



**Città
metropolitana
di Milano**

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

Autorizzazione Dirigenziale

Raccolta Generale n° 4917 del 05/07/2018

Prot. n 161515 del 05/07/2018

Fasc. n 9.9/2009/2265

Oggetto: Candiani S.p.A. Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Decreto Regionale 12768 del 29/10/2007 relativo all'installazione IPPC sita nel comune di Robecchetto con Induno (MI) - Via Arese 85, 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;
- il Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione dei dati che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati) e il D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i. “Codice di protezione dei dati personali” per le parti non in contrasto con il Regolamento sopra citato;

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 normativa 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. 12768 del 29/10/2007 avente ad oggetto Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC) ai sensi del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 rilasciata a TESSITURA ROBECCETTO CANDIANI SPA con sede legale e impianto a Robecchetto sul Naviglio (MI) in via Arese, 85. e s.m.i.;
- l'istanza di riesame presentata dall'Impresa e tutti gli atti ad essa collegati;
- il Decreto Dirigenziale R.G. 1209/2015 del 18/02/2015 con il quale è stata disposta la voltura dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 12768 del 29/10/2007 in favore dell'Impresa Candiani S.p.a.;

Dato atto che la Città metropolitana di Milano:

- con nota del 21/07/2016 (atti n. 164798/2016) ha informato l'Impresa Candiani S.p.A. 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 Robecchetto con Induno di confermare e/o aggiornare i dati urbanistico/territoriali dell'Allegato Tecnico;

Atteso che in data 21/06/2018 si è tenuta la seduta conclusiva della Conferenza di Servizi la quale ha preso atto delle determinazioni degli enti che hanno partecipato 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 3.080,00=. euro calcolati in base

ai criteri individuati dalla D.G.R. Regione Lombardia n. IX/4626 del 28/12/2012;

Tutto ciò premesso,

AUTORIZZA

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. 12768 del 29/10/2007 dell'Impresa Tessitura Robecchetto Candiani S.p.A. ora Candiani S.p.A. con sede legale ed installazione IPPC in Robecchetto con Induno (MI) - Via Arese 85, 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 certificata secondo la norma UNI EN ISO 14001 nel suo complesso trascorsi 12 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 e, per opportuna informativa, ai seguenti indirizzi:

- Comune di Robecchetto con Induno (comune.robecchetto@postecert.it);
- Ufficio d'Ambito della Città metropolitana di Milano (atocittametropolitanadimilano@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";
- il Titolare del trattamento dei dati 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: 01160755167088

€1,00: 01160755161185

ALLEGATO TECNICO

Ragione sociale	CANDIANI S.p.A.
Indirizzo	Via Arese 85
Comune e Provincia	Robecchetto con Induno (MI)
CAP	20020
Tipo d'impianto	Esistente ai sensi D.Lgs. 59/05
Codice e ordine attività IPPC	Tipologia di attività
6.2 – 1	Impianti per il pretrattamento (operazioni di lavaggio, imbianchimento, mercerizzazione) o la tintura di fibre o di tessuti la cui capacità di trattamento supera le 10 tonnellate al giorno.
Fascicolo AIA	9.9\2009\2265

INDICE

A.	QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE	6
	<i><u>A.1. Inquadramento del complesso e del sito</u></i>	6
	A.1.1 Inquadramento del complesso	6
	A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito	8
	<i><u>A.2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall’AIA</u></i>	10
	<i><u>A.3. Cronistoria autorizzativa</u></i>	11
<hr/>		
B.	QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO	13
	<i><u>B.1 Produzioni</u></i>	13
	<i><u>B.2 Materie prime</u></i>	13
	<i><u>B.3 Consumi idrici ed energetici</u></i>	16
	B.3.1 Consumo di acqua	16
	B.3.2 Produzione e consumo di energia	18
	<i><u>B.4 Ciclo produttivo</u></i>	20
	B.4.1. Impianti	20
	B.4.2 Attività produttive	25
	B.4.3 Attività ausiliarie	29
<hr/>		
C.	QUADRO AMBIENTALE	31
	<i><u>C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento</u></i>	31
	C.1.1 Emissioni in atmosfera	31
	C.1.2 Sistemi di contenimento/abbattimento delle emissioni in atmosfera	39
	<i><u>C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento</u></i>	41
	C.2.1 Scarichi idrici	41
	C.2.2 Convenzione per lo scarico in via transitoria	43
	C.2.3 Stato dei lavori di risistemazione rete fognaria interna	44
	C.2.4 Descrizione degli scarichi e sistemi di contenimento delle emissioni in acqua	46

<u>C.3 Emissioni sonore e sistemi di abbattimento</u>	49
<u>C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento</u>	50
<u>C.5 Rifiuti</u>	54
C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo (ex art. 183, comma 1, lettera m, D.Lgs. 152/06)	54
<u>C.6 Bonifiche ambientali</u>	55
<u>C.7 Rischi di incidente rilevante</u>	56
<u>C.8 Indicatori di performance ambientale CANDIANI AIA</u>	56
<hr/>	
D. QUADRO INTEGRATO	57
<u>D.1 Verifica sull'applicazione delle MTD</u>	57
<u>D.2 Criticità riscontrate</u>	63
<u>D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate</u>	64
<hr/>	
E. QUADRO PRESCRITTIVO	67
<u>E.1 Emissioni in atmosfera</u>	67
E.1.1 Valori Limite	67
E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo	70
E.1.3 Prescrizioni impiantistiche	72
<i>E.1.3a Impianti termici/Produzione di energia</i>	73
<i>E.1.3b Contenimento della polverosità</i>	74
<i>E.1.3c Impianti di contenimento</i>	74
<i>E.1.3d Criteri di manutenzione</i>	75
E.1.4 Prescrizioni generali	76
E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive	76
<u>E.2 Acqua</u>	77
E.2.1 Valori limite di emissione	77
E.2.2 Requisiti e modalità di controllo	79

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche	80
E.2.4 Criteri di manutenzione	81
E.2.5 Prescrizioni generali	81
<u>E.3 Rumore</u>	83
E.3.1 Valori limite	83
E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo	83
E.3.3 Prescrizioni impiantistiche	83
E.3.4 Prescrizioni generali	83
<u>E.4 Suolo</u>	84
<u>E.5 Rifiuti</u>	85
E.5.1 Requisiti e modalità di controllo	85
E.5.2 Prescrizioni impiantistiche	86
E.5.3 Prescrizioni generali	86
<u>E.6 Ulteriori prescrizioni</u>	88
<u>E.7 Monitoraggio e Controllo</u>	91
<u>E.8 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche</u>	91
F. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	93
<u>F.1 Finalità del piano di monitoraggio</u>	93
<u>F.2 Chi effettua il self-monitoring</u>	93
<u>F.3. Parametri da monitorare</u>	94
F.3.1. Risorsa idrica	94
F.3.2. Risorsa energetica	94
F.3.3 Matrici Ambientali	95
<i>F.3.3.1 Aria</i>	95
<i>F.3.3.2. Acqua</i>	97
<i>F. 3.3.3 Monitoraggio delle Acque Sotterranee</i>	100
<i>F.3.3.4 Rumore</i>	101
<i>F.3.3.4 Rifiuti in uscita</i>	101
<u>F.4 Gestione dell'impianto</u>	102
F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici	102
<u>Controlli sui punti critici</u>	102

<i><u>Interventi sui punti critici</u></i>	103
<i><u>Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)</u></i>	103

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A.1. Inquadramento del complesso e del sito

A.1.1 Inquadramento del complesso

La Società Candiani S.p.A. è ubicata nel Comune di Robecchetto Con Induno (MI).

Le coordinate Gauss-Boaga del Complesso sono:

E 1483130

N 5044261.

Le caratteristiche generali dell'azienda sono di seguito riportate:

Superficie coperta (m ²)	Superficie scoperta permeabile (drenante) (m ²)	Superficie scolante (m ²)*	Superficie totale (m ²)	Anno inizio attività	Anno ultimo ampliamento del complesso
57.883	17.540	25.997	101.420	1960	2016

*Così come definita all'art.2, comma 1, lettera f) del Regolamento Regionale n. 4 del 24/03/2006, recante la disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne.

Nell'insediamento è presente un'attività IPPC legata alla produzione di tessuti denim partendo dal cotone greggio attraverso le fasi di filatura, orditura, tintura dell'ordito, tessitura e finissaggio fisico e chimico.

N. ordine attività	Codice IPPC	Codice ATECO	Attività IPPC/Attività non IPPC	Capacità di progetto (Mg/a)	Numero degli addetti
					Totali
1	6.2	//	Impianti per il pretrattamento (operazioni di lavaggio, imbianchimento, mercerizzazione) o la tintura di fibre o di tessuti la cui capacità di trattamento supera le 10 tonnellate al giorno	25.000	370
2	//	13.1	Filatura/orditura	25.000	
3	//	13.2	Tessitura	25.000	
4	//	13.3	Finissaggio (termo fissazione)	25.00	

Nota: attività con impatti ambientali significativi di cui al punto 1

STORIA DEL COMPLESSO IPPC

La TRC fu costituita nel **1939** nell'hinterland milanese sotto forma d'azienda tessile artigianale che svolgeva unicamente lavorazioni per conto terzi.

Dopo il secondo conflitto mondiale le crescenti difficoltà nell'acquisizione regolare delle commesse e nei pagamenti da parte dei committenti, spinsero il titolare dell'azienda, il Cav. Primo Candiani, ad approvvigionarsi di filati e a svolgere il lavoro per conto proprio.

Fin dalla costituzione dell'azienda la produzione, si concentrava quasi esclusivamente sulla *massaua*, un tessuto in puro cotone, generalmente blu, utilizzato per la confezione di abiti da lavoro.

Quando alla fine degli anni '70 si diffuse anche in Italia la moda del blue jeans, la TRC decise di avviare la produzione di tessuto *denim* necessario per la configurazione del blue jeans, e venne così modificata parzialmente la struttura degli impianti utilizzati per la massaua.

Inizialmente la produzione del denim in TRC era ancora modesta: il 75% delle quantità complessivamente prodotte erano rappresentate ancora dalla massaua. La restante parte era rappresentata dal denim. Oggi l'azienda conduce la propria attività nello stabilimento di Robecchetto, avente una superficie di 101.420 m², il più grande polo produttivo di tessuto Denim di tutta l'Europa.

Dal gennaio 2014 la TRC ha cambiato denominazione sociale in CANDIANI S.p.A.

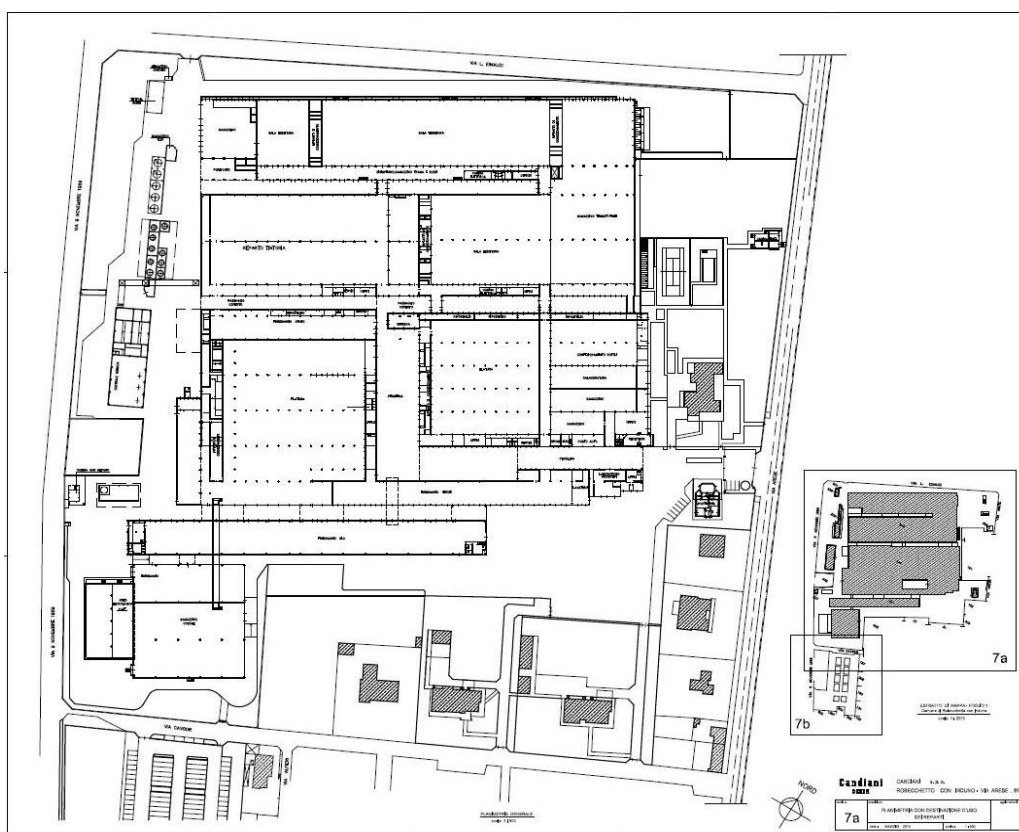
Gli interventi effettuati negli anni più recenti sul Sito possono così essere sintetizzati:

- Anno **2000** - Realizzazione nuova Centrale Termica (da 24 MW di potenza termica installata),
- Anno **2001** - Realizzazione nuovo capannone per il deposito di Cotone Sodo
- Anno **2001** - Realizzazione impianto per il pretrattamento delle acque reflue con introduzione sezione di trattamento con biofiltro.
- Anno **2012** – introduzione nuovo reparto lavanderia
- Anno **2014** – inserimento nuovo reparto finissaggio
- Anno **2016** – spostamento e realizzazione nuova area parcheggi esterna per dipendenti

DESTINAZIONE D'USO DELLE AREE DEL COMPLESSO

Una parte rilevante del processo produttivo è svolta nel reparto **tintoria** all'interno del quale vengono impiegate circa 45 persone ed utilizzati prodotti chimici comunemente usati in industrie tessili-tintorie che svolgono questo tipo di produzione.

Minori quantitativi di prodotti chimici vengono impiegati anche all'interno del reparto finissaggio..



A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

Il complesso IPPC è ubicato nel Comune di Robecchetto con Induno al foglio 1, mappali 145, 232, 246, 341, 355, 501, 629.

Ai sensi del Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) approvato definitivamente con deliberazione del Consiglio Comunale n.7 in data 28.02.2011 il complesso era ubicato per la quasi totalità in zona "Aree D1 - Insediamenti per la produzione industriale e artigianale di beni", con alcune marginali porzioni azionate in zona "Aree B2b - Tessuto a villini e palazzine" e come "Aree agricole infraurbane" o "Verde privato".

A seguito della variante urbanistica prodotta con l'approvazione del piano attuativo "SUAP CANDIANI" approvato definitivamente con deliberazione del Consiglio Comunale n.55 del 17.12.2015 e pubblicata sul BURL serie avvisi e concorsi n.11 in data 16.03.2016 il complesso risulta completamente in "Zona D1 - Insediamenti per la produzione industriale e artigianale di beni" per quanto concerne l'attività produttiva nel suo complesso e in "Zona D1p – Aree a standard private per servizi" per quanto concerne il nuovo piazzale parcheggi esterno posto a Sud-Ovest.

Inoltre la porzione esterna alla recinzione che delimita l'area di proprietà ove è collocata la centrale termica è oggi azionata, come lo era nell'aprile 2013, tra le "Aree per infrastrutture e servizi pubblici o di interesse pubblico esistenti".

L'insediamento è localizzato in un'area ritenuta urbanisticamente di tipo misto: Industriale-residenziale. Negli immediati dintorni della CANDIANI SpA non sono presenti altre aziende di dimensioni significative.

Nel raggio di 500 m dal perimetro del complesso ricade il territorio di tre comuni: Robecchetto con Induno, Turbigo e Castano Primo. In tale raggio di riferimento si individuano le seguenti aree:

- nord: Comune di Robecchetto:

- Aree agricole infraurbane,
- Ambiti di trasformazione e destinazione commerciale produttive
- D2 Insediamenti per la produzione terziaria di servizi
- B2b Tessuto edilizio a villini e palazzine

- ovest: Comune di Turbigo:

Aree a servizi pubblici e privati di uso pubblico
Ambito agricolo

- sud: Comune di Robecchetto:

- B2b Tessuto edilizio a villini e palazzine
- Aree agricole infraurbane,

- est: Comune di Castano Primo:

- Parco naturale agricolo del Ticino
- a circa 50 m è presente una cascina (Colzani).

Presso il Sito di Robecchetto nel corso del 2016 è stata realizzata sul lato ovest una nuova area parcheggi esterna collocata nei mappali nr. 658 foglio 1.

L'intervento è stato realizzato al fine soddisfare il fabbisogno di spazi per le auto dei dipendenti ed ha visto la realizzazione di un parcheggio con una estensione totale di circa 10.990 mq di cui permeabili circa 5.460 mq.

In data 13.01.2017 inoltre è stato dato avvio presso la precedente area interna dei parcheggi alla realizzazione di una palazzina da 2 piani in corpo staccato da adibire a show-room e sala riunioni. Tale intervento potrebbe avere durata stimata di 24 mesi. L'edificio showroom in fase di realizzazione prevede una superficie coperta di circa 690 mq, già considerata ad inizio paragrafo nel calcolo delle superfici totali coperte.

La seguente tabella riassume gli elementi di interesse ambientale e sociale compresi nell'area, con indicazione della distanza dal sito:

	NO	SI	
		Entro 500 m	Oltre 500 m
<i>Presenza di siti industriali di rilevante importanza:</i>			
- per dimensioni	X		
- per potenziali rischi tecnologici	X		
<i>Presenza di infrastrutture di comunicazione e tipologia della rete viaria:</i>			
- autostrade	X		
- strada statale	X		
- strade provinciali e comunali		X	
<i>Presenza nella zona di impianti di:</i>			
- trattamento acque reflue			X ¹
<i>Presenza di insediamenti residenziali:</i>			
Presenza di infrastrutture sociali sensibili: (scuole, ospedali, ecc.)	X		
Presenza di località di interesse turistico	X		
Presenza di infrastrutture turistiche: (alberghi, residence percorsi attrezzati, etc)	X		
<i>Visibilità del sito da:</i>			
- insediamenti residenziali		X ²	
- località di interesse storico-culturale	X		
- aree protette e parchi		X ³	
- percorsi turistici		X ³	
Presenza di aree protette, parchi ecc.		X ³	
Presenza di flora, fauna, ecosistemi sensibili			X ³
<i>Presenza di terreni sensibili per:</i>			
- lago	X		
- fiume		X ³	
- fosso in area prossima		X ³	
<i>Uso del suolo:</i>			
- agricolo		X	
- forestale	X		
- a scopi ricreativi	X		

1: "Ecologica Naviglio S.p.A. - AIA IPPC Cat. 6,11

2: Entro i 100 metri inizia l'area residenziale di Robecchetto

3: L'area di Robecchetto rientra nella fascia del Parco regionale del Ticino

Nel raggio di 500 m nel territorio circostante l'insediamento produttivo della ditta Candiani S.p.A. di via Arese n. 85, ricadono nei seguenti vincoli:

- in zona vincolata ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. n. 42 del 22.01.2004 (beni ambientali);
- in zona compresa in area di Parco Regionale (Consorzio Parco Lombardo della Valle Del Ticino), (L.R. n. 86/1983) in ambito IC (iniziativa comunale);

Nelle vicinanze è presente un pozzo per uso potabile posto nel territorio del Comune di Turbigo a circa 300 m dal perimetro della Ditta in direzione sud – ovest.

L'impianto è situato in **zona A – pianura ad elevata urbanizzazione** secondo la zonizzazione del territorio regionale per il conseguimento degli obiettivi di qualità dell'aria (Dgr n. IX/2605 del 30 novembre 2011).

E' stato approvato il piano di **zonizzazione** acustica territoriale ex L. 447/95 e DPCM 14.11.97

- Dal Comune di Turbigo mediante Consiglio Comunale n.48 del 11/10/2011
- Dal Comune di Castano Primo mediante CC n.54 del 25/09/2009 a cui è seguita una variante approvata mediante CC n.3 del 24/01/2012

Il Comune di Robecchetto con Induno non risulta attualmente in possesso di un piano di zonizzazione acustica territoriale vigente in ragione del suo decadimento a seguito della sentenza del TAR 1781/2011. Limitatamente al Comune di Robecchetto con Induno sono quindi in vigore i limiti nazionali.

A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA

Lo stato autorizzativo della Ditta è così definito:

SETTORE	Norme di riferimento	Ente Competente	Estremi del provvedimento		Scadenza	Note	Autorizzazione sostituita da AIA
			N. autorizzazione	Data			
ARIA ACQUA RUMORE RIFIUTI SUOLO	Ex DLgs 59/05 e Dlgs 152/06 parte II	Regione Lombardia	Decreto AIA n.12768	29/10/2007	29/10/2013	Decreto modificato e integrato con successivo Provvedimento: Decreto AIA n.5804 del 03/06/2008	//
ACQUA PRELIEVO	TU n. 1775/33 – R.R. n. 2/2006	Città Metropolitana di Milano (ex Provincia di Milano)	Raccolta Generale n. 25969	17/12/2007	17/12/2037	Concessione di derivazione di acque da n. 3 pozzi (cod. SIF 0151830072 – pozzo 1, 0151830074 – pozzo 2 colonna I e 0151830092 – pozzo 3) ad uso industriale ed antincendio (Id. pratica MI03313822007)	NO
			Raccolta Generale n. 2800	18/04/2018	18/04/2028	Concessione di derivazione di acque da pozzo (cod. SIF 0151830101 – pozzo 2 colonna II), ad uso industriale (Id. MI03313832007)	NO

L'insediamento risulta:

- soggetto alla normativa relativa alla prevenzione incendi per l'attività individuata al n. 38.2.C del DPR 151/11 per le attività di cui ai numeri 21.1.C, 74.3.C, 12.2.B, 13.1.A, 2.2.C e 1.1.C ed il gestore risulta in possesso del Certificato di Prevenzione Incendi con validità sino all'aprile 2019.
- soggetto alla comunicazione E-PRTR per il superamento delle soglie dei rifiuti pericolosi e delle acque trasferiti fuori sito;
- in possesso di **Certificazione ISO 14001: 2004** n. EMS-902/S del 20.10.2016 (prima emissione del 27.01.2005), rilasciata da RINA. La certificazione scade il 15.09.2018.

A 3. Cronistoria autorizzativa

La cronistoria della Autorizzazione Integrata Ambientale dal momento del rilascio al 2018 può essere sintetizzata secondo i passi principali nella seguente tabella:

Data	Principali riferimenti adempimenti/comunicazioni /Visite da/a Enti Competenti
29/10/07	Rilascio della Autorizzazione DGR 12768 del 29/10/07
08/11/07	Richiesta di modifica sostanziale relativa a introduzione impianto Rameuse F e concomitante modifica della emissione nr. E 166 relativa a macchinari Jigger
29/11/07	Richiesta di proroga a installazione del campionatore, invio di una prima Relazione scarichi industriali e invio del Programma manutenzione sistemi di abbattimento
03/12/07	Comunicazione di installazione di moduli di trattamento emissioni mediante biofiltro
21/12/07	Comunicazione aspirazione saldatura (dati tecnici e sistema di aspirazione)
31/01/08	Invio analisi odorigena presso biofiltro, invio Programma manutenzione bruciatori, relazioni su scrubber e invio Relazione ricircolo acqua in merito a possibile applicazione di BAT
01/02/08	Invio del primo progetto di riassetto della rete fognaria interna in merito alla problematica delle acque di prima pioggia
31/03/08	Invio di una relazione di possibili azioni di risparmio energetico
03/06/08	Rilascio con DGR 5804 della Modifica ed integrazione dell'allegato tecnico a seguito della variazione sostanziale
22/09/08	Comunicazione a Messa in esercizio nuova Rameuse F
19/12/08	Proroga alla messa a regime Rameuse F, Dismissione dei trasformatori di PCB ancora presenti e invio Indagine di impatto acustico a seguito della modifica sostanziale
23/02/09	Comunicazione della messa a regime della Rameuse F
15/10/09	Ricevuto comunicazione per pagamento saldo AIA
20/12/2010	Invio di precisazioni in merito a camini, installazione del 3° serbatoio di indaco, modifica della nuova area stoccaggio rifiuti e realizzazione area magazzino oli
14/03/11	Conclusione e Riunione di condivisione esito 1° ciclo di verifiche ARPA
20/06/2011	Comunicazione di variazione del cronoprogramma con anticipo dei lavori relativi alla zona AP3 prima della zona AP2
20/09/2011	Comunicazione installazione spazzolatrice e richiesta di modifica al piano di monitoraggio da inserire nell'allegato tecnico
12/03/2012	Comunicazione variante non sostanziale per introduzione nuovo reparto lavanderia
08/06/12	Conclusione e Riunione di condivisione esito 2° ciclo di verifiche ARPA
30/07/2012	comunicazione della sospensione lavori di riassetto rete fognaria per AP2 e risposta all'esito della seconda verifica ispettiva, e priorità lavori per la realizzazione di impianto sprinkler per il rilascio del Certificato Prevenzione Incendi.
14/11/2012	comunicazione all'ASL sullo stato delle coperture di amianto
24/04/2013	Domanda di rinnovo AIA presentata
07/01/2014	Comunicazione modifica denominazione sociale in CANDIANI S.p.A.
19/06/2014	Istanza modifica sostanziale per inserimento nuovo reparto finissaggio
21/11/2014	Risposta a osservazioni della Provincia all'istanza di modifica sostanziale contestuale all'inoltro di comunicazione di MODIFICA NON SOSTANZIALE
16/02/2015	Invio marca da bollo per rilascio della voltura autorizzazione agli scarichi
11/03/2015	Comunicazione via PEC da ARPA per verifiche periodiche previste
01/07/2015	Conclusione e Riunione di condivisione esito 3° ciclo di Verifica AIA
20/12/2016	Istanza modifica non sostanziale AIA01888T (prot. n. 293082):

	<ul style="list-style-type: none"> - per inserimento nuovo bruciapelo (Macchina M 1.15) (emissione E222); - eliminazione emissioni E70 ed E70a; - derubricazione emissione E84 da "ordinaria" a "scarsamente rilevante"
16/10/2017	<p>Istanza modifica non sostanziale AIA03279T (prot. n. 240940):</p> <ul style="list-style-type: none"> - sostituzione del laser elettrico con nuovo laser (emissione E218); - installazione di un nuovo compressore aria (Macchina M 8.5) in aggiunta agli altri esistenti (emissione E103a); - installazione di una caldaia ausiliaria (Macchina M 6.6) per produzione vapore e riscaldamento (potenza termica nominale 350 kW) (emissione 231)
27/02/2018	Comunicazione di messa in esercizio di E222, E218, E103a ed E231
17/04/2018	Conclusioni e Riunione di condivisione esito 4° ciclo di Verifica AIA
16/05/2018	Comunicazione di messa a regime di E222, E218, E103a ed E231

B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

B.1 Produzioni

L'insediamento produce tessuti denim destinati al settore della moda.

Le attività dei reparti tintoria e finissaggio sono svolte su 3 turni/die per 5 gg/sett; la filatura e la tessitura operano su 4 turni di 6 ore per 6 gg/sett; il controllo qualità su 3 turni di 6 ore per 6 gg/sett.

La capacità produttiva dello stabilimento è di seguito riportata:

N. ordine attività IPPC e non	Prodotto	Capacità produttiva dell'impianto							
		Capacità di progetto		Capacità effettiva di esercizio (2012)	Capacità effettiva di esercizio (2013)	Capacità effettiva di esercizio (2014)	Capacità effettiva di esercizio (2015)	Capacità effettiva di esercizio (2016)	Capacità effettiva di esercizio (2017)
		t/a	t/g	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a
1	Tessuto denim	25.000	93,98	11.836,31	10.741	11.745	10.100	9.051	9.105

Tabella B.1 – capacità produttiva

B.2 Materie prime

La tabella che segue è stata rielaborata dal gestore suddividendo le materie prime e ausiliarie per classi omogenee di prodotto utilizzato così come richiesto da ARPA in sede di VI2018 (agli atti con prot. n. 105170 del 03.04.2018).

