

Area Tutela e valorizzazione ambientale Settore Rifiuti bonifiche e Autorizzazioni integrate ambientali

#### Autorizzazione Dirigenziale

Raccolta Generale n° 3107 del 04/05/2018 Prot. n 108990 del 04/05/2018

Fasc. n 9.9/2009/2015

Oggetto:

CANDEGGIO FRATELLI ZACCARIA SPA. Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Decreto Regionale n. 9927/2007 del 13/09/2007 relativo all'installazione IPPC sita in Trezzo sull'Adda (MI) - Via del Ghezzo 18, ai sensi dell'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06.

IL DIRETTORE DEL SETTORE RIFIUTI, BONIFICHE ED AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI

#### Visti:

- il decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali a norma dell'articolo 31 della legge 3 agosto 1999, n. 265";
- il decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33 "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni", ed in particolare l'articolo 23;
- il decreto legislativo 6 settembre 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":
- la legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i. "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi";
- la legge 7 aprile 2014, n. 56 "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni", in particolare l'art. 1, comma 16;
- la legge regionale 12 ottobre 2015 n. 32 "Disposizioni per la valorizzazione del ruolo istituzionale della Città metropolitana di Milano e modifiche alla legge regionale 8 luglio 2015 n. 19 (Riforma del sistema delle autonomie della Regione e disposizioni per il riconoscimento della specificità dei territori montani in attuazione della legge 7 aprile 2014 n. 56 "Disposizioni sulle Città metropolitane, sulle Province, sulle unioni e fusioni di comuni")";
- il Regolamento sul procedimento amministrativo e sul diritto di accesso ai documenti amministrativi della Città metropolitana di Milano approvato con Deliberazione del Consiglio metropolitano del 18.01.2017, n. Rep. 6/2017, atti n. 281875\1.10\2016\9:
- gli articoli 43 e 44 del Testo Unificato del Regolamento sull'ordinamento degli Uffici e dei Servizi (Approvato dal Consiglio metropolitano con deliberazione n.35/2016 del 23/05/2016);
- gli articoli 49 e 51 dello Statuto della Città metropolitana in materia di attribuzioni di competenza dei dirigenti;
- il Codice di Comportamento della Città metropolitana di Milano approvato dal Sindaco metropolitano in data 26/10/2016, con Decreto del Sindaco n. 261/2016, atti n. 0245611/4.1/2016/7;
- il decreto del Sindaco metropolitano Rep. Gen. 282/2016 del 16/11/2016 ad oggetto "Conferimento di incarichi dirigenziali ai Dirigenti a tempo indeterminato della Città metropolitana di Milano";
- il comma 5, dell'art. 11, del Regolamento sul sistema dei controlli interni della Città metropolitana di Milano approvato con deliberazione R.G. n. 5/2017 del 18.01.2017;
- il decreto sindacale Rep. Gen. N° 13/2018 del 18/1/2018, avente al oggetto "Approvazione del 'Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza' per la Città metropolitana di Milano 2018-2020 (PTPCT 2018-2020)" con cui è stato approvato, in adempimento alle previsioni di cui all'art. 1 c. 8 della L. 190/2012, il Piano Triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza con riferimento al triennio 2018-2020;

**Richiamata** la Legge n. 190/2012 "Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione" e dato atto che i relativi adempimenti, così come recepiti nel Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza per la Città metropolitana di Milano 2018-2020 (PTPCT 2018-2020) risultano essere stati assolti:

Considerato che il presente provvedimento:

- con riferimento all'Area funzionale di appartenenza, è classificato dall'art. 5 del PTPCT 2018-2020, approvato con Decreto del Sindaco metropolitano Rep. Gen. n. 13/2018 del 18 gennaio 2018, atti 8837/1.18/2018/2, a rischio medio:
- non ha riflessi finanziari, pertanto non è soggetto a parere di regolarità contabile;
- non rientra tra quelli previsti e sottoposti agli adempimenti prescritti dalle Direttive nn. 1 e 2/ANTICORR/2013 del Segretario Generale;

**Preso atto** delle dichiarazioni rese dal soggetto istante ai sensi del DPR 445/00 e delle conseguenze derivanti dall'indebito utilizzo della disciplina in tema di autocertificazioni di cui all'art. 76 del citato T.U.;

#### Visti:

- il decreto legislativo n.152 del 3 aprile 2006, ed in particolare il Titolo III-bis "L'autorizzazione integrata ambientale", come modificato a seguito della normativo di recepimento della Direttiva IED di cui al D.Lgs. 46/2014:
- la legge regionale n. 24/2006 "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente";

#### Richiamati:

- il Decreto Dirigenziale del Direttore dell'Area Tutela e valorizzazione ambientale R.G. n. 6245/2016 del 01/07/2016 avente ad oggetto "Terzo provvedimento straordinario, contingibile ed urgente di avviamento di procedura accelerata per l'esame di pratiche giacenti e/o parzialmente trattate depositate presso il Settore rifiuti, Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali, per il trattamento e la chiusura d'urgenza delle pratiche";
- il successivo Decreto Dirigenziale R.G. 6856/2016 del 21/07/2016 avente ad oggetto "Costituzione della task force per il trattamento e la chiusura d'urgenza delle pratiche depositate presso il Settore Rifiuti, Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali Integrazione al Decreto Dirigenziale R.G. 6245/2016 del 01/07/2016";
- il Decreto Dirigenziale R.G. 2907/2017 del 30/03/2017 avente ad oggetto "Presa d'atto della chiusura, a seguito dei provvedimenti straordinari, contingibili ed urgenti di avviamento di procedura accelerata, delle pratiche giacenti o parzialmente trattate presso i Settori facenti parte dell'Area Tutela e valorizzazione ambientale;

**Preso atto** che attraverso i decreti sopra richiamati sono state individuate le pratiche giacenti relative a domande di Autorizzazioni Integrate Ambientali (comparto industria) presentate a partire dall'anno 2010 fino all'anno 2015, per le quali è necessario attivare un intervento in sanatoria con carattere d'urgenza;

**Considerato** che il presente procedimento rientra tra le tipologie previste dai sopra citati Decreti Dirigenziali R.G. n. 6245/2016 e n. 6856/2016;

#### Visti:

- il Decreto Regionale di Autorizzazione Integrata Ambientale n. 9927/2007 del 13/09/2007 avente ad oggetto "Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC) ai sensi del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 rilasciata a CANDEGGIO FRATELLI ZACCARIA SPA con sede legale a Trezzo sull'Adda (MI) in Via del Ghezzo, 18 per l'impianto a Trezzo sull'Adda (MI) in Via del Ghezzo, 18" e s.m.i.:
- l'istanza di riesame presentata dall'Impresa e tutti gli atti ad essa collegati;

#### Dato atto che la Città metropolitana di Milano:

- con nota del 21/07/2016 (atti n. 164798/2016) ha informato l'Impresa CANDEGGIO FRATELLI ZACCARIA SPA del programma di intervento avviato per trattare e concludere nel breve termine il procedimento di rinnovo/riesame in corso, chiedendo una collaborazione per la revisione dell'Allegato Tecnico;
- con nota del 04/08/2016 (atti n. 177091/2016) ha richiesto al Sindaco del Comune di Trezzo sull'Adda (MI) di confermare e/o aggiornare i dati urbanistico/territoriali dell'Allegato Tecnico;

Atteso che in data 27/03/2018 si è tenuta la seduta conclusiva della Conferenza di Servizi la quale ha preso atto delle determinazioni degli enti che hanno partecipati o inviato relativo parere ed ha condiviso l'Allegato Tecnico in oggetto, che è parte integrante del presente atto, così come modificato e discusso nel corso della Conferenza di Servizi;

**Dato atto** che l'Impresa ha provveduto al versamento degli oneri istruttori dovuti pari a 4.602,50 euro calcolati in base ai criteri individuati dalla D.G.R. Regione Lombardia n. IX/4626 del 28/12/2012;

#### Tutto ciò premesso,

ai sensi dell'art. 29-quater, del Titolo III-bis, del D.Lgs. 152/06, per i motivi esposti in premessa, che si intendono integralmente richiamati, il riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 9927/2007 del 13/09/2007 dell'Impresa CANDEGGIO FRATELLI ZACCARIA SPA con sede legale ed installazione IPPC in Trezzo sull'Adda (MI) - Via del Ghezzo 18, alle condizioni e prescrizioni contenute nell'Allegato Tecnico, che si allega al presente provvedimento per farne parte integrante;

#### **FATTO PRESENTE CHE**

- l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con il presente provvedimento, essendo stata presentata ai sensi dell'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06, ai sensi del c. 11 del suddetto articolo, sostituirà le autorizzazioni ambientali preesistenti;
- ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lettera a) del D.Lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso entro quattro anni dalla data di pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale di installazione e, come disposto dal successivo comma 7, su istanza di riesame presentata dal Gestore della stessa:
- ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lettera b), del D.Lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso quando sono trascorsi 10 anni dalla notifica del presente provvedimento di riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
- l'efficacia del presente provvedimento decorre dalla data di notifica (o altra forma di comunicazione che attesti comunque il ricevimento dell'atto);
- ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 2, del D.Lgs. 152/06, sono sottoposte a preventiva autorizzazione le modifiche ritenute sostanziali ai sensi dell'art. 5, comma 1, lettera l-bis) del medesimo decreto legislativo;
- ai sensi dell'art. 29-decies, comma 9, del D.Lgs. 152/06, in caso di inosservanza delle prescrizioni autorizzatorie, o di esercizio in assenza di autorizzazione, l'Autorità competente procede secondo le gravità delle infrazioni;
- l'autorizzazione stessa sia soggetta a norme regolamentari più restrittive (sia statali sia regionali) che dovessero intervenire nello specifico;
- ai sensi dell'art. 29-decies, del D.Lgs. 152/06, l'esercizio delle attività di controllo, per la verifica del rispetto delle disposizioni e prescrizioni contenute nel presente provvedimento e relativo Allegato Tecnico saranno effettuate dall'A.R.P.A. della Lombardia;
- con riferimento alla procedura di cui all'art. 3, comma 2, del D.M. 272/2014 ed alla D.G.R. n. 5065/2016, A.R.P.A., nell'ambito dell'attività di controllo ordinario presso l'Impresa, valuterà la corretta applicazione della procedura attraverso la corrispondenza delle informazioni/presupposti riportati nella Verifica preliminare eseguita dall'Impresa, con quanto effettivamente messo in atto dal Gestore, dandone comunicazione alla Città metropolitana di Milano, che richiederà all'Impresa la presentazione di una verifica di sussistenza opportunamente integrata e/o modificata o della Relazione di riferimento, qualora se ne riscontrasse la necessità:
- qualora l'attività rientri tra quelle elencate nella Tabella A1 del D.P.R. 11 luglio 2011, n. 157 "Regolamento di esecuzione del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE", il Gestore dovrà presentare al registro nazionale delle emissioni e dei trasferimenti inquinanti (PRTR), secondo le modalità, procedure e tempistiche stabilite da detto decreto del Presidente della Repubblica, dichiarazione annuale con la quale verranno comunicate le informazioni richieste dall'art. 5 del Regolamento (CE) n. 166/2006;
- copia del presente atto deve essere tenuta presso l'impianto ed esibita agli organi di controllo;

#### **INFORMA CHE:**

il presente provvedimento viene trasmesso mediante Posta Elettronica Certificata (PEC), all'Impresa (<a href="mailto:zaccaria@pec.candeggiozaccaria.it">zaccaria@pec.candeggiozaccaria.it</a>) e, per opportuna informativa, ai seguenti indirizzi:

- Comune di Trezzo sull'Adda (<u>protocollo@pec.comune.trezzosulladda.mi.it</u>);
- Ufficio d'Ambito della Città metropolitana di Milano (atocittametropolitanadimilano@legalmail.it);
- A.T.S. Milano Città Metropolitana (protocollo@pec.aslmi2.it);
- Parco Adda Nord (<a href="mailto:protocollo.parco.addanord@pec.regione.lombardia.it">pec.regione.lombardia.it</a>);
- Amiacque srl (amiacque@legalmail.it);
- e, per gli adempimenti di controllo, a:
- A.R.P.A. Dipartimenti di Milano e Monza Brianza (dipartimentomilano.arpa@pec.regione.lombardia.it);
- e viene pubblicato sul sito web della Regione Lombardia sistema "Modulistica IPPC on-line";

#### inoltre:

• il presente provvedimento, inserito nell'apposito registro di raccolta generale dei provvedimenti della Città metropolitana di Milano, è inviato al Responsabile del Servizio Archivio e Protocollo per la pubblicazione all'Albo Pretorio on-line nei termini di legge;

- il presente provvedimento non rientra tra le fattispecie soggette a pubblicazione nella sezione "Amministrazione Trasparente" ai sensi del D.Lgs del 14/3/13 n. 33, così come modificato dal D.Lgs 97/2016; inoltre la nuova sezione "Trasparenza e integrità" contenuta nel "Piano triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza per la Città metropolitana di Milano riferito al triennio 2018-2020 (PTPCT 2018-2020)" approvato con Decreto del Sindaco Metropolitano Rep. Gen. n. 13/2018 del 18/01/2018, al paragrafo 5 non prevede più, quale obbligo di pubblicazione ulteriore rispetto a quelli previsti dal D.L.gs 33/2013, la pubblicazione dei provvedimenti finali dei procedimenti di "autorizzazione e concessione";
- ai sensi e per gli effetti di cui all'art.13 del D.Lgs. n. 196/2003, i dati sono trattati obbligatoriamente ai fini del procedimento amministrativo autorizzatorio; che gli interessati, ai sensi dell'art. 7 del D.Lgs. n. 196/2003, hanno altresì diritto di ottenere in qualsiasi momento la conferma dell'esistenza o meno dei medesimi dati e di conoscerne il contenuto e l'origine, verificarne l'esattezza o chiedere l'integrazione e l'aggiornamento, oppure la rettifica; possono, altresì, chiedere la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, nonché di opporsi in ogni caso, per motivi legittimi, al loro trattamento. Il Titolare del trattamento dei dati ai sensi degli artt. 7 e 13 del D.Lgs. 196/03 è la Città metropolitana di Milano nella persona del Sindaco metropolitano, mentre il Responsabile del trattamento dei dati personali ai fini della privacy è il Direttore del Settore Rifiuti, Bonifiche ed Autorizzazioni Integrate Ambientali ai sensi dell'art. 29 del d.lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i. "Codice di protezione dei dati personali" e il Responsabile dell'istruttoria è il Responsabile del Servizio gestione procedimenti A.U.A.;
- il Direttore dell'Area Tutela e valorizzazione ambientale ha accertato, mediante acquisizione di dichiarazione agli atti, l'assenza di potenziale conflitto di interessi da parte di tutti i dipendenti dell'Area stessa, interessati a vario titolo nel procedimento, come previsto dalla L. 190/2012, dal Piano Triennale per la prevenzione della Corruzione della Città Metropolitana di Milano e dagli artt. 5 e 6 del Codice di Comportamento della Città metropolitana di Milano:
- sono stati effettuati gli adempimenti richiesti dalla L. 190/2012 e dal Piano Triennale per la prevenzione della Corruzione della Città metropolitana di Milano, sono state osservate le direttive impartite al riguardo e sono stati osservati i doveri di astensione in conformità a quanto previsto dagli artt. 5 e 6 del "Codice di Comportamento della Città metropolitana di Milano" approvato dal Sindaco Metropolitano in data 26/10/2016, con Decreto del Sindaco n. 261/2016, atti n. 0245611/4.1/2016/7;
- contro il presente provvedimento, ai sensi dell'art. 3 della Legge 241/90, potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni dalla data di notifica dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla suddetta notifica.

# IL DIRETTORE DEL SETTORE RIFIUTI, BONIFICHE E AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI Dott. Luciano Schiavone

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del d.lgs. 82/2005 e rispettive norme collegate.

Responsabile del procedimento: Luciano Schiavone Responsabile dell'istruttoria: Giuseppe Bono

Imposta di bollo assolta - ai sensi del DPR 642/72 All.A art 4.1 - con l'acquisto delle marche da bollo elencate di seguito da parte dell'istante che, dopo averle annullate, si farà carico della loro conservazione.

€16,00: 01170788860662 €1,00: 01170788860456

Identificazione del Complesso IPPC						
Ragione sociale	CANDEGGIO FRATELLI ZACCARIA S.P.A.					
Sede Legale	Via del Ghezzo , 18 – Trezzo sull'Adda (MI)					
Sede Operativa	Via del Ghezzo , 18 – Trezzo sull'Adda (MI)					
Tipo di impianto	Esistente ai sensi D.Lgs. 152/06 e s.m.i.					
Codice e attività IPPC	6.2 - Impianti per il pretrattamento o tintura di fibre o tessili > 10 tonnellate/giorno					
Autorizzazione Ambientale Integrata e smi	Decreto n. 9927 del 13.09.2007 con scadenza 13.09.2012.					

