizia	Su necessità	Operatore/Manutentore
Test con fumogeno nei capannoni contenenti rifiuti potenzialmente maleodoranti	Controllo visivo	Annuale	Tecnico incaricato
Verifica pozzetti controllo perdite nella vasca DT15, di stoccaggio residui salini	Controllo visivo	Semestrale	Tecnico incaricato

MONITORAGGIO PROCESSO

- punto di campionamento “V113”, per i reflui in uscita dalla sezione di trattamento chimico- fisico e diretto alla sezione biologica;
- punto di campionamento “42B” per i reflui scaricati direttamente alla sezione biologica.

Frequenza di monitoraggio scarico sezione chimico-fisico

Parametro (campione tal quale)	Metodo	U.M.	Frequenza
pH	UNI EN ISO 10523	Unità di pH	Quotidiana
COD	ISO 15705	mg/l	Quotidiana
Solidi Sospesi Totali (SST)	APAT CNR IRSA 2090 Man 29 2003	mg/l	Quotidiana
Azoto totale (N)	UNI EN 12260 UNI EN ISO 11905-1	mg/l	Quotidiana
Cloruri	APAT CNR IRSA	mg/l	Settimanale

	4020 Man 29 2003 EN ISO 10304-1		
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 EN ISO 10304-1	mg/l	Settimanale
Alluminio	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Arsenico	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Boro	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Cadmio	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Cromo totale	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Ferro	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Manganese	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Mercurio	UNI EN ISO 17852 UNI EN ISO 12846 UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Nichel	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Piombo	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Rame	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Selenio	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Stagno	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Zinco	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Idrocarburi totali	UNI EN ISO 9377-2 + EPA 5021A + EPA 8260	mg/l	Settimanale
Solventi organici azotati	EPA 8270	mg/l	Settimanale
Solventi organici aromatici	EPA 8260	mg/l	Settimanale
Solventi clorurati	EPA 8260	mg/l	Settimanale
Aldeidi	APAT CNR IRSA 5010 A Man 29 2003	mg/l	Settimanale
Fenoli	EPA 8270	mg/l	Settimanale
Azoto nitrico (N-NO3)	APAT CNR IRSA 4020	mg/l	Settimanale

	Man 29 2003		
Azoto nitroso (N-NO ₂)	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	Settimanale
Fosforo totale (P)	EN ISO 11885	mg/l	Settimanale
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 EN ISO 10304-1	mg/l	Settimanale
Tensioattivi totali	Metodo interno Kit in cuvetta (Hach Lange LCK 332 – LCK 333)	mg/l	Settimanale
Cianuri totali	EN ISO 14403-1 e -2 APAT CNR IRSA 4070C Man 29 2003	mg/l	Settimanale

Frequenza di monitoraggio rifiuti scaricati direttamente alla sezione biologica.

Parametro (campione tal quale)	Metodo	U.M.	Frequenza
pH	UNI EN ISO 10523	Unità di pH	Quotidiana
COD	ISO 15705	mg/l	Quotidiana
Solidi Sospesi Totali (SST)	APAT CNR IRSA 2090 Man 29 2003	mg/l	Quotidiana
Azoto totale (N)	UNI EN 12260 UNI EN ISO 11905-1	mg/l	Quotidiana
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 EN ISO 10304-1	mg/l	Settimanale
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 EN ISO 10304-1	mg/l	Settimanale
Alluminio	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Arsenico	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Boro	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Cadmio	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Cromo totale	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Ferro	UNI EN ISO 11885;	mg/l	Settimanale

	UNI EN ISO 17294-2		
Manganese	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Mercurio	UNI EN ISO 17852 EN ISO 12846 UNI EN ISO 17294- 2	mg/l	Settimanale
Nichel	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Piombo	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Rame	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Selenio	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Stagno	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Zinco	UNI EN ISO 11885; UNI EN ISO 17294-2	mg/l	Settimanale
Idrocarburi totali	UNI EN ISO 9377-2 + EPA 5021 ^a A + EPA 8260	mg/l	Settimanale
Solventi organici azotati	EPA 8270	mg/l	Settimanale
Solventi organici aromatici	EPA 8260	mg/l	Settimanale
Solventi clorurati	EPA 8260	mg/l	Settimanale
Aldeidi	APAT CNR IRSA 5010 A Man 29 2003	mg/l	Settimanale
Fenoli	EPA 8270	mg/l	Settimanale
Azoto nitrico (N-NO ₃)	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	Settimanale
Azoto nitroso (N-NO ₂)	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	mg/l	Settimanale
Fosforo totale (P)	EN ISO 11885	mg/l	Settimanale
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 EN ISO 10304-1	mg/l	Settimanale
Tensioattivi totali	Metodo interno Kit in cuvetta (Hach Lange LCK 332 – LCK 333)	mg/l	Settimanale
Cianuri totali	EN ISO 14403-1 e -2 APAT CNR IRSA 4070C Man 29 2003	mg/l	Settimanale

8.0 ELENCO CODICI EER E RELATIVA DESTINAZIONE

Di seguito allegato

9.0 LAY-OUT STABILIMENTO

Di seguito allegati

CODICE	DESCRIZIONE	ELENCO 1 [con scarico diretto all'impianto biologico]	ELENCO 1-bis [pre-trattamento sezione biologica]	ELENCO 2 [con pre-trattamento nella sezione chimico- fisica]	ELENCO 2-bis [accorpamento, omogeneizzazione, miscelazione in serbatoi TD06 e TD07]	ELENCO 3 [rifiuti non pericolosi destinati a stoccaggio, selezione e riduzione in volumetrica]	ELENCO 4 [rifiuti pericolosi destinati a stoccaggio, selezione e riduzione in volumetrica]	ELENCO 5 [miscela rifiuti pericolosi liquidi destinati a recupero energetico e/o termodistruzione]	ELENCO 6 [miscela rifiuti pericolosi liquidi destinati al recupero solventi]	ELENCO 7 [miscela rifiuti liquidi pericolosi destinati al recupero oli]	ELENCO 8 [miscela rifiuti liquidi destinati a trattamenti chimico-fisici]	ELENCO 9 [miscela rifiuti solidi pericolosi destinati a termodistruzione e recupero energetico]	ELENCO 10 [rifiuti destinati allo smontaggio classificati RAEE]	ELENCO 11 [rifiuti destinati alla triturazione e lavaggio imballaggi in plastica e metallo]	ELENCO 12 [recupero imballaggi]
		Operazione: D8	Operazione: D9	Operazione: D9	Operazione: D13, D14, R12	Operazioni: D15, D14, D13, R13, R12	Operazioni: D15, D14, D13, R13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: R12	Operazioni: R3, R4	Operazioni: R3, R4
02 04 01	NP terriccio residuo delle operazioni di pulizia e lavaggio delle barbabietole					X									
02 04 02	NP carbonato di calcio fuori specifica			X	X	X									
02 04 03	NP fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti			X	X	X									
02 04 99	NP rifiuti non specificati altrimenti			X	X	X									
02 05	Rifiuti dell'industria lattiero-casearia														
02 05 01	NP scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione		X	X	X	X									
02 05 02	NP fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti			X	X	X									
02 05 99	NP rifiuti non specificati altrimenti			X	X	X									
02 06	Rifiuti dell'industria dolciaria e della panificazione														
02 06 01	NP scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione		X	X	X	X									
02 06 02	NP rifiuti legati all'impiego di conservanti			X	X	X									
02 06 03	NP fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti			X	X	X									
02 06 99	NP rifiuti non specificati altrimenti			X	X	X									
02 07	Rifiuti della produzione di bevande alcoliche ed analcoliche (tranne caffè, tè e cacao)														
02 07 01	NP rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima		X	X	X	X									
02 07 02	NP rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche			X	X	X									
02 07 03	NP rifiuti prodotti dai trattamenti chimici			X	X	X									
02 07 04	NP scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione		X	X	X	X									
02 07 05	NP fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti			X	X	X									
02 07 99	NP rifiuti non specificati altrimenti			X	X	X									
03	RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DEL LEGNO E DELLA PRODUZIONE DI PANNELLI, MOBILI, POLPA, CARTA E CARTONE														
03 01	Rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili														
03 01 01	scarti di corteccia e sughero					X									
03 01 04*	PS segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci contenenti sostanze pericolose						X					X			
03 01 05	NPS segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04					X									
03 01 99	NP rifiuti non specificati altrimenti			X	X	X									
03 02	Rifiuti dei trattamenti conservativi del legno														
03 02 01*	P prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organici non alogenati			X	X		X					X			
03 02 02*	P prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organici clorurati			X	X		X					X			
03 02 03*	P prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organometallici			X	X		X					X			
03 02 04*	P prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti inorganici			X	X		X				X	X			
03 02 05*	P altri prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti sostanze pericolose			X	X		X				X	X			
03 02 99	NP prodotti per i trattamenti conservativi del legno non specificati altrimenti			X	X	X									
03 03	Rifiuti della produzione e della lavorazione di polpa, carta e cartone														
03 03 01	NP scarti di corteccia e legno					X									
03 03 02	NP fanghi di recupero dei bagni di macerazione (green liquor)			X	X	X									
03 03 05	NP fanghi prodotti dai processi di deinchiostrazione nel riciclaggio della carta			X	X	X									
03 03 07	NP scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone			X	X	X									
03 03 08	NP scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati					X									
03 03 09	NP fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio			X	X	X									
03 03 10	NP scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica			X	X	X									
03 03 11	NP fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10			X	X	X									
03 03 99	NP rifiuti non specificati altrimenti			X	X	X									
04	RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DI PELLI E PELLICCE, NONCHE' DELL'INDUSTRIA TESSILE														
04 01	Rifiuti della lavorazione di pelli e pellicce														
04 01 01	NP carniccio e frammenti di calce					X									
04 01 02	NP rifiuti di calcinazione			X	X	X									
04 01 03*	P bagni di sgrassatura esauriti contenenti solventi senza fase liquida						X	X	X						
04 01 04	NP liquido di concia contenente cromo			X	X	X									
04 01 05	NP liquido di concia non contenente cromo			X	X	X									
04 01 06	NP fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti cromo			X	X	X									
04 01 07	NP fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo			X	X	X									
04 01 08	NP cuoio conciato (scarti, cascami, ritagli, polveri di lucidatura) contenenti cromo					X									
04 01 09	NP rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura					X									
04 01 99	NP rifiuti non specificati altrimenti			X	X	X									
04 02	Rifiuti dell'industria tessile														
04 02 09	NP rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)					X									
04 02 10	NP materiale organico proveniente da prodotti naturali (ad es. grasso, cera)			X	X	X									
04 02 14*	PS rifiuti provenienti da operazioni di finitura, contenenti solventi organici						X	X	X		X	X			

