



Regione Lombardia

Giunta Regionale
Direzione Generale
Qualità dell'Ambiente

Data: 20 SET. 2007

Protocollo: TA-2007-00 026018 p.c.



Spett.le Ditta
CANDEGGIO FRATELLI ZACCARIA SPA
Via del Ghezzo, 18
20056 - TREZZO SULL'ADDA (MI)

Spett.le Provincia di Milano
Direzione Centrale Risorse Ambientali
Settore Affari Generali, Aria e
Rischio Industriale
C.so di Porta Vittoria, 37
20122 - MILANO

Al Sindaco del Comune
di Trezzo sull'Adda
Via Roma, 5
20056 - TREZZO SULL'ADDA (MI)

Spett.le ARPA
Dipartimento di Monza
Via Solferino, 16
20062 - MONZA

Al PARCO ADDA NORD
Villa Gina - Via Padre Benigno Calvi, 3
20056 - TREZZO SULL'ADDA (MI)

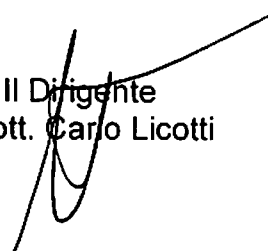
OGGETTO: Invio del decreto n. 9927 del 13.09.2007 recante "Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC), ai sensi del D.lgs. 18 Febbraio 2005, n. 59, rilasciata a **Candeggio Fratelli Zaccaria Spa** con sede legale a Trezzo sull'Adda (Mi) in Via del Ghezzo, 18 per l'impianto a Trezzo sull'Adda (Mi) in Via del Ghezzo, 18".

Si trasmette in allegato copia conforme del decreto in oggetto; la medesima dovrà essere conservata ed esibita in sede di controllo.

Si ricorda che codesta Ditta è tenuta a rispettare le condizioni contenute nell'autorizzazione integrata ambientale.

Si evidenzia altresì che ai sensi del D.Lgs. 59/2005 l'ARPA è tenuta a comunicare alla scrivente Amministrazione gli esiti dei controlli e delle ispezioni e le eventuali informazioni in materia ambientale rilevanti ai fini dell'applicazione del decreto autorizzativo e notizie di reato, e che i risultati del controllo delle emissioni devono essere messi a disposizione del pubblico tramite gli uffici provinciali e comunali competenti.

Distinti saluti.



Il Dirigente
Dott. Carlo Licotti

Per informazioni contattare: Maria Carla Canepari Tel. 02 6765 4977



RegioneLombardia

DECRETO N° 9927

Del 13/09/2007

Identificativo Atto n. 1034

DIREZIONE GENERALE QUALITA' DELL'AMBIENTE

Oggetto

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (IPPC) AI SENSI DEL D. LGS. 18 FEBBRAIO 2005, N. 59 RILASCIATA A CANDEGGIO FRATELLI ZACCARIA S.P.A. CON SEDE LEGALE A TREZZO SULL'ADDA (MI) IN VIA DEL GHEZZO, 18. PER L'IMPIANTO A TREZZO SULL'ADDA (MI) IN VIA DEL GHEZZO, 18.

L'atto si compone di 51 pagine
di cui 47 pagine di allegati,
parte integrante.



IL DIRIGENTE DELLA STRUTTURA
PREVENZIONE INQUINAMENTO ATMOSFERICO E IMPIANTI

VISTO il D.Lgs. 18 Febbraio 2005 n. 59 “Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento”;

VISTI inoltre:

- il decreto 4/7/2002, n. 12670 “Direzione Generale Affari Generali e Personale – Individuazione dell’autorità competente in materia di prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento, ai sensi della direttiva 96/61/CE e del D. Lgs. 4 Agosto 1999, n. 372 e contestuale attivazione dello “Sportello Integrated/Pollution/Prevention and Control/IPPC”);
- la D.G.R. 5/8/2004, n. 18623, come integrata con D.G.R. 26 Novembre 2004, n. 19610 “Approvazione della modulistica e del calendario delle scadenze per la presentazione delle domande da parte dei gestori degli impianti esistenti soggetti all’autorizzazione integrata ambientale e disposizioni in ordine all’avvio della sperimentazione del procedimento autorizzatorio “IPPC”;
- la D.G.R. 16/12/2004, n. 19902, recante nuove disposizioni in ordine al calendario e alle procedure relative al rilascio delle autorizzazioni “IPPC”;
- il decreto del dirigente dello Sportello IPPC n. 4614 del 24.03.05 di fissazione del calendario definitivo relativamente alla presentazione delle domande per gli impianti esistenti esercitanti le attività industriali;
- il decreto del dirigente dello Sportello IPPC n. 1800 del 20.02.2006 recante “Disposizioni relative al rilascio dell’autorizzazione integrata ambientale”;
- il d.d.s. n. 11648 del 19.10.2006 recante “Fissazione al 31.12.2006 del termine ultimo per la presentazione delle domande di autorizzazione integrata ambientale ex D.Lgs. 59/05 relativamente agli impianti esistenti e agli impianti nuovi”;

RILEVATO che allo Sportello IPPC, attivato con il decreto regionale 4/7/2002, n. 12670 sopra richiamato presso la Direzione Generale Qualità dell’Ambiente, ai sensi della L.R. 20 Dicembre 2004, n. 36 e della D.G.R. 16/12/2004, n. 19902, allegato A, fanno capo le attività fondamentali inerenti il procedimento amministrativo teso al rilascio delle autorizzazioni integrate ambientali;

VISTA la domanda e la relativa documentazione tecnica, presentate ai sensi del D.Lgs. 59/2005 da Candeggio fratelli Zaccaria S.p.A. con sede legale a Trezzo sull’Adda (Mi) via del Ghezze, 18 per l’acquisizione dell’autorizzazione integrata ambientale dell’impianto esistente sito in Comune di Trezzo sull’Adda (Mi) via del Ghezze, 18 e pervenute allo Sportello IPPC in data 5/06/2006 prot. n. 17662;

VISTA la comunicazione di avvio del procedimento in data 6/10/2006 prot. 28969;

VISTO che il gestore dell’impianto ha correttamente effettuati gli adempimenti previsti dal D.Lgs. 59/2005 al fine di garantire la partecipazione del pubblico al procedimento amministrativo, provvedendo alla pubblicazione di un annuncio su Il Giorno in data 24/10/2006;



Regione Lombardia

VISTO il documento tecnico predisposto da ARPA;

PRESO ATTO che la conferenza dei servizi tenutasi in data 3/09/2007 si è conclusa con l'assenso, da parte delle Amministrazioni partecipanti, come da dichiarazioni rese e riportate nel verbale relativo alla seduta conclusiva della conferenza stessa, al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale in oggetto alle condizioni riportate nell'allegato tecnico che costituisce parte integrante del presente provvedimento;

RITENUTO pertanto di rilasciare, ai sensi del D.Lgs. 59/2005, l'autorizzazione integrata ambientale oggetto dell'istanza sopra specificata;

DATO ATTO che le prescrizioni tecniche contenute nel documento tecnico sono state individuate, in assenza delle linee guida statali, in accordo con i principi contenuti nell'allegato 1 del D.M. 31/01/2005 "Emanazione di linee guida generali per la individuazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 Agosto 1999, n. 372";

PRESO ATTO che il presente provvedimento sostituisce ad ogni effetto ogni altro visto, nulla osta, parere o autorizzazione in materia ambientale previsti dalla disposizioni di legge e dalle relative norme di attuazione, fatta salva la normativa emanata in attuazione della direttiva n. 96/82/CE (D.Lgs. n. 334/1999 in materia di controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose) e le autorizzazioni ambientali previste dalla normativa di recepimento della direttiva 2003/87/CE);