# **INDICE**

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE	4
A 1. Inquadramento del complesso e del sito	4
A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo	
A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito	5
A 2. Stato autorizzativo	9
B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO	9
B.1 Produzioni	9
B.2 Materie prime	10
B.3 Risorse idriche ed energetiche	12
B.4 Cicli produttivi	14
QUADRO AMBIENTALE	19
C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento	19
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento	21
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento	23
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento	23
C.5 Produzione Rifiuti	26
C.6 Bonifiche	26
C.7 Rischi di incidente rilevante	26
D. QUADRO INTEGRATO	27
D.1 Applicazione delle MTD	27
APPLICATA	27
Vengono determinati il consumi per unità di prodotto	27
APPLICATA	27
D.2 Criticità riscontrate	30
E. QUADRO PRESCRITTIVO	30
E.1.1 Valori limite di emissione	30
E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo	
E.1.3 Prescrizioni impiantistiche	
E 2 Acque	27

E.2.1 V	alori limite di emissione	37
E.2.2 R	equisiti e modalità per il controllo	37
E.2.3 P	rescrizioni impiantistiche	<i>38</i>
E.2.4 C	riteri di manutenzione	39
E.3 Rum	ore	39
E.3.1 V	alori limite	39
	Pequisiti e modalità per il controllo	
	rescrizioni generali	
E.4 Suol	0	40
E.5 Rifiu	ti	41
E.5.1 R	equisiti e modalità per il controllo	41
	rescrizioni impiantistiche	
E.5.3 P	rescrizioni generali	41
E.6 Ulter	iori prescrizioni	41
E.7 Moni	toraggio e Controllo	42
E.8 Preve	enzione incidenti	42
E.9 Gest	ione delle emergenze	43
E.10 Inte	rventi sull'area alla cessazione dell'attività	43
	olicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquir empistiche	
	DI MONITORAGGIO	
	ffettua il self-monitoring	
	ARAMETRI DA MONITORARE	
F.2.1	Risorsa idrica	
F.2.2	Risorsa energetica	
F.2.3	Aria	
F.2.4	Acqua	46
F.2.5	Rumore	49
F.2.6	Rifiuti	49
F.3 Ge	estione dell'impianto	49
F.3.1	Individuazione e controllo sui punti critici	49
F.3.2 A	ree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)	50

## A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

# A 1. Inquadramento del complesso e del sito

#### A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

Il Candeggio Fratelli Zaccaria spa svolge attività di nobilitazione di fibre tessili, soprattutto candeggio e mercerizzo. L'attività è orientata su lavorazioni "conto terzi", pertanto le produzioni possono essere numerose, anche se l'Azienda principalmente lavora tessuti in fibre di cotone e cotone misto poliestere. L'attività oggetto della presente domanda di rinnovo AIA è insediata nel sito in esame già dal 1938, sempre di proprietà della Famiglia Zaccaria e l'impianto attuale è stato realizzato alla fine degli anni 70 e ha subito alcuni interventi migliorativi nel corso degli anni, tra cui il raddoppio della vasca di equalizzazione nel 2002.

Le coordinate Gauss – Boaga, che identificano l'ingresso dell'insediamento, sono riportate nella seguente tabella:

GAUSS - BOAGA E: 1.540.077 m N: 5.0502.285 m

Il complesso IPPC, soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessato dalle seguenti attività:

N. ordine attività	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di	Numero degli addetti al 31.12.2015			
IPPC	oouice ii i o	Attività ii i o	progetto (t/anno)	Produzione	Totali		
1	6.2	Impianti per il pretrattamento o tintura di fibre o tessili > 10 tonnellate/giorno	4500	31	34		
N. ordine attività non IPPC	Codice ISTAT	Attività NON IPPC					
02	13.3	Finissaggio dei tessili					

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

La condizione dimensionale dell'insediamento industriale è descritta nella tabella sequente:

Superficie totale	Superficie scolante m² (*)		Superficie scoperta impermeabilizzata	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento	
41.579	8.078,95	9.500	9.500	1938	2002	

<sup>(\*)</sup> Così come definita all'art.2, comma 1, lettera f) del Regolamento Regionale n. 4 recante la disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne.

Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento

### A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

L'azienda è inserita all'interno di un'area posta al di fuori dell'abitato di Trezzo sull'Adda a ridosso delle rive del fiume Adda. L'Azienda e il comune di Trezzo sull'Adda rientrano nel Parco dell'Adda Nord.

La ditta Candeggio fratelli Zaccaria S.p.A., Via Del Ghezzo nº 18 in Trezzo sull'Adda, risulta insediata nel territorio del Comune di Trezzo sull'Adda al foglio 4 mappali 157, 186; il Piano di Governo del Territorio vigente, approvato dal Consiglio Comunale con delibera nº45 del 22.12.2011 prevede la seguente destinazione urbanistica per i mappali 157 e 186 del foglio 4:

Comune: L411 Foglio: 4 Numero: 157 (Area catastale: 13852,06 mg)

#### DOCUMENTO DI PIANO

- · AREE NON TRASFORMABILI CLASSE 4 DI FATTIBILITÀ GEOLOGICA
- o Aree non trasformabili Aree grado 4 di fattibilità geologica con gravi limitazioni Per circa 1296,28 mq pari al 9,36% dell'area
- BELLEZZE D'INSIEME
- o Bellezze d'insieme Per circa 13852,06 mg pari al 100% dell'area
- o NTA (Artt: 2 comma 6)
- · CLASSI DI SENSIBILITÀ PAESISTICA
- o Classe 4 Sensibilità elevata Per circa 13852,06 mg pari al 100% dell'area
- o NTA (Artt: 2 comma 9)
- · FASCIA DEI FIUMI E DEI CORSI D'ACQUA
- o Fascia dei fiumi e dei corsi d'acqua Per circa 1777,78 mq pari al 12,83% dell'area
- o NTA (Artt: 2 comma 6)
- · PARCO REGIONALE ADDA NORD
- o Parco Regionale Adda Nord Per circa 13852,06 mg pari al 100% dell'area
- o NTA (Artt: 2 comma 6, 3 comma 20)
- · PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)
- o Vincolo PAI fascia A Per circa 1451,72 mg pari al 10,48% dell'area
- o NTA (Artt: 2 comma 5)

#### PIANO DELLE REGOLE

- · AREE NON TRASFORMABILI FASCIA A PAI
- o Aree non trasformabili Fascia A PAI Per circa 1285,08 mg pari al 9,28% dell'area
- o NTA (Artt: 2 comma 5, 3 comma 16)
- · AREE NON TRASFORMABILI CLASSE 4 DI FATTIBILITÀ GEOLOGICA
- o Aree non trasformabili Aree grado 4 di fattibilità geologica con gravi limitazioni Per circa 1296,28 mq pari al 9,36% dell'area
- AZZONAMENTI
- o Aree agricole Per circa 4,59 mg pari al 0,03% dell'area
- o NTA (Artt: 3 comma 14)
- o Viabilità Per circa 16,23 mg pari al 0,12% dell'area
- o Zone di compatibilizzazione (art.28 del PTC) Per circa 13755,96 mg pari al 99,31% dell'area
- o NTA (Artt: 3 comma 20)
- o Zone di interesse naturalistico-paesistico (art.21 del PTC) Per circa 27,65 mq pari al 0,2% dell'area
- o NTA (Artt: 3 comma 20)
- o Zone ed attrezzature per la fruizione (art.27 del PTC) Per circa 47,63 mg pari al 0,34% dell'area
- o NTA (Artt: 3 comma 20)
- · BELLÈZZE D'INSIEME

- o Bellezze d'insieme Per circa 13852,06 mg pari al 100% dell'area
- o NTA (Artt: 2 comma 6)
- · FASCIA DEI FIUMI E DEI CORSI D'ACQUA
- o Fiumi e corsi d'acqua Per circa 1777,78 mq pari al 12,83% dell'area
- o NTA (Artt: 2 comma 6)
- · PARCO REGIONALE ADDA NORD
- o Parco Regionale Adda Nord Per circa 13852,06 mg pari al 100% dell'area
- o NTA (Artt: 2 comma 6, 3 comma 20)
- · PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)
- o Vincolo PAI fascia A Per circa 1451,72 mg pari al 10,48% dell'area
- o NTA (Artt: 2 comma 5)
- ZONE DI INIZIATIVA COMUNALE ORIENTATA
- o Zone di iniziativa comunale orientata (art.25 del PTC) Per circa 4,58 mq pari al 0,03% dell'area
- o NTA (Artt: 3 comma 19)

PIANO DELLE REGOLE E DEI SERVIZI

- · CLASSI DI FATTIBILITÀ GEOLOGICA
- o 2a Terrazzo Cantu' Fattibilita' con modesti limitazioni Per circa 12580,88 mq pari al 90,82% dell'area
- o 4a Fiume Adda Fattibilita' con gravi limitazioni Per circa 1271,19 mg pari al 9,18% dell'area

Comune: L411 Foglio: 4 Numero: 186 (Area catastale: 21358,24 mq)

**DOCUMENTO DI PIANO** 

- · AREE NON TRASFORMABILI CLASSE 4 DI FATTIBILITÀ GEOLOGICA
- o Aree non trasformabili Aree grado 4 di fattibilità geologica con gravi limitazioni Per circa 5530,68 mq pari al 25.89% dell'area
- · BELLEZZE D'INSIEME
- o Bellezze d'insieme Per circa 21358,24 mq pari al 100% dell'area
- o NTA (Artt: 2 comma 6)
- · BOSCHI E FORESTE
- o Boschi e foreste Per circa 887,09 mg pari al 4,15% dell'area
- o NTA (Artt: 2 comma 6)
- · CLASSI DI SENSIBILITÀ PAESISTICA
- o Classe 4 Sensibilità elevata Per circa 21358,24 mg pari al 100% dell'area
- o NTA (Artt: 2 comma 9)
- · FASCIA DEI FIUMI E DEI CORSI D'ACQUA
- o Fascia dei fiumi e dei corsi d'acqua Per circa 8505,14 mg pari al 39,82% dell'area
- o NTA (Artt: 2 comma 6)
- · PARCO REGIONALE ADDA NORD
- o Parco Regionale Adda Nord Per circa 21358,24 mg pari al 100% dell'area
- o NTA (Artt: 2 comma 6, 3 comma 20)
- · PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)
- o Vincolo PAI fascia A Per circa 4501,41 mg pari al 21,08% dell'area
- o NTA (Artt: 2 comma 5)
- · RISPETTO POLIZIA IDRAULICA
- o Fascia di rispetto ai fini della Polizia idraulica Per circa 1902,57 mq pari al 8,91% dell'area
- o NTA (Artt: 2 comma 7)

PIANO DEI SERVIZI

- MODALITÀ ATTUATIVE SERVIZI
- o Aree per servizi con vincolo di acquisizione Per circa 666,52 mg pari al 3,12% dell'area
- · SERVIZI

- o Servizi sportivi e del tempo libero edificati Per circa 666,52 mg pari al 3,12% dell'area
- o NTA (Artt: 4 comma 5)

PIANO DELLE REGOLE

- · AREE NON TRASFORMABILI FASCIA A PAI
- o Aree non trasformabili Fascia A PAI Per circa 3607,77 mq pari al 16,89% dell'area
- o NTA (Artt: 2 comma 5, 3 comma 16)
- · AREE NON TRASFORMABILI CLASSE 4 DI FATTIBILITÀ GEOLOGICA
- o Aree non trasformabili Aree grado 4 di fattibilità geologica con gravi limitazioni Per circa 5530,68 mq pari al 25,89% dell'area
- AZZONAMENTI
- o Aree interessate da servizi ed attrezzature pubbliche Per circa 701,43 mg pari al 3,28% dell'area
- o Zone di compatibilizzazione (art.28 del PTC) Per circa 16222,97 mq pari al 75,96% dell'area
- o NTA (Artt: 3 comma 20)
- o Zone di interesse naturalistico-paesistico (art.21 del PTC) Per circa 4433,84 mq pari al 20,76% dell'area
- o NTA (Artt: 3 comma 20)
- · BELLEZZE D'INSIEME
- o Bellezze d'insieme Per circa 21358,24 mg pari al 100% dell'area
- o NTA (Artt: 2 comma 6)
- · BOSCHI E FORESTE
- o Boschi e foreste Per circa 887,09 mg pari al 4,15% dell'area
- o NTA (Artt: 2 comma 6)

CITTÀ DI TREZZO SULL'ADDA

- · FASCIA DEI FIUMI E DEI CORSI D'ACQUA
- o Fiumi e corsi d'acqua Per circa 8505,14 mg pari al 39,82% dell'area
- o NTA (Artt: 2 comma 6)
- · PARCO REGIONALE ADDA NORD
- o Parco Regionale Adda Nord Per circa 21358,24 mg pari al 100% dell'area
- o NTA (Artt: 2 comma 6, 3 comma 20)
- · PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)
- o Vincolo PAI fascia A Per circa 4501,41 mq pari al 21,08% dell'area
- o NTA (Artt: 2 comma 5)
- · RISPETTO POLIZIA IDRAULICA
- o Fascia di rispetto ai fini della Polizia idraulica Per circa 1902,57 mg pari al 8,91% dell'area
- o NTA (Artt: 2 comma 7)
- · ZONE DI INIZIATIVA COMUNALE ORIENTATA
- o Zone di iniziativa comunale orientata (art.25 del PTC) Per circa 701,43 mq pari al 3,28% dell'area o NTA (Artt: 3 comma 19)

PIANO DELLE REGOLE E DEI SERVIZI

- · CLASSI DI FATTIBILITÀ GEOLOGICA
- o 2a Terrazzo Cantu' Fattibilita' con modesti limitazioni Per circa 15817,70 mq pari al 74,06% dell'area
- o 4a Fiume Adda Fattibilita' con gravi limitazioni Per circa 2988,19 mq pari al 13,99% dell'area
- o 4b Aree di versante Fattibilita' con gravi limitazioni Per circa 2552,35 mq pari al 11,95% dell'area I mappali 157 e 186 del foglio 4 si trovano al di fuori dalle:
- aree coltivate a risaie, seminativo semplice misto a risaie, frutteti, vigneti, oliveti, castagneti, da frutto, noce, ciliegio:
- aree di pregio agricolo quali DOC, DOCG (d.lgs. n. 228/2001);
- aree di tutela delle risorse idriche quali:

- o zona di tutela assoluta e di rispetto di opere di captazione di acqua destinata al consumo umano ad uso potabile mediante infrastrutture di pubblico interesse (d.lgs. n. 152/2006 l.r. n. 26/2003, art. 42 –comma 3);
- aree tutelate da dissesti e calamità quali:
- o quale aree coperte da boschi di protezione individuati dal corpo forestale dello stato ai sensi del r.d.l. 3267/23 e recepite nello strumento urbanistico;
- o aree caratterizzate da frane attive (Fa) e quiescenti (Fq), esondazioni a pericolosità elevata (Eb) e molto elevata (Ee), conoidi non protetti (Ca) e parzialmente protetti (Cp), valanghe (Ve, Vm), definiti dal d.p.c.m. 24 maggio 2001;
- aree di tutela dei beni culturali e paesaggistici
- o Aree vincolate ai sensi dell'art. 142 comma 1 del d.lgs. 42/04:
- Lett. g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;
- \_ Lett. h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- \_ Lett. m) le zone di interesse archeologico.

Il Piano di Classificazione Acustica del territorio del comune di Trezzo sull'Adda, approvato dal Consiglio Comunale con deliberazione n°66 del 12/10/2009 suddivide il territorio comunale in zone acustiche, identificando i mappali 157 e 186 del foglio 4 quali: area III – Aree di tipo misto – Zone acustiche di Qualità (art. 17 norme di attuazione). Recettore sensibile risulta essere l'area tutelata del fiume Adda.

I territori circostanti, compresi nel raggio di 500 m, hanno destinazioni d'uso seguenti:

Destinazione d'uso dell'area secondo il PGT vigente	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro del complesso	Note
	Zona soggetta a disciplina esclusiva del PTC del Parco Adda Nord Zona di compatibilizzazione	0	Area su cui insiste lo stabilimento
	Zona soggetta a disciplina esclusiva del PTC del Parco Adda Nord Zone di interesse naturalistico/paesistico e Zone di attrezzature per la fruizione	0	Confinante con l'Azienda
	Zona soggetta a disciplina concorrente con il PTC del Parco Adda Nord Zone di iniziativa comunale orientata agricole	0	Prevista la realizzazione di un parco pubblico attrezzato. Confinante con l'Azienda
	Fiume Adda	5	Confine lato

Tabella A3 – Destinazioni d'uso nel raggio di 500 m

Nel raggio di 500 mt. non confinanti con l'azienda, ci sono altre zone urbanistiche che già non erano elencate:

- aree degradate da recuperare
- tessuti a media trasformabilità a bassa densità

- tessuti ad alta trasformabilità
- aree interessate da servizi ed attrezzature pubbliche.

L'area in esame è soggetta agli adempimenti di cui al D.Lgs. 42 del 22 gennaio 2004 in quanto rientra nei confini del Parco Adda Nord ed è soggetta ad una serie di vincoli, sia per l'importanza naturalistica dell'area, sia per la presenza di elementi di interesse storico e culturale.

Nella seguente tabella sono specificati i vincoli che insistono nel raggio di 500m dallo stabilimento:

Tipo di vincolo	Distanza minima del vincolo dal perimetro del complesso	Note	
Paesaggistico	Confinante con l'area in esame		
Archeologico (archeologia industriale)	NON Confinante con l'area in esame	L'area in esame rientra nei confini del Parco Adda nord.	
Altro Zona di iniziativa comunale orientata	Confinante con l'area in esame		

Tabella A4 - Vincoli presenti nel raggio di 500 m

Le informazioni e le tabelle di cui sopra sono state elaborate con l'ausilio dell'Ufficio Tecnico del Comune di Trezzo sull'Adda.