CODICE	DESCRIZIONE	ELENCO 1 [con scarico diretto all'impianto biologico]	ELENCO 1-bis [pre-trattamento sezione biologica]	ELENCO 2 [con pre-trattamento nella sezione chimico- fisica]	ELENCO 2-bis [accorpamento, omogeneizzazione, miscelazione in serbatoi TD06 e TD07]	ELENCO 3 [rifiuti non pericolosi destinati a stoccaggio, selezione e riduzione volumetrica]	ELENCO 4 [rifiuti pericolosi destinati a stoccaggio, selezione e riduzione volumetrica]	ELENCO 5 [miscela rifiuti pericolosi liquidi destinati a recupero energetico e/o termodistruzione]	ELENCO 6 [miscela rifiuti pericolosi pericolosi liquidi destinati al recupero solventi]	ELENCO 7 [miscela rifiuti liquidi pericolosi destinati al recupero oli]	ELENCO 8 [miscela rifiuti liquidi destinati a trattamenti chimico-fisici]	ELENCO 9 [miscela rifiuti solidi pericolosi destinata a termodistruzione e recupero energetico]	ELENCO 10 [rifiuti destinati allo smontaggio classificati RAEE]	ELENCO 11 [rifiuti destinati alla tritrazione e lavaggio imballaggi in plastica e metallo]	ELENCO 12 [recupero imballaggi]
		Operazione: D8	Operazione: D9	Operazione: D9	Operazione: D13, D14, R12	Operazioni: D15, D14, D13, R13, R12	Operazioni: D15, D14, D13, R13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: R12	Operazioni: R3, R4	Operazioni: R3, R4
08 01 11*	PS pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose			X	X		X	X	X			X			
08 01 12	NPS pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11			X	X	X									
08 01 13*	PS fanghi prodotti da pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose			X	X		X	X				X			
08 01 14	NPS fanghi prodotti da pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 13			X	X	X									
08 01 15*	PS fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose			X	X		X	X			X	X			
08 01 16	NPS fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15			X	X	X									
08 01 17*	PS fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose			X	X		X	X			X	X			
08 01 18	NPS fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 17			X	X	X									
08 01 19*	PS sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose			X	X		X	X			X				
08 01 20	NPS sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19			X	X	X									
08 01 21*	P residui di vernici o di sverniciatori			X	X		X	X			X	X			
08 01 99	NP rifiuti non specificati altrimenti			X	X	X									
08 02	Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di altri rivestimenti (inclusi materiali ceramici)					X									
08 02 01	NP polveri di scarti di rivestimenti					X									
08 02 02	NP fanghi acquosi contenenti materiali ceramici			X	X	X									
08 02 03	NP sospensioni acquose contenenti materiali ceramici			X	X	X									
08 02 99	NP rifiuti non specificati altrimenti			X	X	X									
08 03	Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di inchiostri per stampa														
08 03 07	NP fanghi acquosi contenenti inchiostro			X	X	X									
08 03 08	NP rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro			X	X	X									
08 03 12*	PS scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose			X	X		X	X	X		X	X			
08 03 13	NPS scarti di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 12			X	X	X									
08 03 14*	PS fanghi di inchiostro, contenenti sostanze pericolose			X	X		X	X				X			
08 03 15	NPS fanghi di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 14			X	X	X									
08 03 16*	P residui di soluzioni chimiche per incisione			X	X		X	X			X				
08 03 17*	PS toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose			X	X		X					X			
08 03 18	NPS toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17					X									
08 03 19*	P oli dispersi						X	X		X					
08 03 99	NP rifiuti non specificati altrimenti			X	X	X									
08 04	Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di adesivi e sigillanti (inclusi i prodotti impermeabilizzanti)														
08 04 09*	PS adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose			X	X		X	X	X		X	X			
08 04 10	NPS adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 09			X	X	X									
08 04 11*	PS fanghi di adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose			X	X		X	X			X	X			
08 04 12	NPS fanghi di adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 11			X	X	X									
08 04 13*	PS fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose			X	X		X	X			X	X			
08 04 14	NPS fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 13			X	X	X									
08 04 15*	PS rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose			X	X		X	X			X				
08 04 16	NPS rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 15			X	X	X				X					
08 04 17*	P olio di resina						X								
08 04 99	NP rifiuti non specificati altrimenti			X	X	X									
08 05	Rifiuti non specificati altrimenti alla voce 08														
08 05 01*	P isocianati di scarto			X	X		X								
09	RIFIUTI DELL'INDUSTRIA FOTOGRAFICA														
09 01	Rifiuti dell'industria fotografica														
09 01 01*	P soluzioni di sviluppo e soluzioni attivanti a base acquosa			X	X		X				X				
09 01 02*	P soluzioni di sviluppo per lastre offset a base acquosa			X	X		X				X				
09 01 03*	P soluzioni di sviluppo a base di solventi			X	X		X	X							
09 01 04*	P soluzioni fissative			X	X		X				X				
09 01 05*	P soluzioni di lavaggio e soluzioni di arresto-fissaggio			X	X		X				X				
09 01 06*	P rifiuti contenenti argento prodotti dal trattamento in loco di rifiuti fotografici			X	X		X					X			
09 01 07	NP carta e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento					X									
09 01 08	NP carta e pellicole per fotografia, non contenenti argento o composti dell'argento					X									
09 01 10	NP macchine fotografiche monouso senza batterie					X									
09 01 11*	PS macchine fotografiche monouso contenenti batterie incluse nelle voci 16 06 01, 16 06 02 o 16 06 03						X					X			
09 01 12	NPS macchine fotografiche monouso diverse da quelle di cui alla voce 09 01 11					X									
09 01 13*	P rifiuti liquidi acquosi prodotti dal recupero in loco dell'argento, diversi da quelli di cui alla voce 09 01 06			X	X		X				X				

CODICE	DESCRIZIONE	ELENCO 1	ELENCO 1-bis	ELENCO 2	ELENCO 2-bis	ELENCO 3	ELENCO 4	ELENCO 5	ELENCO 6	ELENCO 7	ELENCO 8	ELENCO 9	ELENCO 10	ELENCO 11	ELENCO 12	
		[con scarico diretto all'impianto biologico]	[pre-trattamento sezione biologica]	[con pre-trattamento nella sezione chimico-fisica]	[accorpamento, omogeneizzazione, miscelazione in serbatoi TD06 e TD07]	[rifiuti non pericolosi destinati a stoccaggio, selezione e riduzione volumetrica]	[rifiuti pericolosi destinati a stoccaggio, selezione e riduzione volumetrica]	[miscela rifiuti pericolosi liquidi destinati a recupero energetico e/o termodistruzione]	[miscela rifiuti pericolosi liquidi destinati al recupero solventi]	[miscela rifiuti liquidi pericolosi destinati a trattamenti chimico-fisici]	[miscela rifiuti solidi pericolosi destinati a termodistruzione e recupero energetico]	[rifiuti destinati allo smontaggio classificati RAEE]	[rifiuti destinati alla tritrazione e lavaggio imballaggi in plastica e metallo]	[rifiuti destinati allo smontaggio classificati RAEE]	[rifiuti destinati alla tritrazione e lavaggio imballaggi in plastica e metallo]	[recupero imballaggi]
		Operazione: D8	Operazione: D9	Operazione: D9	Operazione: D13, D14, R12	Operazioni: D15, D14, D13, R13, R12	Operazioni: D15, D14, D13, R13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: R12	Operazioni: R3, R4	Operazioni: R3, R4
10 03 25*	PS fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose			X	X		X					X				
10 03 26	NPS fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 25			X	X	X						X				
10 03 27*	PS rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli			X	X		X					X				
10 03 28	NPS rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 27			X	X	X						X				
10 03 29*	PS rifiuti prodotti dal trattamento di scorie saline e scorie nere, contenenti sostanze pericolose			X	X		X					X				
10 03 30	NPS rifiuti prodotti dal trattamento di scorie saline e scorie nere, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 29			X	X	X						X				
10 03 99	NP rifiuti non specificati altrimenti			X	X	X										
10 04	Rifiuti della metallurgia termica del piombo															
10 04 01*	P scorie della produzione primaria e secondaria			X	X		X					X				
10 04 02*	P impurità e schiumature della produzione primaria e secondaria						X									
10 04 03*	P arsenato di calcio			X	X		X									
10 04 04*	P polveri di gas di combustione						X									
10 04 05*	P altre polveri e particolato						X									
10 04 06*	P rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi						X					X				
10 04 07*	P fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi			X	X		X					X				
10 04 09*	PS rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli			X	X		X					X				
10 04 10	NPS rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 04 09			X	X	X						X				
10 04 99	NP rifiuti non specificati altrimenti			X	X	X										
10 05	Rifiuti della metallurgia termica dello zinco															
10 05 01	P scorie della produzione primaria e secondaria			X	X	X										
10 05 03*	P polveri dei gas di combustione						X									
10 05 04	NP altre polveri e particolato					X										
10 05 05*	P rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi						X					X				
10 05 06*	P fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi			X	X		X					X				
10 05 08*	PS rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli			X	X		X					X				
10 05 09	NPS rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 05 08			X	X	X										
10 05 10*	PS scorie e schiumature infiammabili o che rilasciano, al contatto con l'acqua, gas infiammabili in quantità pericolose						X									
10 05 11	NPS scorie e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 05 10			X	X	X										
10 05 99	NP rifiuti non specificati altrimenti			X	X	X										
10 06	Rifiuti della metallurgia termica del rame															
10 06 01	NP scorie della produzione primaria e secondaria			X	X	X										
10 06 02	NP impurità e schiumature della produzione primaria e secondaria			X	X	X										
10 06 03*	P polveri dei gas di combustione						X									
10 06 04	NP altre polveri e particolato					X										
10 06 06*	P rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi						X									
10 06 07*	P fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi			X	X		X					X				
10 06 09*	PS rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli			X	X		X					X				
10 06 10	NPS rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 06 09			X	X	X										
10 06 99	NP rifiuti non specificati altrimenti			X	X	X										
10 07	Rifiuti della metallurgia termica di argento, oro e platino															
10 07 01	NP scorie della produzione primaria e secondaria			X	X	X										
10 07 02	NP impurità e schiumature della produzione primaria e secondaria			X	X	X										
10 07 03	NP rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi					X										
10 07 04	NP altre polveri e particolato					X										
10 07 05	NP fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi			X	X	X										
10 07 07*	PS rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli			X	X		X					X				
10 07 08	NPS rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 07 07			X	X	X										
10 07 99	NP rifiuti non specificati altrimenti			X	X	X										
10 08	Rifiuti della metallurgia termica di altri minerali non ferrosi															
10 08 04	NP polveri e particolato					X										
10 08 08*	P scorie salate della produzione primaria e secondaria			X	X		X					X				
10 08 09	NP altre scorie			X	X	X										
10 08 10*	PS impurità e schiumature infiammabili o che rilasciano, al contatto con l'acqua, gas infiammabili in quantità pericolose						X									
10 08 11	NPS scorie e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 08 10			X	X	X										
10 08 12*	PS rifiuti contenenti catrame derivante dalla produzione di anodi			X	X		X					X				
10 08 13	NPS rifiuti contenenti catrame della produzione degli anodi, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 12			X	X	X										
10 08 14	NP frammenti di anodi					X										
10 08 15*	PS polveri dei gas di combustione, contenenti sostanze pericolose						X									
10 08 16	NPS polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 08 15					X										
10 08 17*	PS fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose			X	X		X					X				
10 08 18	NPS fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 17			X	X	X										
10 08 19*	PS rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli			X	X		X					X				