Materia prima/ausiliaria	Consumo in kg anno 2015	Consumo in kg anno 2016	Consumo in kg anno 2017	MODALITA' DI STOCCAGGIO	REPARTI DI UTILIZZO
Cotone greggio	10.739.685,00	9.979.069,00	10.863.855,00	MAGAZZINO COTONE	FILATURA
Acido acetico 80%	189.444,00	170.500,00	198.916,00	SERBATOIO CON BACINO DI CONTENIMENTO	TINTORIA/FINISSAGGIO
Acqua ossigenata 130 vol.	17.683,00	17.329,00	20.795,00	GRIGLIATO CON BACINO DI CONTENIMENTO	TINTORIA/FINISSAGGIO
Acido citrico	81.998,00	73.798,00	85.512,00	GRIGLIATO CON BACINO DI CONTENIMENTO	TINTORIA/FINISSAGGIO
Acido cloridrico	950,00	950,00	950,00	GRIGLIATO CON BACINO DI CONTENIMENTO	MANUTENZIONE CALDAIE
Imbibente	81.000,00	72.891,00	85.128,00	GRIGLIATO CON BACINO DI CONTENIMENTO	TINTORIA/FINISSAGGIO
Antischiuma	7.656,00	6.507,00	7.273,00	GRIGLIATO CON BACINO DI CONTENIMENTO	TINTORIA/FINISSAGGIO
Addensante x paste spalmatura	439,00	398,00	450,00	GRIGLIATO CON BACINO DI CONTENIMENTO	FINISSAGGIO
Catalizzatore paste	359,00	287,00	293,00	GRIGLIATO CON	FINISSAGGIO

da stampa				BACINO DI CONTENIMENTO	
Compound x paste spalmatura	24.598,00	24.098,00	20.484,00	GRIGLIATO CON BACINO DI CONTENIMENTO	FINISSAGGIO
Disperdente	117.238,00	105.514,00	123.099,00	GRIGLIATO CON BACINO DI CONTENIMENTO	TINTORIA/FINISSAGGIO
Fissatore	288.629,00	259.766,00	308.833,00	GRIGLIATO CON BACINO DI CONTENIMENTO	TINTORIA
Schiumogeno	5.134,00	4.621,00	5.000,00	GRIGLIATO CON BACINO DI CONTENIMENTO	FINISSAGGIO
Resine reattive	91.279,00	82.151,00	86.450,00	GRIGLIATO CON BACINO DI CONTENIMENTO	FINISSAGGIO
Resine acriliche	14.515,00	13.063,00	12.410,00	GRIGLIATO CON BACINO DI CONTENIMENTO	FINISSAGGIO
Idrosolfito	206.591,00	185.931,00	221.062,00	APPOSITE TRAMOGGIE SOTTOTETTOIA E PAVIMENTO IMPERMEABILIZZATO	TINTORIA
Legante x pigmenti	36.053,00	30.645,00	26.048,00	GRIGLIATO CON BACINO DI CONTENIMENTO	FINISSAGGIO
Mercerizzanti	9.907,00	9.708,00	11.165,00	GRIGLIATO CON BACINO DI CONTENIMENTO	TINTORIA/FINISSAGGIO
Ossidante x mercerizzazione e/o tintura	105.725,00	103.611,00	119.153,00	GRIGLIATO CON BACINO DI CONTENIMENTO	TINTORIA/FINISSAGGIO
Pigmenti	50.665,00	45.600,00	41.039,00	GRIGLIATO CON BACINO DI CONTENIMENTO	FINISSAGGIO
Riducente diresul RDT-L (ecologico)	191.317,00	181.751,00	199.927,00	SERBATOIO CON BACINO DI CONTENIMENTO	TINTORIA/FINISSAGGIO
Sequestrante	15.776,00	14.668,00	15.841,00	GRIGLIATO CON BACINO DI CONTENIMENTO	TINTORIA/FINISSAGGIO
Soda caustica 50%	2.224.898,00	2.002.408,00	2.202.649,00	SERBATOIO CON BACINO DI CONTENIMENTO	TINTORIA/FINISSAGGIO
Tintorel (sale)	1.400,00	1.260,00	1.386,00	BANCALE A TERRA	LAVANDERIA
Coloranti Zolfo Ecocompatibili	81.229,00	77.168,00	96.460,00	GRIGLIATO CON BACINO DI CONTENIMENTO	TINTORIA/FINISSAGGIO
Nero Zolfo Ecologico	125.290,00	121.531,00	143.406,00	SERBATOIO CON BACINO DI CONTENIMENTO	TINTORIA/FINISSAGGIO
Indaco liq	430.036,00	400.147,00	440.162,00	SERBATOIO CON BACINO DI CONTENIMENTO	TINTORIA

Chitosano (bozzima naturale)	/	8.600,00	13.000,00	FUSTINI SU BANCALI A TERRA	TINTORIA/FINISSAGGIO
Imbozzimante	354.119,00	318.707,00	286.836,00	BANCALI A TERRA	TINTORIA
Soluzione salina 25% (salamoia)	1.352.147,00	1.487.361,00	1.662.869,00	SERBATOIO CON BACINO DI CONTENIMENTO	PER ADDOLCITORI
Ipoclorito di sodio	2.027,00	2.067,00	2.171,00	GRIGLIATO CON BACINO DI CONTENIMENTO	LAVANDERIA
Enzimi x lavanderia	1.370,00	1.329,00	1.462,00	GRIGLIATO CON BACINO DI CONTENIMENTO	LAVANDERIA
Enzima x sbazzima in continuo	2.000,00	4.800,00	6.720,00	GRIGLIATO CON BACINO DI CONTENIMENTO	TINTORIA
Lubrificanti	5.495,00	5.604,00	5.550,00	APPOSITO MAGAZZINO	TUTTI I REPARTI

Tabella B2 – materie prime

Tutte le materie prime ed ausiliarie risultano stoccate in aree dedicate, come di seguito riepilogato:

- materie prime allo stato liquido impiegate in maggiori quantitativi (colorante indaco e colorante nero allo zolfo, soluzioni riducenti, soluzione salina 25%, acido acetico sol 80% e soda caustica 50%):* parco serbatoi della zona AP2 (lungo il fronte di Via 9 Novembre 1989) in area coperta dotata di bacini di contenimento e di sistemi per la ripresa a secco;
- materie prime con impieghi più ridotti, quali acqua ossigenata 130 vol., acido citrico sol 50%, prodotti detergenti, sbazzimanti e mercerizzanti:* zona attigua alla piazzola di carico/scarico posta lungo il fronte di Via 9 Novembre 1989 in area coperta dotata di sistemi di contenimento e per la ripresa a secco;
- ulteriori materie prime con ridotti consumi (sodio ipoclorito, acido cloridrico per lavaggio caldaie):* zone coperte adiacenti i reparti produttivi/di utilizzo, in fusti/cisternette dotate di sistemi di contenimento.

I serbatoi dedicati allo stoccaggio dei coloranti indaco (serbatoi S1-S4-S11 in zona AP2) e NeroDiresul RDT-D (serbatoio S3 in zona AP2) sono tenuti sotto flusso di azoto, che costituisce una necessaria modalità di stoccaggio finalizzata al mantenimento della qualità del prodotto (evitare l'ossidazione) e non un sistema di sicurezza in senso stretto, peraltro non necessario in relazione alla peculiarità dei prodotti.

Le materie prime costituite da soda caustica ed acido acetico, vengono distribuite, dallo stoccaggio in zona AP2, a mezzo condotte fisse ai serbatoi intermedi, ubicati sulle coperture dei reparti di utilizzo. Le ulteriori materie prime sono prelevate e dosate automaticamente in relazione alle diverse ricette, senza step intermedi.

Per quanto concerne la modalità di controllo dei quantitativi di sostanze classificate pericolose, anche con attinenza al D.Lgs. 105/2015 (Seveso III), il gestore ha provveduto al monitoraggio dei quantitativi in giacenza presso il sito ed all'elaborazione del documento per la verifica dell'assoggettabilità al già citato decreto. Dalle risultanze dell'elaborazione emerge la non assoggettabilità alla legge Seveso e s.m.i. Per quanto concerne le materie prime, l'elaborazione del documento relativo all'assoggettabilità al D.Lgs. 105/2015 viene eseguita, se non sono rilevati significativi incrementi, tipicamente con cadenza triennale.

Il gestore dispone di un sistema informatico per la verifica del "magazzino materie prime", monitorato dal responsabile dei reparti tintoria e finissaggio.

B.3 Consumi idrici ed energetici

B.3.1 Consumo di acqua

L'approvvigionamento idrico a scopo potabile (solo per impianti di distribuzione bevande e punti di erogazione di acqua potabile nei diversi reparti) è assicurato dal pubblico acquedotto, attraverso un unico allaccio posto su Via 9 Novembre 1989. La misurazione delle acque prelevate è assicurata da un contatore di tipo volumetrico.

Le tabella seguente riporta i quantitativi annui relativi ai consumi di acqua d'acquedotto:

Anno	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
m³/anno prelevati	20	18	557	1605	3428	3198	6609	1141

Tab. B3.1a – dati acqua emunta da pubblico acquedotto

Nel corso della VI 2018 (agli atti con prot. n. 105170 del 30/04/2018) è emerso che per gli anni 2014 e 2015 l'incremento è correlato ad un uso improprio dei punti di erogazione dell'acqua (rubinetti sempre aperti – situazione poi modificata) e per il 2016 anche ad un evento accidentale dovuto ad una perdita.

Il consumo di acque domestiche (da acquedotto) è relativo ai distributori di bevande ed alle ‘fontanelle’ di erogazione acqua potabile poste in ogni reparto.

Le acque impiegate a scopo industriale, ivi comprese quelle relative ai servizi igienici, sono approvvigionate con acque di falda emunte a mezzo di pozzi privati. La misurazione delle acque prelevate è assicurata attraverso misuratori di portata di tipo magnetico montati sulle singole testate dei pozzi.

Sono di seguito riportare le caratteristiche dei 3 pozzi presenti presso il sito.

Pozzo	Uso	Portata	Profondità	Codice SIF	Anno escavazione
N. 1	Antincendio	5 l/s	58,5 m	0151830072	< 1976
N. 2	Industriale	10 l/s	1° colonna 84 m	0151830074	1976
		10 l/s	2° colonna 150 m	0151830101	
N. 3	Industriale	10 l/s	85,0 m	0151830092	2003

Tab. B3.1b – pozzi privati

Le acque di **processo**, sono relative a diverse tipologie di utilizzo, tra le quali: preparazione bagni di tintura (reparto tintoria), trattamento di lavaggio dei tessuti (reparto finissaggio); scarico impianti di condizionamento; lavaggio macchine, etc.

L'acqua emunta (acqua dura) viene raccolta in 5 serbatoi ad asse verticale dedicati, ubicati nel parco serbatoi della zona AP2 (posta lungo il fronte di Via 9 Novembre 1989) e quindi in parte inviata all'addolcimento mediante:

- un impianto a salamoia (composto da 6 unità), utilizzato per la preparazione dell'acqua dei reparti tintoria e finissaggio;
- un impianto ad osmosi, impiegato per la preparazione dell'acqua di alimentazione agli impianti della centrale termica.

L'acqua addolcita viene raccolta in 3 serbatoi ad asse orizzontale, ubicati sopra la copertura del reparto tintoria, dai quali viene prelevata per l'invio ai diversi utilizzi. Accanto ai 3 serbatoi è presente un serbatoio per il recupero dell'acqua miscelata (addolcita + dura) utilizzata nel reparto finissaggio (sanfor).

L'acqua dura viene utilizzata:

- per gli usi civili (docce e servizi igienici);
- nei circuiti di raffreddamento, diretto ed indiretto, del reparto finissaggio (manicotti e cilindri sanfor), miscelata a quella addolcita;
- nelle vasche di lavaggio dei diversi reparti, miscelata a quella addolcita.

Nel reparto di finissaggio sono presenti impianti Sanfor nei quali si verifica una minima **perdita** di acqua per evaporazione dovuta alla asciugatura del tessuto precedentemente inumidito.

Dal 2006 sono stati introdotti due sistemi di recupero:

- in finissaggio sulle macchine sanfor è stato introdotto un impianto di recupero di acqua grezza: dai sanfor viene recuperata una quota di acqua miscelata impiegata per i processi di lavaggio nelle linee di tintura nel suo complesso (nero in prevalenza ed indaco), integrata – se del caso- con acqua non di riciclo, sia dura che addolcita, a seconda degli specifici utilizzi.
- in tintoria e in finissaggio avviene un recupero della condensa del vapore.

Le tabella seguente riporta i quantitativi relativi ai consumi delle acque emunte da pozzi privati nel triennio 2015-2017, per le quali il gestore attua una registrazione su base mensile.

Anno	Pozzo 2 – colonna 1 (mc/anno)	Pozzo 2 – colonna 2 (mc/anno)	Pozzo 3 (mc/anno)	Totale emungimento (mc/anno)
2015	221.776	16.419,2	478.696,5	716.892
2016	180.300	62.653	455.257	698.210
2017	212.340	271.589	228.487	712.416

Tab. B3.1c – consumi idrici industriali

BILANCIO IDRICO

Anno	Approvvigionamento idrico totale (m ³)	Scarico idrico totale* (m ³)	Differenza (m ³)	% Scarico/ prelievo
2010	641.958,6	549.516,5	92.442,1	86%
2011	573.504,0	471.809,0	101.695,0	82%
2012	603.025,7	479.374,9	123.650,8	79%
2013	615.252,0	503.078,0	112.174,0	82%
2014	706.015,2	573.933,7	132.081,5	81%
2015	716.891,7	505.617,3	211.274,4	71%
2016	698.210	457.956,8	240.253	66%
2017	712.416	430.887	281.529	60,5%

*Scarico idrico nel mese di punta (settembre 2016) pari a circa 57.203 m³

B.3.2 Produzione e consumo di energia

All'interno dello stabilimento sono presenti 3 caldaie (M6.1, M6.2 ed M6.3) funzionanti a **metano**, asservite alla generazione di vapore, di cui una è sempre utilizzata come unità di riserva (a rotazione una delle tre). È inoltre presente una caldaia ausiliaria M6.6 per la produzione vapore e riscaldamento al servizio reparti lavanderia e specole.

I reparti di finissaggio e tintoria sono riscaldati con termoventilatori alimentati a gas naturale; i reparti tessitura e filatura sono dotati, per questione tecnologiche, di impianti di condizionamento.

Per quanto concerne i sistemi di rilevazione, sono presenti:

- un contatore sulla cabine primaria del gas naturale e – a valle di questa – sulle diverse linee di utilizzo (caldaia, rameuse, bruciapelo, pentek, termoventilatori tintoria e finissaggio);
- un contatore su ciascuna delle due linee in ingresso dell'energia elettrica;
- dal 2017, sono in fase di implementazione ulteriori sistemi di misura dei consumi su altre utenze in quanto azienda energivora.

Gli impianti termici complessivamente presenti sono riepilogati nella seguente tabella:

Identificazione impianto	Tipologia impiego	Combustibile di alimentazione	Potenzialità Nominale MW	Emissione connessa
Bono Energia – Mod. Steam Matic (M 6.1) *	Produzione di vapore	Gas naturale	8,37 circa	E65
Bono Energia – Mod. Steam Matic (M 6.2) *	Produzione di vapore	Gas naturale	8,37 circa	E66
Bono Energia – Mod. Steam Matic (M 6.3) *	Produzione di vapore	Gas naturale	8,37 circa	E67
Bono Energia – Mod.Uni Matic Serie UM/TN (M6.6) (in esercizio dal 13.03.2018)	Produzione di vapore e riscaldamento dei reparti lavanderia e specole quando non funzionante la produzione di vapore (caldaia ausiliaria)	Gas naturale	0,035 circa	E231
Bruciatori a servizio delle 5 rameuse	Riscaldamento Linea	Gas naturale	Rameuse A: 2,8 Rameuse B: 2,8 Rameuse C: 3,2 Rameuse E: 2,9 Rameuse F: 3,7	Non identificata
Impianti termici a servizio dei bruciapelo	Bruciapelatura reparto finissaggio verde e blu	Gas naturale	0,23 cad.	Non identificata
11 termoventilatori	Riscaldamento ambiente (finissaggio e tintoria)	Gas naturale	0,9 circa cad.	Non identificata
condizionamento	Riscaldamento e raffreddamento/deumidificazione tessitura e filatura	Energia elettrica	//	//
Caldaia	Riscaldamento ambientale (uffici)	Gas naturale	0,23	Non identificata

Tab. 3.2a – Risorse energetiche – installazioni presenti nel sito

* a rotazione una delle caldaie costituisce riserva

Nella tabella seguente si riportano i consumi complessivi (triennio 2015-2017) di energia elettrica e termica per l'intero stabilimento:

	Anno 2015 Kwh/anno	Anno 2016 Kwh/anno	Anno 2017 Kwh/anno
Consumo ELETTRICO	38.228.499,6	33.717.784,6	34.620.617,7
Consumo TERMICO *	74.562.285	67.688.334	69.050.362

Tabella B3.2b – Consumi di Energia elettrica e termica

* per il gas (consumo termico) i kWh indicati derivano dalla portata in mc rilevata dalle fatture moltiplicata per il fattore correttivo 10,5

In linea generale i reparti produttivi che richiedono maggior impiego di energia sono, nell'ordine, la filatura, la tessitura ed il finissaggio.

Nello stabilimento non sono presenti gruppi elettrogeni.

SISTEMI DI RECUPERO ENERGETICO

Nel 2005 non erano presenti sistemi di recupero energetico significativi salvo gli scambiatori di calore per il raffreddamento delle emissioni in atmosfera dalle caldaie.

Sono stati installati scambiatori di calore acqua – acqua nelle linee Dimensa ed Extracta.

Dal 2017 sono in corso studi di dettaglio per determinare il tasso di recupero energetico ed il risparmio conseguito: ad esempio installato misuratore presso Rameuse F.

Nel Dicembre 2015 Candiani S.p.A. ha svolto la Diagnosi Energetica (audit energetico) per l'analisi dei consumi finalizzata ad interventi di riduzione, in quanto considerata Azienda Energivora ai sensi del DLgs 102/2014.

B.4 Ciclo produttivo

B.4.1. Impianti

Stadio Ciclo produttivo	Sigla impianto	Impianto	Potenzialit à tot. (KW)*	Aggiunta materie prime e/o ausiliarie	Utilizzo acqua	E Atmos. e sistemi di abbatt.	Scarti/ Rifiuti	Scarichi idrici
Filatura	-	Ciclo completo di filatura ring, composto da: 3 Prelevatori 8 Apritoid 3 Miscelatori 16 Carde 9 Stiratoi 4 Banche 12 Filoroccatrici	-	Anticalcare e antibatterico per impianti di condizionamento	800 l/sett	E50 E51 E52 E53 E54 E56 (filtri statici autopulenti) E55 (filtri rotanti autopulenti) E96	Granelle e filacci pressati e venduti. Polveri smaltite	240 l/sett
Tintoria	-	N° 4 Linee di tintura composte da: Cantra per 14 subbi frazionali, sezione di pretintura, sezione di tintura indaco imbozzimatura	-	Colorante zolfo, ausiliari tessili (disperdenti e imbibenti), indaco ridotto, soda caustica, idrosolfito, fecola, alcool polivinilico e piccole quantità di cera e chitosano	4300 l/h pretintura e 5700 l/h dopo tintura.	E21, E38 E73, E77 E99 E104 E109, E110, E111 E131, E164 E158 E168, E170 E176, E177 E108 Filtro rotante (per E111)	All'inizio di ogni partita si scartano le parti di filato (ca 500 m) perché disomogenee dal pdv tintoriale	vasca per omogeneizzaz . l'ossidaz. dei solfiti e neutralizzaz. con i fumi preraffreddati dei generatori di vapore. Invio dei reflui a VAF
	M7.4a	Vaporizzo A Linea tintoria n. 4	-	Vapore acqueo	**	E105	-	-
	M7.4b	Vaporizzo B Linea tintoria n. 4	-	Vapore acqueo	**	E106	-	-
	M7.1a	Vaporizzo Linea tintoria n. 1	-	Vapore acqueo	**	E24	-	-
	M7.3	Vaporizzo Linea tintoria n. 3	-	Vapore acqueo	**	E77	-	-
	M7.2	Vaporizzo Linea tintoria n. 2	-	Vapore acqueo	**	E158	-	-
	M7.1b	Vaporizzo Linea tintoria n. 1	-	Vapore acqueo	**	E159	-	-
Tessitura	-	Macchine per tessere Circa n. 150 telai del tipo a proiettile, pinza e navetta	-	Anticalcare e antibatterico per impianti di condizionamento	700 l/sett	E58 - E64 (filtri statici e rotanti autopulenti)	Filacci pressati e venduti. Polveri smaltite	210 l/sett
Finissaggi Reparti: Verde, Blu e Grigio	M1.1 a	Linea Injecta: Bruciapelatura e spazzolatrice	232	-	-	E172	Residui di fibre combuste	-
	M1.1 b	Linea Injecta: Bagni e essiccatoio (asciugatura del tessuto su cilindri scaldati internamente da vapore)	-	-	4 m ³ /h	E173	-	4 m ³ /h

Stadio Ciclo produttivo	Sigla impianto	Impianto	Potenzialit à tot. (KW)*	Aggiunta materie prime e/o ausiliarie	Utilizzo acqua	E Atmos. e sistemi di abbatt.	Scarti/Rifiuti	Scarichi idrici
	M1.1 c	Linea Injecta: Vaporizzo con vapore a 120°C	-	-	-	E175	-	-
	M1.1 d	Linea Injecta: Sbozzimatura	-	Bagno sbozzimante (detergente, disperdente) ad alta temperatura (90 – 95°C scaldato a vapore)	6 – 8 m ³ /h	-		6 – 8 m ³ /h
	M1.2 a	Linea Dimensa Benninger Bruciapelatura e spazzolatrice	232	-	-	E82	Residui di fibre combuste	-
	M1.2 b	Linea Dimensa Benninger: sodatura	-	Soda caustica 20-22°Bè, disperdente e neutralizzante acido acetico	Circa 20 m ³ /h	E83	-	20 m ³ /h
	M1.2 c	Linea Dimensa Benninger: Bagni e essiccatoio (asciugatura del tessuto su cilindri scaldati internamente da vapore)	-	-	4 m ³ /h	E182	-	4 m ³ /h
	M1.7 a	Linea Extracta Benninger: Bruciapelatura e spazzolatrice	232	-	-	E76	Residui di fibre combuste	-
	M1.7 b	Linea Extracta Benninger: sodatura	-	Soda caustica 20-22°Bè, disperdente e neutralizzante acido acetico	Circa 20 m ³ /h	-	-	20 m ³ /h
	M1.7 c	Linea Extracta Benninger: Bagni di tintura o mercerizzo	-	-	4 m ³ /h	E183	-	4 m ³ /h

Stadio Ciclo produttivo	Sigla impianto	Impianto	Potenzialit à tot. (KW)*	Aggiunta materie prime e/o ausiliarie	Utilizzo acqua	E Atmos. e sistemi di abbatt.	Scarti/Rifiuti	Scarichi idrici
	M 1.11	Tumbler 1 Pentek Reparto finissaggio magazzino cotone	180	Acqua	0,25 mc per ciclo Da 2 a 5 mc/ settimana	E219	Residui di fibre tessili	0,25 mc per ciclo Da 2 a 5 mc/ settimana
	M 1.12	Tumbler 2 Pentek Reparto finissaggio magazzino cotone	180	Acqua	0,25 mc per ciclo Da 2 a 5 mc/ settimana	E220	Residui di fibre tessili	0,25 mc per ciclo Da 2 a 5 mc/ settimana
	M 1.13	Calandra Pentek Reparto finissaggio magazzino cotone	93	-	-	-	-	-
	M 1.14	G2 Dynamic Finissaggio con ozono	55	Acqua Ozono	0,25 mc per ciclo Da 2 a 5 mc/ settimana	E221 E221a	-	0,25 mc per ciclo Da 2 a 5 mc/ settimana
	M3.1 a	Linea Denim D: Bruciapelatura e spazzolatrice	232	-	-	E5	Residui di fibre combuste	-
	M3.1 b	Linea Denim D: Bagni e essiccatoio 1 (asciugatura del tessuto su cilindri scaldati internamente da vapore)	-	-	4 m ³ /h	E8	-	4 m ³ /h
	M3.1 c	Linea Denim D: Bagni e essiccatoio 2 (asciugatura del tessuto su cilindri scaldati internamente da vapore)	-	-	4 m ³ /h	E9	-	4 m ³ /h
	M3.7	Bruciapelo e spazzolatrice	232	-	-	E4	Residui di fibre combuste	-

Stadio Ciclo produttivo	Sigla impianto	Impianto	Potenzialit à tot. (KW)*	Aggiunta materie prime e/o ausiliarie	Utilizzo acqua	E Atmos. e sistemi di abbatt.	Scarti/Rifiuti	Scarichi idrici
	M3.6 M3.5 M3.4 M1.9 M5.1	Sanfor 1 Cibitex Sanfor 2 Cibitex Sanfor 3 Cibitex Sanfor 4 Monforts Sanfor 5 Bruckner	-	-	5 m ³ /h Tot. 25 m ³ /h	E14 E15 E16 E174 E179	-	Totale 25 m ³ /h recuperati e riutilizzati nei lavaggi delle linee indaco
	M1.8 b	Rameuse C Monforts: Termo fissaggio >150°C e asciugatura tessuto con bruciatori		-	-	E85	-	-
	M 1.15	Bruciapelo e spazzolatrice	50,5	-	9000 mc/anno	E222	Residui di fibre combuste	1 mc/h (24 mc/die 6384 mc/anno)
	M3.2 c	Rameuse A BRUCKNER: asciugatura tessuto con bruciatori	2.800	-	-	E71	-	-
	M3.3	Rameuse B BRUCKNER Termo fissaggio >150°C e asciugatura tessuto con bruciatori	2.800	-	-	E71	-	-
	M5.2	Rameuse E Bruckner Termo fissaggio >150°C e asciugatura tessuto con bruciatori	3.000	-	-	E178	-	-
	M5.2	Rameuse E Bruckner cappa a valle bruciatori	-	-	-	E211	-	-
	M1.10	Rameuse F Bruckner Termo fissaggio >150°C e asciugatura tessuto con bruciatori	3000	-	-	E213	-	-
	-	Torrini estrazione aria reparto finissaggio blu	-	-	-	E86 - E95	-	-
	-	Torrini estrazione aria reparto finissaggio verde	-	-	-	E113 - E130	-	-
Servizi ausiliari	VAF	Vasca accumulo finale	-	Viene aggiunta soda caustica nello scrubber. Circa 400 l/giorno	1500-2000 l/giorno Rinnovo acqua scrubber	E100	-	Ca 2000-2300*** m ³ /g all'impianto Ecologica Naviglio
Lavanderia campioni	M4.1	Asciugatoio Renzacci 1	2,2	-	-	E2a	-	-
Lavanderia campioni	M4.2	Asciugatoio Renzacci 2	2,2	-	-	E2b	-	-

Stadio Ciclo produttivo	Sigla impianto	Impianto	Potenzialit à tot. (KW)*	Aggiunta materie prime e/o ausiliarie	Utilizzo acqua	E Atmos. e sistemi di abbatt.	Scarti/Rifiuti	Scarichi idrici
Lavanderia campioni	M4.3	Asciugatoio Renzacci 3	2,2	-	-	E2c	-	-
Centrale termica usi produttivi	M6.1	Caldaia Bono 1	8.372	-	-	E65	-	-
	M6.2	Caldaia Bono 2	8.372	-	-	E66	-	-
	M6.3	Caldaia Bono 3	8.372	-	-	E67	-	-
	M6.6	Caldaia ausiliaria (lavanderia e specole)	350	-	-	E231	-	-
Riscaldam. Ambienti	M6.5	Caldaia riscaldamento uffici	232	-	-	E1	-	-
	M6.4	Caldaia riscaldamento cabina metano	35	-	-	E48	-	-
	M2.0	Termoventilante "1" Finissaggio blu	630	-	-	-	-	-
	M2.1	Termoventilante "2" Finissaggio blu	630	-	-	-	-	-
	M3.8	Termoventilante "1" finissaggio verde	1015	-	-	-	-	-
	M3.9	Termoventilante "2" finissaggio verde	450	-	-	-	-	-
	M7.5	Termoventilante "1" tintoria	900	-	-	-	-	-
	M7.6	Termoventilante "2" tintoria	900	-	-	-	-	-
	M7.7	Termoventilante "3" tintoria	900	-	-	-	-	-
	M7.8	Termoventilante "4" tintoria	900	-	-	-	-	-
Officina manutenzione	M8	Postazione fissa saldatura a filo continuo e ad elettrodo	-	-	-	E209 a (si tratta di una presa d'aria a muro dotata di ventilatore per l'aspirazione)	-	-
	M9	N.1 tornio – N.1 fresa – N.1 seghetto elettrico – N.2 trapani a colonna	-	-	-	E' presente inoltre un'altra presa d'aria a tiraggio naturale	-	-
Development center	M9.3 M9.2 M9.1 M9.8	Tumbler Cabina a spruzzo Forni di polimerizzo Laser elettrico "decori"	1.5 4.0 26+36	Poche centinaia di kg	si	E215 E216 E217 E218	-	si

Tabella B4 – ciclo produttivo

NOTE

*Il combustibile utilizzato è il gas metano

** Utilizzo di vapore acqueo

***Valore comprensivo dei volumi parziali indicati nelle voci precedenti.

- Le sigle delle emissioni riportate in carattere grassetto sono emissioni significative.

B.4.2 Attività produttive

L'azienda produce tessuti denim partendo da cotone greggio attraverso le seguenti fasi:

1. IMMAGAZZINAMENTO MATERIE PRIME E DELLE MATERIE PRIME AUSILIARIE
2. FILATURA E ORDITURA
3. TINTURA E IMBOZZIMATURA
4. TESSITURA
5. FINISSAGGIO
6. CONTROLLO TESSUTO FINITO
7. STOCCAGGIO E SPEDIZIONE
8. DEVELOPMENT CENTER (LABORATORIO PROTOTIPI)

La filatura, l'orditura e la tessitura sono lavorazioni effettuate senza emissioni gassose e scarichi idrici.

La tintura ed il finissaggio chimico sono lavorazioni effettuate in bagno acquoso e pertanto c'è scarico idrico.

1. IMMAGAZZINAMENTO MATERIE PRIME E AUSILIARIE

Costituite da cotone greggio, prodotti chimici necessari per la tintura ed il finissaggio e per le lavorazioni accessorie.