## A 2. Stato autorizzativo

La Ditta è in possesso di Autorizzazione Ambientate Integrata rilasciata con Decreto del 13.09.2007 n. 9927. La stessa ha presentato istanza di rinnovo dell'AIA in data 5.03.2012.

Durante l'istruttoria si è accertato che l'insediamento è soggetto alle disposizioni del Regolamento Regionale n. 4 del 24 marzo 2006, relativo allo smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne.

La ditta Candeggio Fratelli Zaccaria S.p.A. non è in possesso di certificazioni ambientali riconosciute. Con Delibera V/50876 del 7/4/94 Regione Lombardia ha rilasciato il nulla osta idraulico, e l'azienda gestisce lo scarico ai sensi della legge regionale 7/2017.

### **B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO**

#### **B.1 Produzioni**

L'insediamento produttivo Candeggio Fratelli Zaccaria svolge attività di nobilitazione di fibre tessili, principalmente candeggio e mercerizzo, per il mercato tessile.

L'impianto lavora a ciclo non continuo, fino ad un massimo di 250 giorni anno.

La seguente tabella riporta i dati relativi alle capacità produttive dell'impianto:

N ordino		Capacità produttiva dell'impianto				
N. ordine attività IPPC e	Prodotto	Capacità (	di progetto	Capacità effettiva di esercizio (2017)		
non		t/a	t/g		t/g	
1	tessuto candeggiato/mercerizzato	4.500	20	-	9,08	

<sup>(\*)</sup>Considerata la tipologia di attività, nobilitazione tessuti conto terzi risulta difficile definire una dato espresso in peso, in quanto, pur avendo un peso medio dei diversi tessuti, cambiano i formati dei tessuti stessi, ovvero le altezze, pertanto risulta praticamente impossibile fornire dati esatti relativi al tessuto lavorato in ton/anno e ton/giorno.

Tabella B1 – Capacità produttiva

La seguente tabella riporta i dati relativi alla produzione effettiva degli ultimi tre anni:

	PRODUZIONE AZIENDALE			
	2015	2016	2017	
TOTALE metri lineari/a	8.103.141	8.474.384	8.098.850	
TOTALE t/giorno	9,04	9,63	9,08	

# **B.2 Materie prime**

Quantità, caratteristiche e modalità di stoccaggio delle materie prime impiegate dall'attività produttiva vengono specificate nella tabella seguente:

Materia Prima	Frase di rischio	Stato fisico	Quantità utilizzata 2015 (t)	Quantità Utilizzata 2016 (t)	Quantità utilizzata 2017(t)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito e confinamento	Quantità massima di Stoccaggio kg
Soda in scaglie	H314, H290	S	52	82,5	130	Sacchi da 25 kg	Deposito esterno coperto su area impermeabilizzata	10.000
Soda in soluzione	H314	L	519	690	660	Serbatoi fuori terra	Coperto in bacino di contenimento	20.000
Acqua ossigenata	H302, H315, H318, H335, H412	L	178	220	175	Serbatoi fuori terra	Coperto in bacino di contenimento	10.000
Clorito di sodio (25%)	H271, H373, H318, H302,	L	45	28	10	Serbatoi fuori terra	Coperto in bacino di contenimento	15.000

Materia Prima	Frase di rischio	Stato fisico	Quantità utilizzata 2015 (t)	Quantità Utilizzata 2016 (t)	Quantità utilizzata 2017(t)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito e confinamento	Quantità massima di Stoccaggio kg
Acido acetico	H314	L	27	31	35	Serbatoi fuori terra	Coperto in bacino di contenimento	6.000
Coloranti diretti in polvere	H318, H412, H319, H335, H315	s	0,190	0,3	0,3	Sacchi	Coperto in area dedicata	500
Coloranti reattivi in polvere	H318, H335, H334, H317, H319, H315	S	0,771	0,9	1.5	Sacchi	Coperto in area dedicata	500
Coloranti al tino in polvere	H319	S	1,092	1,1	1	Sacchi	Coperto in area dedicata	500
Coloranti a pigmento	/	L	0,0125	0,01	0,010	Fusti	Coperto in area dedicata	600
Coloranti allo zolfo liquidi	H317, H411, H319, H315	L	0	0	0	Fusti	Coperto in area dedicata	600
Carbonato di sodio	/	S	5	5,5	10	sacchi	Coperto in area dedicata	10.000
Solfato di sodio	/	S	10	14	23	sacchi	Coperto in area dedicata	10.000
Acido fosforico	H290, H314	L	0,8	0,7	0,8	Fustini da 25 kg	Coperto in bacino di contenimento	50
Anidride carbonica	H280	G	80	138	140	Serbatoio fuori terra	area dedicata esterna	10000
Urea tecnica	/	S	4	3,5	5	sacchi	Coperto in area dedicata	1000
Acido cloridrico	H314, H335, H290	L	370	181	3,3	Serbatoio da 30 mc	Fuori terra al coperto	30.000
Acido solforico	H314	L	23	118,52	185	Serbatoio da 3 mc	Fuori terra	3.000
Ausiliari (detergenti, imbibenti, stabilizzatori)	H319, H317, H373, H318, H410, H334, H302, H315, H351, H290	L/S	71	68	82	Fusti e sacchi	Magazzino coperto	12.000
Ausiliari di tintoria	H318, H319, H302, H251, H315, H373, H412, H314,	L/S	17	14	18,5	Fusti e sacchi	Coperto in area dedicata	7.500

Materia Prima	Frase di rischio	Stato fisico	Quantità utilizzata 2015 (t)	Quantità Utilizzata 2016 (t)	Quantità utilizzata 2017(t)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito e confinamento	Quantità massima di Stoccaggio kg
	H360, H290, H317							
Ausiliari per finissaggio	H318, H319, H315	L	62	70	60	Cisternette	Magazzino coperto	28.000
Ammoniaca soluz. 10%	H314, H335, H412	L	0,51	0,59	0,61	Fusti	Coperto in area dedicata	100
Ipoclorito di Sodio	H314, H400	L	0,075	0,15	0,25	Fusti	Coperto in area dedicata	100

Tabella B2 – Caratteristiche materie prime

Per la movimentazione dei carichi vengono usati muletti elettrici e transpallets.

Le materie prime maggiormente utilizzate, quelle pertanto adibite alla preparazione dei tessuti (candeggio e mercerizzo) sono stoccate in serbatoi fuori terra in un locale specifico (acido acetico, acqua ossigenata, soda e clorito di sodio). L'alimentazione arriva in reparto via tubo. Nei singoli reparti sono inoltre presenti stoccaggi per le singole fasi del processo. L'alimentazione alle macchine è di tipo manuale.

# **B.3 Risorse idriche ed energetiche**

#### Consumi idrici

I consumi idrici dell'impianto sono sintetizzati nella tabella seguente:

PRELIEVI E CONSUMI IDRICI	ANNO 2015	ANNO 2016	ANNO 2017
Pozzo 1 PRELIEVO	25.182	33.396	28.450
Pozzo 2 – PRELIEVO	147.518	168.674	177.258
Totale volume acqua prelevato mc	172.700	202.070	205.708
VOLUME acqua utilizzata per usi civili	Mc 1.500 -2000 stima	idem	idem
VOLUME acqua utilizzata per produzione vapore(10%)	Mc 17.000 stima /10%)	20207 STIMA	20570 stima

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici

L'Azienda ha come fonte di approvvigionamento idrico N. 2 pozzi, utilizzati sia a scopo industriale che igienico.

	UTENZE		Dettagli
Pozzo	Linea Industriale  1. Produzione vapore 10%)  2. Mercerizzo, candeggio, lavaggio 80%)  3. Tintoria e finissaggio 10 %)	(circa (circa (circa	→ La maggior parte dell'acqua viene utilizzata per la preparazione del tessuto (candeggio, impregnazione, mercerizzo, lavaggio), quindi per la preparazione dei relativi bagni utilizzati per l'allontanamento di sostanze organiche presenti sul tessuto.  → Acqua ambiente di reazione per la tintura e la preparazione dei bagni di finissaggio  → Acqua servizi generale: acqua per pulizia dei secchi e per i materiali diversi utilizzati nella cucina colori; acque per rigenerazione resine.
	Linea domestica (circa 1%)  → Servizi igienico sanitari		
	→ Servizio mensa		

In Azienda esiste un contatore unico, pertanto i consumi idrici per usi domestici possono essere esclusivamente stimati, considerando un consumo giornaliero pro capite pari a circa 200 l/giorno. L'acqua "dura" emunta dai due pozzi può seguire le seguenti strade:

- <u>1</u> Stoccaggio dell'acqua dura e successivo utilizzo tal quale nei reparti. In questo caso non è previsto recupero di acqua (che viene scaricata all'impianto di depurazione) ma esclusivamente recupero di calore (tramite scambiatori).
- **2** Trattamento primario dell'acqua prelevata con n. 2 impianti demineralizzatori solo per la linea vapore. Le condense del vapore sono recuperate e ritornano alla centrale termica.

#### Produzione di energia

In stabilimento sono presenti n. 5 caldaie utilizzate per la produzione di calore ai fini tecnologici. In particolare la caldaia C3 garantisce la produzione della quantità di vapore necessaria per l'attività produttiva (riscaldamento bagni di candeggio, lavaggio, tintura e mercerizzo), pertanto le caldaie C1 e C2 hanno la sostanziale funzione di caldaie scorta, in alternativa alla caldaia C1 in caso di necessità. Inoltre, in prossimità del reparto di finissaggio sono presenti n. 2 caldaie ad olio diatermico per il riscaldamento indiretto delle n. 3 rameuses tramite camere di scambio laterali., funzionanti in reciproca alternativa.

Dati	Oati Caldaia C1 Caldaia C2		Caldaia C3	Caldaia C4	Caldaia C5
Costruttore Pelucchi F		Pelucchi CTM		Pelucchi	СТМ
Potenzialità	Potenzialità 1.350 kW 3.685 kW		5.280 kW	3.489 kW	4.950 kW
Combustibile Metano		Metano	Metano	Metano	Metano
Tipologia	Tubi di fumo	Tubi d'acqua con focolare a 3 giri fumo	Tubi d'acqua con focolare a 3 giri fumo	Tubi d'acqua	Tubi d'acqua
Impiego Produzione vapo		Produzione vapore	Produzione vapore	Riscaldamento	Riscaldamento
Fluido termovettore	Aria	Acqua	Acqua	Olio diatermico	Olio diatermico

Sigla emissione	E1	E2	E3	E5	E6
-----------------	----	----	----	----	----

Tabella B4 – Caratteristiche delle unità di produzione di energia

Relativamente al parco caldaie, l'azienda ritiene che ad oggi non è possibile ridurne il numero in quanto sono state pensate come una di riserva all'altra e necessarie nel caso uno degli impianti si dovesse guastare.

La gestione come impianti di emergenza, e quindi con un funzionamento inferiore alle 500 h/anno non è possibile.

I consumi specifici di energia per tonnellata, anno 2017, di materia finita prodotta sono riportati nella tabella che segue:

Prodotto	Termica (KWh/t)	Elettrica (KWh/t)	
Tessuto	1.41	0.20	

Tabella B5 - Consumi energetici specifici

Fonte energetica	CONSUMI ENERGETICI (kWh)				
	2015	2016	2017		
Gas metano	11.373.548	11.212.440	11.950.056		
Energia Elettrica	1.768.739	1723305	1722497		

Tabella B6 - Consumi energetici

## **B.4 Cicli produttivi**

Si riporta la tabella con i macchinari attualmente presenti, rispetto a quanto autorizzato con la prima AIA.

Reparto	Macchinari di cui in AIA Decreto n. 9927 del 13.09.2007	Situazione attuale	Note
MAGAZZINO GREGGIO ARROTOLATURA	N.2 arrotolatrici M1, M2 N.5 cucitrici M3-M7	N.2 arrotolatrici M1, M2 N.5 cucitrici M3-M7	Nessuna variazione
BRUCIAPELO	N.1 bruciapelo M8 N.1 bruciapelo con impregnazione M9 N.1 bruciapelo con impregnazione M10	N.1 bruciapelo M8 N.1 bruciapelo con impregnazione M9 N.1 impregnazione M10	M10: Smantellata la parte di bruciapelo e utilizzata solo la fase di impregnazione.
CANDEGGIO  N.1 linea candeggio M11 N.1 linea candeggio M12		N.1 linea candeggio M11 N.1 linea candeggio M12A	Dismesso candeggio M12 e sostituito con la nuova linea M12A
MERCERIZZO	N.1 linea mercerizzo M13	N.1 linea mercerizzo M13	Nessuna variazione

LAVAGGIO	N.1 linea lavaggio M14	N.1 linea lavaggio M14	Nessuna variazione
N.2 foulards M15, M16 N.7 Jiggers M17-M23 N.1 cucina colori		N.2 foulards M15, M16 N.7 Jiggers M17-M23 N.1 cucina colori	Nessuna variazione
ASCIUGAMENTO FINISSAGGIO	N.3 rameuse M24-M26 N.6 foulard M24a-b, M25c-d, M26e-f	N.3 rameuse M24-M26 N.6 foulard M24a-b, M25c-d, M26e-f	
CONFEZIONAMENTO MAGAZZINO FINITO SPEDIZIONE  N.4 calandre M28-M31 N.4 pallettizatrici M32-M35 N.2 arrotolatrici M36-M37 N.1 incartatrice M38		N.3 calandre M29-M31 N.4 pallettizatrici M32-M35 N.2 arrotolatrici M36-M37 N.1 incartatrice M38	Dismessa calandra M28

Il tessuto può arrivare in azienda confezionato in diversi modi, rotoli, balle, bancali (faldati), pezze. Dopo lo stoccaggio a magazzino del tessuto, lo stesse viene preparato per le successive lavorazioni mediante utilizzo di macchine arrotolatrici e cucitrici elettriche (N. 2 arrotolatrici M1, M2 e N. 5 cucitrici M3, M4, M5, M6, M7).

#### **BRUCIAPELO**

La fase di bruciapelo serve ad eliminare la peluria superficiale del tessuto mediante veloce passaggio su fiamma alimentata a metano.

In questo caso una delle 2 linee di bruciapelo è dotata a valle del bruciapelo di una vasca di impregnazione a dosaggio automatizzato di soda, acqua ossigenata, detergenti, stabilizzatore dell'acqua ossigenata. In generale in ogni linea del bruciapelo si individuano tre fasi:

- → trattamento di aspirazione al fine di eliminare la presenza di peli superflui,
- → ingresso nel bruciapelo ad una velocità di circa 80-120 m/sec. In questa fase il tessuto subisce un trattamento che elimina il pelo mediante bruciatura con fiamma a metano,
- → passaggio su cilindri di raffreddamento, quindi il tessuto è spazzolato mediante passaggio su appositi rulli spazzolatori dotati di aspirazione localizzata.

I macchinari utilizzati sono N. 1 bruciapelo a metano (Osthoff) M8,N. 1 bruciapelo a metano (HTP) M9 con vasca di impregnazione finale doppia (linea nuova più funzionale in sostituzione della vecchia M10 dismessa).

#### **CANDEGGIO**

Sono presenti n.2 linee di candeggi in continuo (M11 [linea 1800], M12A [linea 3000]).

Ogni linea di candeggio è composta delle seguenti sezioni:

- ⇒ vasca di impregnazione a freddo con soluzione di clorito di sodio al 25%
- ⇒ G box a vapore 0,1-02 bar di sviluppo del clorito
- ⇒ Lavaggio con acqua calda
- ⇒ Vaporizzo con impregnazione, con soluzione di soda e acqua ossigenata.
- ⇒ lavaggio con acqua calda e acqua fredda
- ⇒ faldatura e arrotolatura

Il tessuto viene impregnato di una soluzione di candeggio contenente clorito di sodio. A questo segue il vaporizzo alla temperatura di 100°C, un lavaggio in acqua calda. La seconda sezione di candeggio è caratterizzata da una impregnazione con una soluzione di acqua ossigenata e soda caustica, un susseguente vaporizzo e da un ulteriore lavaggio.

I bagni sono preparati manualmente, le materie prime arrivano dai serbatoi di stoccaggio e vengono poi conservate in fusti a bordo macchina. Il personale ha compiti di controllo e alimentazione del tessuto sulle linee mediante carrelli elettrici e pulizie delle macchine.

Il 90 % di tutto il tessuto lavorato subisce l'operazione di candeggio, quindi può passare alla fase di asciugamento oppure al mercerizzo.

## **MERCERIZZO**

In stabilimento è presente n. 1 linea di mercerizzo (M13).

La linea di mercerizzo si compone delle seguenti sezioni:

2 vasche di lavaggio a caldo del tessuto (non sempre utilizzate)

- ⇒ mercerizzo con soda 28 Be a 70°C
- ⇒ stabilizzazione risciacquo con soda 6 Be a 80°C.
- ⇒ lavaggio con acqua calda
- ⇒ neutralizzazione con soluzione di acido acetico
- ⇒ aggiunta di candeggiante ottico e poi lavaggio a freddo

La fase di mercerizzo interessa almeno il 70% del tessuto totale lavorato.

## **LAVAGGIO**

n. 1 Linea di lavaggio con acqua calda (M14)

Circa il 40 % del tessuto totale lavorato subisce anche la fase di lavaggio. Il tessuto viene lavato mediante passaggio in vasca con acqua calda e neutralizzato mediante dosaggio di acido acetico. Il personale ha compiti di controllo funzionamento linea, movimentazione rotoli, pulizia, piccole manutenzioni.