DATO ATTO che la presente autorizzazione riporta altresì valori limite e prescrizioni stabiliti con provvedimenti assunti a suo tempo dalle autorità competenti, che dovranno essere rispettati fino ad avvenuto adeguamento alle nuove prescrizioni stabilite con il presente atto;

DATO ATTO che l'impianto per cui si richiede l'autorizzazione integrata ambientale non è certificato e che pertanto il rinnovo dell'autorizzazione medesima deve essere effettuato ogni 5 anni, ai sensi del D.Lgs. 59/2005 art. 9;

DATO ATTO che l'adeguamento del funzionamento dell'impianto esistente in oggetto deve essere effettuato, ai sensi dell'art. 5 del D.Lgs. 59/2005, entro la data del 30 Ottobre 2007 e alle condizioni specificate nel documento tecnico sopra richiamato;

DATO ATTO che il D.Lgs. 59/2005 all'art. 18 prevede che le spese occorrenti per effettuare i rilievi, gli accertamenti e i sopralluoghi necessari per l'istruttoria delle domande di autorizzazione integrata ambientale e per i successivi controlli sono a carico del gestore, e che le modalità e le tariffe relative devono essere fissate con decreto ministeriale;

DATO atto che con D.G.R. 20378 del 27 Gennaio 2005 la Giunta regionale ha disposto che in attesa dell'emanazione di specifico decreto ministeriale concernente le tariffe per le istruttorie relative alle autorizzazioni integrate ambientali, i gestori richiedenti provvedano al versamento a favore della Regione a titolo di acconto salvo conguaglio di somme commisurate alle dimensioni delle imprese e al loro fatturato, come specificato nella deliberazione citata;

DATO ATTO che il richiedente ha provveduto al versamento dell'importo come definito al punto precedente, e che di tale versamento è stata prodotta copia della ricevuta al momento della presentazione della domanda allo Sportello IPPC;

RICHIAMATI gli artt. 5 e 11 del D.Lgs. 59/2005, che dispongono rispettivamente, la messa a disposizione del pubblico sia dell'autorizzazione e di qualsiasi suo aggiornamento, sia del risultato del controllo delle emissioni;



Regione Lombardia

VISTI la L.R. 23 Luglio 1996, n. 16: "Ordinamento della struttura organizzativa e della dirigenza della Giunta regionale" e i provvedimenti organizzativi dell' VIII legislatura;

Tutto ciò premesso:

DECRETA

1. di rilasciare a Candeggio fratelli Zaccaria S.p.A. con sede legale a Trezzo sull'Adda (Mi) via del Ghezze, 18 relativamente all'impianto ubicato a Trezzo sull'Adda (Mi) via del Ghezze, 18 per le attività previste dal D.Lgs 59/05 allegato I punto 6.2, l'autorizzazione integrata ambientale alle condizioni specificate nell'allegato al presente decreto, parte integrante e sostanziale dello stesso;
2. che l'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il presente provvedimento sostituisce ad ogni effetto le autorizzazioni ambientali già rilasciate e riportate nell'allegato tecnico;
3. che il presente provvedimento riporta altresì valori limite e prescrizioni stabiliti con provvedimenti emanati dalle autorità competenti che dovranno essere rispettati fino ad avvenuto adeguamento alle nuove prescrizioni stabilite nell'allegato medesimo;
4. che l'impianto di cui al punto 1 deve essere adeguato alle prescrizioni contenute nell'allegato tecnico entro il 30/10/2007;
5. che la presente autorizzazione è soggetta a rinnovo quinquennale;
6. che la presente autorizzazione potrà essere oggetto di verifica da parte dell'autorità competente all'atto dell'emanazione delle Linee guida di cui all'art. 4 comma 1 del D.lgs. 59/05;
7. di disporre la messa a disposizione del pubblico della presente autorizzazione integrata ambientale presso lo Sportello IPPC della Regione Lombardia e presso i competenti uffici provinciali e comunali;
8. che il presente atto sarà revocato qualora Candeggio fratelli Zaccaria S.p.A. con sede legale a Trezzo sull'Adda (Mi) via del Ghezze, 18 non effettui – nel termine di 30 giorni dal ricevimento della richiesta inoltrata dalla Regione con raccomandata A/R – il saldo della somma dovuta all'Amministrazione ex D.Lgs. 59/2005, art. 18 commi 1 e 2 e D.G.R. n. 20378 del 27.01.2005;
9. di comunicare il presente decreto al richiedente, al Comune di Trezzo sull'Adda, alla Provincia di Milano, al Parco Adda Nord e ad ARPA;
10. di dare atto che ai sensi dell'art. 3 della legge n. 241/90, avverso il presente provvedimento potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale, entro 60 giorni dalla data di comunicazione dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla richiamata data di comunicazione.