2A. FILATURA

Effettuata, allo stato attuale, attraverso 12 filoroccatrici continue del tipo ring.

Con l'apertura delle balle di cotone, il prelievo pneumatico del cotone, la cardatura, lo stiro, il passaggio al banco a fusi e la filatura ad anello, si ottengono i filati ring, lisci, fiammati ed elasticizzati (per trama) di titolo differente tra 5,5 e 18 Ne. Con le spolette scaricate dal filatoio si alimentano automaticamente le roccatrici per confezionare le rocche con lunghezza di filato avvolto metrata.

2B. ORDITURA

E' l'operazione che permette di preparare i subbi frazionali partendo dalle rocche di filato. Il filato delle rocche viene avvolto su subbi frazionali per una lunghezza di filato di circa 40.000 m. Attualmente non viene più effettuata presso lo Stabilimento di Robecchetto con Induno ma presso quello di Malvaglio, denominato **Malvaglio Plant**.

3. TINTURA

A monte della linea è posta una cantra sulla quale sono messi 14 subbi frazionali di filato di cotone greggio. Da ciascun subbio si preleva lo strato di filato che sovrapposto agli altri costituisce la catena d'ordito che incorsa la linea di tintura. La linea è composta da vasche aperte.

Dalla linea di tintura si scaricano subbi di filato tinto e imbozzimato, di lunghezza da 2200 a 3500 m pronti per la tessitura.

La tintura dell'ordito viene effettuata secondo lavorazioni che, in relazione al tipo di tessuto da produrre, può comprendere le diverse fasi:.

A. PRE-TINTURA

Questa prima sezione serve ad applicare il bagno di colorante allo zolfo e anche ad effettuare altre lavorazioni come imbibizione, digrezzatura.

Seguono l'eventuale vaporizzazione, l'ossidazione (nel caso di pretinture allo zolfo), il lavaggio a caldo e il risciacquo finale con acqua dura e addolcita.

Dopo questa operazione si ottiene il filato tinto, solitamente in toni chiari, che non viene scaricato ma, nella macchina continua, prosegue per la tintura dell'indaco e la successiva imbozzimatura. Per questa operazione si prepara una vasca di tintura di circa 1000 l di bagno, riscaldato a circa 90°C, contenente la quantità necessaria di colorante allo zolfo (in funzione dell'intensità di tinta desiderata) le quantità richieste di riducente ecologico (destrosio), di soda caustica e di ausiliari tessili. La vasca è mantenuta a livello costante con l'introduzione della soluzione di alimentazione (circa 350 l/h). Dopo l'applicazione del bagno di tintura ridotto al filato segue la spremitura e la fissazione ed il colorante su fibra è ossidato per passaggio in aria ed è poi sottoposto ai lavaggi con circa 4300 l/h di acqua (addolcita + dura).

B. TINTURA

La seconda sezione costituisce la tintura vera e propria dell'indaco. Essa è composta da 7 vasche nelle quali sono contenute circa 8500 l di bagno di tintura dell'indaco allo stato ridotto (leuco-derivato), in continua ricircolazione, riscaldato a 38°- 40°C e rifornito delle quantità necessarie di indaco ridotto, soda caustica, idrosolfito di sodio e ausiliari tessili, durante la tintura.

Ciascuna fase tintoriale comprende:

- l'impregnazione del filato nel leuco-derivato per immersione guidata da cilindri;
- la spremitura;
- l'ossidazione per passaggio del filato in aria.

Dopo questa operazione si ottiene del filato pretinto e tinto con indaco, che non viene scaricato ma, nella macchina continua, prosegue per l'imbozzimatura.

La sezione di tintura è alimentata con dosaggio controllato, in funzione dell'intensità di tinta, con la soluzione concentrata di indaco ridotto, con la soluzione di ausiliari (disperdente e imbibente), con la soda caustica e con l'idrosolfito polvere. Questa fase si ripete tante volte quante sono le vasche di tintura per tingere il filato con le quantità richieste di indaco.

Alle fasi tintoriali seguono: i lavaggi con acqua a circa 50 °C e il risciacquo finale, in tre vasche di lavaggio e neutralizzazione alimentate con 5.700 l/h (addolcita e dura).

Le fasi di pretintura, tintura e lavaggio sono dotate di apposite cappe e aspirazioni per convogliare all'esterno le emissioni generate.

Le acque di scarico vengono inviate nella vasca di accumulo VAF.

D. VAPORIZZO

Il filato tinto viene quindi fatto passare in apposite camere ove viene vaporizzato vapore acqueo alla temperatura di 102°C. Questa fase ha lo scopo di fissare il colore sul filato stesso. Le emissioni vengono estratte mediante appositi camini. (n. 2 vaporizzi per la linea di tintura 1, n. 1 vaporizzo per la linea di tintura 2, n. 1 vaporizzo per la linea di tintura 3 e n. 2 vaporizzi per la linea di tintura 4)

E. IMBOZZIMATURA

Si tratta di applicare bagni acquosi, a 90 - 95°C, allestiti con fecola, chitosano e cera. Dopo spremitura ed essiccazione si forma una pellicola elastica su ciascun filo per proteggerlo dall'usura del telaio.

Gli ingredienti di bozzima (le cui quantità variano in funzione del titolo del filato, della tipologia del filato, se liscio o con fiammature), vengono disciolti a caldo in un "preparatore" di 1000 l. Questa soluzione alimenta le marne di imbozzimatura, con sistema a livello, con una alimentazione di circa 45% di soluzione di bozzima calcolato sul peso del filato, per raggiungere un'applicazione al filato, di circa il 4,2-5 % di residuo secco su fibra. Non si hanno scarichi in fognatura di queste soluzioni imbozzimanti.

L'azienda ha installato 4 linee continue di tintura in largo: la linea 4 ha subito modifiche nel corso dell'ultimo anno. Il filato, dopo spremitura, può passare alternativamente in aria o in una camera inertizzata con azoto, per migliorare la fissazione del colore. Tale modifica alla linea 4 rappresenta un vantaggio ambientale in relazione al minor consumo di prodotti ausiliari, coloranti e acque di lavaggio (tintura "eco friendly").

Tale tecnologia non risulta applicabile a tutte le altre linee di tintura in quanto il risultato tintoriale è differente e pertanto non percorribile per tutti gli articoli.

La durata della partita di filato per la pretintura, tintura e imbozzimatura varia da 20 a 36 h, in dipendenza della lunghezza della catena d'ordito e della velocità produttiva.

Al termine della partita si procede al cambio dei subbi frazionali esauriti con i nuovi.

I bagni di tintura sono riutilizzati nel caso si tinga una partita nello stesso colore o recuperati in grandi serbatoi, quando si cambia il colore, pronti per essere riutilizzati per successive partite di quel colore. Per la produzione viene utilizzata acqua addolcita.

4. TESSITURA

Effettuata allo stato attuale con l'impiego di circa n. 150 telai (del tipo a proiettile, pinza e navetta).

Una coppia di subbi di filato viene posta sulla macchina per tessere per la fabbricazione del tessuto denim mediante l'inserimento dell'elemento di filato trasversale all'ordito (trama).

5. FINISSAGGIO

E' un'area di trattamento che comprende lavorazioni molto differenziate tra loro:

A. SBOZZIMATURA

Alcuni articoli subiscono la sbozzimatura, ossia sono trattati su impianto continuo, a caldo, per eliminare le bozzime. La lavorazione comprende:

- la bruciapelatura,
- l'applicazione del bagno sbozzimante,
- i lavaggi finali a caldo.

B. SODATURA O MERCERIZZO

Altri articoli sono sottoposti alla **sodatura** su impianto continuo. L'azienda ha installato due linee di trattamento. L'operazione comprende:

- la bruciapelatura,
- l'impregnazione del tessuto con bagno di soda caustica a freddo,

- sviluppo dell'azione,
- i lavaggi a caldo,
- il risciacquo finale;
- la neutralizzazione.

C. ASCIUGATURA e/o TERMOFISSAGGIO IN RAMEUSE

D. APPRETTO

Un'altra lavorazione eseguita su tessuti denim riguarda l'applicazione di appretti. Il tessuto viene impregnato con soluzione di appretto o resine reattive a cui segue l'asciugamento.

E. STABILIZZAZIONE DIMENSIONALE

Tutti gli articoli allo stato umidificato ricevono l'operazione di stabilizzazione dimensionale su macchine a compattazione compressiva (sanfor).

In questa lavorazione non si hanno scarichi idrici se non dell'acqua di raffreddamento del manicotto di gomma dell'unità di compattazione compressiva e dei cilindri di raffreddamento per il tessuto, che viene raccolta e riutilizzata per i lavaggi in tintoria.

Le linee continue di trattamento, in dipendenza della richiesta commerciale degli articoli, operano per 16-24 h/giorno.

Le acque di scarico di due reparti di finissaggio sono inviate alla vasca di accumulo finale (VAF).

F. nuovo reparto finissaggio magazzino cotone che consente di realizzare dei trattamenti di finissaggio innovativo per il denim, garantendo alta elasticità e restringimenti bassi al tessuto.

Dalle due macchine, Tumbler, si originano due nuove emissioni (E219 ed E220) in atmosfera e scarichi idrici limitati. Anche in questo caso i reflui di processo sono inviati alla vasca accumulo finale.

La nuova macchina G2 Dynamic si basa sul finissaggio con ozono: questo utilizzato a bassa concentrazione migliora la solidità allo sfregamento del tessuto; a più alte concentrazioni si ottiene un effetto di invecchiamento o decolorazione del tessuto.

6. CONTROLLO TESSUTO FINITO

Il 100% del tessuto viene ispezionato tramite tavoli di specula segnalando eventuali difetti. Contestualmente il tessuto viene arrotolato, imballato e palettizzato. Vengono effettuati tutti i necessari test fisici e colorimetrici.

7. STOCCAGGIO E SPEDIZIONE

Il tessuto viene stoccato in un magazzino automatico a libreria. A seguito di un ordine viene quindi caricato su un container tramite ribalte.

8. DEVELOPMENT CENTER (laboratorio prototipi)

Allestimento di un reparto lavanderia per lo sviluppo di prototipi per l'apporto di effetti "moda" sui capi finiti. Verranno svolti processi di finissaggio con utilizzo dei seguenti macchinari:

- **lavatrice** "G1 70 LW" della capacità massima di carico pari a 25 kg di capi asciutti (capacità media di carico prevista a regime pari a 10 kg di capi per ogni lavaggio);
- **Centrifuga** per eliminare gli eccessi di acqua e minimizzare il tempo di permanenza nella successiva fase di asciugatura in forno;
- **"Tumbler"**, ovvero asciugatrice;

- **Cabina di spruzzatura** ove vengono applicate resine, catalizzatori ed ausiliari a base organica: il prodotto verrà dosato mediante una pistola di spruzzatura collegata ad un serbatoio di stoccaggio dei prodotti; all'interno della macchina è presente un manichino ruotabile pneumaticamente di 180°C adibito a supporto del capo da trattare. Il manichino passa poi alla successiva fase di asciugatura. L'operazione è rapida e quantificabile in un tempo massimo pari a 5'. La cabina è dotata di abbattimento a velo d'acqua.
- **Forno di asciugatura** "Bohemia 2" utilizzato alla temperatura massima di 100°C per un tempo di ciclo pari a 10'; si basa su un sistema di riscaldamento elettrico ed un ventilatore centrifugo per il ricircolo dell'aria calda.
- **Cavalletto**: supporto per la "carteggiatura" del tessuto, mediante una spazzola in nylon con inserti in carta vetrata funzionante con aria compressa e collegata ad aspiratore localizzato.
- **Forno di polimerizzazione** "OVEN 0-1/30" alimentato elettricamente che consente il fissaggio permanente dei prodotti applicati.
- **Laser** elettrico che consente di realizzare "decori" sul tessuto.

B.4.3 Attività ausiliarie

E' presente un locale officina nel quale sono effettuati diversi tipi di saldatura.

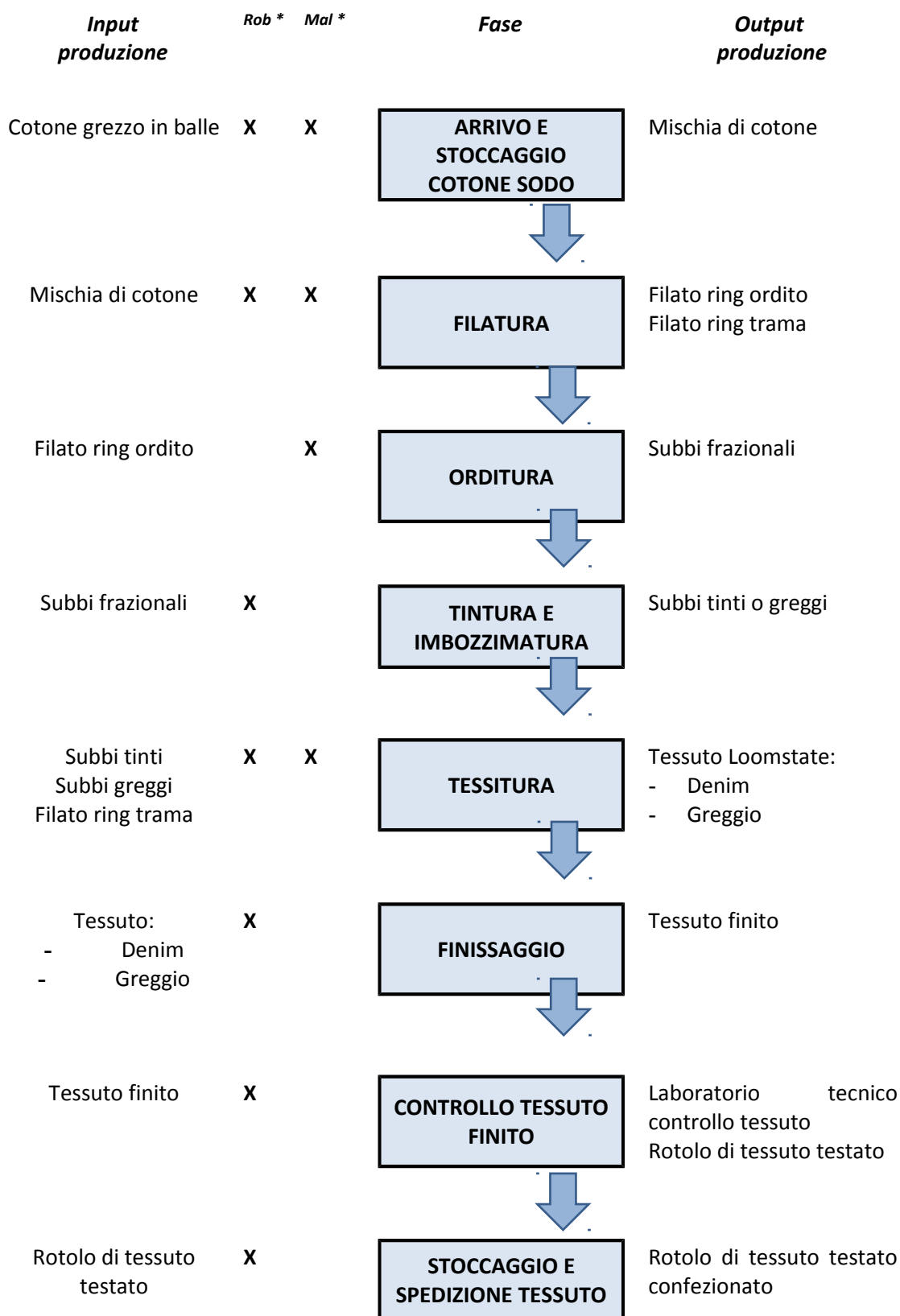
Il locale è dotato di una presa d'aria (**E209a**) per la captazione dei fumi.

Sono presenti postazioni di carica per muletti elettrici, posizionati in aree di passaggio coperte in aree dotate di aperture laterali per consentire un buon ricambio di aria naturale.

È presente un impianto di addolcimento a salamoia, comprensivo di 6 unità, per la preparazione dell'acqua utilizzata nei reparti di tintoria e finissaggio; un ulteriore impianto di addolcimento a osmosi è presente nella centrale termica per la preparazione dell'acqua di alimentazione agli impianti presenti.

Le attività produttive dell'azienda vengono riportate nello **schema a blocchi** seguente. Esso mostra al centro le lavorazioni fondamentali eseguite nei reparti della Candiani Spa e presso l'insediamento di Malvaglio Plant (MP) della stessa azienda (azienda non IPPC).

A destra del flusso delle lavorazioni vengono riportati i prodotti intermedi.



*Sito produttivo di Robecchetto
(Rob) o di Malvaglio (Mal)

C. QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

C.1.1 Emissioni in atmosfera

EMISSIONI CONVOGLIATE

Nella tabella seguente vengono riportate per ciascun punto di emissione dello stabilimento le tipologie di emissioni generate e le caratteristiche dei relativi condotti di scarico, nonché la relativa sorgente.

Punto di E	Sigla sorgente	Sorgente	Stadio ciclo produttivo	tipologia inquinanti	portata nominale (Nm ³ /h)	T °C	impianto abbattimento	durata (h/g)	durata (g/anno)	altezza punto E dal suolo (m)	area sezione (m ²)
E2a	M4.1	Asciugatoio Renzacci 1	Lavanderia campioni	NH ₃ , PM, SOV, H ₂ S	4.500	53	-	10	266	8,9	0,07
E2b	M4.2	Asciugatoio Renzacci 2	Lavanderia campioni	NH ₃ , PM, SOV, H ₂ S	4.500	54	-	10	266	8,9	0,07
E2c	M4.3	Asciugatoio Renzacci 3	Lavanderia campioni	NH ₃ , PM, SOV, H ₂ S	4.500	24,8	-	10	266	8,9	0,07
E4	M3.7	Bruciapeltatura e spazzolatrice	Finissaggio	PM COV	15.000	22	Scrubber Venturi	24	266	8,4	0,11
E5	M3.1a	Linea Denim D: Bruciapeltatura e spazzolatrice	Finissaggio	PM COV	15.000	24,8	Scrubber Venturi	24	266	8,4	0,096
E8	M3.1b	Linea Denim D: Essiccatoio 1 a cilindri	Finissaggio	NH ₃ , PM, SOV, H ₂ S	9.000	47	-	24	266	8,4	0,24
E9	M3.1c	Linea Denim D: Essiccatoio 2 a cilindri	Finissaggio	NH ₃ , PM, SOV, H ₂ S	12.000	41	-	24	266	8,4	0,24
E14	M3.6	Sanfor 1 Cibitex	Finissaggio	NH ₃ , PM, SOV, H ₂ S	7.000	32	-	24	266	8,4	0,18
E15	M3.5	Sanfor 2 Cibitex	Finissaggio	NH ₃ , PM, SOV, H ₂ S	8.000	35	-	24	266	8,4	0,18
E16	M3.4	Sanfor 3 Cibitex	Finissaggio	NH ₃ , PM, SOV, H ₂ S	7.000	36	-	24	266	8,4	0,18
E24	M7.1a	Vaporizzo	Tintoria (Linea n. 1)	NH ₃ , PM, SOV, H ₂ S	4.100	36,6	-	24	266	8,4	0,16
E65	M6.1	Caldaia Bono 1	Centrale termica	NOx, CO	16.500	178	-	24	266	13	0,4
E66	M6.2	Caldaia Bono 2	Centrale termica	NOx, CO	16.500	154	-	12	266	13	0,4
E67	M6.3	Caldaia Bono 3	Centrale termica	NOx, CO	16.500	187	-	12	266	13	0,4
E71	M3.2c	Rameuse A BRUCKNER: e Rameuse B BRUCKNER Termo fissaggio >150°C e asciugatura	Finissaggio	NH ₃ , PM, SOV, H ₂ S	30.000	170	Elettrofiltro e scrubber	24	266	8,5	0,64
E76	M1.7 a	Linea Extracta Benninger: Bruciapeltatura e	Finissaggio	PM COV	15.000	25	Scrubber Venturi	24	266	9	0,17

Punto di E	Sigla sorgente	Sorgente	Stadio ciclo produttivo	tipologia inquinanti	portata nominale (Nm ³ /h)	T °C	impianto abbattimento	durata (h/g)	durata (g/anno)	altezza punto E dal suolo (m)	area sezione (m ²)
		spazzolatrice									
E77	M7.3	Vaporizzo	Tintoria (linea n. 3)	NH ₃ , PM, SOV, H ₂ S	4.000	30	-	24	266	7,6	0,1
E82	M1.2a	Linea Dimensa Bruciapeltatura e spazzolatrice	Finissaggio	PM COV	14.000	24,5	Scrubber Venturi	24	266	8,9	0,2
E85	M1.8b	Rameuse C Monforts: Termo fissaggio >150°C e asciugatura	Finissaggio	NH ₃ , PM, SOV, H ₂ S	29.000	78	Elettrofiltro Scrubber	24	266	8,5	0,58
E100	VAF	Vasca di accumulo finale	-	NH ₃ , SOV, H ₂ S, mercaptani (odore)	50.000	38	scrubber e biofiltro	24	266	2	72
E100a, b,c,d	VAF	Vasca di accumulo finale n. 4 moduli	-	NH ₃ , SOV, H ₂ S, mercaptani (odore)	Sfiato naturale	38	biofiltro	24	266	2	0,20
E105	M7.4a	Vaporizzo A	Tintoria (linea n. 4)	NH ₃ , PM, SOV, H ₂ S	8.000	44	-	24	266	10	0,19
E106	M7.4b	Vaporizzo B	Tintoria (linea n. 4)	NH ₃ , PM, SOV, H ₂ S	8.000	27	-	24	266	8,6	0,2
E158	M7.2	vaporizzo	Tintoria (Linea n. 2)	NH ₃ , PM, SOV, H ₂ S	4.000	68	-	24	266	8,6	0,18
E159	M7.1b	vaporizzo	Tintoria (Linea n. 1)	NH ₃ , PM, SOV, H ₂ S	3.500	57	-	24	266	8,4	0,18
E172	M1.1a	Linea Injecta: Bruciapeltatura e spazzolatrice	Finissaggio	PM COV	15.000	29	scrubber Venturi	24	266	8,7	0,2
E173	M1.1b	Linea Injecta: essiccatoio a cilindri	Finissaggio	Acido acetico, SOV, ammine aromatiche, H ₂ S	18.000	46	-	24	266	8,7	0,23
E174	M1.9	Sanfor 4 Monforts	Finissaggio	Acido acetico, SOV, ammine aromatiche, H ₂ S	8.000	31	-	24	266	9	0,19
E175	M1.1c	Linea Injecta: Vaporizzo	Finissaggio	Acido acetico, SOV, ammine aromatiche, H ₂ S	7.000	30	-	24	266	8,4	0,16
E178	M5.2	Rameuse E Bruckner Termo fissaggio >150°C e asciugatura	Finissaggio	COV	15.000	51,5	Scrubber	24	266	12,4	0,33
E179	M5.1	Sanfor 5 Bruckner	Finissaggio	COV	12.000	22,5	-	24	266	10,6	0,23
E182	M1.2 c	Linea Dimensa: Essiccatoio a cilindri	Finissaggio	NH ₃ , PM, SOV, H ₂ S	12.600	44,5	-	24	266	8,5	0,25
E183	M1.7 c	Linea Extracta: cappa aspirazione fine linea	Finissaggio	NH ₃ , PM, SOV, H ₂ S	6.000	30,8	-	24	266	8,5	0,19
E211	M5.2	Rameuse E Bruckner Cappa a valle dei bruciatori	Finissaggio	COV	15.000	32,5	-	24	266	8,4	0,28

Punto di E	Sigla sorgente	Sorgente	Stadio ciclo produttivo	tipologia inquinanti	portata nominale (Nm ³ /h)	T °C	impianto abbattimento	durata (h/g)	durata (g/anno)	altezza punto E dal suolo (m)	area sezione (m ²)
E213	M 1.10	Rameuse F Bruckner Termo fissaggio >150°C e asciugatura	Finissaggio	COV	35000	50	Scrubber + elettrofiltro	24	266	18	0,78
E219	M 1.11	Tumbler 1 nuovo reparto finissaggio magazzino cotone	Finissaggio	Polveri NOx CO	16000	50	Filtro autopulente a protezione ventola motore	24	266	7	Ø 640 mm
E220	M 1.12	Tumbler 2 nuovo reparto finissaggio magazzino cotone	Finissaggio	Polveri NOx CO	16000	50	Filtro autopulente a protezione ventola motore	24	266	7	Ø 640 mm
E221	M 1.14	G2 Dynamic	Finissaggio	ozono	Sfiato naturale	25	Filtro per convertire ozono in ossigeno	24	266	7	Ø 100
E221a	M 1.14	Sfiato locale generatore di ozono e ossigeno	Finissaggio	Ossigeno, ozono	Non nota	25	no	24	266	7	Ø 100
E222	M1.15	Bruciapelatura e spazzolatrice	Finissaggio	PM/nebbie COV	20.000	30	Scrubber Venturi	24	266	5,5	0,50

Tabella C1 – emissioni in atmosfera

Descrizione emissioni in atmosfera convogliate

Punto di E	Sigla sorgente	Sorgente	Stadio del ciclo produttivo	Descrizione
E2a	M4.1	Asciugatoio Renzacci 1	Lavanderia campioni	Si tratta della fase di controllo finale a campione del prodotto in uscita. L'emissione si origina dall'asciugatura del tessuto, precedentemente lavato in apposite lavatrici. Vengono convogliati a questo punto di emissione: - i prodotti dell'asciugatura del tessuto
E2b	M4.2	Asciugatoio Renzacci 2	Lavanderia campioni	Si tratta della fase di controllo finale a campione del prodotto in uscita. L'emissione si origina dall'asciugatura del tessuto, precedentemente lavato in apposite lavatrici. Vengono convogliati a questo punto di emissione: - i prodotti dell'asciugatura del tessuto;
E2c	M4.3	Asciugatoio Renzacci 3	Lavanderia campioni	Si tratta della fase di controllo finale a campione del prodotto in uscita. L'emissione si origina dall'asciugatura del tessuto, precedentemente lavato in apposite lavatrici. Vengono convogliati a questo punto di emissione: - i prodotti dell'asciugatura del tessuto;
E4	M3.7	Bruciapelatura e spazzolatrice	Finissaggio	L'emissione si origina dall'operazione di bruciapelatura e dalla successiva spazzolatura del tessuto. Vengono convogliati a questo punto di emissione: - i prodotti della combustione del bruciatore da 232 KW; - le emissioni generate dalla bruciapelatura del tessuto a contatto con la fiamma - le polveri dall'operazione di spazzolatura Emissione trattata con scrubber.
E5	M3.1.a	Linea Denim D: Bruciapelatura e spazzolatrice	Finissaggio	L'emissione si origina dalle operazioni bruciapelatura e dalla successiva spazzolatura del tessuto. Vengono convogliati a questo punto di emissione: - i prodotti della combustione del bruciatore da 232 KW - le emissioni generate dalla bruciapelatura del tessuto a contatto con la fiamma - le polveri dall'operazione di spazzolatura Emissione trattata con scrubber.
E8	M3.1b	Linea Denim D: Bagni e essiccatoio 1 a cilindri	Finissaggio	Emissione generata dall'asciugatura del tessuto su cilindri riscaldati internamente a vapore. Vengono convogliati a questo punto di emissione: - i prodotti dell'asciugatura del tessuto.