#### **TINTURA**

N. 2 foulard (M15, M16)

N. 7 macchine per tintura (Jiggers) siglate da M17 a M23.

La tintoria occupa nei processi produttivi aziendali un ruolo secondario, interessa infatti solo il 10% della produzione totale.

Considerato la lavorazione conto terzi e quindi le diverse tipologie di tessuto lavorato, in questo reparto si possono utilizzare più tipi di coloranti ovvero, diretti, reattivi, al tino e allo zolfo. Tutti i coloranti in uso presso il Candeggio Zaccaria sono conformi alle norme ETAD, i coloranti a riduzione (indanthren) costituiscono il 95% della produzione, in misura minore sono utilizzati i reattivi diretti e in piccolissima parte al tino e allo zolfo (liquido).

L'eventuale impregnazione è svolta a foulard mentre la tintura avviene con l'ausilio di Jigger. Nei Jigger il trattamento avviene facendo girare il tessuto in macchina chiusa per tempi diversificati a seconda della lunghezza delle pezze e del trattamento di tintoria richiesto. I bagni di tintura sono preparati manualmente nella cucina colori adiacente al reparto tintoria, quindi portati a bordo macchina in appositi contenitori.

### ASCIUGAMENTO E FINISSAGGIO

N. 3 RAM (M24 rameuse Artos, M25 rameuse Kranz, M26 rameuse Brukner)

N. 6 foulard (M24 a,b - M25 c,d - M26 e,f)

→ Le ram sono precedute dai foulard in cui il tessuto è impregnato con prodotti di finissaggio (dispersioni acquose di resine acetoviniliche e acriliche), segue poi la fase di asciugamento in camere ad aria

calda; n. 2 rameuse hanno anche una fase di preasciugatura. Le temperature di esercizio in camera oscillano tra i 150°C e i 190 °C. La velocità di passaggio del tessuto è di 30 – 50 m/minuto. In uscita dalle ram il tessuto è avvolto in rotoli. Il personale provvede al carico-scarico macchine con carrelli manuali e/o elettrici, prepara i bagni, controlla il funzionamento macchine, effettua pulizie, piccole manutenzioni.

- → I prodotti utilizzati nel foulard e nel bagno continuo per il trattamento di finissaggio per il bianco e il colorato sono preparati in cucina e inviati ai serbatoi ausiliari vicino alle rameose (allegato 8 reparto 5). Dai serbatoi con pompe fisse si alimentano le macchine. Solo per una linea l'alimentazione avviene a bordo macchina tramite pompa ma con aspirazione dal fusto.
  - Gli addetti hanno il compito di controllare il corretto funzionamento dell'impianto.
- → La manutenzione delle ram è programmata con cadenza mensile (avviene al sabato) e giornaliera per la pulizia dei filtri interni nei vari campi che costituiscono le rameuse. L'operazione consiste nell'estrarre dal fondo della ram dei cassetti filtranti e con la scopa o con l'aspirapolvere rimuovere il polverino e le fibre.

#### CONFEZIONAMENTO, MAGAZZINO FINITO, SPEDIZIONE

N. 3 calandre (M29, M30, M31)

N. 4 pallettizzatrici (M32, M33, M34, M35)

N. 2 arrotolatrici (M36, M37)

N. 1 incartatrice (M38)

L'operazione di calandratura (compressione tra due rulli) serve a conferire al tessuto particolari caratteristiche estetiche e/o meccaniche. Le arrotolatrici e le pallettizzatrici servono a confezionare il tessuto per la spedizione.

## MANUTENZIONE E IMPIANTI DI SERVIZIO

In stabilimento sono presenti i seguenti impianti di servizio:

N. 2 Impianti DEMI

N. 5 caldaie (di cui 3 linea vapore e 2 linea olio diatermico)

N. 2 pozzi

N.1 FT, trattamento bruciapelo (E8)

N. 3 abbattitori a umido per E10, E7B, E7C

N. 1 ciclone per E7A

Gli impianti di demineralizzazione sono a colonne di tipo anionico – cationico – decarbonatazione – per il trattamento primario dell'acqua. Il trattamento è eseguito esclusivamente sull'acqua utilizzata per la linea vapore. Le condense del vapore sono recuperate e ritornano alla centrale termica.

Le dimensioni delle colonne sono di circa 1 mc cad., la relativa rigenerazione avviene con acido cloridrico e soda, le relative acque di controlavaggio, a tutti gli effetti reflui industriali, convogliano a monte dell'impianto di depurazione interno.

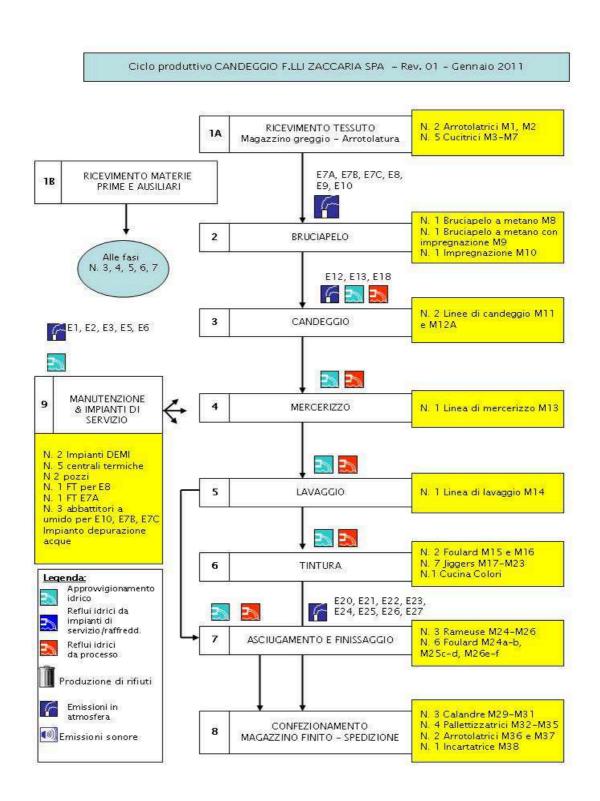


Figura B1 – Schema del processo produttivo

# **QUADRO AMBIENTALE**

## C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento

Le principali emissioni generate dall'impianto in questione sono rappresentate dai prodotti di combustione derivanti dalle caldaie. Le fasi di bruciapelo, candeggio e finissaggio presentano aspirazioni localizzate caratterizzate principalmente dalla presenza di polveri (fibre di tessuto) e, per quanto riguarda il candeggio, vapori contenenti cloro.

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

Emissione	Provenienza emissione	Macchinari collegati	Sistema di abbattimento	Portata Nmc/h	Inquinanti monitorati	Note
E1	Centrale termica	C1	/	1.200	CO NOx	
E2	Centrale termica	C2	/	7.500	CO NOx	
E3	Centrale termica	С3	/	4.600	CO NOx	
E5	Centrale termica	C4	/	18.900	CO NOx	
E6	Centrale termica	C5	/	6.600	CO NOx	
E7A	Pre bruciapelo con impregnazione		Filtro a maniche	5.500	Polveri COV	FERMO TEMPORANEO
E7B	Bruciapelo con impregnazione	M9	Abbattitore ad umido	6.800	Polveri COV CO NOx	
E7C	Post bruciapelo con impregnazione		Abbattitore ad umido	6.800	Polveri COV	
E8	Pre-bruciapelo		Filtro a tessuto	5.000	Polveri	
E9	Bruciapelo	M8	/	6.600	Polveri COV CO NOx	
E10	Post bruciapelo		Abbattitore ad umido	8.400	Polveri	
E12	Linea clorito: box candeggio	M11	/	20.000	Cloro	
E13	Linea clorito: post candeggio		/	22.700	Cloro	

						0: : : :
E18	Linea clorito: box vaporizzo		/	27.000	Cloro	Si aggiorna il valore della portata massima*
E20	1° esaustore rameuse	M24	/	5.000	Polveri COV Ammoniaca Aldeidi (HCHO)	Si aggiorna il valore della portata massima*
E21	2° esaustore rameuse		/	6.000	Polveri COV Ammoniaca Aldeidi (HCHO)	Si aggiorna il valore della portata massima*
E22	Pre asciugatore rameuse		/	3.600	Polveri COV Ammoniaca Aldeidi (HCHO)	FERMO TEMPORANEO
E23	1° esaustore rameuse	M25	/	15.500	Polveri COV Ammoniaca Aldeidi (HCHO)	Si aggiorna il valore della portata massima*
E24	2° esaustore rameuse		/	15.500	Polveri COV Ammoniaca Aldeidi (HCHO)	
E25	2° esaustore rameuse		/	8.000	Polveri COV Ammoniaca Aldeidi (HCHO)	
E26	Pre asciugatore rameuse	M26	/	8.000	Polveri COV Ammoniaca Aldeidi (HCHO)	FERMO TEMPORANEO
E27	1° esaustore rameuse		/	8.000	Polveri COV Ammoniaca Aldeidi (HCHO)	

<sup>\*</sup> Il valore precedentemente dichiarato corrispondeva infatti al valore misurato e non al valore di portata massima del ventilatore

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

La seguente tabella riassume le emissioni derivanti da impianti non sottoposti ad autorizzazione ai sensi dell'art. 269 comma 14 e dell'art. 272 comma 1 della Parte Quinta del D.Lgs.152/2006 (ex attività ad inquinamento poco significativo ai sensi del D.P.R. 25 luglio 1991).

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE		PROVENIENZA
ATTIVITA IL TO E NON IL TO	LIMIOSIONE	Sigla	Descrizione
1	E12A	M 12	Linea mercerizzo 3000
1	E14	M 13	Linea mercerizzo in uso
1	E30		Cucina colori *

<sup>\*</sup> Relativamente all'emissione E30 a servizio della postazione di pesatura cucina colori, il funzionamento è di tipo discontinuo e di breve durata. Le operazioni di preparazione colori sono state valutate nelle nuove "Linee Guida – Nobilitazione filati, tessuti o

prodotti tessili in generale" redatte dalla Regione Lombardia – DG Ambiente Energia e Reti (All. 5) e per le quali non sono previsti valori limite alle emissioni in atmosfera ma una manutenzione periodica degli eventuali sistemi di aspirazione e trattamento.

Tabella C2 – Emissioni a scarsa rilevanza

# C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Le caratteristiche principali degli scarichi decadenti dall'insediamento produttivo sono descritte nello schema seguente:

	SIGLA	LOCALIZZAZIONE (N-E)	TIPOLOGIE DI ACQUE	FREQUENZA DELLO SCARICO		OLOGIE		_	PORTATA	RECETTORE	SISTEMA DI
5	SCARICO		CCADICATE	h/g	g/sett	mesi/ anno	(mc/h)		ABBATTIMENTO		
	S1	N: 5.052.455 E: 1.539.997	Industriali domestiche meteoriche	24	5	12	50	Fiume Adda	Impianto di depurazione biologico		

Tabella C4- Emissioni idriche

La rete fognaria interna è di tipo misto, tutti i reflui, di tipo industriale, domestico e meteorico convogliano in un'unica rete che confluisce ad un impianto di depurazione biologico a fanghi attivi, i reflui depurati sono scaricati in acque superficiali nel fiume Adda. E' presente pertanto un unico punto di scarico, denominato S1; il relativo pozzetto di campionamento è il pozzetto a valle del sedimentatore.

ld. Vasca	Dimensioni e caratteristiche	Impianti accessori	Note
A101 – A102 : Vasca di equalizzazione accumulo (1,2)	Trattasi di 2 vasche in cls poste in serie l'una all'altra tramite stramazzo rigurgitato. La volumetria complessiva è prossima ai 3600 mc. La prima delle due vasche (seguendo il percorso del refluo) svolge le funzioni di accumulo e omogeneizzazione, sia degli scarichi decadenti dai reparti produttivi (tintoria, candeggio, mercerizzo) che delle acque meteoriche. La seconda è dotata di 2 pompe sommerse di sollevamento con portata di circa 60±10 mc/h cad. che alimentano la sezione di neutralizzazione.	Nella vasca di raccolta, sono installati degli aeratori a tubi forati alimentati da due soffianti APZ da 600 mc/h cad. circa (12 kW, 2930 rpm) la cui mandata è collettata al camino di espulsione in atmosfera della caldaia. In questo modo, con la caldaia in esercizio, vengono sfruttati i prodotti di combustione (CO2) per una prima neutralizzazione del refluo.	Le pompe di sollevamento posizionate nella vasca di equalizzazione (2°) alimentano la sezione di neutralizzazione
A103 – A104: Vasca di neutralizzazione (1,2)	Trattasi di vasca in cls da 60 mc, dotata di agitatore, pH-metro e linea di dosaggio acidi, nella fattispecie Acido Cloridrico e Acido Solforico. Per garantire un'ulteriore neutralizzazione del refluo, è previsto il dosaggio di Anidride Carbonica pura, prelevata da serbatoio	Un pHmetro in questa sezione comanda il dosaggio degli acidi	

ld. Vasca	Dimensioni e caratteristiche	Impianti accessori	Note
	criogenico di stoccaggio.  Gli acidi cloridrico e solforico sono stoccati in serbatoi da 7 e 18 mc, l'Anidride Carbonica in serbatoio criogenico da 20 mc di volume.		
A105, A106, A107: Vasca di ossidazione	La bio ossidazione in fase dispersa avviene in una serie di tre vasche a sezione quadrata in cls dotate ciascuna di un aeratore a turbina. Ciascuna vasca è ha una volumetria prossima pari a 800 mc per un totale di 2400 mc. Il passaggio della miscela aerata da una vasca alla successiva avviene tramite passaggi posizionati sul fondo delle vasche. Siamo in presenza di un flusso a pistone.		Dall'ossidazione il mix liquor passa per gravità alla sezione di sedimentazione.
A108: Vasca di sedimentazione	Si tratta di un sedimentatore dinamico di forma cilindrico - tronco conica.  In questa sezione è lasciato decantare il fango attivo mentre l'acqua chiarificata è incanalata allo scarico di uscita.	I principali dati tecnici del sedimentatore sono i seguenti:  ⇒ Portata 60 mc/h ⇒ Diametro 18 m ⇒ Circonferenza 56 m ⇒ Carico idraulico 0.24 c/mq*h ⇒ Carico sup. 2,8 Kg ss/mq.h ⇒ Carico lineare 25,7 mc/m*d	⇒ Il fango che decanta è raccolto al centro del sedimentatore ed è ricircolato in testa alla vasca di ossidazione attraverso l'utilizzo di una pompa. La portata del riciclo è pari a 80 mc/h circa.  ⇒ Periodicamente, attraverso una pompa sommersa con una portata di 35 mc/h circa, il fango di supero è estratto e alimentato all'ispessitore.
A109: Vasca di ispessimento	Si tratta di un ispessitore cilindrico statico con fondo a tronco di cono in cls di 8 m di diametro. Il fango ispessito è estratto dal fondo mentre l'acqua surnatante stramazza in superficie lungo la circonferenza e viene ricircolata nella vasca di equalizzazione.		Da qui il fango viene prelevato per la disidratazione Conto Terzi.
Sezione post ispessimento e disidratazione fanghi	Questa fase è stata dimessa. La disidra mobile presso l'impianto.	tazione del fango è affidata conto	terzi con filtropressa

Nella tabella seguente sono riportate le caratteristiche del sistema di depurazione delle acque:

Sigla emissione	S1
Portata max di progetto (m³/h)	70
Tipologia del sistema di abbattimento	Depuratore biologico
Inquinanti abbattuti	Sostanze organiche Solidi sospesi
Rendimento medio garantito (%)	> 90 %
Rifiuti prodotti dal sistema kg/g t/anno	3.150 691
Ricircolo effluente idrico	no
Gruppo di continuità (combustibile)	no
Sistema di riserva	no
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	si
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	1
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	8
Sistema di Monitoraggio in continuo	sì: pH e conducibilità

Tabella C5- Sistema di depurazione emissioni idriche

#### C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

L'area dove è insediata l'Azienda è classificata, secondo il Piano di zonizzazione acustica Comunale modificato in data 12/10/2009, in classe III. Le misure fonometriche eseguite nel luglio 2009, dalla ditta, indicano il rispetto dei limiti, previsti dal D.P.C.M. del 14/11/1997. L'azienda, al momento, lavora su due turni, quindi dalle ore 6,30 alle 17,30.

#### C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

Le aree di stoccaggio identificate sono dotate di bacini di contenimento collegati alla rete fognaria. Le aree di movimentazione sono pavimentate, la rete fognaria a servizio di queste aree convoglia all'impianto di depurazione. L'Azienda adotta le norme di buona tecnica per evitare sversamenti, inoltre, i pozzetti possono essere coperti con apposito materiale di contenimento.