CODICE	DESCRIZIONE	ELENCO 1	ELENCO 1-bis	ELENCO 2	ELENCO 2-bis	ELENCO 3	ELENCO 4	ELENCO 5	ELENCO 6	ELENCO 7	ELENCO 8	ELENCO 9	ELENCO 10	ELENCO 11	ELENCO 12	
		[con scarico diretto all'impianto biologico]	[pre-trattamento sezione biologica]	[con pre-trattamento nella sezione chimico-fisica]	[accorpamento, omogeneizzazione, miscelazione in serbatoi TD06 e TD07]	[rifiuti non pericolosi destinati a stoccaggio, selezione e riduzione volumetrica]	[rifiuti pericolosi destinati a stoccaggio, selezione e riduzione volumetrica]	[miscela rifiuti pericolosi liquidi destinati a recupero energetico e/o termodistruzione]	[miscela rifiuti pericolosi liquidi destinati al recupero solventi]	[miscela rifiuti liquidi pericolosi destinati al recupero oli]	[miscela rifiuti liquidi destinati a trattamenti chimico-fisici]	[miscela rifiuti solidi pericolosi destinati a termodistruzione e recupero energetico]	[rifiuti destinati allo smontaggio classificati RAEE]	[rifiuti destinati alla triturazione e lavaggio imballaggi in plastica e metallo]	[recupero imballaggi]	
		Operazione: D8	Operazione: D9	Operazione: D9	Operazione: D13, D14, R12	Operazioni: D15, D14, D13, R13, R12	Operazioni: D15, D14, D13, R13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: R12	Operazioni: R3, R4	Operazioni: R3, R4
12 01 16*	PS	materiale abrasivo di scarto, contenente sostanze pericolose		X	X		X					X				
12 01 17	NPS	materiale abrasivo di scarto, diverso da quello di cui alla voce 12 01 16				X										
12 01 18*	P	fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti oli		X	X		X					X				
12 01 19*	P	oli per macchinari, facilmente biodegradabili		X	X		X				X					
12 01 20*	PS	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, contenenti sostanze pericolose					X					X				
12 01 21	NPS	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20				X										
12 01 99	NP	rifiuti non specificati altrimenti		X	X	X										
12 03		Rifiuti prodotti da processi di sgrassatura ad acqua e a vapore (tranne 11)														
12 03 01*	P	soluzioni acquose di lavaggio		X	X		X	X			X					
12 03 02*	P	rifiuti prodotti da processi di sgrassatura a vapore		X	X		X	X			X					
13		OLI ESAURITI E RESIDUI DI COMBUSTIBILI LIQUIDI (TRANNE OLI COMMESTIBILI ED OLI DI CUI AI CAPITOLI 05, 12 E 19)														
13 01		scarti di oli per circuiti idraulici														
13 01 01*	P	oli per circuiti idraulici contenenti PCB					X									
13 01 04*	P	emulsioni clorurate		X	X		X	X			X					
13 01 05*	P	emulsioni non clorurate		X	X		X	X			X					
13 01 09*	P	oli minerali per circuiti idraulici, clorurati		X	X		X	X			X					
13 01 10*	P	oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati		X	X		X	X			X					
13 01 11*	P	oli sintetici per circuiti idraulici		X	X		X	X			X					
13 01 12*	P	oli per circuiti idraulici, facilmente biodegradabili		X	X		X	X			X					
13 01 13*	P	altri oli per circuiti idraulici		X	X		X	X			X					
13 02		scarti di olio motore, olio per ingranaggi e oli lubrificanti														
13 02 04*	P	scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, clorurati		X	X		X	X			X					
13 02 05*	P	scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati		X	X		X	X			X					
13 02 06*	P	scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione		X	X		X	X			X					
13 02 07*	P	oli per motori, ingranaggi e lubrificazione, facilmente biodegradabile		X	X		X	X			X					
13 02 08*	P	altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione		X	X		X	X			X					
13 03		oli isolanti e oli termoconduttori usati														
13 03 01*	P	oli isolanti e termoconduttori, contenenti PCB					X									
13 03 06*	P	oli minerali isolanti e termoconduttori clorurati, diversi da quelli di cui alla voce 13 03 01		X	X		X	X			X					
13 03 07*	P	oli minerali isolanti e termoconduttori non clorurati		X	X		X	X			X					
13 03 08*	P	oli sintetici isolanti e oli termoconduttori		X	X		X	X			X					
13 03 09*	P	oli isolanti e oli termoconduttori, facilmente biodegradabili		X	X		X	X			X					
13 03 10*	P	altri oli isolanti e oli termoconduttori		X	X		X	X			X					
13 04		oli di sentina														
13 04 01*	P	oli di sentina da navigazione interna		X	X		X	X								
13 04 02*	P	oli di sentina delle fognature dei moli		X	X		X	X								
13 04 03*	P	altri oli di sentina della navigazione		X	X		X	X								
13 05		prodotti di separazione olio/acqua														
13 05 01*	P	rifiuti solidi delle camere a sabbia e di prodotti di separazione olio/acqua					X					X				
13 05 02*	P	fanghi di prodotti di separazione olio/acqua		X	X		X					X				
13 05 03*	P	fanghi da collettori		X	X		X					X				
13 05 06*	P	oli prodotti dalla separazione olio/acqua		X	X		X	X			X					
13 05 07*	P	acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua		X	X		X	X			X	X				
13 05 08*	P	miscugli di rifiuti prodotti da camere a sabbia e dei prodotti di separazione		X	X		X					X				
13 07		residui di combustibili liquidi														
13 07 01*	P	olio combustibile e carburante diesel		X	X		X	X			X					
13 07 02*	P	petrolio		X	X		X	X								
13 07 03*	P	altri carburanti (comprese le miscele)		X	X		X	X								
13 08		Rifiuti di oli non specificati altrimenti														
13 08 01*	P	fanghi ed emulsioni prodotti dai processi di dissalazione		X	X		X					X				
13 08 02*	P	altre emulsioni		X	X		X	X			X					
13 08 99*	P	rifiuti non specificati altrimenti		X	X		X	X			X					
14		SOLVENTI ORGANICI, REFRIGERANTI E PROPELLENTI DI SCARTO (TRANNE LE VOI 07 E 08)														
14 06		solventi organici, refrigeranti e propellenti di schiuma/aerosol di scarto														
14 06 01*	P	clorofluorocarburi, HCFC, HFC					X									
14 06 02*	P	altri solventi e miscele di solventi alogenati					X	X	X							
14 06 03*	P	altri solventi e miscele di solventi					X	X	X							
14 06 04*	P	fanghi o rifiuti solidi, contenenti solventi alogenati					X	X	X				X			
14 06 05*	P	fanghi o rifiuti solidi, contenenti altri solventi					X	X	X				X			
15		RIFIUTI DI IMBALLAGGIO; ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI)														
15 01		Imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata)														
15 01 01	NPS	imballaggi in carta e cartone				X										
15 01 02	NPS	imballaggi in plastica				X										
15 01 03	NPS	imballaggi in legno				X								X		X
15 01 04	NPS	imballaggi metallici				X								X		X
15 01 05	NPS	imballaggi in materiali compositi				X								X		X
15 01 06	NPS	imballaggi in materiali misti				X								X		X
15 01 07	NPS	imballaggi in vetro				X								X		X
15 01 09	NPS	imballaggi in materia tessile				X								X		X
15 01 10*	PS	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze						X				X		X		X