Punto di E	Sigla sorgente	Sorgente	Stadio del ciclo produttivo	Descrizione
E9	M3.1c	Linea Denim D: Bagni e essiccatoio 2 a cilindri	Finissaggio	Emissione generata dall'asciugatura del tessuto su cilindri riscaldati internamente a vapore. Vengono convogliati a questo punto di emissione: - i prodotti dell'asciugatura del tessuto.
E14	M3.6	Sanfor 1 Cibitex	Finissaggio	E' il trattamento finale del tessuto, effettuato prima dell'avvio dello stesso al controllo e alla spedizione. Il tessuto viene bagnato e successivamente asciugato in modo da effettuare un restringimento controllato dello stesso. L'emissione viene generata dall'umidificazione del tessuto tramite cilindri "forati" al cui interno passa vapore alla temperatura di 110°C
E15	M3.5	Sanfor 2 Cibitex	Finissaggio	E' il trattamento finale del tessuto, effettuato prima dell'avvio dello stesso al controllo e alla spedizione. Il tessuto viene bagnato e successivamente asciugato in modo da effettuare un restringimento controllato dello stesso. L'emissione viene generata dall'umidificazione del tessuto tramite cilindri "forati" al cui interno passa vapore alla temperatura di 110°C
E16	M3.4	Sanfor 3 Cibitex	Finissaggio	E' il trattamento finale del tessuto, effettuato prima dell'avvio dello stesso al controllo e alla spedizione. Il tessuto viene bagnato e successivamente asciugato in modo da effettuare un restringimento controllato dello stesso. L'emissione viene generata dall'umidificazione del tessuto tramite cilindri "forati" al cui interno passa vapore alla temperatura di 110°C
E24	M7.1a	Vaporizzo Linea tintoria n. 1	Tintoria	Il filato dopo le fasi di pretintura e tintura viene trattato con vapore a 102°C mediante apposito vaporizzatore, al fine di fissare la colorazione.
E65	M6.1	Caldaia Bono 1	Centrale termica	Emissione generata dalla combustione del metano nella centrale termica
E66	M6.2	Caldaia Bono 2	Centrale termica	Emissione generata dalla combustione del metano nella centrale termica.
E67	M6.3	Caldaia Bono 3	Centrale termica	Emissione generata dalla combustione del metano nella centrale termica.
E71	M3.2c M 3.3	Rameuse A BRUCKNER: asciugatura e termofissaggio Rameuse B BRUCKNER: asciugatura e termofissaggio	Finissaggio	Emissione generata dall'asciugatura e termofissaggio (temperatura >150°C) del tessuto mediante l'utilizzo di appositi bruciatori a metano. Vengono convogliati a questo punto di emissione: - i prodotti della combustione del bruciatore da 2.800 KW - i prodotti dell'asciugatura del tessuto.
E76	M1.7 a	Linea Extracta Benninger: Bruciapelatura e spazzolatrice	Finissaggio	L'emissione si origina dall'operazione di bruciapelatura e dalla successiva spazzolatura del tessuto. Vengono convogliati a questo punto di emissione: - i prodotti della combustione del bruciatore da 232 KW; - le emissioni generate dalla bruciapelatura del tessuto a contatto con la fiamma - le polveri dall'operazione di spazzolatura Emissione trattata con scrubber.
E77	M7.3	Vaporizzo Linea tintoria n. 3	Tintoria	Il filato dopo le fasi di pretintura e tintura viene trattato con vapore a 102°C mediante apposito vaporizzatore, al fine di fissare la colorazione.
E82	M1.2a	Linea Dimensa Benninger Bruciapelatura e spazzolatrice	Finissaggio	L'emissione si origina dall'operazione di bruciapelatura e dalla successiva spazzolatura del tessuto. Vengono convogliati a questo punto di emissione: - i prodotti della combustione del bruciatore da 232 KW; - le emissioni generate dalla bruciapelatura del tessuto a contatto con la fiamma - le polveri dall'operazione di spazzolatura Emissione trattata con scrubber.
E85	M1.8b	Rameuse C Monforts: 2° stadio asciugatura e termofissaggio	Finissaggio	Emissione generata dall'asciugatura e termofissaggio (temperatura >150°C) del tessuto mediante l'utilizzo di appositi bruciatori a metano. Vengono convogliati a questo punto di emissione: - i prodotti della combustione del bruciatore da 3.250 KW - i prodotti dell'asciugatura del tessuto. Emissione trattata con scrubber

Punto di E	Sigla sorgente	Sorgente	Stadio del ciclo produttivo	Descrizione
E100	VAF	Vasca di accumulo finale	-	Emissione generata dalle fasi di trattamento (pre-vasca e VAF) delle acque reflue industriali in uscita dal complesso prima del conferimento al recapito finale in fognatura.
E100a, b,c,d	VAF	Vasca di accumulo finale	-	Le emissioni originatesi dalla vasca chiusa vengono avviate ad uno scrubber e ad un biofiltro prima di essere rilasciate in atmosfera.
E105	M7.4a	Vaporizzo A Linea tintoria n. 4	Tintoria	Il filato dopo le fasi di pretintura e tintura viene trattato con vapore a 102°C mediante apposito vaporizzatore, al fine di fissare la colorazione.
E106	M7.4b	Vaporizzo B Linea tintoria n. 4	Tintoria	Il filato dopo le fasi di pretintura e tintura viene trattato con vapore a 102°C mediante apposito vaporizzatore, al fine di fissare la colorazione.
E108	M7.4d	Cappa vasche tintura Linea tintoria n. 4	Tintoria	Prima di sottoporre il filato alle fasi di tintura, in alcuni particolari casi, può essere effettuata la fase di bagnatura e asciugatura del filato mediante appositi essiccatoi a cilindri riscaldati internamente a vapore. Vengono convogliati a questo punto di emissione: - i prodotti dell'asciugatura del filato. La Ditta dichiara che l'emissione non è mai entrata in funzione in quanto questi impianti non sono stati finora utilizzati.
E158	M7.2	Vaporizzo Linea tintoria n. 2	Tintoria	Il filato dopo le fasi di pretintura e tintura viene trattato con vapore a 102°C mediante apposito vaporizzatore, al fine di fissare la colorazione.
E159	M7.1b	Vaporizzo Linea tintoria n. 1	Tintoria	Il filato dopo le fasi di pretintura e tintura viene trattato con vapore a 102°C mediante apposito vaporizzatore, al fine di fissare la colorazione.
E172	M1.1a	Linea Injecta: Bruciapelatura e spazzolatrice	Finissaggio	L'emissione si origina dall'operazione di bruciapelatura e dalla successiva spazzolatura del tessuto. Vengono convogliati a questo punto di emissione: - i prodotti della combustione del bruciatore da 232 KW; - le emissioni generate dalla bruciapelatura del tessuto a contatto con la fiamma - le polveri dall'operazione di spazzolatura Emissione trattata con scrubber.
E173	M1.1b	Linea Injecta: essiccatoio a cilindri	Finissaggio	Emissione generata dall'asciugatura del tessuto su cilindri riscaldati internamente a vapore. Vengono convogliati a questo punto di emissione: - i prodotti dell'asciugatura del tessuto
E174	M1.9	Sanfor 4 Monforts	Finissaggio	E' il trattamento finale del tessuto, effettuato prima dell'avvio dello stesso al controllo e alla spedizione. Il tessuto viene bagnato e successivamente asciugato in modo da effettuare un restringimento controllato dello stesso. L'emissione viene generata dall'umidificazione del tessuto tramite cilindri "forati" al cui interno passa vapore alla temperatura di 110°C
E175	M1.1c	Linea Injecta: Vaporizzo	Finissaggio	Il tessuto viene trattato con vapore a 120°C mediante apposito vaporizzatore.
E178	M5.2	Rameuse E Bruckner asciugatura e termo fissaggio tessuto con bruciatori	Finissaggio	Emissione generata dall'asciugatura e termofissaggio (temperatura >150°C) del tessuto mediante l'utilizzo di appositi bruciatori a metano. Vengono convogliati a questo punto di emissione: - i prodotti della combustione del bruciatore da 3.000 KW - i prodotti dell'asciugatura del tessuto. Emissione trattata con scrubber.
E179	M5.1	Sanfor 5 Bruckner	Finissaggio	E' il trattamento finale del tessuto, effettuato prima dell'avvio dello stesso al controllo e alla spedizione. Il tessuto viene bagnato e successivamente asciugato in modo da effettuare un restringimento controllato dello stesso. L'emissione viene generata dall'umidificazione del tessuto tramite cilindri "forati" al cui interno passa vapore alla temperatura di 110°C
E182	M1.2 c	Linea Dimensa Benninger: essiccatoio a cilindri	Finissaggio	Emissione generata dall'asciugatura del tessuto su cilindri riscaldati internamente a vapore. Vengono convogliati a questo punto di emissione: - i prodotti dell'asciugatura del tessuto.
E183	M1.7 c	Linea Extracta Benninger:	Finissaggio	Emissione generata dall'asciugatura del tessuto su cilindri riscaldati internamente a vapore. Vengono convogliati a questo punto di emissione:

Punto di E	Sigla sorgente	Sorgente	Stadio del ciclo produttivo	Descrizione
		cappa aspirazione fine linea		- i prodotti dell'asciugatura del tessuto.
E211	M5.2	Rameuse E Bruckner Cappa a valle dei bruciatori	Finissaggio	Si tratta di una cappa di aspirazione, posta all'uscita dell'ultimo campo della rameuse E, a valle della linea
E213	M 1.10	Rameuse E Bruckner	Finissaggio	Emissione generata dall'asciugatura e termofissaggio (temperatura >150°C) del tessuto mediante l'utilizzo di appositi bruciatori a metano. Vengono convogliati a questo punto di emissione: - i prodotti della combustione del bruciatore da 3.000 KW - i prodotti dell'asciugatura del tessuto. Emissione trattata con scrubber.
E222	M 1.15	Bruciapelatura e spazzolatrice	Finissaggio	L'emissione si origina dall'operazione di bruciapelatura e dalla successiva spazzolatura del tessuto. Vengono convogliati a questo punto di emissione: - i prodotti della combustione del bruciatore - le emissioni generate dalla bruciapelatura del tessuto a contatto con la fiamma - le polveri dall'operazione di spazzolatura Emissione trattata con scrubber.

Tabella C1a – Descrizione emissioni in atmosfera
Emissioni scarsamente rilevanti

Punto di E	Sigla sorgente	Sorgente	Stadio ciclo produttivo	Descrizione	Sistemi di abbattimento
E1	M6.5	Caldaia riscaldamento uffici	Riscaldamento ambienti	Fumi di combustione	-
E3	-	Serbatoio recupero condensa	Lavanderia campioni + Finissaggio verde	Vapore acqueo	-
E20	M7.1	Linea n.1 (cappa vasca neutralizzazione)	Tintoria	Vapore acqueo	-
E20a	M7.1	Linea n.1 (cappa vasca neutralizzazione)	Tintoria	Vapore acqueo	-
E21	M7.1	Linea n.1 (cappa imbozzimatura)	Tintoria	Vapore acqueo	-
E22	M7.1	Linea n.1 (cappa imbozzimatura)	Tintoria	Vapore acqueo	-
E23	M7.1	Linea n.1 (cappa imbozzimatura)	Tintoria	Vapore acqueo	-
E25	M7.1	Linea n.1 (cappetta vasca tint. Nero)	Tintoria	Vapore acqueo	-
E27	M7.1	Linea n. 1 (cappetta purga)	Tintoria	Vapore acqueo	-
E28	M7.2	Linea n. 2 (cappa imbozzimatura)	Tintoria	Vapore acqueo	-
E29	M7.2	Linea n. 2 (cappa imbozzimatura)	Tintoria	Vapore acqueo	-
E30	M7.2	Linea n. 2 (cappa imbozzimatura)	Tintoria	Vapore acqueo	-
E31	M7.2	Linea n. 2 (cappetta purga)	Tintoria	Vapore acqueo	-
E32	M7.2	Linea n. 1 (sfiato cucina appretto - imbozzimatura)	Tintoria	Vapore acqueo	-
E33	M7.2	Linea n. 2 (sfiato cucina appretto - imbozzimatura)	Tintoria	Vapore acqueo	-
E34	M7.3	Linea n. 3 (cappa imbozzimatura)	Tintoria	Vapore acqueo	-
E35	M7.3	Linea n. 3 (cappa imbozzimatura)	Tintoria	Vapore acqueo	-
E36	M7.3	Linea n. 3 (cappa imbozzimatura)	Tintoria	Vapore acqueo	-
E37	M7.3	Linea n. 3 (cappetta purga)	Tintoria	Vapore acqueo	-
E38	M7.3	Linea n. 3 (sfiato cucina imbozzimatura)	Tintoria	Vapore acqueo	-
E48	M6.4	Caldaia riscaldamento cabina metano	Servizi ausiliari	Fumi di combustione	-
E49	-	Espulsione aria impianto di condizionamento	Controllo finale	Aria reparto	-
E49a	-	rep. Specule	Controllo finale	Aria reparto	-
E50	-	Espulsione aria impianto di condizionamento	Filatura	Aria reparto	Filtri statici e rotanti autopulenti
E51	-	rep. Filatura	Filatura	Aria reparto	
E52	-		Filatura	Aria reparto	

Punto di E	Sigla sorgente	Sorgente	Stadio ciclo produttivo	Descrizione	Sistemi di abbattimento
E53	-		Filatura	Aria reparto	
E54	-	Espulsione aria impianto di condizionamento rep. Filatura	Filatura	Aria reparto	
E55	-		Filatura	Aria reparto	
E56	-		Filatura	Aria reparto	
E57	-	Espulsione aria impianto di condizionamento rep. Finiss. grigio	Finissaggio	Aria reparto	Filtri autopulenti
E58	-	Espulsione aria impianto di condizionamento rep. Tessitura	Tessitura	Aria reparto	Filtri statici e rotanti autopulenti
E59	-		Tessitura	Aria reparto	
E60	-		Tessitura	Aria reparto	
E61	-		Tessitura	Aria reparto	
E62	-		Tessitura	Aria reparto	
E63	-		Tessitura	Aria reparto	
E64	-	Tessitura	Aria reparto		
E73	M7.1	Cappe aspiranti filato	Tintoria	Pelame filato → Filtrato*	-
E74	M7.2		Tintoria	Pelame filato → Filtrato*	-
E75	M7.3		Tintoria	Pelame filato → Filtrato*	-
E84	M1.8a	Rameuse C Monforts: 1° stadio	Finissaggio	Asciugatura tessuto con bruciatori <100°C	-
E86	-	Torrini estrazione aria reparto finissaggio blu	Finissaggio	Aria reparto	-
E87	-		Finissaggio	Aria reparto	-
E88	-		Finissaggio	Aria reparto	-
E89	-		Finissaggio	Aria reparto	-
E90	-		Finissaggio	Aria reparto	-
E91	-		Finissaggio	Aria reparto	-
E92	-		Finissaggio	Aria reparto	-
E93	-		Finissaggio	Aria reparto	-
E94	-		Finissaggio	Aria reparto	-
E95	-		Finissaggio	Aria reparto	-
E96	-	Torrini estrazione aria	Zona pressa - Filatura	Aria ambiente	-
E97	-		Ausiliari	Aria reparto	-
E98	-		Ausiliari	Aria reparto	-
E99	-	Linea 4 Sfiato cucina imbozzimatura	Tintoria	Vapore acqueo	-
E101	M8.1	Estrazione aria compressori	Ausiliari	Aria ambiente	-
E101a	M8.1		Ausiliari	Aria ambiente	-
E102	M8.3		Ausiliari	Aria ambiente	-
E103	M8.4		Ausiliari	Aria ambiente	-
E103a	M8.5		Ausiliari	Aria ambiente	-
E104	M7.4	Vasca di pretintura	Tintoria	Vapore acqueo	-
E109	M7.4	Vasche di tintura	Tintoria	Vapore acqueo	-
E110	M7.4	Vasche di tintura e post - trattamento	Tintoria	Vapore acqueo	-
E111	M7.1 M7.2 M7.3 M7.4	Linea 1, 2, 3, 4 filato asciutto	Tintoria	Aria	Filtro rotante autopulenti
E113 ☐ E130	-	Torrini estrazione aria reparto finissaggio verde	Finissaggio	Aria reparto	-
E131 ☐ E164	-	Torrini estrazione aria reparto tintoria	Tintoria	Aria reparto	-
E167	-	Cappa aspirante filato	Tintoria	Pelame filato ☐ Filtrato*	-
E168	M7.4	Linea n. 4 (cappa imbozzimatura)	Tintoria	Vapore acqueo	-
E169	M7.4		Tintoria	Vapore acqueo	-
E170	M7.4		Tintoria	Vapore acqueo	-
E176	M7.3	Linea 3 - cappa vasca di neutralizzazione	Tintoria	Vapore acqueo	-
E177	M7.2	Linea 2 - cappa vasca di neutralizzazione	Tintoria	Vapore acqueo	-

Punto di E	Sigla sorgente	Sorgente	Stadio ciclo produttivo	Descrizione	Sistemi di abbattimento
E180	-	Sfiato ventola di raffreddamento quadri elettrici tessitura	Tessitura	Aria ambiente	-
E181	-	Sfiato ventola aspirazione vacuum filatura	Filatura	Aria reparto	-
E184	-	Torrino estrazione aria finissaggio grigio	Finissaggio	Aria reparto	-
E185	-		Finissaggio	Aria reparto	-
E186	-		Finissaggio	Aria reparto	-
E187 ²	-	Torrino estrazione aria finissaggio verde	Finissaggio	Aria reparto	-
E190	-	Torrino estrazione aria finissaggio blu	Finissaggio	Aria reparto	-
E191 ²	-				
E196	-				
E209a	M8	Postazione fissa di saldatura	Manutenzione	Si tratta di una presa d'aria a muro dotata di apposito torrino munito di ventilatore per l'aspirazione delle emissioni generate nel locale officina Emissione scarsamente rilevante ai fini dell'inquinamento atmosferico (art. 272 c.1 DLgs 152/06)	-
	M9	Lavorazioni meccaniche			
E210	-	Sfiato ventola aspirazione vacuum tessitura	Tessitura	Aria reparto	-
E212	-	Torrino estrazione aria finissaggio grigio	Finissaggio	Aria reparto	-
E214	-	Cappa laboratorio finissaggio	Finissaggio	Cappa di laboratorio	-
E214b	-	Cappa laboratorio tintoria	Tintoria	Cappa di Laboratorio	-
E215	M9.3	Tumbler	Development Center	Aria reparto	-
E216	M9.2	Cabina spruzzo	Development Center	Aria Reparto	Filtro a pannello
E217	M9.1	Forni di polimerizzo	Development Center	Aria reparto	-
E218	M9.8	Laser elettrico per Decor****	Development Center	Aria reparto	-
E231	M6.6	Caldaia ausiliaria (produzione vapore e riscaldamento)	Lavanderia e specole	potenza termica pari a 350 kW alimentazione a metano (500 kg/h)	-

Tabella C1b – emissioni scarsamente rilevanti

C.1.2 Sistemi di contenimento/abbattimento delle emissioni in atmosfera

Le caratteristiche dei sistemi di abbattimento presenti presso il sito sono di seguito riportate:

Emissioni	Sigla della sorgente	Reparto	Tipologia del Sistema	Tipologia inquinante	Portata max di progetto (Nm ³ /h)	Ricircolo effluente idrico (%)	Consumo di acqua (m ³ /h)	Rifiuti prodotti dal sistema (Kg/g)	Manutenzione ordinaria (h/sett)	Manutenzione straordinaria (h/anno)
E172	M1.1a Linea Injecta: Bruciapeltatura e spazzolatrice	Finissaggio	Scrubber Venturi	COV PM	15.000	100	0,3	50	5	10
E82	M1.2a Linea Dimensa Benninger Bruciapeltatura e spazzolatrice	Finissaggio	Scrubber Venturi	COV PM	12.000	100	0,3	50	5	10
E76	M1.7 Linea Extracta Benninger: Bruciapeltatura e spazzolatrice	Finissaggio	Scrubber Venturi	COV PM	15.000	100	0,3	50	5	10
E5	M3.1.a Linea Denim D: Bruciapeltatura e spazzolatrice	Finissaggio	Scrubber Venturi	COV PM	15.000	100	0,3	50	5	10
E4	M3.7 Bruciapeltatura e spazzolatrice	Finissaggio	Scrubber Venturi	COV PM	15.000	100	0,3	50	5	10
E100 E100a- b-c-d	VAF Vasca di accumulo finale e moduli**	-	Scrubber	NH ₃ , SOV, H ₂ S, mercaptani (odore)	50.000	100	0,02	10*	5	40
			Biofiltro				0,04		10	88
E178	M5.2 Rameuse E Bruckner asciugatura Tessuto Con bruciatori	Finissaggio	Scrubber	COV	15.000	100	0,3	50	10	10
E85	M1.8b Rameuse C Monforts: 2° stadio asciugatura tessuto con bruciatori	Finissaggio	Elettrofiltro e Scrubber	COV	29.000	100	0,3	50	10	10
E213	Rameuse F Bruckner Termo fissaggio >150°C e asciugatura	Finissaggio	Elettrofiltro e Scrubber	COV	35.000	100	0,3	50	10	10
E216	M 9.2 Cabina spruzzo "development center"	Lavanderia sviluppo prototipi	Abbattimento a velo d'acqua	Particolato	8.000	//	//	n.d.	1	10
E222	M1.15	Finissaggio	Scrubber venturi AU SV 01	PM/nebbie COV	20.000	100	1,4	50	5	10

Tabella C1.2 – sistemi di contenimento/abbattimento**NOTE**

- Rendimento medio garantito : % abbattimento medio pari al 95%

* Lo scrubber non produce rifiuti. La soluzione di soda viene scaricata nella VAF.

Il materiale vegetale del biofiltro viene smaltito con frequenza una tantum in relazione alla necessità di sostituzione

Essendo la vasca chiusa, i vapori e le emissioni gassose male odoranti vengono aspirati e inviati allo **scrubber**, di grossa dimensione, posto sopra la vasca, dove in controcorrente incontrano una pioggia nebulizzata di una soluzione acquosa di soda caustica regolata automaticamente a pH 10 per abbattere le sostanze maleodoranti di tipo acido. Il consumo di soda caustica è di circa 150 l/giorno.

Parte della soluzione dello scrubber viene scaricata giornalmente nella vasca sottostante e il volume è ripristinato con soluzione nuova a pH 10.

Con frequenza mensile lo scrubber viene pulito dalle incrostazioni, scaricando tutta la soluzione in esso contenuta e alimentando poi lo scrubber con soluzione diluita di acido citrico. Si fa ricircolare la soluzione e si controlla che il pH abbia raggiunto il valore di circa 8-9.

Quindi si lava, si risciacqua e si alimenta a livello con la nuova soluzione di soda caustica a pH 10.

Le sostanze odorigene, aspirate dal tubo posto alla sommità dello scrubber, vengono inviate al **biofiltro**. Esso è composto da una intelaiatura metallica che supporta uno strato di materiale vegetale (erica e altri vegetali), mantenuto umido con irrorazioni programmate per far crescere una selezione di microorganismi che si nutrono delle sostanze maleodoranti, ad una temperatura di 37 – 38°C. Quest'ultime nell'attraversare lo strato poroso di erica vengono trasformate in sostanze poco odoranti.

Con la finalità di incrementare l'efficacia di trattamento, la capacità del biofiltro è stata modificata con l'aggiunta di 4 moduli (novembre 2010) che originano rispettivamente le emissioni E100a, E100b, E100c, E100d.

I moduli di biofiltrazione sono identici e sono realizzati in polipropilene con una struttura di rinforzo in acciaio rivestito con polipropilene. Le dimensioni dei moduli sono 5,5x2x2,5(h) m, hanno l'ingresso dell'aria posto sul fondo di uno dei due lati corti e l'uscita dell'aria posta sul tetto del modulo. Su ogni ingresso è posta una serranda di esclusione/regolazione da utilizzare per la regolazione o per la manutenzione del modulo stesso.

Sul fondo del modulo sono posizionati dei montanti, opportunamente spazati, che sorreggono una serie di griglie in PP rinforzato con fibra di vetro, accostate l'une alle altre in modo da formare una pavimentazione permeabile all'interno della vasca senza soluzione di continuità.

I supporti sono realizzati in polipropilene rinforzato con fibra di vetro e garantiscono una altezza del plenum di 500 mm.

Il grigliato è provvisto di appositi incastri per il fissaggio ai piedi di appoggio e sopporta un carico di 3000 kg/m² alla temperatura max. 50°C.

L'alimentazione dell'aria da trattare come già descritto avviene nella parte inferiore del filtro, precisamente tra il fondo della vasca e la grata di supporto del letto filtrante; in questo modo si realizza un "plenum", che garantisce l'uniforme distribuzione dell'aria su tutta la superficie a disposizione.

Sulla griglia è deposto uno strato di materiale a base di materiale ligneo in grado di garantire una porosità costante nel tempo pari al 50%, sul quale si insediano le colonie batteriche che consentono l'eliminazione degli odori.

Presso lo Stabilimento sono inoltre presenti **filtri statici e rotanti** di filtrazione dell'aria estratta dai reparti di filatura, tessitura e tintoria (solo per l'emissione E111). L'aria dopo una filtrazione più grossolana, viene convogliata a filtri successivi che effettuano una filtrazione più fine, prima del convogliamento all'esterno. Sono presenti manometri differenziali per il controllo di detti sistemi e per segnalare la necessità periodica di pulizia che viene effettuata mediante un sistema automatico.

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

C.2.1 Scarichi idrici

Dallo Stabilimento si originano le seguenti tipologie di reflui:

- a) *Acque di processo;*
- b) *Acque domestiche,*
- c) *Acque meteoriche di prima pioggia;*
- c) *Acque meteoriche di seconda pioggia.*

QUADRO DESCRITTIVO DELLA RETE FOGNARIA INTERNA DELLO STABILIMENTO:

Il complesso può essere ripartito:

		Tipologia	Convogliamento
SEZIONE "SUD" A	A.1 ACQUE METEORICHE SEZIONE SUD – OVEST	<p>Le acque meteoriche di <u>dilavamento piazzali</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - posti a sud rispetto al reparto finissaggio blu <p>Le acque di <u>dilavamento dei tetti</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - del magazzino - di parte dei tetti del finissaggio blu 	<p>vengono convogliate ad una vasca di separazione (area AP3):</p> <ul style="list-style-type: none"> – Le acque di <u>prima pioggia</u> si collegano alla rete di acque industriali in uscita dalla vasca di accumulo finale (VAF) e vengono convogliate direttamente alla fognatura comunale, senza alcun trattamento, nel punto individuato come S2. – Le acque <u>meteoriche di esubero</u> vengono scaricate su suolo mediante una serie di pozzi perdenti.
	A.2 ACQUE METEORICHE SEZIONE SUD - EST	<p>Le acque <u>meteoriche di dilavamento dei piazzali</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - delle zone circostanti l'area coperta adibita a parcheggio; - della zona circostante la portineria; <p>Le acque di <u>dilavamento dei tetti</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - della portineria, - di parte dei tetti del finissaggio blu, - di parte dei tetti del finissaggio verde, 	<p>vengono recapitate su suolo mediante una serie di pozzi perdenti.</p>
		<p>Le acque <u>meteoriche di dilavamento dei piazzali</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - della nuova area di parcheggio - posti a nord e a est rispetto al reparto finissaggio blu; - della zona di piazzale posta immediatamente a sud della piazzola C, coperta, di carico – scarico prodotti, nonché le acque raccolte dalla griglia posta subito a ovest della stessa; 	<p>vengono convogliate in fognatura previa raccolta in vasca di separazione in area AP3</p>
	A.3 ACQUE INDUSTRIALI SEZIONE SUD	<p><u>Parte delle acque industriali</u> del complesso, vale a dire:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le acque reflue del reparto finissaggio blu, - le acque reflue del reparto finissaggio verde, - le acque reflue reparto lavatrici e del development center, 	<p>vengono avviate alla VAF, prima di ricongiungersi alle acque meteoriche di prima pioggia sopra descritte (paragrafo A.1) e di essere recapitate in Fognatura</p>

		<p>- parte delle acque di scarico dell'impianto di condizionamento zona carde, - le acque di scarico della caldaia, - gli eventuali sversamenti accidentali dalla piazzola B,</p> <p>Le acque <u>domestiche</u> dei servizi igienici del finissaggio blu</p>	Comunale nel punto individuato come S2 .
SEZIONE "NORD" B	B.1 ACQUE INDUSTRIALI SEZIONE NORD	<p>- <u>Parte delle acque industriali</u> del complesso, vale a dire:</p> <ul style="list-style-type: none"> • le acque reflue del reparto tintoria, • le acque di scarico dell'impianto di condizionamento del reparto filatura, • le acque di scarico dell'impianto di condizionamento del reparto tessitura, • le acque di scarico dell'impianto di condizionamento confezionamento rotoli, • gli eventuali sversamenti accidentali dalla piazzola A, • le acque reflue del reparto finissaggio grigio, <p>- <u>le acque domestiche</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • del reparto tintoria 1 e 2 • del reparto filatoi • del reparto tessitura • del reparto finissaggio grigio • della zona Centrale termica 	vengono convogliate alla prevasca T, grigliate e inviate alla VAF, per poi essere scaricate in fognatura nel punto identificato dalla sigla S2 .
	B.2 ACQUE METEORICHE SEZIONE NORD – OVEST	<p>Acque di dilavamento piazzale per:</p> <ul style="list-style-type: none"> • centrale termica • Locali ausiliari • Zona antistante area carico/scarico chemicals • Area deposito rifiuti • Area passaggio mezzi tra centrale termica e filatura • Area antistante carico/scarico 	Verranno convogliate alla vasca di separazione AP2 per poi essere scaricate in fognatura comunale dal punto S1
	B.3 ACQUE METEORICHE SEZIONE NORD – EST	<p>Acque di dilavamento piazzale per:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ribalte carico tessuto finito • Strada passaggio mezzi adiacente al reparto tessitura • Piazzale antistante magazzino • Griglie tettoia adiacente serbatoio acqua di pozzo 	Vengono convogliate alla vasca di separazione AP1 per poi essere scaricate in fognatura comunale dal punto S1
		<p>Tutte le acque pluviali dei reparti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tessitura • tintoria • filatura • magazzino • magazzino prodotto finito 	vengono recapitate a pozzi perdenti
"ZONA CENTRALE" C	<p>Le acque reflue domestiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • della portineria • dello stabile uffici • del reparto filatura 	Vengono convogliate direttamente alla fognatura Comunale (Via Arese) nel punto individuato dalla sigla S3 .	

In merito ai numerosi **pozzi perdenti** presenti presso lo Stabilimento la Ditta ha fornito le seguenti informazioni:

- sono ispezionabili dalla testa
- sono realizzati con anelli forati in calcestruzzo prefabbricato, al cui esterno vi è del ghiaione per permettere il drenaggio dell'acqua;
- la profondità è di circa 4 - 5 m;
- attualmente la campionatura è effettuabile nel pozzetto sottostante le caditoie stradali e nei pozzetti di ispezione al piede di ciascun pluviale.

C.2.2 Convenzione per lo scarico in via transitoria

In data 02 agosto 2016 è stata sottoscritta una *“Convenzione per l'utilizzo, non esclusivo e in via transitoria, della pubblica rete fognaria del Comune di Robecchetto con Induno”* tra Ecologica Naviglio Spa, Cap Holding SpA, Amiacque srl ed il Comune di Robecchetto con Induno.