La seguente tabella riassume le caratteristiche dei serbatoi presenti in stabilimento:

										Cat	egoria	ι		Dis	sposit	ivi di	sicurez	za*		cino di enimento
Sigla	Prodotto	MP	vol. m³	Interrato	Fuori terra	Materiale	Doppia parete si / no	Anno install.	COV	CIV	Α	В	С	Troppo pieno	Sfiati collettati	Flusso azoto	Polmona– zione	VdS Disco	Sigla	vol.
1	ACQUA DEMI	Х	100	х		ACCIAIO COMUNE AL CARBONIO	NO	1973 anno bonifica: 2008												
10	ACQUA	Χ	100		Χ		NO	1980						Х						
11	ACQUA	Χ	100		Χ		NO	1980						Х						
	SODA IN SOLUZIONE 50%	x	30		x	ACCIAIO COMUNE AL CARBONIO	NO			х				х					В	82
	ACQUA OSSIGENATA 35%	x	20		x	INOX	NO			х				х					А	21
	CLORITO DI SODIO 25 %	Х	25		x	RESINA + PVC	NO			х				х					В	82
	ACIDO ACETICO 80 %	Х	8		X	INOX	NO		X					Х					С	12,5
	ANIDRIDE CARBONICA	x	10		х	ALLUMINIO	NO	2009						Crio- safe						
	ACIDO CLORIDRICO 33%	x	30		Х	RESINA + PVC	NO			х				х					D	45
	ACIDO SOLFORICO 66%	x	4		х	RESINA + PVC	NO			х				х					D	45
	IPOCLORITO DI SODIO (al momento non utilizzato)	х	25		x	RESINA + PVC	NO			х				х					В	82

### C.5 Produzione Rifiuti

C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo (all'art. 183, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06)
Nella tabella sottostante si riporta descrizione dei rifiuti prodotti negli ultimi tre anni e relative operazioni connesse a ciascuna tipologia di rifiuto:

CER	Descrizione	Stato	Destino	Modalità di	Quantità prodotte kg/anno			
CER	rifiuto	fisico	(R/D)	stoccaggio	2015	2016	2017	
04.02.20	Fanghi depurazione	fangoso	R3	Prelevati direttamente dal trasportatore	166.000	186.360	236.880	
04.02.22	Rifiuti da fibre tessili	S	R13	Contenitori dedicati	120	130	180	
08.03.18	Toner da stampa esauriti	S	R13	Contenitore dedicato	11	11	6	
13.03.07	OLII minerali isolanti	L	R13	Contenitore dedicato	0	0	0	
15.01.01	Imballaggi carta e cartone	S	R13	Container dedicato	19.820	19.080	16.320	
15.01.02	Imballaggi in plastica	S	R13	Container dedicato	11.490	13.510	11.980	
15.01.03	Imballaggi in legno	S	R13	Container dedicato	21.000	26.240	30.240	
15.01.04	Imballaggi metallici	S	R13	Container dedicato	5.270	3.470	3.660	
15.01.06	Imballaggi in materiali misti	S	R13	Container dedicato	17.200	18.790	18.480	
20.01.21	Tubi fluorescenti	S	R13	Contenitore dedicato	0	41	20	

Tabella C5 – Caratteristiche rifiuti prodotti

### C.6 Bonifiche

Lo stabilimento non è stato e non è attualmente soggetto alle procedure di cui al titolo V della Parte IV del D.Lgs.152/06 relativo alle bonifiche dei siti contaminati.

## C.7 Rischi di incidente rilevante

Il Gestore del complesso industriale Candeggio Fratelli Zaccaria S.p.A. ha dichiarato che sulla base delle caratteristiche e delle quantità delle materie prime/prodotti intermedi/rifiuti potenzialmente presenti, non risulta soggetta agli obblighi del D. Lgs 105/2015.

# **D. QUADRO INTEGRATO**

# D.1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività di pre-trattamento, tintura e finissaggio di fibre tessili.

N.	ВАТ	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
1	Dosaggi e distribuzione di prodotti chimici: PREVEDERE L'INSTALLAZIONE DI SISTEMI AUTOMATICI DI DOSAGGIO E DISTRIBUZIONE (PER I COLORANTI SI VEDA FASI SPECIFICHE DI TINTURA).	APPLICATA	Il dosaggio e la distribuzione automatica è in uso per i prodotti utilizzati in maggior quantità (soda, acido acetico, clorito di sodio, acqua ossigenata). Per la parte Tintoria e Finissaggio, l'applicazione non ha un senso tecnico ed economico.
2	SELEZIONE E USO DI PRODOTTI CHIMICI:  VERIFICARE SE POSSIBILE OTTENERE I RISULTATI DESIDERATI DA UN DETERMINATO PROCESSO SENZA L'USO DI PRODOTTI CHIMICI.  1. DOVE NON È POSSIBILE ELIMINARE I PRODOTTI CHIMICI ADOTTARE UN APPROCCIO BASATO SULLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO NELLA SCELTA E NELLE MODALITÀ DI IMPIEGO DI TALI PRODOTTI, IN MODO DA ASSICURARE IL MINIMO RISCHIO COMPLESSIVO  2. IL RISCHIO COMPLESSIVO PIÙ BASSO È ASSICURATO DA TECNICHE QUALI CICLI CHIUSI E DISTRUZIONE DEI CONTAMINANTI ALL'INTERNO DEL CICLO  3. PARTICOLARE ATTENZIONE DEVE ESSERE PRESTATA PER AGENTI TENSIOATTIVI, COMPLESSANTI E ANTISCHIUMA	APPLICATA	I fornitori scelti dall'Azienda hanno da sempre dimostrato determinate garanzie circa i prodotti forniti. Sono stati eliminati tutti i prodotti allergizzanti/cancerogeni. L'Azienda inoltre nell'ambito della gestione delle materie prime si pone l'obiettivo di monitorarne caratteristiche e possibili criticità in termini di pericolosità e quindi potenziale inclusione nella lista delle "sostanze estremamente preoccupanti" (SVHC), Candidate List, nell'ambito del regolamento REACH n. 1907/2006.
3	E' FONDAMENTALE DEFINIRE UNA COLLABORAZIONE CON I PARTNER A MONTE DELLA FILIERA TESSILE IN MODO DA CREARE UNA FILIERA DI RESPONSABILITÀ AMBIENTALI PER I TESSILI. QUESTO CON L'OBIETTIVO DI INSTAURARE UNO SCAMBIO DI INFORMAZIONI CIRCA IL CARICO DI SOSTANZE CHIMICHE CHE VENGONO AGGIUNTE E RIMANGONO NELLE FIBRE A OGNI STADIO DEL CICLO DI VITA DEL PRODOTTO.	APPLICATA	L'Azienda ha intrapreso degli scambi tecnici con i fornitori al fine di ridurre/eliminare nelle materie prime la presenza di sostanze pericolose.
4	FIBRE CHIMICHE: SI DEVE SELEZIONARE IL MATERIALE TRATTATO CON AGENTI DI PREPARAZIONE A BASSE EMISSIONI E CHE SIANO BIODEGRADABILI/BIOELIMINABILI	APPLICATA	Dove possibile si utilizza olio idrosolubile
5	MONITORATE NEI VARI PROCESSI I SEGUENTI CONSUMI: - CONSUMO DI ACQUA - CONSUMO DI ENERGIA	APPLICATA	Vengono determinati il consumi per unità di prodotto.
6	UTILIZZARE MACCHINARI CON RAPPORTI DI BAGNI RIDOTTI IN PROCESSI DISCONTINUI E DI TECNICHE A BASSA IMMISSIONE IN PROCESSI CONTINUI, APPLICANDO LE PIÙ MODERNE TECNICHE PER MIGLIORARE L'EFFICACIA DEL LAVAGGIO	APPLICATA	
7	PREVEDERE UNO STUDIO PER LA POSSIBILITÀ DI RIUTILIZZARE E RICICLARE L'ACQUA TRAMITE UNA CARATTERIZZAZIONE DELLA QUALITÀ E DEL VOLUME DEI VARI FLUSSI CHE INTERVENGONO SUL PROCESSO	APPLICATA	
8	PER I TESSUTI A MAGLIA DI FIBRE SINTETICHE IL LAVAGGIO DEVE ESSERE ESEGUITO PRIMA DELLA TERMOFISSAZIONE (PER ELIMINARE I LUBRIFICANTI ED EVITARE CHE SIANO RILASCIATI NELL'ARIA)	APPLICATA	I tessuti che arrivano alla fase di asciugatura/termofissaggio/finissaggio hanno già subito le fasi di bruciapelo/candeggio/mercerizzo che hanno

N.	ВАТ	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
9	LE EMISSIONI DERIVANTI DALLA FASE DI TERMOFISSAGGIO (SOPRATTUTTO SE ESEGUITE PRIMA DEL LAVAGGIO) DEVONO ESSERE TRATTATE CON SISTEMI DI ELETTOFILTRAZIONE A SECCO.		allontanato eventuali oli e impurezze presenti sul tessuto.
10	NEL CASO DI OLI INSOLUBILI IN ACQUA (PRESENTI SUL TESSUTO) SI PREVEDE IL LAVAGGIO CON SOLVENTI ORGANICI. DEVONO ESSERE PRESI I PROVVEDIMENTI CHE ASSICURINO LA DISTRUZIONE NEL CIRCUITO STESSO DEI CONTAMINATI PERSISTENTI.	NON APPLICABILE	Tecnica non applicabile su fibre naturali
11	USO DI CLORITO DI SODIO COMBINATO CON ACQUA OSSIGENATA PER PARTICOLARI FIBRE.	APPLICATA	Si utilizza acqua ossigenata per neutralizzare l'azione del clorito di sodio.
12	RECUPERO E RIUTILIZZO DI ALCALI DALL'ACQUA DI RISCIACQUO DELLA MERCERIZZAZIONE	APPLICATA	Lo scarico del bagno nelle tre sezioni di lavaggio con soda meno concentrata (6-8 bè) è recuperato per la preparazione del bagno di soda più concentrato (28 bè)
13	RIUTILIZZO DELL'EFFLUENTE ALCALINO PROVENIENTE DA ALTRI TRATTAMENTI DI PREPARAZIONE	NON APPLICABILE	Non sono disponibili altri reflui alcalini da recuperare.
14	UTILIZZARE SISTEMI AUTOMATIZZATI PER IL DOSAGGIO E LA DISTRIBUZIONE DEI COLORANTI, LIMITANDO LE OPERAZIONI MANUALI SOLO AI COLORI CHE SONO USATI RARAMENTE.	NON	Considerate le dimensioni del reparto tintoria (la tintoria interessa solo il 10 % del tessuto totale lavorato) tali BAT non sono applicate poiché economicamente non sostenibili
15	NELLE LINEE CONTINUE LUNGHE PREFERIRE STAZIONI AUTOMATIZZATE DECENTRATE IN CUI I DIVERSI PRODOTTI CHIMICI NON SONO PREMISCELATI CON I COLORANTI PRIMA DEL PROCESSO, E CHE SONO POI PULITE AUTOMATICAMENTE	APPLICABILE	Le dimensioni esigue dell'impianto non consento l'applicazione
16	TINTURA CON COLORANTI ALLO ZOLFO: - SOSTITUIRE I COLORANTI TRADIZIONALI ALLO ZOLFO (IN POLVERE O LIQUIDI) CON COLORANTI PRIVI DI ZOLFO (STABILIZZATI E NON PRERIDOTTI), OPPURE CON TENORE DI ZOLFO INFERIORE 1% - SOSTITUIRE IL SOLFURO DI SODIO CON AGENTI RIDUCENTI PRIVI DI ZOLFO - ADOTTARE MISURE CHE ASSICURINO CHE SIA CONSUMATA SOLO LA QUANTITÀ ESATTA DI AGENTE RIDUCENTE NECESSARIA A RIDURRE IL COLORANTE USARE ACQUA OSSIGENATA COME OSSIDANTE PREFERENZIALE	APPLICATA	Viene utilizzato il nero liquido sviluppato con glucosio
17	TINTURA CON COLORANTI REATTIVI:  - UTILIZZARE COLORANTI REATTIVI A FORTE FISSAZIONE E BASSO CONTENTO DI SALI  - EVITARE L'USO DI DETERGENTI E AGENTI COMPLESSANTI NELLE FASI DI RISCIACQUO E NEUTRALIZZARE DOPO LA TINTURA, RICORRENDO AL RISCIACQUO A CALDO ASSOCIATO AL RECUPERO DI ENERGIA TERMICA DALL'EFFLUENTE DI RISCIACQUO.	APPLICATA	- Viene utilizzato un colorante di tipo funzionale.
18	UTILIZZARE MACCHINARI DOTATI DI: CONTROLLI AUTOMATICI DEL VOLUME DI RIEMPIMENTO, DELLA TEMPERATURA E DI ALTRI PARAMETRI DEL CICLO DI TINTURA, SISTEMI INDIRETTI DI RISCALDAMENTO E RAFFREDDAMENTO, CAPPE ASPIRANTI E PORTE PER MINIMIZZARE LE PERDITE DI VAPORE.	APPLICATA	La tintura dei tessuti in largo viene effettuato tramite jigger "tradizionali" a pressione atmosferica e dotati di sistema di chiusura per impedire la diffusione di vapore durante il ciclo di lavorazione.

N.	ВАТ	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE		
19	SCEGLIERE I MACCHINARI PIÙ ADATTI ALLE DIMENSIONI DEL LOTTO DA LAVORARE IN MODO CHE LE OPERAZIONI AVVENGANO NELL'INTERVALLO DI RAPPORTI DI BAGNO NOMINALI PER I QUALI SONO STATI PROGETTATI.	APPLICATA			
20	RIUTILIZZARE L'ACQUA DI RISCIACQUO PER LA SUCCESSIVA TINTURA O RICOSTITUIRE O RIUTILIZZARE IL BAGNO DI TINTURA, SE LE CONDIZIONI TECNICHE LO PERMETTONO	NON APPLICABILE	Le lavorazioni sono conto terzi, quindi, molto diverse l'una dall'altra. Inoltre, sono diversi i problemi che non consentono il recupero dei bagni: caratteristiche chimiche, fisiche, ecc		
21	MINIMIZZARE IL BAGNO RESIDUO:  1 USARE TECNICHE AD APPLICAZIONE MINIMA (ES. APPLICAZIONE DI SCHIUMA, NEBULIZZAZIONE) O RIDURRE IL VOLUME DEI DISPOSITIVI DI FOULARDAGGIO  2 RIUTILIZZARE I BAGNI DI FOULARDAGGIO SE LA QUALITÀ NON È ALTERATA	APPLICATA			
<u>22</u>	MINIMIZZARE IL CONSUMO ENERGETICO DELLE RAMEUSE:  1 USARE APPARECCHIATURE DI ELIMINAZIONE MECCANICA DELL'ACQUA PER RIDURRE IL CONTENUTO D'ACQUA DEL TESSUTO IN ARRIVO  2 OTTIMIZZARE IL FLUSSO DELL'ARIA DI SCARICO DEL FORNO, MANTENENDO AUTOMATICAMENTE L'UMIDITÀ DEL FLUSSO EVACUATO TRA 0,1 E 0,15 KG ACQUA/KG ARIA SECCA, CONSIDERANDO IL TEMPO IMPIEGATO A RAGGIUNGERE LE CONDIZIONI DI EQUILIBRIO.  3 INSTALLARE SISTEMI DI RECUPERO DI CALORE  4 INSTALLARE SISTEMI DI ISOLAMENTO  5 ASSICURARE UNA MANUTENZIONE OTTIMALE DEI BRUCIATORI NELLE RAMEUSE A RISCALDAMENTO DIRETTO.	APPLICATA	Sono utilizzati foulard.     Sono presenti umidostati e inverter che garantiscono il contenuto di umidità adeguata.     3.,4.,5.,Non applicabili  Altri interventi non sono tecnicamente ed economicamente sostenibili		
23	PREVEDERE RETICOLANTI PRIVI O A BASSO CONTENUTO DI FORMALDEIDE (< 0,1 % NELLA FORMULAZIONE) PER IL SETTORE DEI TESSUTI.	APPLICATA	I prodotti utilizzati non contengono formaldeide.		
24	APPLICAZIONE DELL'AMMORBIDENTE:  APPLICARE AMMORBIDENTI DA FOULARDAGGIO O MEGLIO CON SISTEMI DI NEBULIZZAZIONE O DI APPLICAZIONE DI SCHIUMA (E' PREFERIBILE NON ESEGUIRE QUESTO TRATTAMENTO PER ESAURIMENTO DEL PRODOTTO DIRETTAMENTE NELLA MACCHINA PER LA TINTURA IN DISCONTINUO)	APPLICATA	Applicati nel bagno di foulardaggio		
25	SOSTITUIRE IL LAVAGGIO/RISCIACQUO PER TRABOCCAMENTO CON I METODI DI "SCARICO/RIEMPIMENTO" O LE TECNICHE DI "RISCIACQUO INTELLIGENTE".	NON APPLICABILE	Per la tipologia di tessuto non è possibile scaricare completamente le vasche. Le 4 vasche di lavaggio lavorano per troppo pieno.		
26	RIDURRE I CONSUMI IDRO-ENERGETICI NEI PROCESSI CONTINUI MEDIANTE - INSTALLAZIONE DI LAVATRICI AD ALTA EFFICIENZA - INSTALLAZIONI DI DISPOSITIVI PER IL RECUPERO TERMICO	NON APPLICABILE	La condizione economica attuale non consente investimenti		
27	IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE PUÒ SEGUIRE QUESTE TRE DIFFERETENTI STRATEGIIE (TUTTE CONSIDERATE BAT):  1) TRATTAMENTO CENTRALIZZATO IN UN IMPIANTO BIOLOGICO DI ACQUE REFLUE IN LOCO.  2) TRATTAMENTO CENTRALIZZATO AL DI FUORI DEL SITO, IN UN IMPIANTO DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE URBANE  3) TRATTAMENTO DECENTRALIZZATO NEL SITO (O AL DI FUORI DEL SITO) DI SINGOLI FLUSSI SEPARATI DI ACQUE REFLUE.	APPLICATA			

N.	ВАТ	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
28	CARATTERIZZARE I DIFFERENTI FLUSSI DI ACQUE REFLUE DERIVANTI DAL PROCESSO, QUINDI DEFINIRE I RELATIVI TRATTAMENTI PIÙ IDONEI.	APPLICATA	Si effettua il trattamento interno di tutti i reflui mediante depuratore biologico.
29	PREVEDERE UN TRATTAMENTO DEGLI EFFLUENTI DI SCARICO CONTENENTI UNA ELEVATA FRAZIONE NON BIODEGRADABILE MEDIANTE TECNICHE ADEGUATE PRIMA DEL TRATTAMENTO BIOLOGICO FINALE O IN SUA SOSTITUZIONE.  ALCUNI RESIDUI DI PROCESSI, COME RESIDUI DI PASTE DA STAMPA E RESIDUI DI BAGNI DI FOULARDAGGIO, SE MOLTO CONCENTRATI, È PREFERIBILE CHE SIANO TENUTI SEPARATI DAI FLUSSI DI ACQUE REFLUE.	APPLICATA	

Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT

### D.2 Criticità riscontrate

In riferimento alle due verifiche ispettive realizzate da ARPA con relazioni del 27.09.2011 e del 27.12.2012, sono emerse le seguenti criticità:

- o non sono accessibili in sicurezza tutti i punti di prelievo dei camini relativi ad alcuni punti di emissione; in occasione dei lavori per la rimozione delle coperture in amianto verranno predisposte delle scale marinare per accedere ai tetti in sicurezza in aggiunta ad un trabattello mobile.
- o per quanto riguarda la presenza di manufatti in cemento amianto (tettoie), si allegano planimetrie relative alla rimozione avvenuta e cronoprogramma per rimozioni future. Per la sicurezza dei lavoratori le rimozioni avverranno durante le fermate estive
- in merito al campionatore delle acque, come rilevato anche da ARPA nell'ultima visita ispettiva, è stato installato un campionatore automatico e programmabile abbinato al misuratore di portata e dotato di sistema informatizzato per la registrazione dati. Nel marzo 2017 è stato inoltre installato un nuovo misuratore di pH.