CODICE	DESCRIZIONE	ELENCO 1 [con scarico diretto all'impianto biologico]	ELENCO 1-bis [pre-trattamento sezione biologica]	ELENCO 2 [con pre-trattamento nella sezione chimico- fisica]	ELENCO 2-bis [accorpamento, omogeneizzazione, miscelazione in serbatoi TD06 e TD07]	ELENCO 3 [rifiuti non pericolosi destinati a stoccaggio, selezione e riduzione volumetrica]	ELENCO 4 [rifiuti pericolosi destinati a stoccaggio, selezione e riduzione volumetrica]	ELENCO 5 [miscela rifiuti pericolosi liquidi destinati a recupero energetico e/o termodistruzione]	ELENCO 6 [miscela rifiuti pericolosi pericolosi liquidi destinati al recupero solventi]	ELENCO 7 [miscela rifiuti liquidi pericolosi destinati al recupero oli]	ELENCO 8 [miscela rifiuti liquidi destinati a trattamenti chimico-fisici]	ELENCO 9 [miscela rifiuti solidi pericolosi destinati a termodistruzione e recupero energetico]	ELENCO 10 [rifiuti destinati allo smontaggio classificati RAEE]	ELENCO 11 [rifiuti destinati alla tritrazione e lavaggio imballaggi in plastica e metallo]	ELENCO 12 [recupero imballaggi]
		Operazione: D8	Operazione: D9	Operazione: D9	Operazione: D13, D14, R12	Operazioni: D15, D14, D13, R13, R12	Operazioni: D15, D14, D13, R13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: R12	Operazioni: R3, R4	Operazioni: R3, R4
15 01 11*	P imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti						X								X
15 02	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi														
15 02 02*	PS assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose						X					X			
15 02 03	NPS assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02					X									
16	RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO														
16 01	veicoli fuori uso appartenenti a diversi modi di trasporto (comprese le macchine mobili non stradali) e rifiuti prodotti dallo smantellamento di veicoli fuori uso e dalla manutenzione di veicoli (tranne 13, 14, 16 06 e 16 08)														
16 01 03	NP pneumatici fuori uso					X									
16 01 04*	P veicoli fuori uso						X								
16 01 06	NP veicoli fuori uso, non contenenti liquidi né altre componenti pericolose					X									
16 01 07*	P filtri dell'olio						X					X			
16 01 08*	P componenti contenenti mercurio			X	X		X								
16 01 09*	P componenti contenenti PCB			X	X		X								
16 01 10*	P componenti esplosivi (ad esempio "air bag")						X								
16 01 11*	PS pastiglie per freni, contenenti amianto						X								
16 01 12	NPS pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11					X									
16 01 13*	P liquidi per freni			X	X		X								
16 01 14*	PS liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose			X	X		X	X			X				
16 01 15	NPS liquidi antigelo diversi da quelli di cui alla voce 16 01 14			X	X		X								
16 01 16	NP serbatoi per gas liquefatto					X									
16 01 17	NP metalli ferrosi					X									
16 01 18	NP metalli non ferrosi					X									
16 01 19	NP plastica					X									
16 01 20	NP vetro					X									
16 01 21*	P componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 e 16 01 14			X	X		X					X			
16 01 22	NP componenti non specificati altrimenti					X									
16 01 99	NP rifiuti non specificati altrimenti			X	X	X									
16 02	scarti provenienti da apparecchiature elettriche ed elettroniche														
16 02 09*	PS trasformatori e condensatori contenenti PCB						X					X			
16 02 10*	P apparecchiature fuori uso contenenti PCB o da essi contaminate, diverse da quelle di cui alla voce 16 02 09						X								
16 02 11*	P apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC						X								
16 02 12*	P apparecchiature fuori uso, contenenti amianto in fibre libere						X								
16 02 13*	PS apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12						X								
16 02 14	NPS apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13					X							X		
16 02 15*	PS componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso			X	X		X					X			
16 02 16	NPS componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15					X							X		
16 03	prodotti fuori specifica e prodotti inutilizzati														
16 03 03*	PS rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose			X	X		X	X	X		X	X			
16 03 04	NPS rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03			X	X	X									
16 03 05*	PS rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose			X	X		X	X	X		X	X			
16 03 06	NPS rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05			X	X	X									
16 04	esplosivi di scarto														
16 04 01*	P munizioni di scarto						X								
16 04 02*	P fuochi artificiali di scarto						X								
16 04 03*	P altri esplosivi di scarto						X								
16 05	gas e polveri in contenitori a pressione e prodotti chimici di scarto														
16 05 04*	PS gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose						X								
16 05 05	NPS gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04					X									
16 05 06*	PS sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio			X	X		X	X	X						
16 05 07*	PS sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose			X	X		X	X	X		X	X			
16 05 08*	PS sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose			X	X		X	X	X		X	X			
16 05 09	NPS sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08			X	X	X									
16 06	batterie ed accumulatori														
16 06 01*	P batterie al piombo						X								
16 06 02*	P batterie al nichel-cadmio						X								
16 06 03*	PS batterie contenenti mercurio						X								
16 06 04	NPS batterie alcaline (tranne 16 06 03)					X									
16 06 05	NP altre batterie ed accumulatori					X									
16 06 06*	P elettroliti di batterie ed accumulatori, oggetto di raccolta differenziata			X	X		X								
16 07	Rifiuti della pulizia di serbatoi e di fusti per trasporto e stoccaggio (tranne 05 e 13)														
16 07 08*	P rifiuti contenenti olio			X	X		X	X		X		X			

CODICE	DESCRIZIONE	ELENCO 1 [con scarico diretto all'impianto biologico]	ELENCO 1-bis [pre-trattamento sezione biologica]	ELENCO 2 [con pre-trattamento nella sezione chimico- fisica]	ELENCO 2-bis [accorpamento, omogeneizzazione, miscelazione in serbatoi TD06 e TD07]	ELENCO 3 [rifiuti non pericolosi destinati a stoccaggio, selezione e riduzione volumetrica]	ELENCO 4 [rifiuti pericolosi destinati a stoccaggio, selezione e riduzione volumetrica]	ELENCO 5 [miscela rifiuti pericolosi liquidi destinati a recupero energetico e/o termodistruzione]	ELENCO 6 [miscela rifiuti pericolosi pericolosi liquidi destinati al recupero solventi]	ELENCO 7 [miscela rifiuti liquidi pericolosi destinati al recupero oli]	ELENCO 8 [miscela rifiuti liquidi destinati a trattamenti chimico-fisici]	ELENCO 9 [miscela rifiuti solidi pericolosi destinata a termodistruzione e recupero energetico]	ELENCO 10 [rifiuti destinati allo smontaggio classificati RAEE]	ELENCO 11 [rifiuti destinati alla tritrazione e lavaggio imballaggi in plastica e metallo]	ELENCO 12 [recupero imballaggi]
		Operazione: D8	Operazione: D9	Operazione: D9	Operazione: D13, D14, R12	Operazioni: D15, D14, D13, R13, R12	Operazioni: D15, D14, D13, R13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: R12	Operazioni: R3, R4	Operazioni: R3, R4
16 07 09*	P	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose		X	X		X	X	X		X	X			
16 07 99	NP	rifiuti non specificati altrimenti		X	X	X									
16 08		catalizzatori esauriti													
16 08 01	NPS	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)		X	X	X									
16 08 02*	P	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi		X	X		X					X			
16 08 03	NP	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti		X	X	X									
16 08 04	NPS	catalizzatori esauriti per il cracking catalitico fluido (tranne 16 08 07)		X	X	X									
16 08 05*	P	catalizzatori esauriti contenenti acido fosforico		X	X		X								
16 08 06*	P	liquidi esauriti usati come catalizzatori		X	X		X								
16 08 07*	PS	catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose		X	X		X					X			
16 09		sostanze ossidanti													
16 09 01*	P	permanganati, ad esempio permanganato di potassio		X	X		X								
16 09 02*	P	cromati, ad esempio cromato di potassio, dicromato di potassio o di sodio		X	X		X								
16 09 03*	P	perossidi, ad esempio perossido d'idrogeno		X	X		X								
16 09 04*	P	sostanze ossidanti non specificate altrimenti		X	X		X					X			
16 10		Rifiuti liquidi acquosi destinati ad essere trattati fuori sito													
16 10 01*	PS	soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose		X	X		X	X	X		X				
16 10 02	NPS	soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	X	X	X	X									
16 10 03*	PS	concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose		X	X		X	X	X		X				
16 10 04	NPS	concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 03		X	X	X									
16 11		scarti di rivestimenti e materiali refrattari													
16 11 01*	PS	rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, contenenti sostanze pericolose					X					X			
16 11 02	NPS	rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 01				X									
16 11 03*	PS	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, contenenti sostanze pericolose					X					X			
16 11 04	NPS	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 03				X									
16 11 05*	PS	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, contenenti sostanze pericolose					X					X			
16 11 06	NPS	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05				X									
17		RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO ESCAVATO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)													
17 01		cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche													
17 01 01	NP	cemento				X									
17 01 02	NP	mattoni				X									
17 01 03	NP	mattonelle e ceramiche				X									
17 01 06*	PS	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose					X					X			
17 01 07	NPS	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06				X									
17 02		legno, vetro e plastica													
17 02 01	NPS	legno				X									
17 02 02	NPS	vetro				X									
17 02 03	NPS	plastica				X								X	X
17 02 04*	PS	vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati					X					X		X	X
17 03		miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame													
17 03 01*	PS	miscele bituminose contenenti catrame di carbone					X					X			
17 03 02	NPS	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01				X									
17 03 03*	P	catrame di carbone e prodotti contenenti catrame					X					X			
17 04		metalli (incluse le loro leghe)													
17 04 01	NPS	rame, bronzo, ottone				X									
17 04 02	NPS	alluminio				X									
17 04 03	NPS	piombo				X									
17 04 04	NPS	zinco				X									
17 04 05	NPS	ferro e acciaio				X									
17 04 06	NPS	stagno				X									
17 04 07	NPS	metalli misti				X									
17 04 09*	PS	rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose		X	X		X					X			
17 04 10*	PS	cavi impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose					X					X			
17 04 11	NPS	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10				X									
17 05		Terra, rocce e fanghi di dragaggio													
17 05 03*	PS	terra e rocce, contenenti sostanze pericolose		X	X		X					X			
17 05 04	NPS	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03		X	X	X									
17 05 05*	PS	fanghi di dragaggio, contenenti sostanze pericolose		X	X		X					X			
17 05 06	NPS	fanghi di dragaggio, diverso da quello di cui alla voce 17 05 05		X	X	X									
17 05 07*	PS	pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose					X					X			
17 05 08	NPS	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07				X									
17 06		materiali isolanti e materiali da costruzione contenenti amianto													
17 06 01*	PS	materiali isolanti, contenenti amianto					X								
17 06 03*	PS	altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose			X		X					X			