La suddetta convenzione disciplina l'utilizzo non esclusivo nel periodo transitorio, da parte delle aziende 'Clienti di Ecologica Naviglio' (tra le quali anche Candiani SpA), di tratti della rete fognaria del Comune di Robecchetto con Induno, che è gestita da Cap Holding in virtù di una convenzione con il medesimo. L'utilizzo della rete fognaria comunale da parte delle aziende succitate è finalizzato a consentire il recapito dei relativi reflui industriali e meteorici all'impianto di Ecologica Naviglio nel periodo transitorio occorrente per la completa realizzazione della rete fognaria industriale.

Ecologica Naviglio, titolare dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Aut. Dir. RG n. 7326 del 04/08/2016 (Attività 6.11), si impegna secondo gli accordi stabiliti in una specifica conferenza dei servizi, a porre in essere ogni azione rientrante nelle proprie competenze, prescrizioni e facoltà con l'obiettivo che le aziende 'Clienti di Ecologica Naviglio' possano allacciarsi alla nuova rete industriale e contestualmente scollegarsi dalla rete fognaria pubblica.

I reflui decadenti dalle aziende 'Clienti di Ecologica Naviglio' (trattasi di undici aziende del settore conciario e tessile) sono inviati per il trattamento unitario presso l'impianto di Ecologica Naviglio SpA, il cui recapito costituisce lo scarico finale.

Il sistema fognante depurativo relativo alle aziende 'Clienti di Ecologica Naviglio' è gestito da questa in modo unitario trattandone i reflui nel proprio impianto che è assoggettato per lo scarico finale all'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Ecologica Naviglio effettua verifiche e controlli sui reflui produttivi immessi in fognatura dalle aziende 'Clienti di Ecologica Naviglio' e sul rispetto degli standard e degli accorgimenti tecnici previsti nel contratto di servizio da queste con essa sottoscritto.

Riassumendo:

I reflui di natura industriale e domestica vengono recapitati all'impianto di Ecologica Naviglio SpA attraverso la rete fognaria comunale di Robecchetto con Induno in virtù della citata *“Convenzione per l'utilizzo, non esclusivo ed in via transitoria, della pubblica rete fognaria del Comune di Robecchetto con Induno”* sottoscritta in data 02.08.2016 da Ecologica Naviglio SpA, Cap Holding SpA, Amiacque srl e dal Comune di Robecchetto con Induno.

La rete fognaria è di esclusiva proprietà del Comune e ne è stata regolata la presa in carico dei beni e dei mutui, mediante apposita convenzione e relativi allegati ai sensi del D.Lgs. 152/06, a CAP Holding. Tale rete

risulta gravata da un diritto temporaneo di uso da parte degli 11 insediamenti produttivi (tra cui l'installazione IPPC dell'Impresa Candiani S.p.A.) indicati come "Clienti di Ecologica Naviglio".

Candiani S.p.A unitamente agli altri "Clienti di Ecologica Naviglio", ha sottoscritto un contratto di servizio con Ecologica Naviglio S.p.A che prescrive l'effettuazione di un pretrattamento del refluo industriale nel proprio sito produttivo.

Tale pretrattamento è condizione necessaria e non derogabile al fine:

- del sub-uso di alcuni tratti di condotta fognaria, non esclusivo e transitorio, per raggiungere l'impianto di Ecologica Naviglio S.p.A. ove si effettua lo scarico finale,
- di completare in modo efficace il trattamento unitario dei reflui industriali in questione presso Ecologica Naviglio S.p.A., garantendo per lo scarico finale in uscita da questa il rispetto dei limiti di cui al "Regolamento del Servizio Idrico Integrato" approvato dall'Autorità d'Ambito il 20.12.2013 e adottato da Amiacque

Per risolvere la problematica relativa alla commistione delle reti è prevista la realizzazione della nuova rete di collettamento dei soli reflui industriali con lo scopo di separarli da quelli civili.

Con la nuova configurazione della rete cesserà, da parte dei "Clienti di Ecologica Naviglio", il sub-uso, non esclusivo e transitorio disciplinato dalla citata "*Convenzione per l'utilizzo, non esclusivo e in via transitoria, della pubblica rete fognaria del Comune di Robecchetto con Induno*".

In conseguenza della completa messa in servizio del nuovo collettore la Convenzione non avrà più efficacia dalla data in cui la totalità dei "Clienti di Ecologica Naviglio" sarà stata allacciata alla nuova rete di fognatura industriale, ed ognuno di essi contestualmente scollegato dalla rete impiegata in precedenza; i rapporti tra le Imprese "Clienti di Ecologica Naviglio" ed il Gestore dell'installazione IPPC di Ecologica Naviglio S.p.A. saranno esclusivamente di natura privata, regolamentati da apposito contratto.

Per quanto concerne il progetto relativo alla realizzazione dell'opera infrastrutturale denominata *nuova rete di collettamento reflui industriali all'impianto di depurazione di Robecchetto con Induno – intervento tratto Sud-Ovest*, che convoglierà alla Società Ecologica Naviglio S.p.A le acque reflue industriali delle sole ditte ad essa consorziate (tra cui Candiani S.p.A.), nel corso della VI2018 è emerso che:

- a seguito della risoluzione del contratto da parte del Comune di Robecchetto con l'azienda incaricata dell'esecuzione delle opere, non risultano ancora completati i lavori di cui trattasi;
- i tempi di realizzazione dell'opera saranno in scadenza a maggio 2018 (20 mesi dalla data di inizio lavori – ottobre 2016) ed è già stata richiesta dall'amministrazione comunale una proroga di 6 mesi già concordata con Regione Lombardia.

Pertanto, il termine per la conclusione dei lavori è stabilito in novembre 2018, così come indicato nella presa d'atto di modifica non sostanziale rilasciata ad Ecologica Naviglio S.p.A dalla Città Metropolitana di Milano prot. n. 85962 del 06/04/2018.

C.2.3 Stato dei lavori di risistemazione rete fognaria interna

In data 18.03.10 la ditta ha ricevuto l'approvazione da parte della Provincia di Milano con lettera prot. 54295 del 11.03.2010 (fasc. 9.9/2009/2265), del progetto di risistemazione delle rete fognaria.

I lavori previsti alla fognatura relativi alla Zona AP1 sono iniziati il 24.05.10, con nota del 20.12.10 (prot. n. 234168 del 30.12.2010) la CANDIANI ha comunicato:

- la fine dei lavori di riassetto della fognatura relativamente alla zona AP1, e il proseguo dei lavori restanti come da crono programma;
- l'intenzione di bypassare la vasca intermedia di accumulo dei reflui decadenti dal reparto tintoria senza variazione delle caratteristiche quali-quantitative dei reflui, la nuova soluzione impiantistica consentirà di eliminare una possibile fonte odorigena, di diminuire il consumo energetico e di diminuire dei costi manutentivi nonché di smaltimento dei fanghi derivanti dalla pulizia della vasca.

Quanto contenuto nella suddetta nota è stato realizzato, nel merito dell'attuazione del rimanente programma CANDIANI ha comunicato con nota del 20.06.11 (prot. n. 107059 del 27.06.2011) una variazione del cronoprogramma presentato a suo tempo per quanto riguarda le zone AP2 e AP3 realizzando prima i lavori della zona AP3. In merito alla realizzazione della Zona AP2 è stata chiesta in data 27.07.2012 (prot. n. 141895 del 01.08.2012) proroga per la realizzazione preliminare di impianti di spegnimento automatici (sprinkler) finalizzato al rilascio del Certificato di prevenzione Incendi. Si è quindi posticipato il termine previsto per la realizzazione della zona AP2 in funzione di quanto di seguito riportato.

Il progetto di riassetto definitivo della rete fognaria è ora vincolato alla realizzazione di lavori e allacci all'esterno necessari e che interesseranno principalmente lo scarico industriale S2/S1.

Tali lavori si sono originati dalla necessità di cedere in conformità alla normativa vigente la rete fognaria dal Comune di Robecchetto con Induno all'Ente gestore ATO. Tale adempimento già attuato in molti Comuni comporta nello specifico la necessità di risolvere la particolarità delle deroghe concesse ai tempi dal Comune di Robecchetto con Induno ad aziende locali del settore tessile e conciario su alcuni parametri in funzione di un trattamento effettivo finale effettuato dall'Impianto Ecologica Naviglio S.p.A.. Tale collegamento ad oggi era effettuato senza distinguere il tratto comunale della rete industriale da quella della rete civile.

La situazione ad oggi sta richiedendo per tutte le aziende collegate il rifacimento degli allacci esterni e conseguentemente la modifica delle proprie reti interne per essere serviti da una nuova rete esterna dedicata alle acque industriali destinate all'impianto di Ecologica Naviglio S.p.A..

Tale suddivisione degli allacci alla rete esterna consente alle aziende utenti di destinare le proprie acque industriali direttamente a Ecologica Naviglio S.p.A..

Tali interventi interessano lo scarico industriale S2 e S1 e di conseguenza non consentono ora una programmazione adeguata dei lavori di completamento previsti per l'area AP2. Pertanto, per quanto attiene la gestione delle acque meteoriche di dilavamento piazzali della zona AP2, Candiani SpA si riserva di presentare un nuovo cronoprogramma di adeguamento di parte delle aree appartenenti a tale zona al Regolamento Regione Lombardia del 24 marzo 2006 N.4, successivamente al completamento dei lavori di adeguamento della rete fognaria con la realizzazione del nuovo collettore per gli scarichi industriali.

Analizzando la rete fognaria interna i lavori esterni a livello comunale, di divisione fra rete fognaria industriale e rete fognaria comunale, non consentiranno la sussistenza dello scarico S1b identificato per la gestione di eventuali scarichi liquidi in condizioni anomale o di emergenza.

Situazione attuale: Sono presenti ad oggi pozzetti di prelievo campioni sulle singole reti di reflui domestici (S2c, etc ed S3), meteorici di prima pioggia (S1a), meteorici di seconda pioggia e di dilavamento tetti (S4a, S4b, etc), ed industriali (S2a) prima della loro eventuale miscelazione e prima del recapito finale, secondo il seguente assetto finale:

Sigla Scarico	Sigla pozzetto di campionamento	Tipologia di scarico	Recettore fino al termine dei lavori	Recettore dopo il termine dei lavori
S1*	S1a	Meteoriche di dilavamento piazzali di prima pioggia	FC	FC
	S1b	Reflui industriali (per situazioni anomale o di emergenza - prevista eliminazione con lavori previsti su rete esterna)	FC (a livello di S1)	dismesso
S2	S2a	Reflui industriali (uscita reflui	FC	FI

		industriali con campionatore automatico)		
	S2b	Reflui meteorici di prima pioggia		FC
	S2c, S2d, S2e, S2f, S2g, S2h	Reflui domestici	VAF collegata a FC	VAF collegata a FI
S3	S3a, S3b, S3c, S3d, S3e	Reflui domestici	FC	FC
S4	S4a	Reflui meteorici di seconda pioggia (realizzato con area AP3)	Suolo - pozzo perdente	Suolo - pozzo perdente
	S4d	Reflui meteorici di seconda pioggia (da realizzare con area AP2)	Da realizzarsi	Suolo - pozzo perdente
	S4b, S4c	Reflui meteorici di dilavamento tetti	Suolo- pozzo perdente	Suolo - pozzo perdente

FC: Fognatura Comunale. FI: Fognatura industriale

Allo scarico S1 vengono tuttora convogliate normalmente solo acque di tipo meteorico; a tale punto di scarico recapitano le acque industriali (S1b), per il tempo strettamente necessario, nel caso di manutenzione o anomalia sulla rete di adduzione alla vasca principale; lo scarico è possibile solo mediante azione su di una paratia munita di idoneo sigillo, e contestuale regolazione della portata scarico S2a, previa approvazione di Ecologica Naviglio S.p.A..

A partire da tale data (salvo ritardi nella realizzazione dei lavori), S2 dovrà intendersi come punto di allaccio alla nuova rete fognaria industriale destinata ad Ecologica Naviglio.

Gli altri punti di scarico nella rete fognaria comunale, S1 e S3, resteranno di competenza di Cap Holding SpA ed Amiacque dopo il completamento di realizzazione della rete fognaria industriale.

C.2.4 Descrizione degli scarichi e sistemi di contenimento delle emissioni in acqua

Le acque di **processo**, sono relative a diverse tipologie di utilizzo, tra le quali: preparazione bagni di tintura, trattamento di lavaggio dei tessuti; scarico impianti di condizionamento; lavaggio macchine, etc. tali acque unitamente alle acque domestiche che si originano da una serie di scarichi parziali derivanti da servizi igienici dell'edificio, confluiscono in una vasca di accumulo (VAF).

Le acque, prima di convogliare in tale vasca, passano in due prevasche di cui una dedicata al reparto tintoria e una al reparto finissaggio e lavanderia. La vasca denominata prevasca T non viene più utilizzata. Sulla prevasca2, a cui può recapitare anche il refluo contenuto nella prevasca1, attraverso un troppo pieno, è presente un by-pass utilizzabile in caso di avaria della vasca di accumulo, tale by-pass permette uno scarico diretto in pubblica fognatura, il condotto di scarico è chiuso e apribile previa comunicazione a Ecologica Navigli SpA, è inoltre presente un contatore segnalatore dell'eventuale evento di emergenza.

Nella vasca di accumulo VAF dove convogliano i reflui industriali e alcuni scarichi domestici, viene effettuata unicamente la neutralizzazione del pH (basico) con l'ausilio di CO₂ estratta dalle caldaie.

Le acque di scarico della *tintoria filati* a pH basico (provenienti dalla sezione di lavaggio della pretintura e quelle della sezione di lavaggio dopo tintura con indaco) e quelle di un reparto di finissaggio (finissaggio "Grigio") vengono rilanciate e filtrate meccanicamente, per separare i corpi solidi più grossolani, viene inviata alla prevasca e quindi alla vasca di accumulo finale (VAF), del volume di 7.000 m³, dotata di 900 diffusori posti sotto il livello dell'acqua.

La VAF riceve anche le acque dei reparti di *finissaggio "Blu" e "Verde"*.

Essendo la vasca chiusa, i vapori e le emissioni gassose maleodoranti vengono aspirati e inviati allo **scrubber** posto sopra la vasca e successivamente al **biofiltro** (v. par. C.1.2).

Allo stato attuale:

- a)** le acque industriali derivanti dal reparto tintoria (sezione lavaggio della pretintura e sezione di lavaggio dopo tintura), dal reparto Finissaggio Grigio, dagli impianti di condizionamento zona carde del reparto filatura, dalla tessitura/confezionamento rotoli e dall'area di carico/scarico del parco serbatoi della zona AP2 sono convogliate nella vasca intermedia interrata (volume 150 m³) ubicata tra il reparto tintoria e tessitura, quindi alla pre-vasca 1 (attigua alla V.A.F.) ed infine alla V.A.F. stessa e scaricate attraverso S2;
- b)** le acque industriali decadenti dai reparti finissaggio verde, dal reparto lavatrici e dal development center (laboratorio prototipi) sono convogliate direttamente alla pre-vasca 1; le acque dei reparti Finissaggio Blu e Finissaggio Nuovo direttamente alla prevasca 2 (anch'essa attigua alla V.A.F.), poi alla V.A.F. stessa e quindi scaricate attraverso il punto S2;
- c)** le acque di scarico della centrale termica e quelle degli scrubber a presidio del reparto Finissaggio Verde sono convogliate, con tubazioni fisse, alla pre-vasca 1 (e quindi V.A.F. ed S2);
- d)** le acque degli scrubber a presidio dei reparti Finissaggio Blu e Finissaggio Nuovo sono collettati, sempre con tubazioni fisse, nella pre-vasca 2 (e quindi a V.A.F. ed S2);
- e)** le acque dello scrubber a monte del biofiltro sono recapitate, con tubazioni fisse, direttamente alla V.A.F. e quindi scaricate attraverso S2;
- f)** la vasca attigua a quella di 150 m³ di cui al punto a) identificata come prevasca T (volume 800 m³), risulta ancora installata ma continua a non essere utilizzata (non in uso già nel 2015) per questioni tecniche legate ad eccessivi consumi elettrici.
- g)** sono state concluse le opere per la realizzazione del nuovo parcheggio esterno all'insediamento, posto sud-ovest, le cui acque di dilavamento vengono recapitate, previa disoleazione, negli strati superficiali del sottosuolo tramite sub-irrigazione;
- h)** è in itinere la realizzazione del nuovo show-room, i cui scarichi domestici convoglieranno – previa decantazione nella pubblica fognatura di Via Arese, le acque dei pluviali in due pozzi perdenti di nuova realizzazione e le acque incidenti sulla rampa di accesso ai parcheggi sotterranei ad un ulteriore pozzo perdente, anch'esso di nuova realizzazione.

Sono presenti tre misuratori di portata, uno sul bypass della vasca VAF, uno sull'uscita della vasca prima dello scarico e il terzo sullo scarico di emergenza S1b.

Le acque in uscita dalla vasca VAF vengono successivamente inviate tramite lo scarico S2a in fognatura e da qui all'impianto di depurazione della Ecologica Naviglio.

La vasca di accumulo VAF è dotata di strumentazione di monitoraggio, sorveglianza e telecontrollo collegata anche alla ditta. Gli allarmi sono legati a malfunzionamenti della pompa di sollevamento in uscita dalla vasca e al valore di pH della vasca stessa. I parametri (pH, redox e portata) forniti dalla strumentazione di controllo della vasca di accumulo VAF vengono inoltre visualizzati per le due prevasche. La vasca di accumulo viene pulita regolarmente una volta all'anno in agosto ed, inoltre, viene eseguita anche la pulizia delle due linee di convogliamento delle acque di processo del reparto finissaggio e tintoria (due volte all'anno).

E' previsto un piano di manutenzione programmata della vasca di accumulo finale ed sono presenti registri di manutenzione e controllo che riportano le operazioni, la data e la firma dell'operatore.

C.3 Emissioni sonore e sistemi di abbattimento

SORGENTI

Le principali sorgenti sonore sono:

All'interno dello stabilimento:

- macchine zona di carderia con i ring gli stiratoi e le carde,
- macchine zona di filatura,
- macchine zona di tessitura, con il più elevato livello di rumorosità.

All'esterno dello Stabilimento:

- cabina impianto compressori della vasca di accumulo della rete fognaria
- chiller a lato della centrale termica in corrispondenza dell'edificio di carderia e filatura.
- Impianti di aspirazione (soprattutto verso via Einaudi)
- Gruppi frigoriferi
- Centrale termica

RECETTORI

I recettori sono stati individuati di concerto con ARPA competente:

- Punto A – residenza lungo via Arese – direzione Est
- Punto B – residenza – direzione Sud
- Punto C – residenza lungo via Einaudi – direzione Nord
- Punto D – residenze lungo Via Einaudi – direzione Ovest

ZONIZZAZIONE ACUSTICA

E' stato approvato il piano di **zonizzazione** acustica territoriale ex L. 447/95 e DPCM 14.11.97:

- Dal Comune di Turbigo mediante Consiglio Comunale n.48 del 11/10/2011
- Dal Comune di Castano Primo mediante CC n.54 del 25/09/2009 a cui è seguita una variante approvata mediante CC n.3 del 24/01/2012
- Dal Comune di Robecchetto con Induno mediante CC n. 32 del 28 luglio 2010 ma lo stesso è stato dichiarato decaduto a seguito di un ricorso. Valgono quindi i limiti assoluti previsti dal DM 01.03.1991

RILEVAZIONI FONOMETRICHE

La Ditta ha effettuato una Valutazione di Impatto acustico nel ottobre 2016.

Sono stati eseguiti rilievi in periodo diurno in tre punti:

- Punto A – residenza lungo via Arese – direzione Est
- Punto C – residenza lungo via Einaudi – direzione Nord
- Punto D – residenze lungo Via Einaudi – direzione Ovest

In tutte le postazioni è stato verificato il rispetto dei relativi limiti.

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

CARATTERISTICHE DELLA PAVIMENTAZIONE DEL SITO

Tutte le fasi produttive in senso stretto sono svolte all'interno di capannoni le cui pavimentazioni sono realizzate in cemento impermeabilizzato (ricoperto da uno strato impermeabile e isolante in resina epossidica), eccezion fatta per il *magazzino prodotto finito* ove la pavimentazione è in piastrelle.

Le aree esterne adibite al transito mezzi sono realizzate parte in asfalto e parte in autobloccanti; le zone scoperte realizzate in autobloccanti sono state dichiarate impermeabili in ragione della presenza di una soletta in cemento, sulla quale i manufatti stessi sono stati posati. Tale situazione, non risulta in essere per le zone in autobloccanti coperte, in quanto non ritenuta necessaria. In tali aree sono presenti sistemi per la ripresa a secco di eventuali sversamenti.

Non sono svolte attività su aree sterrate.

Le aree verdi sono poste principalmente al confine dello stabilimento.

I piazzali e le aree interessate dal movimento dei mezzi, sono dotate di caditoie per la raccolta di acque meteoriche. Le stesse risultano pulite e in perfette condizioni.

Le zone di stoccaggio delle materie prime e le vasche interrato dell'impianto di depurazione acque sono scoperte e pavimentate in cemento quarzificato impermeabile.

Le pavimentazioni sono strutturate in modo da garantire con opportune pendenze e con una rete fognaria la captazione e il drenaggio delle acque meteoriche o di eventuali liquidi inquinanti presenti sul suolo. Tale sistema permette di ridurre o eliminare il pericolo di sversamenti di sostanze inquinanti sul terreno. Le aree di lavoro scoperte e di movimentazione si presentano in ordine e in buono stato di pulizia.

Non sono presenti depositi di prodotti chimici in modo incustodito sulle aree di lavoro o in aree scoperte.

Tutte le materie prime sono stoccate al coperto, sotto tettoia e idonea pavimentazione.

Sono presenti procedure di emergenza per le ipotesi di sversamenti accidentali di sostanze sul suolo. Le aree di scarico dei coloranti sono dotate di sistemi di sicurezza in caso di eventi accidentali (valvole di chiusura, tubazioni di approvvigionamento collegate ai reparti produttivi senza il rischio di movimentazioni pericolose, etc).

Vengono effettuate prove annuali di risposta in caso di eventi accidentali di sversamenti come da procedura PG 16 "*Gestione delle emergenze*" e relativo "*Piano di norme pratiche per l'emergenza*".

I serbatoi di stoccaggio (area AP2) sono dotati di bacino di contenimento e posti sotto tettoia.

Non sono presenti serbatoi interrati in Azienda.

Tutti i serbatoi presenti sono fuori terra e costruiti con apposito bacino di contenimento.

Il parco serbatoi zona AP2 risulta costituito da:

- nove (9) serbatoi fuori terra ad asse verticale, prevalentemente realizzati in acciaio inox a parete singola, per un volume complessivo di circa 450 m³, installati nel periodo 1998/2011. In tale zona avvengono le operazioni di carico delle materie prime che pervengono al sito a mezzo autocisterne (colorante indaco e nero, soda caustica, acido acetico, riducenti); le modalità di carico dei serbatoi, non in atto al momento

delle verifiche, sono state dichiarate non a ciclo chiuso in quanto non ritenuto necessario dal gestore in relazione alla peculiarità dei prodotti;

- cinque (5) serbatoi fuori terra in vetro resina ad asse verticale (n. 3 del volume di 120 m³ cad. e n. 2 da 70 m³ cad), deputati allo stoccaggio dell'acqua tecnologica prelevata dai pozzi ad uso privato (acqua dura).

Il serbatoio della soda caustica ubicato nella zona attigua alla piazzola di carico/scarico risulta non in uso.

Inoltre sono presenti:

- alcuni bacini posizionati sopra le coperture dei reparti di utilizzo (tintoria e finissaggio – acido acetico e soda caustica), dotati di presidi atti a contenere eventuali sversamenti;
- n.1 serbatoio fuori terra del volume di 4 m³, dotato di bacino di contenimento e copertura, deputato al contenimento del rifiuto costituito da olio esausto (CER 13 02 08*);
- n.1 serbatoio fuori terra del volume di 6,5 m³, dotato di bacino di contenimento e copertura, a presidio dell'impianto di distribuzione carburante ad uso privato;
- n. 3 serbatoi da 20 m³ cad. per l'acqua addolcita, posizionati sopra la copertura della tintoria;
- n. 1 serbatoio da 20 m³ per lo stoccaggio dell'acqua dura recuperata dal sanfor, posizionato sopra il reparto finissaggio.

La manutenzione dei bacini è effettuata conformemente al Piano di Sorveglianza Integrata Sicurezza Ambiente, sia in versione informatica che cartacea. Sono eseguite verifiche di tipo visivo (controllo fessurazioni, presenza di eventuali sversamenti e dei presidi anti sversamento- polveri e tappetini) con frequenza diversificata a seconda della tipologia di intervento.

E' presente un'area di distribuzione di carburanti (gasolio) costituita da serbatoio fuori terra dotato di copertura e bacino di contenimento. Tale impianto è stato installato nel 2012 per uso privato finalizzato all'alimentazione del muletto e dei mezzi aziendali. Per tale impianto il gestore ha presentato istanza di autorizzazione e successivi solleciti al rilascio della stessa: l'ultimo sollecito è stato presentato l'11.04.2018. Le taniche di gasolio per il muletto del magazzino del cotone grezzo sono stoccate presso l'apposita area idonea per il deposito delle sostanze pericolose.

Come anticipato nel paragrafo A.1.2 "Inquadramento geografico – territoriale del sito" presso il Sito di Robecchetto nel corso del 2016 è stata realizzata sul lato ovest una nuova area parcheggi esterna al Sito Produttivo e collocata nei mappali nr 658 foglio 1.

L'intervento è stato realizzato al fine soddisfare il fabbisogno di spazi per le auto dei dipendenti ed ha visto la realizzazione di un parcheggio con una estensione totale di circa 10.990 mq di cui permeabili circa 5.460 mq.

Tale intervento in considerazione della presenza originaria di un bosco ha comportato per Candiani in accordo con tutti gli Enti locali preposti tra cui il Consorzio Parco Lombardo della Valle del Ticino, la richiesta di specifica autorizzazione e l'adozione di interventi di mitigazione ambientale ora completati.

In data 13.01.2017 inoltre è stato dato avvio presso la precedente area interna dei parcheggi alla realizzazione di una palazzina da 2 piani in corpo staccato da adibire a show-room e sala riunioni. Tale intervento potrebbe avere durata stimata di 24 mesi.

Tali variazioni di layout non comportano modifiche sostanziali al quadro delle matrici ambientali presenti.

Di seguito si riporta la tabella con la descrizione dei serbatoi presenti in azienda.

Sigla	Prodotto	MP	INT	PF	R	vol. m ³	Interrato	Fuori terra	Materiale	Doppia parete si / no	Anno install.	Categoria					Dispositivi di sicurezza				Bacino di contenimento	
												COV	CIV	A	B	C	Troppo pieno	Sfiati collettati	Polmoazione	VdS Disco	Sigla	vol. m ³
SB1	Indaco liquido	x				40		x	Acc. Inox AISI 316	NO	2003		x			x	x				CLS impermeabilizzato	45,6
SB2	Riducente e Diresul RDT-L	x				40		x	Acc. Inox AISI 316	NO	2000	x				x	x				CLS impermeabilizzato	87
SB3	Nero Diresul RDT-D	x				40		x	Acc. Inox AISI 316	NO	2000		x			x	x					
SB4	Indaco liquido 40%	x				40		x	Acc. Inox AISI 316	NO	2002		x			x	x				CLS impermeabilizzato	100
SB5	Soluzione salina 25% salamoia	x				60		x	Acc. Inox AISI 316	NO	2001		x			x	x					
SB6	Acido acetico 80%	x				60		x	Vetroresina	NO	1998	x			x		x				CLS impermeabilizzato	60
SB7	Soda caustica 50 %	x				40		x	Acc. Inox AISI 316	NO	1998		x			x	x				CLS impermeabilizzato	80
SB8	Soda caustica 50 %	x				40		x	Acc. Inox AISI 316	NO	1998		x			x	x					
SB9	Soda caustica 50 %	x				40		x	Acc. Inox AISI 316	NO	2003		x			x	x				CLS impermeabilizzato	40
SB10	Olio esausto				x	4		x	Acc. Inox AISI 316	SI	2002	x					x				Metallico e coperto da tettoia	2
SB11	Indaco liquido	x				40		x	Acc. Inox AISI 316	NO	2011		x			x	x				CLS impermeabilizzato	43
SB12	Gasolio	x				6,5		x	Acc. Al carbonio FE 360 B	NO	2011							x			Bacino di contenimento integrato a struttura coperto da tettoia	3,35
SB13	Acido acetico sopra tintoria	x				3		x	Vetroresina	NO	1998	x			x		x				Bacino di contenimento in materiale plastico	3,2
SB14	Soda caustica sopra tintoria	x				3		x	Acc. Inox AISI 316	SI	1998		x			x		x			Non presente	//
SB15	Acido acetico sopra finissaggio	x				3,5		x	Vetroresina	NO	1998	x			x		x				Bacino di contenimento in	3,5

Sigla	Prodotto	MP	INT	PF	R	vol. m ³	Interrato	Fuori terra	Materiale	Doppia parete si / no	Anno install.	Categoria					Dispositivi di sicurezza				Bacino di contenimento				
												COV	CIV	A	B	C	Troppo pieno	Sfiati collettati	Polmozazione	VdS Disco	Sigla	vol. m ³			
																								materiale plastico	
SB16	Soda caustica sopra finissaggio	x				3		x	Acc. Inox AISI 316	SI	1998		x				x							Non presente	//
SB17	Accumulo acqua addolcita	x				20		x	Vetroresina	NO	DATA ESATTA DI INSTALLAZIONE NON NOTA: SERBATOI POSATI CIRCA 30 ANNI FA	Non applicabile					x				Non presente	//			
SB18	Accumulo acqua addolcita	x				20		x	Vetroresina	NO		Non applicabile					x				Non presente	//			
SB19	Accumulo acqua addolcita	x				20		x	Vetroresina	NO		Non applicabile					x				Non presente	//			
SB20	Acqua dura di recupero Sanfor	x				20		x	Vetroresina	NO		Non applicabile					x				Non presente	//			
SB21	Accumulo acqua di pozzo	x				70		x	Vetroresina	NO		Non applicabile					x				Non presente	//			
SB22	Accumulo acqua di pozzo	x				70		x	Vetroresina	NO		Non applicabile					x				Non presente	//			
SB23	Accumulo acqua di pozzo	x				120		x	Vetroresina	NO		Non applicabile					x				Non presente	//			
SB24	Accumulo acqua di pozzo	x				120		x	Vetroresina	NO		Non applicabile					x				Non presente	//			
SB25	Accumulo acqua di pozzo	x				120		x	Vetroresina	NO	Non applicabile					x				Non presente	//				

Tabella C4 - serbatoi

Legenda V.S. = valvola di Sicurezza PRFV = Resina bis fenolica isoftalica PP = Polipropilene PE = Polietilene	MP: materia prima INT: intermedio PF: prodotto finito R: rifiuto
--	---

C.5 Rifiuti

C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo (ex art. 183, comma 1, lettera m, D.Lgs. 152/06)

Nella tabella sottostante sono riportate le caratteristiche generali di ciascun rifiuto e le modalità di stoccaggio.