### E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro.

#### E.1.1 Valori limite di emissione

La tabella che segue riporta l'indicazione dei punti significativi di emissione in atmosfera presenti presso il sito e le relative limitazioni.

EMISSIO- NE	Р	ROVENIENZA	PORTATA [Nm³/h]	D	URATA	INQUINANTI		E LIMITE 'Nm³]
	Sigla	Descrizione		[h/g]	[gg/anno]		prima del 31/12/2019	dopo del 31/12/2019
E1	C1	centrale termica a	1.200	16	220	CO	10	00*
	O1	metano	1.200	10	220	NOx	200*	
F0	00	centrale termica	7.500	10	220	CO	100	100*

		a metano				NOx	200	150*	
E3	C3	centrale termica a metano	4.600	16	220	CO NOx	100 200	100* 150*	
	0.4	centrale termica a	10.000	10	000	CO	100	100*	
E5	C4	metano	18.909	16	220	NOx	200	150*	
E6	C5	centrale termica a metano	6.600	16	220	CO	100	100*	
	00		0.000	10	220	NOx	200	150*	
E7A		camera pre bruciatore bruciapelo con	5.500	16	220	PTS	1		
		impregnazione				COV	2		
E7D	140	camera bruciatore	0.000	10	000	CO NOx	10 20		
E7B	M9	bruciapelo con impregnazione	6.800	16	220	PTS	1		
	4					COV	2	0	
E7C		camera post bruciatore bruciapelo con	6.800	16	220	PTS	1		
		impregnazione				COV	2	0	
E8		Camera pre- bruciatore	5.800	16	220	PTS	1	0	
						CO	10	00	
E9		Bruciatore	6.600	16	220	NOx	20	00	
<b>⊑</b> 9	M8	Bruciapelo	0.000	16	220	PTS	1	10	
						COV	2	0	
E10		Camera spazzolatura post- bruciapelo	8.400	16	220	PTS	1	0	
E12	M11	Linea clorito 1800	20.000	16	220	Cloro	Į.	5	
E13		Vaporizzazione Linea clorito 1800	22.700	16	220	Cloro	ţ	5	
E18	M11 M12	vaporizzazioni linee clorito 1800 e 3000	27000	16	220	Cloro	ţ	5	
						PTS	1		
E20		1°esaustore	5000	16	220	COV NH <sub>3</sub>	2	<u>0</u> 5	
LZU	- M24	rameuse Artos	3000	10	220	Aldeidi come Formaldeide		5	
	ıvı∠4					PTS		0	
E21		2°esaustore	6000	16	220	COV NH <sub>3</sub>	2		
L <u>C</u> 1		rameuse Artos	0000	10	220	Aldeidi come Formaldeide	15 5		
	M25					PTS		0	
Foo	10120	pre asciugatore	0.000	10	000	COV	2		
E22		rameose Kranz	3.600	16	220	NH <sub>3</sub>	1	5	
						Aldeidi come Formaldeide	į	5	
E23		1°esaustore	15500	16	220	PTS		0	
		rameuse Kranz				COV		0	
						NH <sub>3</sub>	1	5	

						Aldeidi come Formaldeide	5
						PTS	10
		2°esaustore				COV	20
E24		rameuse Kranz	15500	16	220	NH <sub>3</sub>	15
						Aldeidi come Formaldeide	5
						PTS	10
		2°esaustore rameuse Brukner 8.000 16 22		COV	20		
E25			8.000	16	220	NH <sub>3</sub>	15
						Aldeidi come Formaldeide	5
		pre asciugatore				PTS	10
500	MOC					COV	20
E26	M26	rameuse Bukner	8.000	16	220	NH₃	15
						Aldeidi come Formaldeide	5
						PTS	10
F07		1°esaustore	0.000	40	000	COV	20
E27		rameuse Brukner	8.000	16	220	NH <sub>3</sub>	15
						Aldeidi come Formaldeide	5
Linea fanghi							Vedi paragrafo E1.5

Tabella E1 - Emissioni significative in atmosfera e relative limitazioni

### E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

- 1) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento, devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
- 2) Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
- 3) I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti:
  - nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo;
  - in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione;
  - secondo i criteri complessivamente indicati nell'allegato VI alla parte V del D.Lvo 152/06 e smi.
- 4) I valori limite di emissione prescritti si applicano ai periodi di normale esercizio dell'impianto, intesi come periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Si intendono per avvii/arresti le operazioni di messa in servizio/fuori servizio/interruzione di una attività, di un elemento e/o di un impianto; le fasi regolari di oscillazione dell' attività non sono considerate come avvii/arresti.
- 5) In caso di anomalia o di guasto dell'impianto produttivo tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, l'autorità competente, il Comune e l'ARPA competente per territorio devono essere informati entro le otto ore successive all'evento, e può disporre la riduzione o la cessazione

<sup>\*</sup> Qualora i limiti previsti dalla DGR 3934/2012 fossero meno restrittivi di quelli nazionali, tutti gli impianti di combustione, sia civili, sia industriali dovranno essere adeguati ai limiti nelle modalità e tempi previsti dalla parte V del DLgs. 152/06 e s.m.i

delle attività o altre prescrizioni, 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. Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.

- 6) Il ciclo di campionamento deve:
  - a) permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti effettivamente presenti ed il conseguente flusso di massa;
  - b) essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 e dei successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero dei campionamenti previsti.
- 7) I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
  - portata dell'aeriforme riferita a condizioni normali (273,15°K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espresso in Nm³S/h o in Nm³T/h);
  - concentrazione degli inquinanti riferita a condizioni normali (273,15°K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espressa in mg/Nm³S od in mg/Nm³T);
  - temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
  - le condizioni operative in atto durante le misure e le conseguenti strategie di campionamento adottate.
  - 8) I valori limite di emissione ed il tenore volumetrico dell'ossigeno di riferimento (laddove necessario) sono riferiti al volume di effluente gassoso rapportato alle condizioni normali, previa detrazione del tenore volumetrico di vapore acqueo, così come definito dalla normativa di settore. Il tenore volumetrico dell'ossigeno è quello derivante dal processo. Qualora il tenore volumetrico di ossigeno sia diverso da quello di riferimento, le concentrazioni misurate devono essere corrette secondo la seguente formula:

 $E = [(21 - O_2) / (21 - O_{2M}) \times E_M]$ 

dove:

E = concentrazione

 $E_M$  = concentrazione misurata

O<sub>2M</sub> = tenore di ossigeno misurato

O<sub>2</sub> = tenore di ossigeno di riferimento

9) Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio. In caso di ulteriore diluizione dell'emissione le concentrazioni misurate devono essere corrette mediante le seguente formula:

 $E = (E_M * P_M)/P$ 

dove:

 $E_M$  = concentrazione misurata

PM = portata misurata;

P = portata di effluente gassoso diluita nella maniera che risulta inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio;

E = concentrazione riferite alla P.

10) I risultati delle verifiche di autocontrollo effettuate, accompagnati dai dati di cui ai sopraccitati punti, devono essere conservate presso l'impianto a disposizione dell'Autorità di Controllo; i dati degli autocontrolli eseguiti devono altresì essere inseriti nell'applicativo regionale AIDA entro il 30 di Aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione. 11) Qualora venga adottato un sistema di rilevazione in continuo degli inquinanti, dotato di registrazione su supporto cartaceo o magnetico, atto ad evidenziare eventuali anomalie dei presidi depurativi, *i referti prodotti dallo stesso saranno considerati sostitutivi dell'analisi periodica,* limitatamente ai parametri monitorati.

### E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

- 12) Tutti i punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
- 13) Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili devono essere presidiate da idoneo sistema di aspirazione localizzato, inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro e disperse in atmosfera tramite camini per i quali dovranno essere opportunamente definite dimensione ed altezza al fine di evitare accumuli locali e consentire lo sviluppo delle valutazioni delle emissioni coerente con la norma UNI EN 10169 e tutte quelle necessarie a quantificare le emissioni residue derivanti dall'esercizio degli impianti.
- 14) I punti di prelievo devono essere adeguatamente raggiungibili e l'accesso deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
- 15) Non sono ammesse emissioni diffuse quando queste sulla base delle migliori tecnologie disponibili siano tecnicamente convogliabili; l'onere della dimostrazione della non convogliabilità tecnica è posta in capo al gestore dell'impianto, che deve opportunamente dimostrare e supportare tale condizione. In ogni caso, le operazioni che possono provocare emissioni di tipo diffusivo devono comunque essere il più possibile contenute e laddove fossero previsti impianti di aspirazione localizzata per la bonifica degli ambienti di lavoro, gli stessi dovranno essere progettati avendo cura di ridurre al minimo necessario la portata di aspirazione, definendo opportunamente il posizionamento dei punti di captazione nelle zone ove sono eseguite le operazioni interessate, al fine di conseguire una adeguata protezione dell'ambiente di lavoro
- 16) Devono essere evitate emissioni fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni, sia attraverso il mantenimento strutturale degli edifici, che non devono permettere vie di fuga delle emissioni stesse.
- 17) Tutte le emissioni derivanti da impianti con caratteristiche tecniche e costruttive simili, aventi emissioni con caratteristiche chimico-fisiche omogenee, devono ove tecnicamente possibile essere convogliate in un unico punto al fine di raggiungere valori di portata pari ad almeno 2.000 Nm³/h.
- 18) Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumi e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento del diametro di almeno 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione/campionamento devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. I fori di campionamento devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento ai criteri generali definiti dalla norma UNI EN 10169 e successive eventuali integrazioni e modificazioni e/o metodiche analitiche specifiche. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e, comunque, concordate con ARPA territorialmente competente
- 19) Qualora siano presenti sistemi di sicurezza quali by-pass, valvole di sicurezza, blow-down etc. gli stessi devono essere dotati di strumenti che consentano la segnalazione, la verifica e l'archiviazione del periodo di entrata in funzione del sistema stesso, al fine monitorarne il funzionamento nel tempo. Qualora il tempo di funzionamento del sistema di sicurezza risultasse superiore al 5% della durata annua dell'emissione ad esso correlata, lo stesso dovrà essere dotato di idoneo sistema di contenimento dell'effluente in uscita che consenta il rispetto dei valori indicati al paragrafo E.1.1 per

l'emissione a cui lo stesso è correlato. Dovrà altresì essere attivato un programma di monitoraggio con tempistiche e parametri corrispondenti a quelli previsti per l'emissione correlata ed indicato al paragrafo F3.4. Il sistema di contenimento, qualora necessario, dovrà essere rispondente a quanto definito dal successivo paragrafo *E 1.3c Impianti di contenimento*.

## E.1.3b Impianti termici/Produzione di energia

Controllo della combustione (SCC)

20) Ai sensi del punto 6.2.3 della DGR 3934/2012, entro il 31/12/2019 tutti i generatori di potenzialità tale da essere soggetti ad autorizzazione devono essere provvisti di un sistema di controllo della combustione per ottimizzare i rendimenti e garantire la misura e la registrazione dei parametri (CO o CO + H2, O2 e temperatura) al fine della regolazione automatica della stessa. Inoltre, qualora i limiti previsti dalla DGR 3934/2012 fossero meno restrittivi di quelli nazionali, tutti gli impianti di combustione, sia civili, sia industriali dovranno essere adeguati ai limiti nelle modalità e tempi previsti dalla parte V del DLgs. 152/06 e s.m.i

## E.1.3c Impianti di contenimento

- 21) Le caratteristiche dei presidi depurativi previsti o di cui si rendesse necessaria la modifica o l'installazione ex novo dovranno essere compatibili con le sostanze in uso e con i cicli di lavorazione. Tali sistemi dovranno altresì essere coerenti con i criteri definiti dalla DGR 3552/12 che definisce e riepiloga rinnovando le previsioni della DGR 13943/03 le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle «Migliori tecnologie disponibili» per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità.
  - Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione unitamente alla competente struttura regionale.
  - Gli impianti di abbattimento esistenti potranno continuare ad essere utilizzati fino alla loro sostituzione se complessivamente conformi alle specifiche di cui alla DGRL 13943/03.
- 22) L'impianto di abbattimento deve essere sempre attivato prima della messa in funzione dell'impianto produttivo al quale lo stesso risulta connesso.
- 23) Devono essere tenute a disposizione dell'Autorità di Controllo le schede tecniche degli impianti di abbattimento installati attestanti le caratteristiche progettuali e di esercizio degli stessi nonché le apparecchiature di controllo presenti ed i criteri di manutenzione previsti.
- 24) Gli impianti di abbattimento funzionanti secondo un ciclo ad umido che comporta lo scarico anche parziale, continuo o discontinuo, sono consentiti solo se lo scarico derivante dall'utilizzo del sistema è trattato nel rispetto delle norme vigenti.
- 25) Qualora nel ciclo di lavorazione siano impiegate sostanze classificate molto tossiche, l'eventuale impianto di abbattimento connesso alla specifica fase operativa deve essere in grado di garantire anche da eventuali anomalie o malfunzionamenti.
- 26) Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti incidentali, qualora non siano presenti equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare nel tempo tecnico strettamente necessario (che dovrà essere definito in apposita procedura che evidenzi anche la fase più critica) la fermata dell'esercizio degli impianti industriali connessi, dandone comunicazione entro le otto ore successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. La comunicazione dovrà contenere indicazioni circa le misure adottate/che si intendo adottare per il ripristino della funzionalità del presidio. Gli impianti produttivi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli

*impianti di abbattimento a loro collegati.* Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.

#### E.1.3d Criteri di manutenzione

- 27) Gli interventi di controllo e manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati al monitoraggio dei parametri significativi dal punto di vista ambientale, dovranno essere eseguiti secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio.
- 28) Le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dei sistemi/punti ritenuti significativi degli impianti produttivi, dei sistemi di aspirazione e convogliamento nonchè se presenti dei sistemi di trattamento degli effluenti devono essere definite in specifica procedura operativa predisposta dal gestore ed opportunamente registrate. In particolare devono essere garantiti i seguenti parametri minimali:
  - manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza quindicinale;
  - manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso/manutenzione o assimilabili); in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno semestrale;
  - controlli periodici dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, etc.) al servizio dei sistemi d'estrazione ed eventuale depurazione dell'aria.

Tutte le operazioni di manutenzione devono essere annotate in apposito registro, anche di tipo informatico, tenuto a disposizione delle Autorità di Controllo, ove riportare:

- la data di effettuazione dell'intervento:
- il tipo di intervento (ordinario, straordinario);
- la descrizione sintetica dell'intervento:
- l'indicazione dell'autore dell'intervento.
- 29) Il registro di cui al punto precedente dovrà anche essere utilizzato se del caso per l'elaborazione dell'albero degli eventi necessaria alla rivalutazione della idoneità delle tempistiche e degli interventi definiti, qualora si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali/incidentali. Le nuove modalità/tempistiche di controllo e manutenzione dovranno essere definite in stretto raccordo con ARPA territorialmente competente e costituiranno aggiornamento del Piano di Monitoraggio.