CODICE	DESCRIZIONE	ELENCO 1 [con scarico diretto all'impianto biologico]	ELENCO 1-bis [pre-trattamento sezione biologica]	ELENCO 2 [con pre-trattamento nella sezione chimico- fisica]	ELENCO 2-bis [accorpamento, omogeneizzazione, miscelazione in serbatoi TD06 e TD07]	ELENCO 3 [rifiuti non pericolosi destinati a stoccaggio, selezione e riduzione volumetrica]	ELENCO 4 [rifiuti pericolosi destinati a stoccaggio, selezione e riduzione volumetrica]	ELENCO 5 [miscela rifiuti pericolosi liquidi destinati a recupero energetico e/o termodistruzione]	ELENCO 6 [miscela rifiuti pericolosi pericolosi liquidi destinati al recupero solventi]	ELENCO 7 [miscela rifiuti liquidi pericolosi destinati al recupero oli]	ELENCO 8 [miscela rifiuti liquidi destinati a trattamenti chimico-fisici]	ELENCO 9 [miscela rifiuti solidi pericolosi destinata a termodistruzione e recupero energetico]	ELENCO 10 [rifiuti destinati allo smontaggio classificati RAEE]	ELENCO 11 [rifiuti destinati alla tritrazione e lavaggio imballaggi in plastica e metallo]	ELENCO 12 [recupero imballaggi]
		Operazione: D8	Operazione: D9	Operazione: D9	Operazione: D13, D14, R12	Operazioni: D15, D14, D13, R13, R12	Operazioni: D15, D14, D13, R13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: D14, D13, R12	Operazioni: R12	Operazioni: R3, R4	Operazioni: R3, R4
19 02 07*	P oli e concentrati prodotti da processi di separazione			X	X		X	X		X					
19 02 08*	PS rifiuti combustibili liquidi, contenenti sostanze pericolose			X	X		X	X		X					
19 02 09*	PS rifiuti combustibili solidi, contenenti sostanze pericolose						X								
19 02 10	NPS rifiuti combustibili, diversi da quelli di cui alle voci 19 02 08 e 19 02 09			X	X	X						X			
19 02 11*	P altri rifiuti contenenti sostanze pericolose			X	X		X	X			X	X			
19 02 99	NP rifiuti non specificati altrimenti		X	X	X	X			X						
19 03	Rifiuti stabilizzati/solidificati														
19 03 04*	PS rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente stabilizzati diversi da quelli di cui al punto 19 03 08			X	X		X					X			
19 03 05	NPS rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04			X	X	X									
19 03 06*	PS rifiuti contrassegnati come pericolosi, solidificati						X					X			
19 03 07	NPS rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06					X									
19 04	Rifiuti vetrificati e rifiuti di vetrificazione														
19 04 01	NP rifiuti vetrificati					X									
19 04 02*	P ceneri leggere ed altri rifiuti dal trattamento dei fumi						X								
19 04 03*	P fase solida non vetrificata						X					X			
19 04 04	NP rifiuti liquidi acquosi prodotti dalla tempra di rifiuti vetrificati			X	X	X									
19 05	Rifiuti prodotti dal trattamento aerobico di rifiuti solidi														
19 05 01	NP parte di rifiuti urbani e simili non compostata					X									
19 05 02	NP parte di rifiuti animali e vegetali non compostata					X									
19 05 03	NP compost fuori specifica					X									
19 05 99	NP rifiuti non specificati altrimenti		X	X	X	X									
19 06	Rifiuti prodotti dal trattamento anaerobico dei rifiuti														
19 06 03	NP liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani			X	X	X									
19 06 04	NP digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani			X	X	X									
19 06 05	NP liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale			X	X	X									
19 06 06	NP digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale			X	X	X									
19 06 99	NP rifiuti non specificati altrimenti			X	X	X									
19 07	Percolato di discarica														
19 07 02*	PS percolato di discarica, contenente sostanze pericolose			X	X		X								
19 07 03	NPS percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02		X	X	X	X									
19 08	Rifiuti prodotti dagli impianti per il trattamento delle acque reflue, non specificati altrimenti														
19 08 01	NP vaglio					X									
19 08 02	NP rifiuti dell'eliminazione della sabbia			X	X	X									
19 08 05	NP fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane			X	X	X									
19 08 06*	P resine a scambio ionico saturate o esaurite			X	X		X					X			X
19 08 07*	P soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico			X	X		X	X			X	X			X
19 08 08*	P rifiuti prodotti da sistemi a membrana, contenenti sostanze pericolose			X	X		X				X	X			X
19 08 09	NPS miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, contenenti esclusivamente oli e grassi commestibili			X	X	X									
19 08 10*	PS miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, diverse da quelle di cui alla voce 19 08 09			X	X		X	X		X	X				
19 08 11*	PS fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose			X	X		X	X			X	X			
19 08 12	NPS fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11			X	X	X									
19 08 13*	PS fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali			X	X		X				X	X			
19 08 14	NPS fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13			X	X	X									
19 08 99	NP rifiuti non specificati altrimenti			X	X	X									
19 09	Rifiuti prodotti dalla potabilizzazione dell'acqua o dalla sua preparazione per uso industriale														
19 09 01	NP rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari					X									
19 09 02	NP fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua			X	X	X									
19 09 03	NP fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione			X	X	X									
19 09 04	NP carbone attivo esaurito					X									
19 09 05	NP resine a scambio ionico saturate o esaurite			X	X	X									
19 09 06	NP soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico			X	X	X									
19 09 99	NP rifiuti non specificati altrimenti			X	X	X									
19 10	Rifiuti prodotti da operazioni di frantumazione di rifiuti contenenti metallo														
19 10 01	NP rifiuti di ferro e acciaio			X	X	X									
19 10 02	NP rifiuti di metalli non ferrosi			X	X	X									
19 10 03*	PS fluff - frazione leggera e polveri, contenenti sostanze pericolose														
19 10 04	NPS fluff - frazione leggera e polveri, diversi da quelli di cui alla voce 19 10 03					X		X				X			
19 10 05*	PS altre frazioni, contenenti sostanze pericolose			X	X		X					X			
19 10 06	NPS altre frazioni, diverse da quelle di cui alla voce 19 10 05			X	X	X									
19 11	Rifiuti prodotti dalla rigenerazione degli oli														
19 11 01*	P filtri di argilla esauriti							X				X			
19 11 02*	P catrami acidi			X	X		X					X			
19 11 03*	P rifiuti liquidi acquosi			X	X		X					X			
19 11 04*	P rifiuti prodotti dalla purificazione di carburanti mediante basi			X	X		X					X			





HERAmbiente
Società del Gruppo Hera
Herambiente Servizi Industriali s.r.l.


Piattaforma polifunzionale di trattamento rifiuti
Via Malpasso, Castelfranco di Sotto (PI)
e Santa Croce sull'Arno (PI)

Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale
D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.

DOCUMENTO TECNICO
Riunificazione con modifiche delle A.I.A.
ed aumento quantitativi di rifiuti da trattare
TRASMISSIONE CHIARIMENTI

ELABORATO 2.3
Lay-out installazione

Approvato	R. Boschi K. Gamberini		
Controllato	M. Facchini F. Zanni		
Redatto	A. Levato		
Cod. Doc. M&S S.r.l.	CD 01 PI MA 00 09 PL 02 01	Cod. Doc. Rambaldi S.r.l.	20.006.050/0004
Rev. 02	Data	15/03/2021	Scala 1:400



RANABLU S.r.l.
Via Aia Mare 115, 06050 S. Giovanni Trapatto (TR)
Telefono: (+39) 0884242400, web: www.ranablu.it
email: info@ranablu.it, per: info@ranablu.it



Deposito materie prime			Stoccaggio rifiuti			
Id. Area	Tipologie	Quantità	Id. Area	Tipologie	Quantità	Operazione interna prevista
1	Miscelato di calcio (giovane e soluzione acquosa)		18	Nutriente		
2	Impulso di calcio e carbonato di sodio e carbonato di sodio a soluzione acquosa		19	Pallettraietta		
3	Capogialle		20	Acido formico, idrossido di sodio, anticorrosivo	276 t	D9
4	Demetalizzante		21	Acido solforico, idrossido di sodio, anticorrosivo, prodotti acidi e prodotti basici per lavaggio	186 t	D9
5	Miscelato di sodio, ipoclorito di sodio, anti-incrustante		22	Alcalina, anticorrosivo, dispersante	900 t	D5-D16-D19 R3-R12
6	Miscelato di sodio		23	Antisciuma	110 t	D5-D16-D19 R3-R12
7	Deposito per scaraffatura prodotti chimici vari utilizzati nella palificazione		24	Acido nitrico	60 t	D5-D16-D19 R3-R12
8	Miscelato di sodio, ipoclorito, acqua ossigenata, acido solforico		25	Alcalina, anticorrosivo, dispersante	350 t	D5-D16-D19 R3-R12-R3
9	Miscelato di sodio, acido solforico		26	Antisciuma	120 t	D9
10	Ipoclorito, prodotto acido e prodotti basici per lavaggio		27	Pallettraietta	36 t	D9
11	Ipoclorito, prodotto acido e prodotti basici per lavaggio		28	Pallettraietta	300 t	D9
12	Ipoclorito, prodotto acido e prodotti basici per lavaggio		29	Pallettraietta	120 t	D9
13	Miscelato di sodio, ipoclorito, acido ossigenato, acido solforico		30	Pallettraietta	120 t	D9
14	Antisciuma		31	Miscelato di sodio	n. 5 cassoni	D5-D16-D19 R3-R12
15	Disegno liquido		32	Soluzione acida di lavaggio	6 t	D5-D16-D19 R3-R12
16	Pulverizzazione di alluminio		33	Gassio	2 t	D5-D16-D19 R3-R12
			34	Acido cloridrico	6 t	D5-D16-D19 R3-R12

Id. Area	Tipologie	Quantità
ST15	Cisternette e/o fusti vuoti da riutilizzare	71 (dimensioni 12x4x1)
ST16	Fusti vuoti da riutilizzare	6,7 (dimensioni 8x5x1)
ST17	Cisternette vuote da riutilizzare e/o magazzini consegnate ai clienti	6,1 (dimensioni 8x5x1)
ST18	Area deposito cargo pallet, vuoti da riutilizzare	6,1 (dimensioni 8x5x1)

Nota: Nelle aree riportate in tabella è possibile sfocare anche altre tipologie di prodotti chimici in quantità non rilevanti, nel caso specifico contenuti in fusti e cisternette



HERAmbiente
Società del Gruppo Hera
Herambiente Servizi Industriali s.r.l.