CER	Descrizione rifiuto	Stato fisico	Destinazione	Luogo di produzione	Luogo di deposito
040222	rifiuti da fibre tessili lavorate	Solido	R13	Tessitura Finissaggio	Container
040221	rifiuti da fibre tessili grezze	Solido	R13	Filatura	Container
150106	imballaggi in materiali misti	Solido	R13	Stabilimento	Container
150104	imballaggi metallici	Solido	R4	Stabilimento	Container
150101	Carta	Solido	R13	Uffici	Container
150102	imballaggi in plastica	Solido	R13	Stabilimento	Container
130208*	oli minerali esausti	Liquido	R13	Stabilimento (Manutenzione)	Serbatoio fuori terra Sb10 da 4m ³ con bacino di contenimento
160601*	Batterie al piombo	Solido	R13	Stabilimento (Manutenzione)	Scatole al coperto
160602*	Batterie al nichel cadmio	Solido	R13	Stabilimento (Manutenzione)	Scatole al coperto
160604	Batterie alcaline	Solido	R13	Stabilimento (Manutenzione)	Scatole al coperto
120112*	cere e grassi esauriti	solido	D15	Finissaggio	Fusti
160216	toner per stampanti esauriti componenti rimossi da apparecchiature fuori uso	Solido	R13	Uffici	Eco-box
170411	cavi	Solido	R13	Stabilimento (Manutenzione)	container
170405	Ferro e acciaio	Solido	R13	Stabilimento (Manutenzione)	container
200121*	Tubi fluorescenti	Solido	R13	Stabilimento (Manutenzione)	Scatole al coperto
160708*	Rifiuti contenenti olio	Liquido	D15	Stabilimento (Manutenzione)	Serbatoio fuori terra con bacino di contenimento
200201	Rifiuti biodegradabili	Solido	R13	Biofiltro (Manutenzione)	--
040220	Fanghi prodotti da trattamento in loco effluenti	Liquido	D8/D9/D15	Stabilimento (Manutenzione)	--
160213*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi (2) diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	Solido	R13	Stabilimento (Manutenzione)	Pallet
160214	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	Solido	R13	Stabilimento (Manutenzione)	Pallet
150203	assorbenti, materiali filtranti, stracci, indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202	Solido	R13	Stabilimento	Fusti
150107	imballaggi in vetro	Solido	R13	Stabilimento	Fusti

ALLEGATO TECNICO
 Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
 Robecchetto con Induno (MI)

150110*	Imballaggi contaminati da sostanze pericolose	Solido	D15	Stabilimento	Scatole
150111*	Contenitori a pressione vuoti (bombolette)	Solido	D15	Stabilimento (Manutenzione)	Scatole
150202*	Assorbenti, materiali filtranti, (compresi filtri dell'olio non specificati altrimenti) stracci, indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose (FILTRI OLIO)	Solido	D15	Stabilimento (Manutenzione)	Fusti

NOTE:

*rifiuto pericoloso

I rifiuti sono posti in cassoni (identificati con codice CER e descrizione del rifiuto) su un'area scoperta, pavimentata e dotata di griglie per l'intercettazione delle eventuali acque di dilavamento. Le acque sono recapitate all'impianto interno di trattamento delle acque.

I cassoni destinati alle fibre tessili lavorate e quindi tinte, sono coperti per impedire ulteriori dilavamenti. Quotidianamente un operatore verifica lo stato dei cassoni e la loro integrità e l'ordine dell'area.

Il gestore prevede lo smaltimento del rifiuto costituito da olio esausto al raggiungimento del quantitativo di 500 litri.

La verifica analitica sui rifiuti viene eseguita:

- sui codici specchio in caso di nuove produzioni e qualora richiesto dallo smaltitore;
- sui restanti rifiuti solo in caso di modifica significativa del processo.

L'Azienda ha effettuato la registrazione SISTRI con codice WEB_MI_13551;

PARTICOLARI CATEGORIE DI SOSTANZE

Parti contenenti amianto

Non sono presenti presso lo stabilimento parti o coperture contenenti amianto.

Apparecchi contenenti PCB

Non sono presenti trasformatori ed altre apparecchiature contenenti PCB.

C.6 Bonifiche ambientali

Sull'area dello Stabilimento non risultano procedimenti in corso o conclusi ai sensi della Parte Quarta Dlgs 152/06 e s.m.i. (Bonifiche).

Non risultano, inoltre, registrazioni di incidenti avvenuti che possano aver causato inquinamento rilevante.

ALLEGATO TECNICO
 Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
 Robecchetto con Induno (MI)

C.7 Rischi di incidente rilevante

L'azienda non è soggetta agli adempimenti di cui all'art. 334/99 o al D.Lgs 105/2015 (Seveso III). La verifica di assoggettabilità viene effettuata con cadenza triennale.

C.8 Indicatori di performance ambientale CANDIANI AIA

L'impianto IPPC in base alle procedure interne di monitoraggio dei consumi rileva mediante letture dirette al contatore annualmente i consumi di:

- acqua di approvvigionamento da pozzi
- energia elettrica
- gas metano

Sono inoltre rilevati con la stessa periodicità anche:

- quantità di rifiuti prodotti
- quantità di acqua scaricata in fognatura
- produzione di CO₂ derivante dal consumo di metano ed energia elettrica

Per avere un dato collegato alla produzione sono stati rapportati i consumi assoluti ad un indicatore di produzione rappresentato dalle tonnellate di prodotto finito.

CONSUMI TOTALI

	Produzione totale Candiani (ton)	Energia elettrica (Kwh)	Acqua prelevata (mc)	Acqua scaricata (mc)	Rifiuti (kg)	Metano (smc)	CO2 recuperata (t CO2)
2015	10.100,2	38.228.499,6	716.891,7	505.617,3	376.421,0	7.101.170,0	2.224,7
2016	9.051,6	33.717.784,6	690.363,2	457.956,8	393.194,0	6.446.508,0	2.015,0
2017	9.105,2	34620617,9	718.744,4	427.215,3	345.610	6576225	1879,7

CONSUMI SPECIFICI

	Produzione totale Candiani (ton)	Energia elettrica (Kwh/ton)	Acqua prelevata (mc/ton)	Acqua scaricata (mc/ton)	Rifiuti (kg/ton)	Metano (smc/ton)
2013	10.741,8	5.757,46	57,28	46,83	35,73	651,99
2014	11.745,6	3.618,06	60,11	48,86	36,63	661,44
2015	10.100,2	3.784,92	70,98	50,06	37,27	703,07
2016	9.051,6	3.725,06	76,27	50,59	43,44	712,19
2017	9105,2	3802,30	78,94	46,92	37,96	722,25

D. QUADRO INTEGRATO

D.1 Verifica sull'applicazione delle MTD

ALLEGATO TECNICO
 Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
 Robecchetto con Induno (MI)

MIGLIORI TECNICHE PER LA PREVENZIONE INTEGRATA DALL'INQUINAMENTO

DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
ASPETTI GESTIONALI		
Istruzione e formazione del personale	APPLICATA	In base al SGA sono effettuati aggiornamenti annuali formativi in materia di ambiente e sicurezza (es. per la risposta in caso di emergenze ambientali)
Definizione di procedure ben documentate	APPLICATA	<p>E' presente un SGA certificato dal 2004 dall'Ente RINA SpA che opera attraverso una serie di procedure (quali: Gestione della comunicazione ambientale, Gestione degli aspetti e degli impatti ambientali, Gestione della sorveglianza ambientale, Gestione delle emissioni in atmosfera, Gestione dei rifiuti, Monitoraggio consumi ambientali, Gestione impianto biofiltro, Gestione impianto di pretrattamento reflui industriali, Gestione aree di deposito rifiuti, etc)</p> <p>Alle procedure e alle istruzioni sono allegati moduli che attestano il grado di applicazione del sistema. Sono previsti momenti di verifica interna delle procedura effettuati da personale esterno qualificato e una visita annuale da parte dell'Ente.</p> <p>Tra le procedure si segnalano le procedure per la manutenzione dei macchinari di cui si dà concreta dimostrazione degli interventi nella scheda posta a bordo macchina, riportante la data, il tipo di intervento e la firma dell'operatore che l'ha effettuata.</p> <p>La manutenzione delle macchine di tintura ad esempio segue un preciso programma suddiviso per tipo di intervento, come pulizia dell'intero impianto, sostituzione dei cilindri spremitori dopo un determinato periodo di tempo di lavoro e loro rettifica, sostituzione programmata di cuscinetti o altri materiali soggetti ad usura.</p>
Migliore conoscenza delle immissioni ed emissioni	APPLICATA	Grazie alle procedure interne di controllo degli input e output, la ditta tiene controllo il ciclo produttivo nel suo complesso.
GENERALI		
Migliorare qualità e quantità dei prodotti chimici utilizzati	APPLICATA	Dal 2015 l'azienda ha iniziato ad utilizzare la tecnologia di tintura sotto azoto su alcuni articoli, che riduce la quantità di prodotti chimici utilizzati quali soda, idrosolfito ed indaco
Ottimizzare il consumo di acqua	APPLICATA	L'azienda ha installato dei contaltri e misuratori di portata sulle linee di produzione, ha ridotto i numeri di lavaggi raggiungendo un equilibrio tra la qualità del tessuto e la riduzione dei consumi idrici.
Ottimizzare il consumo di energia	APPLICATA	La Ditta controlla i consumi per reparto e gradatamente sta implementando un sistema di controllo dei consumi più capillare per singole macchine
QUALITA' DEI FLUSSI DELLE FIBRE		
Informazione sulle materie prime	APPLICATA	Vengono effettuati controlli di tipo chimico sulle materie prime

ALLEGATO TECNICO
 Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
 Robecchetto con Induno (MI)

DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Selezione delle fibre grezze in arrivo	APPLICATA	Vengono effettuati controlli fisico-meccanici relativi alla qualità del cotone greggio
Sostituzione degli ausiliari	APPLICATA	I prodotti in uso sono ridotti come numero e scelti tra i più performanti. La tintura delle catene dell'indaco non richiede le condizioni tipiche delle lavorazioni della nobilitazione in genere, essendo una tintura corticale richiede una bassa azione tensioattiva e quindi quantità limitate di tensioattivi. Quelli in uso non sono APEO, ma tensioattivi anionici o non ionici di differente composizione chimica (fosfati, solfati alchilici e condensati di ossido di etilene di alcool grassi). L'uso di sequestranti per ioni calcarei è molto ridotto. Anche l'utilizzo degli antischiuma è molto ridotto e si riferisce all'abbattimento della schiuma nei bagni di imbozzimatura allestiti con combinazioni di bozzime contenenti alcool polivinilico.
Combinazione di tecniche a bassa aggiunta	APPLICATA	Applicazione di bozzima "wet on wet" con due marne riducendo notevolmente i consumi di prodotti per la bozzima.
PRODOTTI CHIMICI UTILIZZATI		
Selezione ed uso dei prodotti chimici	APPLICATA	Sono impiegati pochi e insostituibili prodotti (Soda caustica, idrosolfito, colorante indaco liquido)
Tensioattivi:sostituzione di APEO e NPE	APPLICATA	Non sono mai stati utilizzati presso la Ditta
Agenti complessanti	NON APPLICABILE	Vengono utilizzati per non provocare incrostazioni importanti all'interno delle macchine. Non sono attualmente disponibili sul mercato prodotti in sostituzione
Agenti antischiumogeni	APPLICATA	Viene effettuato un utilizzo minimo per abbattere la schiuma nella imbozzimatura quando c'è Alcool polivinilico. E' prevista la sostituzione del suddetto alcol con chitosano che non richiederà addizione di antischiuma
PRETRATTAMENTO		
Imbozzimatura	APPLICATA	Viene utilizzata una tecnologia di avanguardia (Wet on wet) e due marne con prodotti selezionati. Il recupero delle bozzime, allo stato attuale non è praticabile nel settore denim Il recupero delle bozzime dai bagni di sbozzimatura è utilizzabile quando per imbozzimare si scelgono prodotti a base sintetica e su materiali tessili tinti nei colori più solidi. Nel caso del settore denim, si utilizzano miscele di prodotti naturali con altri sintetici e, data la natura della tintura, caratteristica dei tessuti delavé, lo scarico importante dell'indaco, sporca il bagno di sbozzimatura intensamente e in modo da rendere, attualmente, il recupero delle bozzime molto problematico.
Mercerizzazione	NON APPLICABILE	Il processo prevede che tale operazione venga effettuata dopo la tintura pertanto non e' possibile riutilizzare l'acqua perche' e' ricca di colore e di agenti imbozzimanti
TINTURA		

ALLEGATO TECNICO
 Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
 Robecchetto con Induno (MI)

DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
agenti di dispersione	APPLICATA	Le quantità utilizzate sono derivati di acidi solfonici
Coloranti: recupero e riutilizzo	APPLICATA	<p>La tintura del cotone con indaco è del tutto particolare perché comprende sia la tecnica ad esaurimento (durante il passaggio del filato nel bagno di indaco) che quella di foulardaggio (con la diffusione e la fissazione per ossidazione durante il passaggio del filato in aria). Allo stato attuale metodi alternativi a quello utilizzato non sono conosciuti.</p> <p>Sono allo studio tecniche tintoriali che effettuano la riduzione con sistemi elettrochimici, sicuramente all'avanguardia sul piano ecologico, ma non ancora utilizzabili sugli impianti produttivi attuali. Comunque un netto miglioramento si è avuto con l'introduzione dell'indaco preridotto, che l'azienda utilizza da parecchi anni.</p> <p>Nella fase di pretintura invece c'è stato un netto miglioramento potendo sostituire i classici coloranti allo zolfo, riducibili con polisolfuro, con coloranti ecologici riducibili con riducente ecologico, ossia con destrosio.</p> <p>Non interessa la tintura ma la fase successiva dell'imbozzimatura. L'azienda utilizza un sistema di imbozzimatura sicuramente molto efficiente, in quanto opera su filato preasciugato e poi ribagnato (Wet on Wet), in condizioni controllate per determinare un'applicazione di bagno di bozzima che interessa solamente la parte corticale del filato. In questo caso si sono dimezzate le quantità di bozzima applicata, con notevole risparmio economico e ridotto inquinamento delle acque di scarico dopo sbozzimatura, specialmente il COD.</p>
Utilizzo sistemi automatici per distribuzione dei coloranti	APPLICATA	Tutte le sostanze (Indaco, col. zolfo e ausiliari) sono dosate automaticamente con due stazioni di dosaggio.
macchinari per tintura continuo		
Distribuzione prodotti chimici in linea e miscelazione prima dell'applicazione	APPLICATA	Applicata per i bagni di alimentazione dei coloranti allo zolfo e per la preparazione dei bagni di trattamento.
rapporto colorante/quantità tessuto trattato	APPLICATA	Si tinge con la massima applicazione possibile, compatibilmente col fatto che si tratta di articoli delavé: denim
lavaggio in controcorrente e riduzione del residuo	APPLICATA	Tutte le vasche di lavaggio utilizzano il sistema in controcorrente per l'ottimizzazione dei consumi di acqua.
Tintura con coloranti allo zolfo	APPLICATA	Scelta dei coloranti ecologici tingibili con destrosio
FINISSAGGIO		
Minimizzare il bagno residuo	APPLICATA	Applicazioni a foulard ma specialmente con prodotti in schiuma secondo la tecnologia americana CFS (Chemical Foam System) con

ALLEGATO TECNICO
 Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
 Robecchetto con Induno (MI)

DESCRIZIONE	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
		applicazione minima del colore
Riutilizzo dei bagni di foulardaggio	NON APPLICABILE	I bagni vengono utilizzati ad esaurimento
Minimizzare il consumo energetico delle rameuse	APPLICATA	Sono stati installati sulle rameuse dei sistemi di recupero calore mediante scambiatore
Easy-care	APPLICATA	L'azienda ha eliminato completamente le materie prime contenete formaldeide
LAVAGGIO		
Utilizzo del metodo "scarico/riempimento" o altri metodi di "risciacquo intelligente"	NON APPLICABILE	Per come sono strutturate attualmente le linee non e' possibile applicare la BAT. La ditta non effettua la depurazione dei reflui che vengono convogliati tramite fognatura a ECOLOGICA NAVIGLIO
Ridurre il consumo idroenergetico	APPLICATA	Il lavaggio è effettuato con il minore consumo di acqua possibile, su linee di lavaggio che operano in controcorrente rispetto al movimento del materiale. E' una condizione che comporta anche il recupero del calore dai bagni di scarico caldi.
Lavaggio continuo	APPLICATA	Il lavaggio sulle linee di sbozzima e mercerizzo avviene in controcorrente con conseguente risparmio idrico e chimico
TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE		
Processi generali		
Caratterizzazione dei differenti flussi di acque reflue derivanti dal processo	APPLICATA	Vengono effettuati un monitoraggio e un'omogeneizzazione finale delle acque reflue di processo. Alcuni parametri quali ph, portata di scarico e livello della VAF (Vasca Accumulo Finale) possono essere monitorati anche direttamente in remoto da Ecologica Naviglio S.p.A.
Separazione degli effluenti alla fonte secondo il tipo di contaminante e la loro concentrazione	NON APPLICABILE	Il trattamento finale è effettuato presso impianto di depurazione (Ecologica Naviglio S.p.A.).

BAT IDENTIFICATE NEL BREF ENERGY EFFICIENCY		STATO DI APPLICAZIONE E RISCONTRO
1	Implementazione di un sistema di gestione dell'efficienza energetica condiviso a livello di top management. Tale procedura deve includere tra gli altri obiettivi, target, sistema di benchmarking, controllo delle performance e una revisione periodica.	Applicata
2	Riduzione degli impatti ambientali dell'installazione attraverso un programma integrato di azioni e di investimenti su un corto, medio e lungo termine che consideri i costi/benefici e gli effetti cross-media.	Applicata
3	Identificazione e quantificazione degli aspetti che influenzano l'efficienza energetica dell'impianto determinati attraverso audit condotti internamente o esternamente. L'audit deve essere coerente col punto 7 di seguito riportato.	Applicata
4	Qualora venga eseguito un audit energetico esso dovrà considerare i seguenti aspetti: tipo di energia e modalità di uso, sistemi e processi presenti nel sito, apparecchiature che utilizzano l'energia, quantità di energia utilizzata nel sito, possibili sistemi di	Applicata Non applicabile cessione surplus energetico ad altri

ALLEGATO TECNICO
 Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
 Robecchetto con Induno (MI)

	ottimizzazione dell'uso di energia, possibilità di utilizzare una fonte alternativa o utilizzazione di energia più efficiente, possibilità di cedere il surplus energetico ad altri processi/sistemi, possibili miglioramenti alla qualità del calore.	
5	Utilizzo degli strumenti o metodologie più appropriate per identificare e quantificare l'ottimizzazione energetica (modelli energetici, data base, bilanci analisi entalpiche, ecc). Tali strumenti dovranno essere coerenti col settore, dimensione, complessità e utilizzo energetico dello stabilimento.	Applicata
6	Identificare opportunità di recupero energetico all'interno del sito e/o cessione dello stesso a favore di terzi.	Applicata Recupero energia termica completato; cessione a terzi non applicabile
7	Ottimizzazione l'efficienza energetica attraverso un approccio di sistema alla gestione energetica dell'intero sito. I diversi "sistemi" che devono essere considerati sono ad esempio: le unità costituenti il processo, i sistemi di riscaldamento, raffrescamento, sistemi di pompaggio e compressione, illuminazione, sistemi di essiccamento, separazione e concentrazione.	Applicata
8	Identificazione di indicatori di efficienza energetica e relativi confini a livello d'impianto. Tali indicatori dovranno essere monitorati nel tempo, e dovranno essere identificati eventuali fattori che possono alterare l'efficienza energetica dei principali processi, sistemi o unità associati all'impianto.	Applicata: indicatori dell'utilizzo dell'energia e risorse naturali correlate alla produzione
9	Promuovere un confronto sistematico con benchmark di riferimento a livello settoriale, regionale o nazionale ove disponibili	Non applicabile
10	Promozione di soluzioni ad alta efficienza energetica nella fase di progettazione di una nuova installazione, unità o sistema o nelle fasi di ristrutturazione.	Applicata
11	Ottimizzare l'utilizzo di energia in modo integrato attraverso diversi processi o sistemi, presenti all'interno della stessa installazione o presso terzi.	Applicata (sistema gestione Emission Trading)
12	Mantenimento dell'attenzione all'efficienza energetica attraverso l'utilizzo di diverse tecniche quali: implementazione di un sistema di gestione dell'efficienza energetica, contabilità dell'utilizzo di energia, identificazione separata dei profitti finanziari derivanti dall'efficienza energetica, utilizzo dei benchmark, scouting di nuovi sistemi gestionali, utilizzo di nuove tecnologie.	Applicata (contabilizzazione utilizzo energetico e risorse naturali)
13	Mantenere le competenze in tema di efficienza e consumi energetici attraverso aggiornamento e formazione del personale tecnico, ricorrere periodicamente a competenze esterne, condividere il personale qualificato tra siti diversi.	Applicato (persona dedicata all'interno e presenza di consulente esterno)
14	Assicurare un effettivo controllo dei processi attraverso sistemi che assicurino il rispetto delle procedure fissate, sistemi identificazione e monitoraggio di parametri chiave di performance energetica e di documentazione e rendicontazione di questi parametri.	Applicato
15	Strutturare un piano di manutenzione delle apparecchiature al fine di ottimizzare l'efficienza energetica delle stesse (chiara allocazione delle responsabilità, programma strutturato di interventi manutentivi, adeguato sistema di registrazione degli interventi, identificazione di inefficienze e aree di miglioramento degli impianti).	Applicata Predisposta procedura gestionale dedicata alla manutenzione
16	Stabilire e mantenere una procedura documentale per la misurazione e il monitoraggio delle principali attività ed operazioni che hanno un significativo impatto sull'efficienza energetica.	Applicata (presente procedura gestionale aspetti ambientali)
17	Ottimizzazione dell'efficienza energetica nella combustione	Applicata Controllo sistematico rendimenti combustione e distribuzione dell'energia termica per la centrale termica ed i bruciatori delle RAM
18	Per i sistemi a vapore ottimizzare l'efficienza energetica attraverso le tecniche indicate	Applicata Controllo della temperatura e

ALLEGATO TECNICO
 Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
 Robecchetto con Induno (MI)

		distribuzione automatica del vapore per riscaldamento di cilindri
19	Mantenere l'efficienza dei sistemi di scambio del calore attraverso un loro monitoraggio periodico e prevenzione/rimozione delle imperfezioni (es: incrostazioni).	Applicata
20	Valutare la possibilità di installare sistemi di cogenerazione all'interno/esterno all'installazione.	Non applicata
21	Aumentare il fattore di potenza (ove ammesso dalla rete di distribuzione) utilizzando accorgimenti come: l'utilizzo di condensatori per diminuire la potenza reattiva, minimizzare le operazioni di minimo o leggero carico del motore, evitare l'utilizzo della strumentazione con elevato voltaggio, nella sostituzione dei motori favorire motori ad efficienza energetica.	Applicata
22	Preservare la fornitura elettrica da armoniche ed applicare filtri ove richiesto	Applicata
23	Ottimizzare l'efficienza della fornitura elettrica mediante: utilizzo di cavi correttamente dimensionati, utilizzo di trasformatori efficienti operanti al 40-50% della potenza nominale, collocare i carichi maggiori in prossimità del punto di approvvigionamento.	Applicata
24	Ottimizzazione dei motori elettrici (uso di motori ad alta efficienza, installazione di variatori di velocità, accoppiamento diretto ove possibile, manutenzione, ecc).	Applicata
25	Ottimizzazione dei sistemi di compressione dell'aria.	Applicata
26	Ottimizzare il sistema di pompaggio ottenendo un risparmio energetico pari al 30- 50%	Applicata
27	Ottimizzazione dei sistemi di riscaldamento, ventilazione e sistema di condizionamento.	Applicata Gestione automatizzata degli impianti, corretto dimensionamento di tutti gli impianti in base agli ambienti di lavoro
28	Ottimizzazione dei sistemi di illuminazione.	Applicata
29	Ottimizzazione dei sistemi di essiccazione, separazione e concentrazione e ricercare ove possibile la possibilità di utilizzare separazione meccanica in unione con processi termici	Applicata

Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT

D.2 Criticità riscontrate

Le criticità riscontrate sono le seguenti:

MATRICE ARIA

Per i punti di campionamento, quanto meno per le emissioni verificate nel corso della VI2018 (E4, E5, E71, E76, E82, E85, E172, E178, E100, E100a, E100b, E100c, E100d), necessita che venga resa palese la sussistenza delle necessarie condizioni di isocinetismo.

MATRICE ACQUE

Presentazione piano di adeguamento Zona AP2.

ALLEGATO TECNICO
Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
Robecchetto con Induno (MI)

MATRICE RUMORE

Campagna fonometrica pianificata entro 30 gg dalla notifica del provvedimento di AIA.

MATRICE SUOLO

Presentazione piano di adeguamento Zona AP2.

D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate

MISURE IN ATTO

Utilizzo di sostanze meno pericolose

Nella nobilitazione del denim, una volta impostate le condizioni di trattamento, è molto difficile cambiare le condizioni di trattamento. Ciò non esclude però che nel corso delle lavorazioni l'azienda si faccia carico di continui perfezionamenti riguardanti l'utilizzo di nuovi prodotti più performanti e meno inquinanti. Esempi:

- sostituzione della tintura dell'indaco in polvere riducibile con idrosolfito, con l'indaco preridotto;
- sostituzione dei coloranti allo zolfo tradizionale con coloranti riducibili con riducente ecologico.

L'azienda ha eliminato completamente le materie prime contenenti formaldeide

Natura, effetti e volume delle emissioni

Emissioni idriche

L'azienda si limita ad effettuare sulle acque di scarico la neutralizzazione della basicità con CO₂ (proveniente dalla combustione del metano nelle caldaie) e l'ossidazione parziale dei solfiti a solfati mediante l'introduzione di aria.

Le acque omogeneizzate sono poi mandate all'impianto di Ecologica Naviglio S.p.A. per la depurazione finale.

Emissioni in atmosfera

Le emissioni gassose vengono monitorate.

Sono presenti n. 11 scrubber e un biofiltro composto da un modulo aperto e 4 chiusi per l'abbattimento delle emissioni odorigene.

Emissioni al suolo

Le aree esterne sono generalmente asfaltate oppure pavimentate in cemento quarzificato impermeabile. Le pavimentazioni sono strutturate in modo da garantire, con opportune pendenze e con una rete fognaria opportuna, la captazione e il drenaggio delle acque meteoriche o di eventuali liquidi inquinanti presenti.

Rifiuti

Ogni reparto di lavorazione produce rifiuti specifici. Quelli di filatura sono quasi interamente recuperati. Quelli di tintura, filacce e residui, sono raccolti e smaltiti secondo le norme vigenti. Parte degli scarti di

ALLEGATO TECNICO
Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
Robecchetto con Induno (MI)

tessitura e gli scarti di finissaggio sono recuperati e in parte commercializzati. Tutti i contenitori dei rifiuti sono identificati direttamente con il CER per permettere una rintracciabilità tra il contenitore interno e il cassone finale per il deposito.

Il deposito temporaneo avviene in area pavimentata e dotata di griglie per intercettare eventuali acque di dilavamento.