## E.1.4 Prescrizioni generali

- 30) Qualora il gestore si veda costretto a:
  - interrompere in modo parziale l'attività produttiva;
  - utilizzare gli impianti a carico ridotto o in maniera discontinua;
  - e conseguentemente sospendere, anche parzialmente, l'effettuazione delle analisi periodiche previste dall'autorizzazione, dovrà trasmettere tempestivamente opportuna comunicazione all' Autorità Competente, al Comune e a ARPA territorialmente competente.
- 31) Se presenti, sono da considerarsi scarsamente rilevanti ai fini dell'inquinamento atmosferico:
  - <u>le attività di saldatura</u>: solo qualora le stesse siano svolte saltuariamente e solo a scopo di manutenzione e non siano parte del ciclo produttivo;
  - <u>le lavorazioni meccaniche</u>: solo qualora il consumo di olio sia inferiore a 500 kg/anno (consumo di olio = differenza tra la quantità immessa nel ciclo produttivo e la quantità avviata a smaltimento/recupero);
  - <u>i laboratori di analisi e ricerca, gli impianti pilota per prove, ricerche e sperimentazioni., individuazione di prototipi</u>: solo qualora non prevedano l'utilizzo/impiego di sostanze etichettate cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, così come individuate dall'allegato I alla parte V del D.L.vo 152/06 e smi;

- gli impianti di trattamento acque : solo qualora non siano presenti linee di trattamento fanghi;
- *gli impianti di combustione:* così come indicati alle lettere bb), ee), ff), gg), hh) dell'Art. 272.1 della parte 1 dell'Allegato IV del DLvo 152/06 e smi .

#### E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive

- 32) L'esercente dovrà procedere alla definizione di un sistema di gestione ambientale tale da consentire lo sviluppo di modalità operative e di gestione dei propri impianti in modo da limitare eventi incidentali e/o anomalie di funzionamento, contenere eventuali fenomeni di molestia e nel caso intervenissero eventi di questo tipo in grado di mitigarne gli effetti e garantendo il necessario raccordo con le diverse autorità interessate.
- 33) Laddove comunque si evidenziassero fenomeni di disturbo olfattivo l'esercente, congiuntamente ai servizi locali di ARPA Lombardia, dovrà ricercare ed oggettivare dal punto di vista sensoriale le emissioni potenzialmente interessate all'evento e le cause scatenanti del fenomeno secondo i criteri definiti dalla DGR 3018/12 relativa alla caratterizzazione delle emissioni gassose da attività a forte impatto odorigeno. Al fine di caratterizzare il fenomeno, i metodi di riferimento da utilizzare sono il metodo UNICHIM 158 per la definizione delle strategie di prelievo e osservazione del fenomeno, ed UNI EN 13275 per la determinazione del potere stimolante dal punto di vista olfattivo della miscela di sostanze complessivamente emessa.

#### E. 1.6 Serbatoi

1. I serbatoi di stoccaggio dei CIV devono prevedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza rispondenti alle norme di buona tecnica riepilogate al paragrafo *E.4 SUOLO*, che costituiscono condizione sufficiente anche per il contenimento delle emissioni.

## E.2 Acqua

#### E.2.1 Valori limite di emissione

1. La tabella che segue riporta l'indicazione dei punti significativi della rete di scarico acque reflue e meteoriche presenti nel sito e le relative limitazioni.

SIGLA SCARICO	Descrizione	RECAPITO	LIMITI/REGOLAMENTAZIONE
S1	REFLUI MISTI INDUSTRIALI/ DOMESTICI/ METEORICHE	Acque superficiali	Tabella 3 allegato 5 parte terza D.L.gs 152

2. Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5, del D.Lgs. 152/06, i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo. Non è comunque consentito diluire con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo gli scarichi parziali contenenti le sostanze indicate ai numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 12, 15, 16, 17 e 18 della tabella 5 dell'Allegato 5 relativo alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06, prima del trattamento degli scarichi parziali stessi per adeguarli ai limiti previsti dal presente decreto.

## E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

3. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.

- 4. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
- 5. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
- 6. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

## E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

- I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D.Lgs. 152/06, Titolo III, Capo III, art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
- 2) Tutte le superfici scolanti esterne devono essere mantenute in condizioni di pulizia tali da limitare l'inquinamento delle acque meteoriche e di lavaggio. Nel caso di versamenti accidentali la pulizia delle superfici interessate dovrà essere eseguita immediatamente a secco o con idonei materiali inerti assorbenti qualora si tratti rispettivamente di versamento di materiali solidi o polverulenti o di liquidi.
- 3) Per gli scarichi contenenti sostanze pericolose, così come definiti dall'art. 108 comma 1 del D.Lgs. 152/2006, recapitanti in pubblica fognatura e/o in corpo idrico superficiale: il titolare degli stessi deve provvedere ad eseguire verifiche trimestrali utilizzando il campionatore automatico installato.
- 4) Il campionatore automatico, dovrà avere le seguenti caratteristiche:
  - a. automatico e programmabile
  - b. abbinato a misuratore di portata
  - c. dotato di sistemi per rendere il campionamento proporzionale alla portata
  - d. refrigerato
  - e. sigillabile
  - f. installato in modo da rendere possibile la sigillatura del condotto di prelievo
  - g. dotato di sistema di segnalazione di guasto e/o interruzione di funzionamento
- 5) In alternativa all'installazione del campionatore automatico, il titolare deve effettuare campionamenti discontinui sulle 24 ore con frequenza settimanale con campionatore automatico portatile (con le stesse caratteristiche elencate al punto precedente). Qualora dopo tre mesi la media delle concentrazioni delle singole sostanze pericolose non superi il 10% dei rispettivi valori limite di emissione, si potrà passare ad una frequenza di campionamento e analisi trimestrale (con campionamenti manuali). In caso contrario la Ditta deve provvedere ad installare lo strumento e a effettuare le analisi con cadenza quindicinale.
- 6) Al termine del primo trimestre di rilevazione i risultati elaborati e le azioni conseguenti, dovranno essere comunicati, in entrambi i casi, all'ARPA.
- 7) I dati devono essere registrati da un sistema informatizzato.

#### E.2.4 Criteri di manutenzione

- 8) Tutte le apparecchiature, sia di esercizio che di riserva, relative all'impianto di trattamento dei reflui devono essere sottoposte ad operazioni di manutenzione periodica secondo un programma definito dal Gestore; tutti i dati relativi alla manutenzione devono essere annotate in apposito registro, anche di tipo informatico, tenuto a disposizione delle Autorità di Controllo, ove riportare:
  - la data di effettuazione dell'intervento;
  - il tipo di intervento (ordinario, straordinario);
  - la descrizione sintetica dell'intervento:
  - l'indicazione dell'autore dell'intervento.
- 9) Il registro di cui al punto precedente dovrà anche essere utilizzato se del caso per l' elaborazione dell'albero degli eventi necessaria alla rivalutazione della idoneità delle tempistiche e degli interventi definiti, qualora si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali/incidentali. Le nuove modalità/tempistiche di controllo e manutenzione dovranno essere definite in stretto raccordo con l'Autorità competente e costituiranno aggiornamento del Piano di Monitoraggio.

## E.2.5 Prescrizioni generali

- 10) Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie e nel caso di recapito in pubblica fognatura, devono essere gestiti nel rispetto del Regolamento del Gestore della fognatura.
- 11) Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente all'Autorità competente per l'AIA, al dipartimento ARPA competente per territorio; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico nel caso di fuori servizio dell'impianto di depurazione.
- 12) nel caso di guasti e/o fuori servizio dell'impianto di trattamento deve essere data immediata comunicazione alla Provincia di Milano e all'Arpa competente;
- 13) Devono essere adottate, tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua; al fine di facilitare la raccolta dei dati, dovrà essere installato sugli scarichi industriali, in virtù della tipologia di scarico (in pressione o a pelo libero), un misuratore di portata o un sistema combinato (sistema di misura primario e secondario).
- 14) lo stoccaggio all'aperto delle sostanze, materie prime e/o prodotti finiti, in forma disgregata, polverosa e/o idrosolubile deve avvenire unicamente in aree dotate di sistemi atti a ad evitarne la dispersione e provviste di un sistema di raccolta delle acque di dilavamento.

#### E.3 Rumore

#### E.3.1 Valori limite

1) La ditta deve rispettare i valori limite previsti dalla zonizzazione acustica adottata dal Comune di Trezzo sull'Adda in data 23/04/2002 con DCC n.38 e modificata in data 12.10.2009, secondo quanto stabilito dalla Legge 447/95 e dal DPCM del 14 novembre 1997, compreso il criterio del limite differenziale.

### E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

2) Le previsioni circa l'effettuazione di verifiche di inquinamento acustico e le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico l'individuazione dei recettori sensibili presso i quali verificare gli effetti dell'inquinamento vengono riportati nel piano di monitoraggio. Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

### E.3.3 Prescrizioni generali

3) Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previa invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo punto E.6. I), dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell' 8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti sensibili, da concordare con il Comune ed ARPA, che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali. Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente comunale territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale. Nel caso in cui sia rilevato, durante la predisposizione dei documenti di previsione acustica o di impatto acustico, il superamento di limiti di zona e si prescriva alla Ditta di presentare il Piano di Risanamento acustico, occorre ribadire la necessita di redigere il piano in conformità con quanto previsto dalla D.G.R. n.6906/01.

#### E.4 Suolo

- 1) Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- 2) Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
- 3) Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- 4) Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
- 5) I serbatoi di stoccaggio di CIV devono prevedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza corrispondenti alla regolamentazione di seguito riportata.

Sostanza	Indicazioni di pericolo	Capacità (m³)	Norme di buona tecnica
Acidi inorganici e Basi	T, T <sup>+</sup> , Xn, Xi	> = 10	<ul> <li>a Carico circuito chiuso</li> <li>b Valvola di respirazione</li> <li>c Bacino di contenimento senza collegamenti con la fognatura o altro impianto</li> <li>d Collettamento e trattamento sfiati</li> </ul>

- 6) L'eventuale dismissione di serbatoi interrati deve essere effettuata conformemente a quanto disposto dal Regolamento regionale n. 1 del 28/02/05, art. 13. Indirizzi tecnici per la conduzione, l'eventuale dismissione, i controlli possono essere ricavati dal documento "Linee guida sui serbatoi interrati" pubblicato da ARPA Lombardia (Marzo 2013).
- 7) La ditta deve segnalare tempestivamente all'Autorità Competente ed agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

## E.5 Rifiuti

## E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo

1) Per i rifiuti in uscita dall'impianto e sottoposti a controllo, le modalità e la frequenza dei controlli, nonché le modalità di registrazione dei controlli effettuati devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.

## E.5.2 Prescrizioni impiantistiche

- 2) Le aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti devono essere di norma opportunamente protette dall'azione delle acque meteoriche; qualora, invece, i rifiuti siano soggetti a dilavamento da parte delle acque piovane, deve essere previsto un idoneo sistema di raccolta delle acque di percolamento, che vanno successivamente trattate nel caso siano contaminate.
- 3) I serbatoi per i rifiuti liquidi, possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio, devono essere avere apposito bacino di contenimento ed essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antitraboccamento. Nel caso di serbatoi di rifiuti il cui sfiato è responsabile della emissione di COV o sostanze maleodoranti devono possedere sistemi di captazione e trattamento degli sfiati

## E.5.3 Prescrizioni generali

- 1) L'attività di gestione dei rifiuti prodotti dovrà essere in accordo con quanto previsto nella Parte Quarta del Dlgs 152/06 e s.mi., nonché del decreto 17 dicembre 2009, recante l'istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo n. 152 del 2006 e dell'articolo 14-bis del decreto-legge n. 78 del 2009, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 102 del 2009 e s.m.i.
- 2) Il gestore deve tendere verso il potenziamento delle attività di riutilizzo e di recupero dei rifiuti prodotti, nell'ambito del proprio ciclo produttivo e/o privilegiando il conferimento ad impianti che effettuino il recupero dei rifiuti; in particolare per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero.
- 3) Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06; in caso contrario trattandosi di deposito preliminare/messa in riserva, il produttore di rifiuti deve ottenere l'autorizzazione al deposito nelle forme previste
- 4) I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice C.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi. Devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire; le aree adibite allo stoccaggio devono essere debitamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, nonché eventuali norme di comportamento.
- 5) Gli stoccaggi degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati presso i detentori di capacità superiore a 500 litri devono soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392

## E.6 Ulteriori prescrizioni

1) Ai sensi dell'art. 29 nonies comma 4 del D.Lgs. 152/2006, il gestore è tenuto a comunicare all'autorità competente variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero le modifiche

progettate dell'impianto, così come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera I) e I – bis) del Decreto stesso.

- 2) Il Gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità competente, al Comune, alla Provincia e ad ARPA territorialmente competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
- 3) Ai sensi del D.Lgs. 152/2006, art. 290 decies, comma 5) al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4 dello stesso articolo, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.
- 4) Ferma restando la specifica competenza di ASL in materia di tutela della salute dei lavoratori, la presenza all'interno del sito produttivo di qualsiasi manufatto contenente amianto in matrice compatta o friabile obbliga il gestore all'effettuazione della valutazione dello stato di conservazione dei manufatti stessi, all'attuazione di un programma di controllo nel tempo e a specifiche procedure per la custodia e manutenzione, così come previsto dal DM 6.09.1994, emanato in applicazione degli artt. 6 e 12 della L. 257/1992.
  Per le sole coperture in cemento-amianto, dovrà essere effettuata la caratterizzazione delle stesse al fine della valutazione dello stato di conservazione mediante il calcolo dell'indice di degrado (ID) ex DDG 18.11.08 n. 13237. Qualora dal calcolo dell'ID si rendesse necessaria l'esecuzione di interventi di bonifica, dovrà essere privilegiata la rimozione. I lavori di demolizione o di rimozione dei materiali contenenti amianto devono essere attuati nel rispetto delle specifiche norme di settore (D.Lvo 81/2008 Titolo IX Capo III).
- 5) I prodotti/materie combustibili, comburenti e ossidanti, devono essere depositati e gestiti in maniera da evitare eventi incidentali.
- 6) Il Gestore deve provvedere, ai fini della protezione ambientale, ad una adeguata formazione/informazione per tutto il personale operante in Azienda, mirata agli eventi incidentali coinvolgenti sostanze pericolose.

## E.7 Monitoraggio e Controllo

Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano relativo descritto al paragrafo F. PIANO DI MONITORAGGIO.

Tale Piano verrà adottato dalla ditta a partire dalla data di rilascio del decreto di Autorizzazione.

Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenuti a disposizione degli Enti responsabili del controllo e inseriti nei sistemi informativi predisposti (AIDA/AGORA') entro il 30 Aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione (rif. Decreto Regionale n. 14236/08 e smi).

I referti analitici devono essere firmati da un tecnico abilitato e devono riportare chiaramente:

- la data, l'ora, il punto di prelievo e la modalità di effettuazione del prelievo;
- la data e l'ora di effettuazione dell'analisi.

L'Autorità competente al controllo effettuerà indicativamente due controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'autorizzazione AIA. Il numero dei controlli ordinari potrà subire variazioni in relazione alle indicazioni regionali per la pianificazione e la programmazione dei controlli presso le aziende AIA.

#### E.8 Prevenzione incidenti

Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, sversamenti di materiali contaminanti in suolo e in acque superficiali, anomalie sui

sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento), e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

## E.9 Gestione delle emergenze

Il gestore deve provvedere a mantenere aggiornato il piano di emergenza, fissare gli adempimenti connessi in relazione agli obblighi derivanti dalle disposizioni di competenza dei Vigili del Fuoco e degli Enti interessati e mantenere una registrazione continua degli eventi anomali per i quali si attiva il piano di emergenza.

#### E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività

Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale.

# E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche

Il Gestore dovrà rispettare le seguenti scadenze realizzando, a partire dalla data di emissione della presente Autorizzazione, quanto riportato nella tabella seguente:

INTERVENTO	TEMPISTICHE dalla notifica dell'atto
Rimozione o copertura delle tettoie in cemento amianto. E adempimento delle prescrizioni paesaggistiche previste dall'autorizzazione 34/15	La rimozione di 2 lotti è avvenuta nel 2016 e 2017. Le restanti coperture saranno rimosse a step durante le fermate estive per ragioni di sicurezza. Comunque entro tre anni dal rilascio della presente autorizzazione
Presentazione di uno studio di fattibilità tecnica economica ambientale per l'allacciamento alla pubblica fognatura delle acque domestiche e di prima pioggia, ed eventualmente industriali. Considerato che l'obbligo di allacciamento è previsto solo per le acque domestiche e quelle di prima pioggia	9 mesi
Il Gestore dovrà effettuare, secondo le tempistiche definite dalla DGR n.X/5065 del 18.04.16 di Regione Lombardia, le verifiche in merito alla sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento, inviando all'Autorità competente e ad ARPA, in qualità di Organo di controllo in materia IPPC, le relative risultanze. Ove necessario, dovrà successivamente presentare la Relazione di Riferimento di cui all'art. 5, comma 1 del D.Lgs. 152/06, così come modificato dall'art. 1, comma 1, lett. V-bis del D.Lgs. 46/14, secondo le tempistiche definite dalla medesima DGR;	Entro 3 mesi salvo diverse prescrizioni apportate dal MATTM

Tabella E5 – Interventi prescritti

## F. PIANO DI MONITORAGGIO

## F.1 Chi effettua il self-monitoring

La tabella F1 rileva, nell'ambito dell'auto-controllo proposto, chi effettua il monitoraggio.

Gestore dell'impianto (controllo interno)	Х
Società terza contraente (controllo interno appaltato)	Х

Tab. F1- Autocontrollo

## F.2 PARAMETRI DA MONITORARE

#### F.2.1 Risorsa idrica

La tabella F2 individua il monitoraggio dei consumi idrici che si intende realizzare per ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica.