Piattaforma polifunzionale di trattamento rifiuti
Via Malpasso, Castelfranco di Sotto (PI)
e Santa Croce sull'Arno (PI)

Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale
D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.

DOCUMENTO TECNICO
Riunificazione con modifiche delle A.I.A. ed aumenti quantitativi di rifiuti da trattare
TRASMISSIONE CHIARIMENTI

ELABORATO 3.4/2
Planimetria aree di deposito temporaneo/
stoccaggi/trattamento rifiuti - Stato di progetto

Approvato	R. Boschi K. Gamberini
Controllato	M. Faccini
Redatto	A. Levato
Cod. Doc.	CD 01 PI MA 00 05 PL 03 04
Rev. 02	Data



RANABLU
SERVIZI TECNICI INTEGRATI

Via Area Merli 115 - 00050 S. Giovanni Tevere (RM)
Tel. 06/49424240 - Fax 06/49424241
www.ranablu.it
email: info@ranablu.it - per@ranablu.it

Allegato B

AUTORIZZAZIONE IDRAULICA E CONCESSIONE DEMANIO IDRICO

IL DIRIGENTE

del Settore Genio Civile Valdarno Inferiore

PRESO ATTO che:

- i titoli dichiarati dal proponente di competenza dello scrivente Settore sono contenuti nella documentazione “Autorizzazione per immissione demanio idrico” VOL8 demanio IDRICO così come integrata nell’ambito del procedimento;
- le aree di interesse riguardano le pertinenze dei corsi d'acqua denominati Antifosso dell’Usciana e dei suoi affluenti in sinistra idraulica Fosso Maestro di Dogaia e corso d’acqua senza nome identificato con codice BV5988, nei Comuni di Santa Croce sull’Arno e Castelfranco di Sotto (PI) (foglio n. 35 del comune di Castelfranco di Sotto e foglio 8 del comune di Santa Croce sull’Arno);

CONSIDERATO che dagli elaborati allegati è stato rilevato che l’utilizzo del demanio idrico dei suddetti corsi d’acqua è riferito oltre che alla immissione di acque piovane anche all’utilizzo di soprassuolo derivante da coperture preesistenti degli stessi corsi ;

VISTO il chiarimento inviato per posta elettronica ordinaria in data 19/02/2021 in cui è stato precisato che l’indicazione nella relazione idraulica del punto di scarico S12 è un refuso in quanto, peraltro, non individuato nelle versioni aggiornate del progetto;

DATO ATTO che l’attraversamento in corrispondenza del corso d’acqua BV5988 individuato nella relazione idraulica quale A1 lungo la viabilità comunale è di esclusiva competenza del comune di Santa Croce sull’Arno (PI) , soggetto proprietario dell’opera;

CONSIDERATO che l’istanza comporta la regolarizzazione amministrativa relativa alla gestione ed all’utilizzo di demanio idrico dei corsi d’acqua sopra citati con riferimento alle seguenti opere preesistenti:

- immissione di acque meteoriche dilavanti non contaminate per un totale di n. 9 punti di seguito elencati

- Antifosso di Usciana: punti S3 - S11
- Fosso Maestro di Dogaia tratto coperto BV5987: punti S5 - S6- S7- S8 -S9-
- Fosso Maestro di Dogaia tratto a cielo aperto BV6017 – punto S4
- BV5988 – punto S10

- utilizzo dei soprassuoli derivanti dalle coperture preesistenti dei corsi d’acqua che intercettano l’area e precisamente di :

corso d’acqua BV5988 - n.1 attraversamento carrabile per un tratto di lunghezza pari a 56 m quale accesso alla proprietà lungo viabilità comunale Via Lancioni nel Comune di Santa Croce sull’Arno;

Fosso Maestro di Dogaia - area interna alla proprietà di lunghezza pari a ca. 75 m nelle adiacenze del foglio 35 particella 170 -171 del comune di Castelfranco di Sotto ;

CONSIDERATO che relativamente all’utilizzo del demanio idrico riferito alle opere esistenti è dovuto il versamento degli indennizzi per i 5 anni precedenti, ovvero dal 2016 al 2020 da quando la Regione Toscana è competente in materia;

PRESO ATTO altresì che il progetto prevede, nella fascia di rispetto dei corsi d’acqua, i seguenti interventi :

- la realizzazione di nuova opera di scarico di acque meteoriche nell' Antifosso di Usciana individuata nel punto di immissione S2 in sinistra idraulica;
- realizzazione di protezione spondale, realizzata con paramento in cls, del corso d'acqua recettore in corrispondenza di ogni punto di immissione , esistente e di progetto, sui tratti di reticolo a cielo aperto;
- il rifacimento della pavimentazione con messa in opera di una pavimentazione di tipo industriale in corrispondenza della copertura esistente in attraversamento del fosso senza toponimo codice BV5988;

CONSIDERATO che per gli interventi di cui al punto precedente è previsto il rilascio di autorizzazione idraulica;

DATO ATTO che

- l'Antifosso di Usciana è classificato in 3 categoria idraulica ed è ricompreso nell'elenco delle acque pubbliche approvato con R.D. 3-12-1922 (BOLL.UFF. ANNO 1925) e dunque soggetto alle disposizioni del R.D. 523/1904 da tale epoca ;
- gli altri corsi d'acqua risultano individuati nel reticolo idrografico e di gestione ai sensi della L.R. 79/201;

PRESO ATTO dagli elaborati che:

- gli impianti sono autorizzati e realizzati in forza di autorizzazioni a carattere ambientale rilasciate ai sensi del D.Lgs. 22/97 prima e, successivamente, ai sensi del D.Lgs. 152/2006 ,
- le autorizzazioni vigenti sono le Det. Dir. della Provincia di Pisa n. 4337 del 10/12/2015 ed s.m.i., per l'impianto sito in Santa Croce, e la Det. Dir. della Provincia di Pisa 4379 del 14.12.2015 e s.m.i per l'impianto di Castelfranco di Sotto;

- la realizzazione della tettoia in corrispondenza della copertura del F.Maestro Dogaia è stata autorizzata dalla Provincia di Pisa con Determinazione n. 1655 del 19/10/1998 n. generale 3839;

CONSIDERATO che:

- la documentazione tecnica e amministrativa riferita anche alla verifica delle portate che transitano nei tratti coperti al fine dell'affidamento della gestione e della relativa concessione è stata integrata in maniera coerente con le richieste di questo Settore con nota n. Prot. 0325538 del 29/08/2019 e nota n. Prot. 0249537 del 17/07/2020;
 - gli studi idraulici sui corsi d'acqua interessati hanno verificato che i manufatti scolorari esistenti sono in grado di fare transitare la portata duecentennale a pelo libero con adeguato franco di sicurezza ;
- VISTO l'art. 93 del R.D. 523/1904 "Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie" e s.m.i.;

VISTA la L.R. 80/2015 "Norme in materia di difesa del suolo, tutela delle risorse idriche e tutela della costa e degli abitati costieri", ed in particolare l'art. 2 lett. i) e lettera n);

VISTO il Capo I della L.R. 41/2018 - Disposizioni in materia di rischio di alluvioni e di tutela dei corsi d'acqua in attuazione del Decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49 (Attuazione della Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni) Modifiche alla L.R. 80/2015 e alla L.R. 65/2014, nel suo testo vigente;

VISTA la L.R. 79/2012 "Nuova disciplina in materia di Consorzi di bonifica. Modifiche alla L.R. 69/2008 e alla L.R. 91/1998. Abrogazione della L.R. 34/1994";

VISTI il reticolo idrografico ed il reticolo di gestione di cui alla L.R. 79/2012, nel loro ultimo aggiornamento vigente;

VISTO il D.P.G.R. n. 42/R del 25/07/2018 "Regolamento per lo svolgimento delle attività di polizia idraulica, polizia delle acque e servizio di piena";

VISTA la Delibera n. 1138 del 15/11/2016 avente ad oggetto Determinazione dei canoni per l'uso del demanio idrico - revoca della D.G.R.T. n. 813/2016.