Consumo e natura delle materie prime, compresa l'acqua usata nel processo ed efficienza energetica

Materie prime

Nel settore della nobilitazione le materie prime tessili sono le fibre. Salvo una piccola percentuale di fibra poliuretana, al 98 %, il materiale tessile dei tessuti denim è costituito da cotone.

La gamma dei prodotti chimici che interessa la nobilitazione del cotone per tessuti denim è abbastanza limitata: soda caustica, idrosolfito di sodio, acido acetico, acido citrico, salamoia sono i prodotti chimici in uso. Si utilizzano anche prodotti ausiliari a carattere detergente, imbibente e disperdente, fissatore, resina gliossilica con catalizzatore e antischiuma. Sistemi di alimentazione a livello e dosatori programmati mantengono le condizioni ottimali dei bagni di trattamento.

Consumi idrici

Il consumo di acqua nel settore denim appare rilevante, tuttavia valutando il consumo di acqua in funzione quantità di materiale prodotto, si rileva che è inferiore a quello del settore della nobilitazione in genere. (Per un quantità di cotone di circa 50.000 Kg/giorno, il ciclo completo di nobilitazione scarica circa 1.800 m³/giorno, ossia un rapporto $50.000/1.800 = 1:28$).

Le portate di acqua, addolcita e dura, sono impostate sulle macchine a lavorazione continua su processore secondo le richieste dei differenti articoli. La quantità utilizzata è quella che le prove hanno dato per raggiungere i risultati desiderati.

Sono presenti nel sito punti di ricircolo delle acque:

- in finissaggio sulle macchine sanfor è stato introdotto un impianto di recupero di acqua grezza (per il raffreddamento dei "manicotti" del sanfor, l'acqua è filtrata e recuperata in serbatoi di stoccaggio pronta per il suo riutilizzo nelle fasi di lavaggio).
- in tintoria e in finissaggio è stato introdotto un recupero della condensa del vapore.

Inoltre vengono recuperati i bagni di tintura per successivi riutilizzi.

Il lavaggio del materiale sugli impianti continui risponde al principio ottimale dei lavaggi in controcorrente.

Consumi energetici

Scambiatori di calore sono installati sulle acque di scarico di sodatura o sui fumi in uscita delle rameuse. Il riscaldamento dei bagni è quello richiesto dall'operazione. Le tubazioni del vettore vapore sono coibentate e laddove possibile sono stati installati scambiatori di calore.

Sono presenti sistemi di misurazione e acquisizione in remoto dei dati riferiti ai consumi di energia elettrica di ogni impianto; i dati sono rilevati dall'ufficio EDP.

MISURE DI MIGLIORAMENTO PROGRAMMATE DALL'AZIENDA

ALLEGATO TECNICO

Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
Robecchetto con Induno (MI)

A partire dal 2016, è stato avviato lo sviluppo del primo Report della Sostenibilità elaborato in base alle linee guida internazionali G.R.I. che verrà aggiornato annualmente. Nel report sono riportate in forma sintetica e divulgativa le prestazioni aziendali in materia di ambiente, responsabilità sociale ed economiche.

Dal 2014 avviene una progressiva sostituzione dei motori elettrici usurati con motori ad alta efficienza (classe energetica IE3). Tale progetto ha comportato l'acquisizione di certificati bianchi, pari a 30 TEP/anno.

ALLEGATO TECNICO
 Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
 Robecchetto con Induno (MI)

E. QUADRO PRESCRITTIVO

E.1 Emissioni in atmosfera

E.1.1 Valori Limite

Nella tabella seguente vengono riportati i limiti da rispettare:

Punto di Emissione	Sigla sorgente	Sorgente	Stadio ciclo produttivo	Tipologia inquinanti	Valori limite (mg/Nm ³)	Portata nominale (Nm ³ /h)	Durata (h/g)	Durata (g/anno)
E2a	M4.1	Asciugatoio Renzacci 1	Lavanderia campioni	COV ⁽¹⁾	20	4.500	10	266
E2b	M4.2	Asciugatoio Renzacci 2	Lavanderia campioni	COV ⁽¹⁾	20	4.500	10	266
E2c	M4.3	Asciugatoio Renzacci 3	Lavanderia campioni	COV ⁽¹⁾	20	4.500	10	266
E4	M3.7	Bruciapelatura e spazzolatrice	Finissaggio	COV ⁽¹⁾	20	15.000	24	266
				Polveri	10			
E5	M3.1.a	Linea Denim D: Bruciapelatura e spazzolatrice	Finissaggio	COV ⁽¹⁾	20	15.000	24	266
				Polveri	10			
E8	M3.1b	Linea Denim D: Essiccatoio 1 a cilindri	Finissaggio	COV ⁽¹⁾	20	9.000	24	266
E9	M3.1c	Linea Denim D: Essiccatoio 2 a cilindri	Finissaggio	COV ⁽¹⁾	20	9.000	24	266
E14	M3.6	Sanfor 1 Cibitex	Finissaggio	COV ⁽¹⁾	20	7.000	24	266
E15	M3.5	Sanfor 2 Cibitex	Finissaggio	COV ⁽¹⁾	20	7.000	24	266
E16	M3.4	Sanfor 3 Cibitex	Finissaggio	COV ⁽¹⁾	20	7.000	24	266
E24	M7.1a	Vaporizzo	Tintoria (Linea n. 1)	COV ⁽¹⁾	20	4.100	24	266
				Ammoniaca	300 g/h			
E65 ⁽²⁾	M6.1	Caldaia Bono 1 a metano	Centrale termica	NOx	200	16.500	24	266
				CO	100			
				SOx	35**			
				PM	5**			
E66 ⁽²⁾	M6.2	Caldaia Bono 2 a metano	Centrale termica	NOx	200	16.500	12	266
				CO	100			
				SOx	35**			
				PM	5**			
E67 ⁽²⁾	M6.3	Caldaia Bono 3 a metano	Centrale termica	NOx	200	16.500	12	266
				CO	100			
				SOx	35**			
				PM	5**			
E71	M3.2c M 3.3	Rameuse A BRUCKNER: e Rameuse B BRUCKNER Termofissaggio ed	Finissaggio	COV ⁽¹⁾	20	22.000	24	266
				PM e/o nebbie oleose	10			
				Ammoniaca	20			

ALLEGATO TECNICO
 Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
 Robecchetto con Induno (MI)

Punto di Emissione	Sigla sorgente	Sorgente	Stadio ciclo produttivo	Tipologia inquinanti	Valori limite (mg/Nm ³)	Portata nominale (Nm ³ /h)	Durata (h/g)	Durata (g/anno)
		asciugatura >150°C		Acido solfidrico	1			
E76	M1.7	Linea Extracta Benninger: Bruciapelatura e spazzolatrice	Finissaggio	COV ⁽¹⁾	20	15.000	24	266
				PM e/o nebbie oleose	10			
E77	M7.3	Vaporizzo	Tintoria (linea n. 3)	COV ⁽¹⁾	20	2.300	24	266
				ammoniaca	300 g/h			
E82	M1.2a	Linea Dimensa Bruciapelatura e spazzolatrice	Finissaggio	COV ⁽¹⁾	20	12.000	24	266
				PM e/o nebbie oleose	10			
E85	M1.8b	Rameuse C Monforts: Termofissaggio ed asciugatura >150°C	Finissaggio	COV ⁽¹⁾	20	29.000	24	266
				PM e/o nebbie oleose	10			
				Ammoniaca	20			
				Acido solfidrico	1			
E100 E100a-b-c-d	VAF	Vasca di accumulo finale	-	Concentrazione di odore (OU _E /m ³)	300	50.000	24	266
E105 <i>temporaneamente disattivato</i>	M7.4a	Vaporizzo A	Tintoria (linea n. 4)	COV ⁽¹⁾	20	8.000	24	266
				Ammoniaca	300 g/h			
E106	M7.4b	Vaporizzo B	Tintoria (linea n. 4)	COV ⁽¹⁾	20	8.000	24	266
				Ammoniaca	300 g/h			
E158	M7.2	vaporizzo	Tintoria (Linea n. 2)	COV ⁽¹⁾	20	3.300	24	266
				Ammoniaca	300 g/h			
E159	M7.1b	vaporizzo	Tintoria (Linea n. 1)	COV ⁽¹⁾	20	3.500	24	266
				Ammoniaca	300 g/h			
E172	M1.1a	Linea Injecta: Bruciapelatura e spazzolatrice	Finissaggio	COV ⁽¹⁾	20	15.000	24	266
				PM e/o nebbie oleose	10			
E173	M1.1b	Linea Injecta: essiccatoio a cilindri	Finissaggio	COV ⁽¹⁾	20	18.000	24	266
E174	M1.9	Sanfor 4 Monforts	Finissaggio	COV ⁽¹⁾	20	8.000	24	266
E175	M1.1c	Linea Injecta: Vaporizzo	Finissaggio	COV ⁽¹⁾	20	7.000	24	266
				Ammoniaca	300 g/h			
E178	M5.2	Rameuse E Bruckner Termofissaggio ed asciugatura >150°C	Finissaggio	COV ⁽¹⁾	20	15.000	24	266
				PM e/o nebbie oleose	10			
				Ammoniaca	20			
				Acido solfidrico	1			
E179	M5.1	Sanfor 5 Bruckner	Finissaggio	COV ⁽¹⁾	20	12.000	24	266
E182	M1.2 c	Linea Dimensa: Essiccatoio a cilindri	Finissaggio	COV ⁽¹⁾	20	12.600	24	266
E183	M1.7 c	Linea Extracta: Essiccatoio a cilindri	Finissaggio	COV ⁽¹⁾	20	4.100	24	266

ALLEGATO TECNICO
 Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
 Robecchetto con Induno (MI)

Punto di Emissione	Sigla sorgente	Sorgente	Stadio ciclo produttivo	Tipologia inquinanti	Valori limite (mg/Nm ³)	Portata nominale (Nm ³ /h)	Durata (h/g)	Durata (g/anno)
E211	M5.2	Rameuse E Bruckner Cappa a valle dei bruciatori	Finissaggio	COV ⁽¹⁾	20	8000	24	266
E213	M1.10	Rameuse F Bruckner Termofissaggio ed asciugatura >150°C	Finissaggio	COV ⁽¹⁾	20	28.000	24	266
				PM e/o nebbie oleose	10			
				Ammoniaca	20			
				Acido solfidrico	1			
E219	M 1.11	Tumbler 1 Pentek Finissaggio magazzino cotone	Finissaggio	PM	10	16000	24	266
				NOx	200			
				CO	100			
E220	M 1.12	Tumbler 2 Pentek Finissaggio magazzino cotone	Finissaggio	PM	10	16000	24	266
				NOx	200			
				CO	100			
E221	M 1.12	G2 Dynamic	Finissaggio	Ozono	5 mg/Nmc d.g.r. n. 7/16103 del 23/01/2004	Sfiato naturale	24	266
E222	M1.15	Bruciapelatura e spazzolatrice	Finissaggio	COV ⁽¹⁾	20	20.000	24	266
				Polveri	10			

Tabella E1 – Emissioni in atmosfera

NOTE

Nota (1)	Per COV si intende la misura del Carbonio Organico Totale (come somma dei COV non metanici e metanici) espresso come C e misurato con apparecchiatura FID tarata con propano.
**IMPIANTI TERMICI Emissioni E65, E66, E67	I limiti di emissione sono riferiti ai gas secchi in condizioni normali e ad una percentuale del 3% di ossigeno libero nei fumi; gli NO _x si intendono espressi come NO ₂ . In relazione al combustibile impiegato (gas naturale) le limitazioni per SO_x (35 mg/Nm³) e per Polveri (5 mg/Nm³) si intendono implicitamente rispettate. Si ricorda che a far data dal 31.12.19 gli impianti dovranno essere adeguati ai nuovi criteri definiti dalla DGR 3934/12 (NO_x 150 mg/Nm³). Qualora sia impiegato un sistema di abbattimento ad urea/ammonica, il limite in emissione per il parametro Ammoniaca è fissato in 5 mg/Nm³

1. Il gestore dovrà garantire il rispetto dei valori limite prescritti e l'assenza di molestie olfattive generate dalle emissioni residue derivanti dal complesso delle attività svolte.

2. Qualora i limiti prescritti non fossero garantiti il Gestore dovrà provvedere all'installazione di idonei/ulteriori sistemi di contenimento, le cui caratteristiche dovranno rispondere ai requisiti minimi 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

ALLEGATO TECNICO
Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
Robecchetto con Induno (MI)

dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità", dandone comunicazione nelle forme previste all'Autorità competente. Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'Autorità competente unitamente ad ARPA Lombardia.

E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

3. Gli inquinanti, i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, i punti di campionamento e le periodicità delle verifiche dovranno essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di Monitoraggio e Controllo del presente Allegato.

4. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.

5. 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;
- secondo i criteri complessivamente indicati nell'allegato VI alla parte V del D.Lvo 152/06 e smi.

6. Il ciclo di campionamento deve:

- a) essere effettuato in modo tale da 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 fluidodinamiche 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:

ALLEGATO TECNICO
Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
Robecchetto con Induno (MI)

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

dove:

E = concentrazione

E_M = concentrazione misurata

O_{2M} = tenore di ossigeno misurato

O₂ = 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 sopracitati 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.

12. 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.

E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

13. Tutti i punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.

ALLEGATO TECNICO
Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
Robecchetto con Induno (MI)

14. 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 le norme UNI di riferimento e tutte quelle necessarie a quantificare le emissioni residue derivanti dall'esercizio degli impianti.

15. I punti di prelievo devono essere adeguatamente raggiungibili e l'accesso deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.

16. 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.

17. 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.

18. 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.

19. 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 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 EN15259 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.

20. 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 limite di riferimento 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 nel Piano di Monitoraggio

ALLEGATO TECNICO
Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
Robecchetto con Induno (MI)

21. In caso di anomalia/ guasto/ malfunzionamento dell'impianto produttivo che possa comportare il superamento dei valori limite prescritti il Gestore dovrà darne comunicazione all'Autorità competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio **entro le otto ore successive** e provvedere alla messa in atto di azioni volte alla risoluzione dei superamenti alle emissioni in relazione alle possibili cause.

Fatto salvo quanto precedentemente precisato, se non dovesse essere risolto il problema riscontrato o comunque non dovesse essere conseguito il ripristino di valori di emissione conformi ai valori limite, il Gestore dovrà ridurre il carico dell'impianto fino alla fermata dello stesso; se l'anomalia/ guasto/ malfunzionamento determina un pericolo per la salute umana è richiesta la cessazione immediata dell'attività.

E.1.3a Impianti termici/Produzione di energia

Controllo della combustione (SCC)

22. I singoli generatori con potenzialità:

- pari o superiore a 1 MWt se alimentati a gasolio;
- pari o superiore a 3 MWt se alimentati con GPL o Metano;

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.

I generatori con potenza superiore a 6 MWt devono essere dotati di un analizzatore per la misurazione dell'Ossigeno libero e del Monossido di Carbonio posti all'uscita della camera di combustione o, in alternativa, al camino nel caso in cui sia presente un sistema di analisi o monitoraggio alle emissioni.

23. Gli impianti di emergenza/riserva non sono soggetti al rispetto dei valori limite né all'installazione di sistemi di monitoraggio/analisi solo qualora gli stessi non abbiano un funzionamento superiore a 500 ore/anno; in tal senso il gestore dovrà provvedere al monitoraggio e alla registrazione delle ore di funzionamento.

23bis. Qualora i limiti previsti dalla DGR 3934/2012 fossero meno restrittivi di quelli nazionali, tutti i medi 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.1.3b Contenimento della polverosità

24. Il gestore deve predisporre opportuni sistemi di contenimento della polverosità a presidio di tutte le zone dell'insediamento potenziali fonte di emissioni diffuse, quali le aree di stoccaggio dei materiali a diverso titolo presenti nell'insediamento, i trasporti di materiali, le vie di transito interne dei veicoli, etc. Al fine del controllo e della limitazione della diffusione delle polveri, l'esercente dovrà attuare le previsioni di cui alla parte I dell'Allegato V alla parte V del D.Lgs 152/06 e s.m.i, incrementando – se del caso – i sistemi di contenimento già previsti e/o in già essere. Le misure di cui sopra dovranno essere attuate

ALLEGATO TECNICO
Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
Robecchetto con Induno (MI)

compatibilmente con le esigenze specifiche degli impianti, scegliendo adeguatamente quelle più appropriate, che in ogni caso devono essere efficaci.

25. I silo di stoccaggio dei materiali polverulenti dovranno essere coerenti con i criteri definiti dalla scheda F.RS.01 della DGR 3552/12 che definisce e riepiloga 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.

26. Per il contenimento delle emissioni diffuse generate da :

- movimentazione continua delle pezze all'interno dei reparti produttivi;
- carico/scarico del greggio e del finito nel reparto magazzino;
- traffico dei mezzi adibiti al trasporto prodotto (camion, muletti);

E.1.3c Impianti di contenimento

27. 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 DGR 13943/03.

28. L'impianto di abbattimento deve essere sempre attivato prima della messa in funzione dell'impianto produttivo al quale lo stesso risulta connesso.

29. 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.

30. 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.

31. 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.

32. 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

ALLEGATO TECNICO
Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
Robecchetto con Induno (MI)

abbattimento di riserva, *deve comportare nel tempo tecnico strettamente necessario* (che dovrà essere definito in apposita procedura che evidenzia anche la fase più critica) la fermata dell'esercizio degli impianti industriali connessi. 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

33. 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.

34. Le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dei sistemi/punti ritenuti significativi degli impianti produttivi, dei sistemi di aspirazione e convogliamento nonché – 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 secondo le indicazioni fornite dal costruttore;
- 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.

35. 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

36. Qualora il gestore si veda costretto a:
- interrompere in modo parziale l'attività produttiva;
 - utilizzare gli impianti a carico ridotto o in maniera discontinua;

ALLEGATO TECNICO
Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
Robecchetto con Induno (MI)

e conseguentemente sospendere, anche parzialmente, l'effettuazione delle analisi periodiche previste dall'autorizzazione dovrà trasmettere tempestivamente opportuna comunicazione all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA territorialmente competente.

37. Se presenti, sono da considerarsi scarsamente rilevanti ai fini dell'inquinamento atmosferico:

- le attività di saldatura: solo qualora le stesse siano svolte saltuariamente e solo a scopo di manutenzione e non siano parte del ciclo produttivo;
- le lavorazioni meccaniche: 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);
- gli impianti di trattamento acque : solo qualora non siano presenti linee di trattamento fanghi.
- il laboratorio di analisi e ricerca, gli impianti pilota per prove, ricerche e sperimentazioni, individuazione di prototipi.

E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive

38. Il Gestore 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.

39. Laddove comunque si evidenziassero fenomeni di disturbo olfattivo il Gestore, congiuntamente ad 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 n. IX/3018 del 15 febbraio 2012 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.2 Acqua

E.2.1 Valori limite di emissione

40. Candiani SpA unitamente alle altre aziende "Clienti di Ecologica Naviglio" ha sottoscritto un contratto di servizio con Ecologica Naviglio S.p.A. che prescrive l'effettuazione di un pretrattamento del refluo industriale nel proprio sito produttivo, i reflui dei quali sono trattati unitariamente nell'impianto di Ecologica Naviglio S.p.A. che è assoggettata per lo scarico finale all'A.I.A.

Tale pretrattamento è condizione necessaria e non derogabile al fine del sub-uso di alcuni tratti di condotta fognaria, non esclusivo e transitorio, per raggiungere l'impianto di Ecologica Naviglio S.p.A. ove si effettua lo scarico finale, così come previsto dalla Convenzione sottoscritta.

ALLEGATO TECNICO
 Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
 Robecchetto con Induno (MI)

Ecologica Naviglio S.p.A. effettua periodicamente verifiche e controlli sui reflui produttivi immessi in fognatura dalle aziende "Clienti di Ecologica Naviglio" di cui alla " *Convenzione per l'utilizzo, non esclusivo e in via transitoria, della pubblica rete fognaria del Comune di Robecchetto con Induno*" e sul rispetto degli standard e degli accorgimenti tecnici previsti nel contratto di servizio da queste con essa sottoscritto.

Candiani SpA deve assicurare per ogni scarico in pubblica fognatura, il rispetto delle condizioni contenute nel contratto di servizio sottoscritto con Ecologica Naviglio SpA nell'ambito della " *Convenzione per l'utilizzo, non esclusivo e in via transitoria, della pubblica rete fognaria del Comune di Robecchetto con Induno*".

Ecologica Naviglio S.P.A. effettua verifiche e controlli sui reflui produttivi immessi in fognatura dalle aziende clienti di Ecologica Naviglio SpA

In particolare:

- in merito allo scarico parziale **S2a** (scarico di acque industriali prima dell'eventuale miscelazione con le altre tipologie di scarichi e prima del recapito finale) dovrà essere garantito il rispetto dei limiti per i parametri individuati nel piano di monitoraggio al paragrafo F.3.3.2.
- In merito agli scarichi parziali **S2b** e **S1a** (acque meteoriche di dilavamento piazzali di prima pioggia prima dell'eventuale miscelazione con le altre tipologie di scarichi e prima del recapito finale) dovrà essere garantito il rispetto dei limiti per i parametri individuati nel piano di monitoraggio al paragrafo F.3.3.2.

Per gli scarichi identificati con S1 e S3 che alla scadenza della *Convenzione per l'utilizzo, non esclusivo e in via transitoria, della pubblica rete fognaria del Comune di Robecchetto con Induno*" saranno gestiti da Cap Holding SpA e Amiacque srl, verranno rispettati i valori limite di accettabilità previsti dalla tabella 3 allegato 5 di parte terza del Dlgs 152/06 e comunque la Regolamentazione dell'Ente Gestore per gli scarichi in rete fognaria.

Lo scarico S2, che alla scadenza della suddetta convenzione, confluirà nel collettore degli scarichi industriali di prossima realizzazione, continuerà ad essere assoggettato ai controlli di Ecologica Naviglio Spa.

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	Sigla pozzetto di campionamento	Tipologia di scarico	Prima dei lavori di adeguamento rete fognaria interna		Dopo i lavori di adeguamento rete fognaria interna	
			Recettore	LIMITI/REGOLAMENTAZIONE	Recettore	LIMITI/REGOLAMENTAZIONE
S1	S1a	Meteoriche di dilavamento piazzali di prima pioggia	FC	Contratto Ecologica Naviglio S.P.A.	FC	Tabella 3 Allegato 5 parte terza D. lgs. n. 152/2006 s.m.i. Regolamentazione dell'Ente Gestore
	S1b	Reflui industriali (per situazioni anomale o di emergenza - prevista eliminazione con lavori previsti su rete esterna)	FC	Contratto Ecologica Naviglio S.P.A.	dismesso	//
	S2a	Reflui industriali (uscita	FC	Contratto con	FI	Contratto con

ALLEGATO TECNICO
 Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
 Robecchetto con Induno (MI)

S2		reflui industriali con campionatore automatico)		Ecologica Naviglio		Ecologica Naviglio
	S2b	Reflui meteorici di prima pioggia	FC	Contratto con Ecologica Naviglio	FC	Tabella 3 Allegato 5 parte terza D. lgs. n. 152/2006 s.m.i. Regolamentazione dell'Ente Gestore
	S2c, S2d, S2e, S2f, S2g, S2h	Reflui domestici	VAF collegata a FC	Contratto con Ecologica Naviglio	VAF collegata a FI	Contratto con Ecologica Naviglio
S3	S3a, S3b, S3c, S3d, S3e	Reflui domestici	FC	Regolamentazione dell'Ente Gestore	FC	Regolamentazione dell'Ente Gestore
S4	S4a	Reflui meteorici di seconda pioggia (realizzato con area AP3)	Suolo - pozzo perdente	Tabella 4 Allegato 5 D.Lgs. n. 152/2006 s.m.i.	Suolo - pozzo perdente	Tabella 4 Allegato 5 D.Lgs. n. 152/2006 s.m.i.
	S4d	Reflui meteorici di seconda pioggia (da realizzare con area AP2)	Da realizzarsi	//	Suolo - pozzo perdente	Tabella 4 Allegato 5 D.Lgs. n. 152/2006 s.m.i.
	S4b, S4c	Reflui meteorici di dilavamento tetti	Suolo - pozzo perdente	Tabella 4 Allegato 5 D.Lgs. n. 152/2006 s.m.i.	Suolo - pozzo perdente	Tabella 4 Allegato 5 D.Lgs. n. 152/2006 s.m.i.

Tabella E2 - Limiti allo scarico

41. 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.

E.2.2 Requisiti e modalità di controllo

42. 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.

43. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.

44. —

45. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.

46. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

ALLEGATO TECNICO
Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
Robecchetto con Induno (MI)

46bis. I punti di scarico dovranno essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.

47. ----

48. Il campionatore automatico deve avere le seguenti caratteristiche:

- automatico e programmabile
- abbinato a misuratore di portata
- dotato di sistemi per rendere il campionamento proporzionale alla portata
- refrigerato
- sigillabile
- installato in modo da rendere possibile la sigillatura del condotto di prelievo

49.---

50. I dati dei sistemi di misurazione in continuo installati devono essere registrati da un sistema informatizzato.

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

51. 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.

52. Il Gestore ai sensi dell'art 3 comma 1 del R.R. n. 4/06, risulta soggetta alla separazione e trattamento delle acque di prima pioggia derivanti dal dilavamento delle superfici scolanti così come definite dall'art. 2 comma 1 lettera f) del regolamento stesso.

53. Le acque di prima pioggia e di lavaggio devono essere sottoposte, separatamente o congiuntamente alle restanti acque reflue degli edifici o installazioni dalle cui superfici drenanti siano derivate, ai trattamenti necessari ad assicurare il rispetto dei valori limite allo scarico. Vedi Tabella E2

54. Secondo quanto disposto dall'art. 5 comma 2 del R.R. 4/06 le acque di prima pioggia e di lavaggio devono essere avviate ad apposite vasche di raccolta a perfetta tenuta, dimensionate in modo da trattenere complessivamente non meno di 50 m³ per ettaro della superficie scolante.

55. Ai sensi dell'art. 5 comma 3 del R.R. n.4/06, le vasche di prima pioggia devono essere dotate di un sistema di alimentazione che le escluda automaticamente a riempimento avvenuto.

56. Il recapito in pubblica fognatura delle acque di prima pioggia e seconda pioggia dovrà avvenire nel rispetto delle limitazioni di portata richieste dall'Ente Gestore/ATO.

ALLEGATO TECNICO
Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
Robecchetto con Induno (MI)

57. 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.

58. I materiali derivanti dalle operazioni di cui ai punti precedenti devono essere smaltiti come rifiuti.

E.2.4 Criteri di manutenzione

59. 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.

60. 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.2.5 Prescrizioni generali

61. ---

62. 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, etc) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato ad Ecologica Naviglio SpA.

63. Nel caso di guasti e/o fuori servizio dell'impianto di trattamento deve essere data immediata comunicazione ad Ecologica Naviglio SpA..

64. Devono essere adottate, per quanto possibile, tutte le misure 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.

65. 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 ad evitarne la dispersione e provviste di un sistema di raccolta delle acque di dilavamento nel rispetto delle disposizioni di cui al R.R. n. 4/2006.

ALLEGATO TECNICO

Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
Robecchetto con Induno (MI)

66. ---

Di tutte le azioni intraprese l'azienda ha già relazionato le autorità competenti: resta attiva la sorveglianza circa le precauzioni e procedure gestionali mirate al controllo della qualità degli scarichi.

67. Il sistema di pretrattamento delle acque reflue industriali, già attrezzato di strumentazione di monitoraggio, sorveglianza e telecontrollo, consente in ogni momento all'Impianto Ecologica Naviglio S.p.A. l'accessibilità ai dati rilevati (pH, portata scarico e livello VAF), nonché l'invio di qualunque allarme intervenuto alla Ditta stessa, in punto presidiato mediante una linea dedicata.

68. La pulizia delle vasche di omogeneizzazione avviene con periodicità annuale, durante il fermo estivo.

ALLEGATO TECNICO
Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
Robecchetto con Induno (MI)

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

69. L'azienda deve garantire il rispetto dei valori limite di emissione e immissione previsti dalla zonizzazione acustica vigente (ove approvati) dei Comuni di Robecchetto con Induno, Turbigio, Castano Primo, nonché il valore limite differenziale.

E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

70. Le previsioni circa l'effettuazione di verifiche di inquinamento acustico, le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico e l'individuazione dei recettori sensibili presso i quali verificare gli effetti dell'inquinamento vengono riportati nel Piano di Monitoraggio del presente Allegato.

71. 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 impiantistiche

72. L'Azienda dovrà gestire gli impianti in modo tale da ridurre al minimo le emissioni sonore intervenendo prontamente alla risoluzione dei guasti e adottando un idoneo piano di manutenzione delle componenti la cui usura può comportare un incremento del rumore prodotto.

E.3.4 Prescrizioni generali

73. Qualora dalla campagna di rilievi si evidenzino superamenti dei limiti di legge il Gestore dovrà trasmettere altresì, all'Autorità competente, al Comune e ad ARPA Dipartimentale un progetto recante le misure strutturali e gestionali che si intendono adottare per sanare tale criticità.

74. Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previa invio della comunicazione alla Autorità competente, dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell' 8/03/2002 e successive modifiche (DGR n. X/1217 del 10 gennaio 2014 e DGR n. X/7477 del 04/12/2017), 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 da concordare con ARPA, al fine 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.