Tipologia	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m³/anno)	Consumo annuo specifico (m³/tonnellata di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (m³/anno)	% ricircolo
Acqua da pozzo	X	Industriale	Mensile	X			

Tab. F2 - Risorsa idrica

## F.2.2 Risorsa energetica

Al fine di ottimizzare l'utilizzo della risorsa energetica complessivamente impiegata presso il sito il gestore dovrà monitorare i consumi complessivamente impiegati mediante I raccolta dei dati indicati nelle tabelle che seguono.

N.ordine Attività IPPC e non o intero complesso	Tipologia combustibile	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (KWh- m³/anno)	Consumo annuo specifico (KWh- m³/t di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (KWh- m³/anno)
Intero complesso	Metano	Х	X	annuale	X		

Tab. F3 – Combustibili

Prodotto	Consumo termico (KWh/m linerare di prodotto)	Consumo elettrico (KWh/ m linerare di prodotto)
Tessuto	Y	X

Tab. F4- Consumo energetico specifico

## Per i parametri aria ed acqua

-	SI	NO	Anno di riferimento
Dichiarazione E-PRTR			х

#### F.2.3 Aria

La seguente tabella per ogni punto di emissione e per singolo inquinante riporta la frequenza del monitoraggio e la proposta dei metodi d'analisi da utilizzare per la loro determinazione/quantificazione. In accordo con quanto riportato nella nota "Definizione di modalità per l'attuazione dei Piani di Monitoraggio e Controllo" di ISPRA, prot. 18712, del 01/6/2011 i metodi di campionamento e analisi devono essere basati su metodiche riconosciute a livello nazionale o internazionale. Le metodologie di campionamento e di analisi dovranno comunque essere individuate secondo quanto previsto dai criteri fissati dal D.Lgs 152/2006 e s.m.i. (comma 17 dell'art. 271, del Titolo I della parte Quinta). Potranno essere utilizzati i seguenti metodi, sulla base dei criteri fissati dal D.Lgs 152/2006 s.m.i. seguendo l'ordine di priorità gerarchico sotto indicato:

- 1. Norme tecniche CEN;
- 2. Norme tecniche nazionali (UNI, UNICHIM);
- 3. Norme tecniche ISO;
- 4. Altre norme internazionali o nazionali (es: EPA, NIOSH, ISS, ecc...);
- 5. Sezione 4 della Parle III, dell'allegato IX alla Parte Quinta, del D.Lgs. 152/2006 come modificato dal D.Lgs. 183/2017.

La versione della norma da utilizzare é la più recente in vigore. Inoltre la scelta del metodo analitico da usare, dovrà tenere conto dell'espressione del dato nel range di misura del limite fissato dalla normativa. Si rammenta che in alternativa possono essere utilizzate altre metodiche, purché siano in grado di assicurare risultati con requisiti di qualità ed affidabilità adeguati e confrontabili con i metodi di riferimento e purché rispondenti alla norma UNI CEN/TS 14793:2005 "Procedimento di validazione interlaboratorio per un metodo alternativo confrontato con un metodo di riferimento". Le attività di laboratorio devono essere eseguite preferibilmente in strutture accreditate secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 per i parametri di interesse e, in ogni modo, i laboratori d'analisi devono essere dotati almeno di un sistema di gestione della qualita certificato secondo la norma ISO 9001. Si ricorda infine che i cicli di campionamento dovranno essere condotti nelle condizioni piu gravose di esercizio degli impianti ed in conformita a quanto indicato nelle Norme Tecniche UNICHIM 158/1988, UNI EN 15259/2008 e UNI EN ISO 16911. Ad integrazione e completamento di quanto sopra esposto si riporta il link ove è possibile visionare i metodi di campionamento ed analisi suggeriti da Arpa Lombardia:

http://www.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/imprese/emissioni/Pagine/Normetecniche.aspx

Il link è stato predisposto al fine di standardizzare le attività relative al campionamento e alle analisi delle emissioni in atmosfera di inquinanti, provenienti da sorgente fissa, evidenziando un elenco, non esaustivo, delle Norme tecniche attualmente in vigore riconosciute a livello nazionale ed internazionale. L'elenco, relativo all'ultima revisione disponibile, viene riaggiornato periodicamente.

La lista ha lo scopo di fornire agli utilizzatori (autorità di controllo, gestori degli impianti) le informazioni relative ad alcune metodiche attualmente in vigore per il campionamento e l'analisi, necessarie per la verifica del rispetto dei requisiti fissati dalla normativa vigente in materia di emissioni in atmosfera. I risultati delle analisi relativi ai flussi convogliati devono far riferimento al gas secco in condizioni standard di 273,15 K e 101,3 kPa e, quando specificato, normalizzati al contenuto di Ossigeno nell'effluente. Oltre alle metodiche per il campionamento e le analisi nelle Tabelle dell'elenco sono inserite Norme tecniche di supporto per la valutazione dell'idoneità dei sistemi di misura in continuo, calcolo dell'incertezza, determinazione del flusso di massa e del fattore di emissione, ecc.

Relativamente agli inquinanti da monitorare da parte del gestore della ditta, al solo fine di razionalizzare i tempi di ricerca, si riportano nella Tabella sottostante le metodologie d'analisi suggerite da ARPA Lombardia nell'elenco in parola, in vigore al rilascio del presente atto di rinnovo/riesame dell'autorizzazione AIA.

Parametro	E1 E2 E3 E5 E6	E7A E7C	E7B E9	E8 E10	E12 E13 E18	E20 E21 E22 E23 E24 E25 E26 E27	Modalità di controllo Discontinuo	Metodi suggeriti da Arpa Lombardia alla data di rilascio del Decreto AIA
Monossido di carbonio (CO)	Х		Х				Annuale	UNI EN 15058:2006
Ammoniaca						Х	Annuale	UNICHIM 632:1984 del M.U. 122 EPA CTM 027
Composti organici volatili (COV)		X	Х			Х	Annuale	UNI EN TS 13649:2015
Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )	X		X				Annuale	UNI 10878 D.M. 25/08/2000 all I UNI EN 1414792:2006
Formaldeide						X	Annuale	Niosh 2016 15/03/2003
Cloro e composti inorganici					Х		Annuale	Annuale
Polveri		Х	Х	Х		Х	Annuale	UNI EN 13284- 1 :2005

Tab. F5- Inquinanti monitorati

#### F.2.4 Acqua

La seguente Tabella individua per ogni scarico, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio e la proposta delle metodiche analitiche da utilizzare per l'analisi di laboratorio. Le determinazioni analitiche ai fini del controllo di conformità degli scarichi di acque reflue industriali sono di norma riferiti ad un campione medio prelevato nell'arco delle tre ore. Con motivazione espressa nel verbale di campionamento il gestore dell'installazione o l'autorità preposta al controllo (Arpa Lombardia) possono, (ai sensi del punto "1.2.2 Determinazioni analitiche" del Paragrafo "1.2 Acque reflue industriali" dell'Allegato 5, alla Parte Terza, del D. Lgs 152/2006 e s.m.i.), effettuare il campionamento su tempi diversi, al fine di ottenere il campione più adatto a rappresentare lo scarico, qualora lo giustificano esigenze particolari quali le caratteristiche del ciclo produttivo, il tipo di scarico in atto in relazione alle caratteristiche di continuità dello stesso (continuo o discontinuo) e al tipo di accertamento in essere (di routine, di emergenza, ecc.). Le procedure di controllo, campionamento e misura sono definite al Punto 4 del Paragrafo "1.2 Acque reflue industriali" dell'Allegato 5, alla Parte Terza, del D. Lgs 152/2006 e s.m.i. In attesa di apposito Decreto ministeriale relativo alle metodiche di campionamento ed analisi e in accordo con quanto riportato nella nota di ISPRA del 01/06/2011, prot. 18712, "Definizione di modalità per l'attuazione dei Piani di Monitoraggio e Controllo" si precisa che i metodi di campionamento e analisi devono essere basati su metodiche riconosciute a livello nazionale o internazionale. Potranno essere utilizzati i seguenti metodi secondo l'ordine di priorità di seguito indicato:

- 1. Norme tecniche CEN (UNI EN);
- 2. Norme tecniche ISO;
- 3. Norme tecniche nazionali (UNICHIM) o norme internazionali (EPA / APHA);
- 4. Metodologie nazionali (APAT IRSA CNR).

La versione della norma da utilizzare è la più recente in vigore. Inoltre la scelta del metodo analitico da usare, dovrà tenere conto dell'espressione del dato nel range di misura del limite fissato dalla normativa.

In alternativa possono essere utilizzate altre metodiche purché siano in grado di assicurare risultati con requisiti di qualità ed affidabilità adeguati e confrontabili con i metodi di riferimento: per ottenere questo risultato occorre conoscere i parametri tecnici dei metodi analitici validati come previsto dalla ISO 17025 (e che tali parametri siano confrontabili tra i due metodi per la data matrice).

Le attività di laboratorio devono essere eseguite preferibilmente in strutture accreditate secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 per i parametri di interesse e, in ogni modo, i laboratori d'analisi devono essere dotati almeno di un sistema di gestione della qualità certificato secondo la norma ISO 9001.

Ad integrazione e completamento di quanto sopra esposto si comunica che è reperibile in rete al seguente link <a href="http://www.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/trasparenza/dati\_trasparenza/">http://www.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/trasparenza/dati\_trasparenza/</a> il "Catalogo delle prestazioni – U.O. Laboratorio di Milano Sede Laboratoristica di Parabiago", periodicamente aggiornato, con elencati i metodi di analisi per le acque di scarico adottati nella Sede Laboratoristica da Arpa Lombardia.

Relativamente agli inquinanti da monitorare da parte del gestore deN'installazione, al solo fine di razionalizzare i tempi di ricerca, si riportano nella Tabella sottostante le metodologie d'analisi suggerite da ARPA Lombardia nell'elenco in parola, in vigore al rilascio del presente atto di rinnovo/riesame dell'autorizzazione AIA.

Parametri		Modalità	di controllo	Metodi suggeriti da
		Continuo	Discontinuo	Arpa Lombardia alla data di rilascio del Decreto AIA
Volume acqua (m <sup>3</sup> /anno)	Х		annuale	
рН	Х		trimestrale	APAT IRSA-CNR 2060 (Manuale 29/2003)
Colore	X		trimestrale	APAT IRSA-CNR 2020 (Manuale 29/2003)
Tossicità	Х		trimestrale	APAT IRSA-CNR 8020 (Manuale 29/2003)
Coliformi totali	Х		trimestrale	APAT IRSA-CNR 7010 (Manuale 29/2003)
Solidi sospesi totali	Х		trimestrale	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 2540 D
BOD₅	Х		trimestrale	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 5210 B
COD	Х		trimestrale	ISO 15705:2002
Alluminio	Х		trimestrale	UNI EN ISO 15587- 2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009
Arsenico	X		trimestrale	APHA Standard Methods for the Examination of

			Water and Wastewater ed 22nd 2012 3113 B
Cadmio	Х	trimestrale	UNI EN ISO 15587- 2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009
Cromo totale	X	trimestrale	UNI EN ISO 15587-1 2002 + UNI EN ISO 11855-2009
Cromo VI	Х	trimestrale	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 3500- Cr B
Rame	Х	trimestrale	UNI EN ISO 15587-1 2002 + UNI EN ISO 11855-2009
Zinco	Х	trimestrale	UNI EN ISO 15587-1 2002 + UNI EN ISO 11855-2009
Ferro	X	trimestrale	UNI EN ISO 15587-1 2002 + UNI EN ISO 11855-2009
Manganese	X	trimestrale	UNI EN ISO 15587-1 2002 + UNI EN ISO 11855-2009
Piombo	X	trimestrale	UNI EN ISO 15587- 2:2002 + UNI EN ISO 11885:2009
Nichel	Х	trimestrale	UNI EN ISO 15587-1 2002 + UNI EN ISO 11855-2009
Solfiti	X	trimestrale	UNI EN ISO 10304- 3:2000
Solfati	Х	trimestrale	UNI EN ISO 10304- 1:2009
Cloruri	Χ	trimestrale	UNI EN ISO 10304- 1:2009
Fosforo totale	X	trimestrale	UNI EN ISO 15587-2 2002 + UNI EN ISO 11855-2009
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )	Χ	trimestrale	APAT IRSA-CNR 4030C (Manuale 29/2003)
Azoto nitroso (come N)	X	trimestrale	APAT IRSA-CNR 4050 (Manuale 29/2003)
Azoto nitrico (come N)	Х	trimestrale	UNI EN ISO 10304- 1:2009
Idrocarburi totali	Χ	trimestrale	UNI EN ISO 9377-2-2002
Aldeidi	Х	trimestrale	APAT IRSA-CNR 5010
Tensioattivi totali	Х	trimestrale	APAT IRSA-CNR 5170 (Manuale 29/2003)
Fenoli	Х	trimestrale-(***)	UNI 10511-2 1996

Tab. F6- Inquinanti monitorati

#### F.2.5 Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte ai paragrafi E.3.4 dovranno rispettare le seguenti indicazioni:

- gli effetti dell'inquinamento acustico vanno principalmente verificati presso i recettori esterni, nei punti concordati con ARPA e COMUNE;
- la localizzazione dei punti presso cui eseguire le indagini fonometriche dovrà essere scelta in base alla presenza o meno di potenziali ricettori alle emissioni acustiche generate dall'impianto in esame.
- in presenza di potenziali ricettori le valutazioni saranno effettuate presso di essi, viceversa, in assenza degli stessi, le valutazioni saranno eseguite al perimetro aziendale.

Codice univoco identificativo del punto di monitoraggio	Descrizione e localizzazione del punto (al perimetro/in corrispondenza di recettore specifico: descrizione e riferimenti univoci di localizzazione)	Categoria di limite da verificare (emissione, immissione assoluto, immissione differenziale)	Classe acustica di appartenenza del recettore	Modalità della misura (durata e tecnica di campionamento)	Campagna (Indicazione delle date e del periodo relativi a ciascuna campagna prevista)
X	X	X	X	X	X

Tab. F7 – Verifica d'impatto acustico

#### F.2.6 Rifiuti

CER	Quantità annua prodotta (t)	Quantità specifica <sup>η</sup>	Eventuali controlli effettuati	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Anno di riferimento
Tutti i rifiuti prodotti	x	x	-	annuale	Cartaceo/Informatico	x
codici specchio	х	х	Verifica analitica della non pericolosità	v. note <sup>δλ</sup>	Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo	х

Tab. F8 - Controlli sui rifiuti prodotti

### NOTE:

NOTE.				
Quantità specifica <sup>η</sup>	Quantità annua di rifiuto prodotto / quantità annua di prodotto in uscita (ove pertinente)			
Codici specchio usualmente prodotti presso il sito $^{\delta}$	Effettuare un'unica verifica analitica che attesti la non pericolosità			
Nuovi codici specchio che verranno eventualmente prodotti presso il sito, o a seguito di modifiche del ciclo di produzione che origina il rifiuto <sup>\lambda</sup>	Effettuare una prima verifica analitica che attesti la non pericolosità del rifiuto prodotto			

## F.3 Gestione dell'impianto

## F.3.1 Individuazione e controllo sui punti critici

Le tabelle F9 e F10 specificano i sistemi di controllo previsti sui punti critici, riportando i relativi controlli (sia sui parametri operativi che su eventuali perdite) e gli interventi manutentivi.

	Parametri				Perdite	
Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità registrazione dei controlli
Impianto biologico di depurazione acque	- pH	In linea – misurazione continua	Tutte le fasi	pHmetro	Inquinanti di processo	Tutte le fasi

Tab. F9 – Controlli sui punti critici

Impianto/parte di esso/fase di processo	i lipo di intervento	
Impianti di abbattimento	Controllo buon funzionamento impianto (parte meccanica elettrica)	Quindicinale
emissioni:	Pulizia e manutenzione completa	Annuale
	Verifica situazione sacchi o maniche da sostituire	Quindicinale
Impianto biologico di	Controllo buon funzionamento strumentazione dell'impianto	Quindicinale
depurazione acque	Verifica resa impianto e relativo buon funzionamento	Mensile
	Controllo buon funzionamento degli impianti	Quindicinale
Centrale termica	Verifica rendimento bruciatore	Semestrale
	Ispezione interna della camera di combustione, controllo dello stato del refrattario.	Annuale
Lacala alia diatawasiaa	Controllo visivo	Mensile
Locale olio diatermico	Controllo integrità del circuito	Semestrale

Tab. F10- Interventi di manutenzione dei punti critici individuati

## F.3.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)

Si riportano nella tabella F11 la frequenza e la metodologia delle prove programmate delle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale).

Tipologia di stoccaggio	Tipologia di intervento	Frequenza
Stoccaggio chimici liquidi: Acido acetico, soda, clorito di sodio, acqua ossigenata (prodotti candeggio, mercerizzo, lavaggio)	Pulizia e verifica integrità superficiale	Quadrimestrale
Stabilizzatori, acqua ossigenata, detergenti Stoccaggio coloranti e ausiliari di tintoria Ausiliari per il finissaggio	Pulizia e buona tenuta area di stoccaggio	Quadrimestrale
Canaline raccolta acqua dai reparti alla vasca di equalizzazione	Pulizia e verifica integrità superficiale	Quadrimestrale

Tab. F11 – Interventi aree di stoccaggio