VISTA la D.G.R.T. n. 888 del 07/08/2017 avente ad oggetto: “determinazione dei canoni per l’uso del Demanio Idrico – revoca della D.G.R. n. 1138 del 15/11/2016” con cui sono stati rideterminati sia i canoni da applicare alla varie tipologie di concessioni per l’utilizzo delle aree demaniali, sia i nuovi importi per quanto concerne gli oneri istruttori oltre alle modalità di pagamento e riscossione;

VISTA la D.G.R.T. n. 1414 del 17/12/2018 con la quale, fatte salve le diverse disposizioni ivi stabilite, sono stati confermati i canoni determinati con la D.G.R.T. n. 888 del 07/08/2017;

VISTA la Legge regionale 27 novembre 2020, n. 93 “Interventi normativi collegati alla terza variazione al bilancio di previsione finanziario 2020-2022. Modifiche alla l.r. 73/2005 e alla l.r. 19/2019” che ha disposto all’articolo comma 1 che per l'anno 2020 l'aliquota dell'imposta sulle concessioni statali dei beni del demanio e del patrimonio indisponibile dello Stato è ridotta del 100 per cento;

CONSIDERATO che ai sensi dell’articolo 1 della suddetta della suddetta legge regionale 27 novembre 2020, n. 93 è previsto che a decorrere dal 2021 all’imposta sulle concessioni statali per l’occupazione e l’uso dei beni del demanio e del patrimonio indisponibile dello Stato si applica l’aliquota di cui all’articolo 1, comma 2, lettera a), della l.r. 2/1971;

VISTO il D.P.G.R. 60/R del 12/08/2016 nel suo testo vigente avente ad oggetto “Regolamento in attuazione dell'articolo 5 della legge regionale 28 dicembre 2015 n. 80 "Norme in materia di difesa del suolo, tutela delle risorse idrica e tutela della costa e degli abitati costieri" recante disciplina del rilascio delle concessioni per l’utilizzo del demanio idrico e criteri per la determinazione dei canoni, d’ora in poi denominato “Regolamento”;

CONSIDERATO che sia per l’utilizzo del soprassuolo derivante dalle coperture preesistenti in argomento che per lo scarico delle acque meteoriche non contaminate si può procedere ad assegnazione diretta della concessione senza procedura in concorrenza in quanto rientrano in una delle fattispecie di cui all’art. 13 comma 1 del Regolamento 60/R/2016 e s.m.i.;

VISTO l'art. 24 comma 6 dello stesso regolamento approvato con D.P.G.R. 60/R/2016 s.m.i., ai sensi del quale la concessione è rilasciata senza il corredo di un disciplinare, dando atto che il presente atto contiene gli elementi essenziali e le clausole che regolano il rapporto giuridico tra la Regione Toscana, in qualità di Amministrazione concedente, e il Concessionario;

DATO ATTO che la Concessione è regolata secondo i diritti ed obblighi delle parti stabilite nel Regolamento in materia, nel suo testo vigente, approvato con D.P.G.R. 60/R del 12/08/2016;

DATO ATTO che le opere e gli interventi presentano i requisiti per essere autorizzati con le prescrizioni di seguito riportate:

PRESCRIZIONI TECNICHE

Autorizzazione

- eventuali pozzetti di ispezione , recinzioni, manufatti privi di rilevanza edilizia di cui all’art. 137 della L.R. 65/2014 o altro non individuato nelle tavole allegate, dovranno essere realizzati a non meno di 4 metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d’acqua ; nel tratto coperto lungo via Lancioni il sopraddetto limite si desume per allineamento con i tratti scoperti di monte o di valle;
- eventuali recinzioni nella suddetta fascia dovranno essere realizzate a maglia sciolta e paletti;
- eventuali materiali provenienti dalla lavorazione che dovessero cadere in alveo dovranno essere prontamente rimossi;
- il rivestimento previsto in corrispondenza dei punti di scarico delle acque piovane dovrà essere realizzato in massi naturali intasati a calcestruzzo (scogliera) e dovrà interessare l’intera sponda del corso d’acqua comprensiva del piede della stessa per un tratto di almeno 1 metro a monte e valle rispetto al punto di immissione;
- lo scarico e le relative difese dovranno essere posizionate a filo sponda e non dovranno assolutamente ridurre la sezione utile del corso d’acqua al deflusso delle portate ;

- i lavori sull'Antifosso dell'Usciana dovranno essere svolti in conformità alle disposizioni per la salvaguardia dell'ittiofauna e dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti necessari al fine di evitare intorbidamenti che possano arrecare danno alla fauna ittica;
- durante l'esecuzione dei lavori non dovrà essere mai impedito o ostacolato il regolare deflusso delle acque né essere ridotta l'efficienza idraulica del corso d'acqua interessato dai lavori;
- durante l'esecuzione dei lavori dovranno essere messi in atto tutti gli accorgimenti e le precauzioni necessarie affinché l'interferenza con la dinamica fluviale non determini aggravio di rischio idraulico ed in generale pericolo per l'incolumità delle persone e danni ai beni pubblici e privati;
- tutte le opere provvisorie occorrenti per l'esecuzione dei lavori dovranno ingombrare il meno possibile l'alveo del corso d'acqua e dovranno essere comunque rimosse prima del sopraggiungere delle piene;
- tutti i lavori dovranno essere eseguiti a perfetta regola d'arte secondo le normative, le specifiche e le linee guida esistenti per i materiali da costruzione e le modalità realizzative;
- dovrà essere sempre garantito l'accesso all'alveo al personale di questo Ufficio e del Consorzio di Bonifica addetto alla vigilanza e manutenzione del corso d'acqua il quale non risponderà di eventuali danni per il transito dei mezzi di sorveglianza e manutenzione alle opere oggetto di autorizzazione e concessione ;
- i lavori che in qualsiasi modo interesseranno l'alveo dei corsi d'acqua dovranno essere eseguiti in condizioni meteorologiche e di deflusso favorevoli, verificando costantemente le previsioni sul sito web: <http://www.cfr.toscana.it/> o <http://www.lamma.rete.toscana.it/> ed in caso di previsioni meteorologiche avverse presidiando costantemente il cantiere;
- il cantiere, per le sue parti in alveo e nelle vicinanze delle sponde, dovrà essere sgomberato da ogni cosa, uomini, mezzi e materiali ed i lavori sospesi, che potranno riprendere solamente dopo la cessazione dell'allerta;
- al termine dei lavori dovrà essere ripristinato lo stato dei luoghi interessato dal cantiere e da occupazioni temporanee, comprensivo di tutte quelle aree interessate dal passaggio dei mezzi sia lungo le rive degli alvei che sulle viabilità di accesso;

PRESCRIZIONI GENERALI:

- l'autorizzazione idraulica e la concessione riguardano esclusivamente le opere indicate e descritte in premessa, per cui ogni variazione od ogni ulteriore opera o attività non indicata negli elaborati progettuali od altro comunque non previsto, dovrà essere sottoposto ad ulteriore esame di questo Settore per la nuova eventuale autorizzazione prima della loro esecuzione;
- i lavori dovranno iniziare entro un anno dalla data di efficacia del Provvedimento Autorizzativo Unico Regionale pena la perdita di validità dell'autorizzazione idraulica ;
- il Concessionario dovrà comunicare al Genio Civile Valdarno Inferiore la data di inizio e fine lavori con un anticipo di almeno 15 giorni e trasmettere, entro sessanta giorni dal termine dei lavori, copia della dichiarazione di rispondenza delle opere stesse a quanto oggetto di autorizzazione e dell'avvenuto recepimento delle prescrizioni contenute nel presente atto;
- qualora si verificassero ostruzioni causate dal mancato passaggio del materiale flottante trasportato dalla corrente attraverso i manufatti, il Concessionario dovrà senza indugio a proprie cure e spese ripristinare il regolare deflusso;
- il Concessionario, dovrà mantenere in buono stato le opere e le parti accessorie affinché il loro deterioramento non causi impedimenti od ostacoli al libero scorrimento delle acque;
- la manutenzione delle sponde e dell'alveo al di sotto della proiezione delle coperture rimane a carico del Concessionario;

- qualsiasi danneggiamento o aggravio manutentivo delle aree poste a monte o valle imputabili alla presenza e/o realizzazione dei manufatti di cui al presente atto, sono da ritenersi a carico del Concessionario stesso;
- in caso di danneggiamenti, dovuti ad eventi di piena, filtrazioni dall'alveo ovvero cedimenti delle opere idrauliche esistenti, oppure da interventi idraulici urgenti eseguiti dall'Ente competente, il richiedente non avrà niente a pretendere, restando a suo completo carico ogni lavoro di ripristino da eseguirsi;
- il Concessionario dovrà effettuare interventi periodici di manutenzione delle coperture, a suo esclusivo carico, necessari per mantenere la massima capacità di deflusso rimuovendo il materiale sedimentato, corpi flottanti e/o vegetazione infestante;
- le opere saranno mantenute in efficienza nel tempo a cura e spese del Concessionario, compresi i ripristini dei danni causati dalle operazioni di manutenzione;
- il Concessionario dovrà individuare tutte le procedure e le misure per regolare l'utilizzo delle aree in caso di eventi di allerta meteo e/o gli eventi di piena nonché per le operazioni periodiche di sorveglianza e ispezione da compiere ;

Il concessionario si obbliga a proprie cure e spese:

- ad assicurare che i lavori siano eseguiti a perfetta regola d'arte secondo le normative, le specifiche e le linee guida esistenti per i materiali da costruzione e le modalità realizzative;
- ad assumere la custodia dell'area in concessione, oltreché delle opere realizzate, mantenendole in buono stato, preservandole dal pericolo di distruzione o danneggiamento, salvaguardandole da intrusioni e manomissioni da parte di soggetti non autorizzati;
- a porre in essere tutte le misure necessarie a garantire la stabilità nel tempo dei manufatti, anche in dipendenza del mutevole regime dei corsi d'acqua, previo ottenimento dell'autorizzazione dell'Amministrazione Concedente, dichiarando fin d'ora di non aver nulla a pretendere per qualsiasi danno eventualmente occorso alle opere oggetto di concessione ed agli utilizzatori, per effetto delle piene e dei fenomeni di dinamica fluviale;
- ad eseguire, con oneri a proprio carico ed alle condizioni e prescrizioni riportate nel presente atto, la manutenzione dei manufatti oggetto di concessione, al fine di assicurarne nel tempo uno stato di conservazione compatibile con l'esercizio dell'attività cui essi sono destinati, in modo che non debbano costituire criticità per lo stato della sponda e l'efficienza idraulica;
- a consentire l'accesso al personale di vigilanza incaricato dalla Regione Toscana, che potrà in ogni momento effettuare verifiche per accertare lo stato di manutenzione dell'area;
- a sollevare fin d'ora la Regione Toscana da ogni onere e responsabilità per qualsiasi danno derivante alle persone ed alla proprietà pubblica e privata a seguito di inadeguata manutenzione o di inadeguata custodia del bene demaniale in concessione, assumendosi gli oneri del risarcimento;
- a non mutare la destinazione del bene in concessione, né apportarvi aggiunte o innovazioni, prendendo atto che sarà tenuto alla rimessa in pristino, a propria cura e spese, salvo che la Concedente non ritenga di autorizzarle senza alcun onere a proprio carico;
- a non cedere né sub-concedere, anche parzialmente, il bene oggetto di concessione;
- il Concessionario si obbliga sin d'ora di tenere indenne la Regione Toscana dalle spese necessarie per le opere di sistemazione delle aree pubbliche specificamente coinvolte dagli interventi e di ripristinare a regola d'arte le aree medesime nei tempi stabiliti;
- la Regione Toscana potrà disporre, mediante atto amministrativo, la revoca della concessione del demanio idrico in qualunque momento, con effetto immediato, qualora intervengano ragioni di regimazione idraulica del corso d'acqua interessato o che le opere stesse siano in seguito giudicate incompatibili per il buon regime idraulico del corso d'acqua interessato o ragioni di pubblica utilità o per qualsiasi ragione di pubblico interesse;