ALLEGATO TECNICO
Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
Robecchetto con Induno (MI)

74bis. Nel caso in cui sia rilevato, durante la predisposizione dei documenti di previsione acustica o di impatto acustico, il superamento di limiti di zona, il Piano di Risanamento acustico dovrà essere redatto in conformità con quanto previsto dalla D.G.R. 16 novembre 2001 n. 7/6906.

74ter. Il Gestore dovrà gestire gli impianti in modo tale da ridurre al minimo le emissioni sonore intervenendo prontamente alla risoluzione dei guasti e adottando un idoneo piano di manutenzione delle componenti la cui usura può comportare un incremento del rumore prodotto.

E.4 Suolo

75. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.

76. 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.

77. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.

78. Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.

79. Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie e la loro eventuale dismissione devono essere conformi a quanto disposto dalle norme vigenti.

80. Il Gestore deve segnalare tempestivamente all'Autorità Competente ed agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

81. 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, ai sensi del DM n. 272 del 13.11.2014, inviando all'Autorità competente e ad ARPA, in qualità di Organo di controllo in materia IPPC, le relative risultanze. Ove necessario, dovrà successivamente presentare, alla luce dei criteri emanati con il medesimo decreto, 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

82. --

83. I serbatoi di stoccaggio di CIV devono prevedere modalità costruttive, caratteristiche tecnologiche e sistemi di sicurezza rispondenti alle norme di buona tecnica sotto riepilogate, che costituiscono condizione sufficiente anche per il contenimento delle emissioni.

Sostanza	Fraasi rischio	Capacità (m ³)	Norme di buona tecnica
----------	----------------	----------------------------	------------------------

ALLEGATO TECNICO
Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
Robecchetto con Induno (MI)

Acidi inorganici	T, T+, X	≥ 10	1. Carico circuito chiuso 2. Valvola di respirazione
Basi	T, T+, X	≥ 10	3. Bacino di contenimento senza collegamenti con la fognatura o altro impianto. Qualora già esistenti i condotti dovranno essere dotati di serrande

Tabella E4 - Caratteristiche serbatoi di stoccaggio dei CIV

E.5 Rifiuti

E.5.1 Requisiti e modalità di controllo

84. 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

85. Le aree interessate dalla movimentazione dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, dovranno essere impermeabilizzate, e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti; i recipienti fissi e mobili devono essere provvisti di accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento.

86. 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.

87. I fusti e le cisternette contenenti i rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio deve essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione.

88. I serbatoi per i rifiuti liquidi:

- devono riportare una sigla di identificazione;
- possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;
- devono essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antitraboccamento; se dotati di tubazioni di troppo pieno, ammesse solo per gli stoccaggi di rifiuti non pericolosi, lo scarico deve essere convogliato in apposito bacino di contenimento.

89. I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da evitare la dispersione degli stessi; in particolare:

ALLEGATO TECNICO
Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
Robecchetto con Induno (MI)

1.i sistemi di trasporto di rifiuti soggetti a dispersione eolica devono essere carterizzati o provvisti di nebulizzazione;

2.i sistemi di trasporto di rifiuti liquidi devono essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette;

i sistemi di trasporto di rifiuti fangosi devono essere scelti in base alla concentrazione di sostanza secca del fango stesso.

E.5.3 Prescrizioni generali

90. Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.

91. 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.

92. Per i rifiuti da imballaggio dovranno essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero. E' vietato lo smaltimento in discarica degli imballaggi e dei contenitori recuperati, ad eccezione degli scarti derivanti dalle operazioni di selezione, riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio. E' inoltre vietato immettere nel normale circuito dei rifiuti urbani imballaggi terziari di qualsiasi natura.

93. Il Gestore, con riferimento ai rifiuti prodotti, dovrà provvedere ad elaborare una politica ambientale volta ad una loro riduzione, riutilizzo e recupero presso terzi (invece che smaltimento), raccolta differenziata di rifiuti quali carta, vetro, plastica etc. La Società dovrà, altresì, tenere a disposizione degli Enti di controllo, dati annuali concreti relativi alle scelte intraprese.

94. L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.

95. Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera bb) del D. Lgs. 152/06; qualora le suddette definizioni non vengano rispettate, il produttore di rifiuti è tenuto a darne comunicazione all'autorità competente ai sensi dell' art. 29-nonies del D.Lgs 152/06 parte prima.

96. --

97. Per il deposito di rifiuti infiammabili deve essere acquisito il certificato di prevenzione incendi (CPI) secondo quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Interno 4 maggio 1998; all'interno dell'impianto devono comunque risultare soddisfatti i requisiti minimi di prevenzione incendi (uscite di sicurezza, porte tagliafuoco, estintori, ecc.).

98. Il produttore è obbligato alla tenuta dei registri di carico e scarico di cui all'art. 190 del D.Lgs. 152/06 e smi.

99. Il produttore di rifiuti è obbligato alla comunicazione annuale (MUD) di cui all'art. 189 del D.Lgs. 152/06 e smi alla Camera di Commercio della Provincia competente per territorio.

ALLEGATO TECNICO
Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
Robecchetto con Induno (MI)

100. Durante il trasporto, i rifiuti dovranno essere accompagnati dal formulario di identificazione di cui all'art. 193 del D.Lgs. 152/06 e smi; una copia del formulario dovrà essere conservata presso il detentore per cinque anni.

101. 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.

102. La gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e informato della pericolosità dei rifiuti; durante le operazioni gli addetti dovranno indossare idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.

103. La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti, da effettuare in condizioni di sicurezza, deve:

- evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
- evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo, ed ogni danno a flora e fauna;
- evitare per quanto possibile rumori e molestie olfattive;
- produrre il minor degrado ambientale e paesaggistico possibile;
- rispettare le norme igienico - sanitarie;
- garantire l'incolumità e la sicurezza degli addetti all'impianto e della popolazione.

104. I rifiuti in uscita dall'insediamento produttivo dovranno essere conferiti a soggetti autorizzati a svolgere operazioni di stoccaggio, di recupero o smaltimento.

105. La detenzione e l'attività di raccolta degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati, deve essere organizzata e svolta secondo la normativa vigente.

106. Le batterie esauste devono essere stoccate in apposite sezioni coperte, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti acidi. Le sezioni di stoccaggio delle batterie esauste devono avere caratteristiche di resistenza alla corrosione ed all'aggressione degli acidi. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da batterie esauste, devono essere conferite secondo quanto previsto dal Centro di coordinamento di cui al D.Lgs. 188/08 s.m.i..

107. --

108. Qualora l'attività generasse veicoli fuori uso gli stessi devono essere considerati rifiuti e pertanto gestiti ed avviati a smaltimento secondo quanto previsto dall'art. 227 comma 1 lettera c) del D. Lgs. 152/06 e disciplinato dal D.Lgs. 24 giugno 2003 n. 209 o per quelli non rientranti nel citato decreto, devono essere gestiti secondo quanto previsto dall'art. 231 del D.Lgs. 152/06.

E.6 Ulteriori prescrizioni

109. --

110. I prodotti/materie combustibili, comburenti e ossidanti devono essere depositati e gestiti in maniera da evitare eventi incidentali.

111. 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.

112. Ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., il Gestore è tenuto a comunicare all'Autorità competente variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l) del decreto stesso.

113. Il Gestore dovrà comunicare tempestivamente all'Autorità competente, al Comune e ad ARPA territorialmente competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.

114. Ai sensi dell'art. 29-decies comma 5 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4 del medesimo articolo, il Gestore dovrà 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.

115. Dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni per le fasi di avvio, arresto e malfunzionamento dell'impianto. Il Gestore dell'installazione IPPC dovrà:

- comunicare tempestivamente all'Autorità competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, secondo quanto previsto dall'art. 29 – decies comma 3 del D.Lgs. 152/06 s.m.i.;
- rispettare i valori limite nelle condizioni di avvio, arresto e malfunzionamento fissati nel Quadro prescrittivo E per le componenti atmosfera (aria e rumore) e ad Ecologica Naviglio SpA per l'acqua;
- nel caso di guasto ai sistemi di contenimento delle emissioni, i cicli produttivi ad essi collegati vanno fermati, nel caso di impossibilità di rispettare i valori limite fissati;
- fermare, in caso di guasto, avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria i cicli produttivi o gli impianti ad essi collegati entro 60 minuti dalla individuazione del guasto.

116. Il Gestore dovrà 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.

117. Il Gestore dovrà 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

ALLEGATO TECNICO
Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
Robecchetto con Induno (MI)

interessati e mantenere una registrazione continua degli eventi anomali per i quali si attiva il piano di emergenza.

118. Dovrà essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso dovrà essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale secondo quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Qualora presso il sito siano presenti materiali contenenti amianto ancora in posa gli stessi devono essere rimossi in osservanza alla vigente normativa di settore.

Il ripristino finale ed il recupero ambientale dell'area ove insiste l'installazione, dovranno essere effettuati secondo quanto previsto dal progetto approvato in accordo con le previsioni contenute nello strumento urbanistico vigente. Le modalità esecutive del ripristino finale e del recupero ambientale dovranno essere attuate previo nulla osta dell'Autorità competente per il controllo (ARPA), fermi restando gli obblighi derivanti dalle vigenti normative in materia. All'Autorità competente per il controllo (ARPA) stessa è demandata la verifica dell'avvenuto ripristino ambientale.

ALLEGATO TECNICO
Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
Robecchetto con Induno (MI)

E.7 Monitoraggio e Controllo

119. Il monitoraggio e il controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano descritto al successivo paragrafo **F. PIANO DI MONITORAGGIO**. Tale Piano verrà adottato dal Gestore a partire dalla data di rilascio del decreto di rinnovo dell' Autorizzazione.

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

121. Sui referti di analisi dovranno essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi, gli esiti relativi e dovranno essere firmati da un tecnico abilitato.

122. L'Autorità competente per il controllo (ARPA) effettuerà i controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'autorizzazione AIA, in relazione alle indicazioni regionali per la pianificazione e la programmazione dei controlli presso le aziende AIA.

E.8 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 del provvedimento di rinnovo, quanto riportato nella tabella seguente:

MATRICE	INTERVENTO	TEMPISTICHE
SUOLO	Effettuare la verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento e sue relative risultanze. Presentare, ove necessario alla luce dei criteri emanati dal MATTM con DM n. 272 del 13.11.2014, la Relazione di Riferimento di cui all'art. 5, comma 1 del D.Lgs. 152/06 s.m.i. In particolare il gestore dovrà tenere in adeguata considerazione anche la situazione relativa ai bacini di contenimento della zona AP2 e -sempre in tale zona- il contesto relativo ai pozzi perdenti, recapito anche delle acque di dilavamento piazzali, provvedendo – se del caso – ad una caratterizzazione del fondo di quelli ritenuti significativi.	Entro 6 mesi
ARIA	Per i punti di campionamento, quanto meno per le emissioni verificate (E4, E5, E71, E76, E82, E85, E172, E178, E100, E100a, E100b, E100c ed E100d), dimostrare, in concomitanza con le prossime verifiche in regime di autocontrollo, la sussistenza delle necessarie condizioni di isocinetismo, ovvero presentare – se del caso- opportuno progetto di adeguamento corredato da cronoprogramma attuativo	Entro 6 mesi
RUMORE	Effettuare una nuova valutazione di impatto acustico, redatta secondo i criteri stabiliti dalla deliberazione n. VII/8313 dell'08/03/2002 "Modalità e criteri di redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e di valutazione previsionale del clima acustico". La nuova campagna misurazioni dovrà tenere conto anche delle nuove sorgenti individuate nel corso della VI2018 e dello show-room; la campagna dovrà rispondere ai seguenti criteri: -misurazioni diurne e notturne;	Entro 6 mesi

ALLEGATO TECNICO
 Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
 Robecchetto con Induno (MI)

	<ul style="list-style-type: none"> - misurazioni ai parametri aziendali con verifica dei limiti di emissione e di immissione assoluta riferiti ai limiti vigenti del piano di classificazione acustica; - particolare attenzione dovrà essere data al recettore abitativo attiguo alle residenze della proprietà dove dovrà inoltre essere verificato il criterio differenziale; - per lo show-room le misure dovranno essere eseguite nei medesimi punti della valutazione previsionale 	
ACQUA	<p>In merito alla la gestione delle acque meteoriche di dilavamento piazzali della zona AP2, presentare un nuovo progetto di adeguamento di parte delle aree appartenenti a tale zona al Regolamento Regione Lombardia del 24 marzo 2006 N.4, successivamente al completamento dei lavori di adeguamento e relativo collaudo della rete fognaria industriale (il cui termine è previsto entro novembre 2018).</p>	<p>Agosto 2019 (I step) Agosto 2020 (fine lavori)</p>
	<p>A seguito delle nuove modalità di recapito delle acque, dovrà essere inserito nel contratto privatistico che verrà stipulato a riguardo, la definizione delle diverse tipologie di reflui che saranno convogliate ai diversi recapiti; qualora dovessero verificarsi situazioni differenti da quelle ipotizzate , le scelte attuate dovranno essere supportate dalle motivazioni tecniche che le hanno determinate.</p> <p>In tale documento dovrà essere data evidenza delle modalità di gestione e del monitoraggio della qualità degli scarichi, che dovrà recepita da AIA, tenendo i considerazione I possibilità che possa sussistere un periodo transitorio legato alla fase di adeguamento.</p>	<p>Entro 12 mesi</p>
	<p>Provvedere alla codifica dei piezometri utilizzando l'apposito applicativo online della Città Metropolitana di Milano, reperibile al seguente link: http://www.cittametropolitana.mi.it/ambiente/guida_autorizzazioni_ambientali/imprese_enti/utilizzo_prelievo_acque/piezometri.html</p>	<p>Entro 3 mesi</p>

Tabella E5 – Interventi prescritti

IN ATTESA DI PARERE ARPA

F. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

F.1 Finalità del piano di monitoraggio

Nella seguente tabella sono specificate le finalità del monitoraggio e dei controlli attualmente effettuati e di quelli proposti per il futuro.

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli	
	Attuali	Proposte di Modifica
Valutazione di conformità all'AIA	X	
Aria	X	X
Acqua	X	X
Suolo		
Rifiuti	X	
Rumore	X	
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento		
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)	X	
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. INES) alle autorità competenti	X	
Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di trattamento e smaltimento		
Gestione emergenze (RIR)		

Tabella F1 – Finalità di monitoraggio

F.2 Chi effettua il self-monitoring

Nella tabella vengono descritti i soggetti che effettuano il piano di autocontrollo e verifiche.

Gestore dell'impianto (controllo interno)	X
Società terza contraente (controllo esterno)	X

Tabella F2 – Autocontrollo

ALLEGATO TECNICO
 Complesso IPPC: CANDIANI S.p.A.
 Robecchetto con Induno (MI)

F.3. Parametri da monitorare

Impiego di sostanze

n. ordine Attività IPPC e NON	Nome della sostanza/miscela	Codice CAS	Frasi di rischio	Anno di riferimento	Quantità annua totale (t/anno)	Quantità specifica (t/t di prodotto)
X	X	X	X	X	X	X

Tabella F3– Impiego di sostanze classificate pericolose

F.3.1. Risorsa idrica

Tipologia	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (m ³ /t di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (m ³ /anno)	% ricircolo
Acquedotto	X	X	annuale	X	X	-	X
Pozzo	X	X	annuale	X	X	-	X

Tabella F4 – Risorsa Idrica

F.3.2. Risorsa energetica

Combustibili

n. ordine Attività IPPC e non IPPC	Tipologia combustibili	Anno di riferimento	utilizzo	Consumo annuo totale	Consumo annuo per fasi di processo (rif. Sistemi di misura dei consumi) (*)	Frequenza di rilevazione
X	Gas naturale	X	X	X	X	Annuale
X	Energia elettrica	X	X	X	X	Annuale

Tabella F5– Risorse energetiche

Consumo energetico specifico

Produzione	Consumo termico (KWh/t di prodotto)	Consumo energetico (KWh/t di prodotto)	Consumo totale (KWh/t di prodotto) Tessuto
Tessuto denim	X	X	X

Tabella F6– Consumo Energetico Specifico

ALLEGATO TECNICO

Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
Robecchetto con Induno (MI)

ALLEGATO TECNICO
Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
Robecchetto con Induno (MI)

F.3.3 Matrici Ambientali

F.3.3.1 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 Parte 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 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. 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 EN 14793:2017 *"Emissioni da sorgente fissa-Dimostrazione dell'equivalenza di un metodo alternativo ad 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 qualità certificato secondo la norma ISO 9001.

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/Norme-tecniche.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

ALLEGATO TECNICO
 Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
 Robecchetto con Induno (MI)

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.

La seguente tabella individua per ciascun punto di emissione, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato:

Parametro*	E2a E2b E2c E8 E9 E14 E15 E16 E173 E174 E179 E182 E183 E211	E4 E5 E222	E76 E82 E172	E65 E66 E67	E221	E219 E220	E71 E85 E178 E213	E24 E77 E105 E106 E158 E159 E175	E100 E100a, b, c, d	Modalità di controllo	Metodi suggeriti (1)
Sezione di campionamento	Tutte									Annuale	UNI EN 15259
Velocità e portata	Tutte									Annuale	EN ISO 16911
NOx				X		X				Annuale	UNI EN 10878
PM		X	X	X		X	X			Annuale	UNI EN 13284-1,2
CO				X		X				Annuale	UNI EN 15058
Polveri/Nebbie oleose		X	X			X	X			Annuale	UNI EN 13284
COV	X	X	X				X	X			UNI EN12619
Ozono					X					Annuale	NIOSH S8
NH ₃							X	X		Annuale	UNICHIM 632
H ₂ S							X			Annuale	UNI 11574
Concentrazione di odore	Complesso delle attività									In caso di molestie olfattive	Rif. DGR 3018/12 Olfattometria dinamica UNI EN 13275

Tab.F7 – Inquinanti monitorati

(1) Il ciclo di campionamento volto alla determinazione degli inquinanti emessi deve essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158 "Strategie di campionamento..." e a successivi atti normativi che dovessero essere adottati nella tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche, dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata del tipo e del numero di campionamenti ivi previsti.

(2) I risultati delle analisi relativi ai flussi convogliati devono fare riferimento al gas secco in condizioni standard di 273,15 °K e 1013 kPa e, quando specificato, normalizzati al contenuto di Ossigeno nell'effluente.

Determinazione di Portata e Temperatura: metodo UNI EN 16911_1

ALLEGATO TECNICO
Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
Robecchetto con Induno (MI)

Nebbie oleose: al quadro E viene prescritta la ricerca di “Polveri e/o Nebbie oleose”. Devono essere ricercate come voce unica (allora il metodo esatto è UNI EN 13284-1) oppure con voce a parte delle nebbie oleose (in tal caso il NIOSH 5026 si aggiunge all’UNI 13284-1)? In tal caso mancherebbero anche i due limiti separati per PM e Nebbie oleose

F.3.3.2. Acqua

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. Le metodologie di campionamento e di analisi dovranno pertanto essere individuate secondo quanto previsto dai criteri fissati dal D.Lgs 152/06 e s.m.i. (Art. 271 comma 17).

Potranno essere utilizzati i seguenti metodi secondo l’ordine di priorità di seguito indicato:

1. Norme tecniche CEN ;
2. Norme tecniche ISO;
3. Norme tecniche nazionali (UNI, UNICHIM);
4. Norme internazionali (EPA / APHA).

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 indicato in Tabella F8, ove sono state riepilogate- per facilità di individuazione – le metodiche di campionamento e analisi in vigore al momento del rilascio del presente provvedimento, si comunica che è reperibile in rete il “Catalogo delle prestazioni - U.O. Laboratorio di Milano Sede Laboratoristica di Parabiago”, periodicamente aggiornato, con elencati i metodi di analisi delle acque di scarico adottati nella Sede Laboratoristica da ARPA Lombardia, al seguente link:

http://www.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/trasparenza/Pagine/trasparenza_publicato.aspx?I1=6&I2=32

Resta inteso 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. 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).

Nella seguente tabella sono riportati i controlli analitici che la Ditta dovrà effettuare:

1. sul punto di scarico **S2a** in FC costituito da acque industriali e acque domestiche prima della commistione con i reflui meteorici; tale scarico confluisce unitamente a quelli delle altre aziende ‘Clienti di Ecologica Naviglio’ al collettore destinato ad Ecologica Naviglio Spa per il trattamento. Ecologica Naviglio Spa effettua, presso tali aziende, tutti i controlli sugli scarichi verificando l’efficacia del processo di pre-trattamento. Fino al momento dell’allacciamento alla rete fognaria industriale, il gestore si impegna ad eseguire i controlli su S2a con frequenza mensile/trimestrale (come indicato nella tabella di seguito riportata). A partire dal momento in cui S2a sarà collegato alla Fognatura industriale recapitante i reflui all’impianto di Ecologica, il gestore cesserà l’esecuzione

ALLEGATO TECNICO
 Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
 Robecchetto con Induno (MI)

dei controlli analitici. Ecologica Naviglio SpA subentrerà al gestore nell'esecuzione di tutti i controlli analitici, come prescritto nella propria AIA;

2. sul punto di scarico parziale **S2b** in FC costituito da sole acque meteoriche di prima pioggia della zona sud – ovest: a partire dal momento dell'allacciamento alla Fognatura comunale verrà attuato il piano di monitoraggio con frequenza e modalità definite nella tabella di seguito riportate
3. sul punto di scarico **S1a** in FC costituito da sole acque meteoriche di prima pioggia della zona nord;

La tabella che segue individua per i singoli punti di emissione da monitorare con modalità discontinua, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio e la proposta dei metodi da utilizzare per la loro quantificazione/determinazione.

Parametri	Modalità di controllo		Metodi
	S2a	S2b e S1a	
pH	Continuo	Semestrale	APAT IRSA CNR Manuale 29/2003 Metodo n.2060
Solidi sospesi totali	Trimestrale		APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 2540 D
BOD₅	Trimestrale		APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 5210 B
COD	Trimestrale		ISO 15705:2002
Alluminio	Trimestrale		UNI EN ISO 15587-2 2002 e UNI EN ISO
Cromo (Cr) e composti	Trimestrale	Semestrale	11885:2009
Cr (VI)	Trimestrale		APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 3500-Cr B
Ferro	Trimestrale	Semestrale	UNI EN ISO 15587-2 2002 e UNI EN ISO 11885:2009
Mercurio (Hg) e composti	Trimestrale	Semestrale	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 3112 B
Nichel (Ni) e composti	Trimestrale	Semestrale	UNI EN ISO 15587-2 2002 e UNI EN ISO
Piombo (Pb) e composti	Trimestrale	Semestrale	11885:2009
Rame (Cu) e composti	Trimestrale	Semestrale	
Zinco (Zn) e composti	Trimestrale	Semestrale	
Solfati	Trimestrale		UNI EN ISO 10304-1:2009
Solfiti	Trimestrale		UNI EN ISO 10304-3:2009
Solfuri	Trimestrale		APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4500 S2
Cloruri	Trimestrale		UNI EN ISO 10304-1:2009
Fosforo totale	Trimestrale		UNI EN ISO 15587-2 2002 e UNI EN ISO 11885:2009
Azoto ammoniacale	Trimestrale		APAT CNR IRSA 4030C Man 29 2003
Azoto totale (N)	Trimestrale		APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003
Grassi e oli			EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017
Animali/vegetali	Trimestrale		

ALLEGATO TECNICO
 Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
 Robecchetto con Induno (MI)

Parametri	Modalità di controllo		Metodi
	S2a	S2b e S1a	
Idrocarburi totali	Trimestrale	Semestrale	UNI EN ISO 9377-2 2002
Tensioattivi totali	Trimestrale	Semestrale	UNI 10511-1:1996/A1:2000 + APAT CNR IRSE 5170 Man 29 2003
Tensioattivi non ionici	Trimestrale	Semestrale	UNI 10511-1:1996/A1:2000
Tensioattivi anionici	Trimestrale	Semestrale	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003
Fenoli	Trimestrale		APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003
Solventi organici aromatici	Trimestrale		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017
Solventi organici clorurati	Trimestrale		

Tabella F8 – Inquinanti monitorati

ALLEGATO TECNICO
 Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
 Robecchetto con Induno (MI)

F. 3.3.3 Monitoraggio delle Acque Sotterranee

Le tabelle seguenti indicano le caratteristiche dei punti di campionamento delle acque sotterranee:

Piezometro	Posizione Piezometro	Coordinate Gauss - Boaga	Livello piezometrico statico della falda (m s.l.m.)	Frequenza misura
Codice SIF	Monte	X	X	Annuale
Codice SIF	Valle	X	X	Annuale

Tabella F9 – Misure piezometriche quantitative

Piezometro	Posizione Piezometro	Misure qualitative	Parametri	Frequenza	Metodi
Codice SIF	Monte	analisi	Pertinenti con le sostanze in uso	Annuale	Rif.: criteri e link già indicati al paragrafo F.3.4.2 Acqua
Codice SIF	Valle	analisi		Annuale	

Tabella F10 – Misure piezometriche qualitative

ALLEGATO TECNICO
 Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
 Robecchetto con Induno (MI)

F.3.3.4 Rumore

Le campagne di rilievi acustici dovranno rispettare le seguenti indicazioni:

- gli effetti dell'inquinamento acustico vanno principalmente verificati presso i recettori esterni nei punti concordati con ARPA e Comune;
- in presenza di potenziali ricettori le valutazioni saranno effettuate presso di essi, viceversa, in assenza degli stessi, le valutazioni saranno eseguite al perimetro aziendale;
- 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.
- i rilievi di routine dovranno essere realizzati con frequenza almeno quadriennale.

I risultati dei rilievi effettuati dovranno essere presentati secondo la seguente tabella:

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 assoluta, 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

Tabella F11 – verifiche di impatto acustico

F.3.3.4 Rifiuti in uscita

CER	Quantità annua prodotta(t)	Controllo analitico della pericolosità	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	anno di riferimento
Rifiuti non pericolosi con codice a specchio	X	X	Annuale	Cartaceo o informatico da tenere a disposizione degli Enti di controllo	X
Nuovi rifiuti non pericolosi con codice a specchio	X	X	Al primo smaltimento del rifiuto	Cartaceo o informatico da tenere a disposizione degli Enti di controllo	X
Rifiuti pericolosi	X	/	/	Cartaceo o informatico da tenere a disposizione degli Enti di controllo	X
Rifiuti non pericolosi	X	/	/	Cartaceo o informatico da tenere a disposizione degli Enti di controllo	X

Tabella F12 – Controllo rifiuti in uscita

ALLEGATO TECNICO
 Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
 Robecchetto con Induno (MI)

F.4 Gestione dell'impianto

F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

Controlli sui punti critici*

Di seguito la Ditta riporta il Piano dei Controlli sui punti critici che ritiene di confermare.

Matrice	Impianto/strutture	Tipo di intervento	Frequenza
		Ripristino e controllo del livello soluzione di abbattimento	
	Precipitatore elettrostatico	Pulizia piastre e filamenti Controllo tensione ai polimerizzazione Pulizia generale del sistema e sostituzione filamenti e piastre secondo usura	Secondo procedure interne/secondo indicazioni del costruttore
Scarichi idrici	Vasca di omogeneizzazione VAF	Manutenzione preventiva e programmata in funzione delle apparecchiatura in esercizio Pulizia e ispezione complessiva	Controllo visivo giornaliero e verifiche su base mensile o all'occorrenza Annuale
Suolo	Bacini di contenimento/ strutture di contenimento	Controllo visivo	Semestrale
	Pavimentazioni	Verifica integrità	Semestrale
	Presidi antisversamento	Verifica presenza e stato	Semestrale

Tabella F13 – controlli sui punti critici

ALLEGATO TECNICO
Complesso IPPC:CANDIANI S.p.A.
Robecchetto con Induno (MI)

Interventi sui punti critici*

Impianto/parte di esso/fase di processo	Tipo di intervento	Frequenza
Impianti di abbattimento emissioni in atmosfera / Scrubber per Vasca di Accumulo Finale	Scarico parziale della soluzione, ripristino livello soluzione regolato e pH=10	Giornaliera
	Lavaggio e acidaggio interno	Mensile
Impianti di abbattimento emissioni in atmosfera /Scrubber per "bruciapelo"	Pulizia	Settimanale (la frequenza può essere più elevata, a seconda delle necessità)
Impianto di trattamento acque Reflue	Manutenzione preventiva e programmata in funzione delle apparecchiature in esercizio	Controllo visivo giornaliero e verifiche su base mensile o all'occorrenza
Vasca di omogeneizzazione VAF	Pulizia ed ispezione complessiva	Annuale

NOTE:

*Punto critico: fase dell'impianto o parte di esso (linea), incluso gli impianti di abbattimento connessi, per i quali il controllo del corretto funzionamento garantisce il rispetto dei limiti emissivi autorizzati e/o il cui malfunzionamento potrebbe comportare un impatto negativo sull'ambiente"

Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)

I serbatoi destinati allo stoccaggio, così come le aree, sono dotate di bacini e sistemi di contenimento e vengono ispezionati visivamente ogni giorno al fine di evidenziare eventuali perdite. Secondo le procedure introdotte con la certificazione ISO 14001 in caso di anomalia (es. sversamento) il personale addetto avverte il responsabile di reparto e/o interviene in base alle procedure di emergenza, annualmente riesaminate. L'individuazione di eventuali anomalie ai serbatoi come agli impianti viene riportata in appositi registri cartacei periodicamente verificati.