- alla cessazione della concessione, per decorrenza del termine di durata sotto riportato, revoca, rinuncia, la concessione si risolve col conseguente obbligo per il Concessionario di ripristinare, a proprie spese, i luoghi, nel termine assegnato;
- qualora il Concessionario non ottemperi a quanto sopra, si farà luogo all'esecuzione d'ufficio in danno del Concessionario, salvo che su istanza di questi l'Amministrazione concedente non ritenga di esonerarlo, nel qual caso il Concessionario non avrà diritto a compensi od indennizzi di sorta, e fatta salva la facoltà della Concedente di acquisire le opere al demanio, senza oneri per l'amministrazione;
- per quanto non espressamente previsto si applicano le vigenti disposizioni, di legge e di regolamento, statali e regionali, ed in particolare il codice civile e la normativa concernente il buon regime delle acque.

Il concessionario inoltre:

- rimane il solo ed unico responsabile agli effetti del risarcimento di tutti i danni che fossero arrecati alla proprietà privata, a cose o persone per effetto di quanto autorizzato e comunque tenendo indenne la Regione Toscana da qualsiasi responsabilità, anche giudiziale, per eventuali danni, reclami o molestie che potessero derivare dai lavori in oggetto;
- è obbligato, ai sensi dell'art. 2 del R.D. n. 523/1904 ad eseguire a proprie spese e non appena ricevute intimazioni, tutte quelle varianti e modifiche, compresa anche l'eventuale demolizione delle opere stesse e la messa in pristino dello stato dei luoghi, che, a giudizio insindacabile dell'Autorità idraulica, si rendessero necessarie per garantire il buon regime idraulico o in seguito all'accertamento di effetti dannosi delle opere stesse o per le variate condizioni del corso d'acqua o per ogni altro pubblico interesse che potesse sopravvenire;
- dovrà provvedere inoltre a ripristinare tempestivamente qualsiasi danno o guasto causato alle opere idrauliche realizzate ed al corso d'acqua in generale per effetto della autorizzazione e concessione idraulica, in conformità alle prescrizioni che saranno impartite dalla competente autorità idraulica;
- l'inadempimento da parte del Concessionario delle prescrizioni e degli obblighi qui previsti costituisce causa di decadenza, che si verifica in particolare nei casi di:
 - a) violazione del divieto di cessione della concessione e di sub-concessione anche parziale del bene oggetto di concessione;
 - b) esecuzione dei lavori in difformità del progetto autorizzato. Prima di dichiarare la decadenza con apposito decreto, la Regione Toscana comunicherà un termine non inferiore a 30 giorni entro il quale il Concessionario potrà presentare le proprie deduzioni;
- al Concessionario dichiarato decaduto non spetterà alcun rimborso per le opere realizzate e per le spese sostenute;
- fatte salve le eventuali sanzioni di cui all'art. 9 della L.R. 80/2015, il Concessionario decaduto è soggetto all'obbligo di rilascio dell'area e al ripristino dei luoghi.

CANONE - IMPOSTA REGIONALE

- L'importo annuale del canone per le opere in argomento in base a quanto previsto dalla D.G.R.T. n. 888 del 07/08/2017 ALLEGATO A (punto 3.2 -6.1), ammonta ad euro 2.146,25 (duemila centoquarantasei/25);
- Il primo canone annuo per il 2021, è versato dal concessionario anticipatamente ;
- Nelle more della determinazione del canone per l'anno 2021 con apposita D.G.R.T, e in assenza di diversa decisione da parte dell'Amministrazione Regionale, il suo importo, da considerarsi quale acconto, ammonta ad euro 2.121,25 (duemilacentotrentuno/25);
- La decorrenza della scadenza dei pagamenti, le modalità di pagamento nonché l'eventuale rateizzazione sono stabilite dalla Giunta Regionale con apposita Deliberazione.
- Il canone è aggiornato annualmente sulla base del tasso d'inflazione programmato;

- Il canone dovrà essere corrisposto anche se il Concessionario non possa o non voglia fare uso, in tutto o in parte, della concessione; il canone annuo potrà essere soggetto a revisione e rivalutato secondo legge;
- L'obbligo del pagamento del canone cessa al termine della annualità in corso alla data di ricezione della comunicazione di rinuncia, ovvero al termine della annualità in corso alla data di effettivo rilascio dell'area, qualora non coincidente con la rinuncia.
- Il mancato pagamento del canone da parte del concessionario entro il termine fissato comporta la sua automatica messa in mora (c.d. mora ex prevista dall'articolo 1219 c.c. commi 2 e 3) da parte dell'Amministrazione concedente.
- Il Concessionario s'impegna a corrispondere per tutta la durata della concessione l'Imposta Regionale sulle Concessioni Statali dei beni del demanio e del patrimonio indisponibile dello Stato, istituita dalla L.R.T. 30 dicembre 1971 n.2. In attuazione di quanto previsto dall'art.2 della suddetta legge regionale l'imposta viene corrisposta dal concessionario entro il 31 dicembre dell'anno in cui deve essere versato il canone di concessione;
- Sulle somme comunque versate in ritardo sono dovuti gli interessi, calcolati al tasso legale, con decorrenza dal giorno successivo a quello stabilito come termine ultimo per il pagamento;

CAUZIONE

- A garanzia dell'esatto adempimento degli obblighi contrattuali, ai sensi dell'art. 31 del D.P.G.R. 60/R/2016, il Concessionario costituisce deposito cauzionale a garanzia del regolare pagamento del canone dovuto mediante il versamento della somma pari a euro 2.146,25 (duemilacentotrentasei/25) corrispondente ad una annualità del canone calcolato in base alla D.G.R.T. n. 888 del 07/08/2017;
 - La somma corrisposta a titolo di deposito cauzionale verrà restituita al Concessionario, con apposito Decreto del Dirigente Responsabile, al termine della concessione e dopo aver verificato l'esatto adempimento, da parte del Concessionario, degli obblighi ed oneri assunti con la sottoscrizione del presente disciplinare, in modo particolare di quanto disposto dall'art. 22 e 23 del Regolamento;
 - Le somme corrisposte a titolo di deposito cauzionale sono infruttifere.
- DATO ATTO che il proponente ha versato il primo canone annualità 2021, la cauzione e l'indennizzo per l'occupazione senza titolo del demanio idrico dal 2016 al 2020 per le opere sopra richiamate :

1. si autorizza l'esecuzione delle opere ai sensi e per gli effetti dell'art. 2, comma 1, lettera i) e lettera n) della L.R. 80/2015 e dell' art. 93 del R.D. 523/1904 così come sopra descritto e rappresentato negli elaborati sopra elencati;
2. l'autorizzazione idraulica all'esecuzione delle opere ha validità di anni tre dalla data di efficacia del Provvedimento Autorizzativo Unico, salvo rinnovo;
3. si rilascia la Concessione Demaniale per l'occupazione di demanio idrico riferito alle seguenti opere/aree :
 - A - n.10 punti di immissione di acque meteoriche dilavanti non contaminate come di seguito elencate
 - Antifosso di Usciana: punti S3 - S11-S2
 - Fosso Maestro di Dogaia tratto coperto BV5987: punti S5 - S6- S7- S8 -S9-
 - Fosso Maestro di Dogaia tratto a cielo aperto BV6017 – punto S4
 - BV5988 – punto S10
 - B- corso d'acqua BV5988 - n.1 attraversamento carrabile per un tratto di lunghezza pari a 56 m quale accesso alla proprietà lungo viabilità comunale Via Lancioni nel Comune di Santa Croce sull'Arno;
 - Fosso Maestro di Dogaia – utilizzo soprassuolo di copertura di un tratto di lunghezza pari a ca. 75 m interna alla proprietà nelle adiacenze del foglio 35 particella 170 -171 del comune di Castelfranco di Sotto ;
4. la concessione per l'occupazione delle suddette aree demaniali ha durata di anni 4 dalla data di efficacia del Provvedimento Autorizzativo Unico e il canone di concessione è pari a € 2146,25

secondo quanto riportato ai p.ti 3.2 e 6.1 dell'Allegato A della D.G.R.T. 888/17 e ss.mm. soggetto ad aggiornamento in ragione delle disposizioni che verranno emanate dalla Regione Toscana, da pagarsi entro il 31 Dicembre dell'anno di riferimento, sino alla scadenza della concessione anche se il concessionario non voglia o non possa fare uso in tutto o in parte della concessione;

L'inosservanza delle condizioni e prescrizioni sopra riportate, al pari dell'inosservanza delle norme contenute nel Capo VII del R.D. 523/1904, può comportare denuncia all'Autorità Giudiziaria ai sensi dell'art. 374 della L. 2248/1865 allegato F.

IL DIRIGENTE
Ing. Francesco Pistone