Il Dirigente della Struttura
Prevenzione inquinamento atmosferico e impianti
Dott. Carlo Licotti



Regione Lombardia

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	CANDEGGIO FRATELLI ZACCARIA S.p.A.
Indirizzo Sede Legale	Via del Ghezzo , 18 – Trezzo sull'Adda (MI)
Indirizzo Sede Produttiva	Via del Ghezzo , 18 – Trezzo sull'Adda (MI)
Tipo di impianto	Esistente ai sensi D.Lgs. 59/2005
Codice e attività IPPC	<i>6.2 - Impianti per il pretrattamento o tintura di fibre o tessuti > 10 tonnellate/giorno</i>
Presentazione Domanda	05/06/2006
Fascicolo AIA	719AIA/17662/06

INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE	4
A 1. Inquadramento del complesso e del sito	4
<i>A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo</i>	<i>4</i>
<i>A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito.....</i>	<i>5</i>
A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA	6
B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO	7
B.1 Produzioni	7
B.2 Materie prime	7
B.3 Risorse idriche ed energetiche.....	8
B.4 Cicli produttivi.....	10
QUADRO AMBIENTALE	15
C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento.....	15
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento	18
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento	20
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento	20
C.5 Produzione Rifiuti	21
C.6 Bonifiche	22
C.7 Rischi di incidente rilevante	22
D. QUADRO INTEGRATO	23
D.1 Applicazione delle MTD.....	23
D.2 Criticità riscontrate.....	28
D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate.....	28
E. QUADRO PRESCRITTIVO	30
E.1 Aria.....	30
<i>E.1.1 Valori limite di emissione.....</i>	<i>30</i>
<i>E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo</i>	<i>32</i>
<i>E.1.3 Prescrizioni impiantistiche</i>	<i>32</i>
<i>E.1.4 Prescrizioni generali</i>	<i>33</i>
E.2 Acqua	34

<i>E.2.1 Valori limite di emissione.....</i>	<i>34</i>
<i>E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo</i>	<i>34</i>
<i>E.2.3 Prescrizioni impiantistiche</i>	<i>34</i>
<i>E.2.4 Prescrizioni generali</i>	<i>35</i>
E.3 Rumore	35
<i>E.3.1 Valori limite.....</i>	<i>35</i>
<i>E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo</i>	<i>35</i>
<i>E.3.3 Prescrizioni generali</i>	<i>35</i>
E.4 Suolo.....	36
E.5 Rifiuti.....	36
<i>E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo</i>	<i>36</i>
<i>E.5.2 Prescrizioni impiantistiche</i>	<i>36</i>
<i>E.5.3 Prescrizioni generali</i>	<i>37</i>
E.6 Ulteriori prescrizioni	38
E.7 Monitoraggio e Controllo	39
E.8 Prevenzione incidenti	40
E.9 Gestione delle emergenze.....	40
E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività	40
E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche.....	40
F. PIANO DI MONITORAGGIO.....	42
F.1 Finalità del monitoraggio	42
F.2 Chi effettua il self-monitoring	42
F.3 PARAMETRI DA MONITORARE.....	42
<i>F.3.1 Risorsa idrica</i>	<i>42</i>
<i>F.3.2 Risorsa energetica</i>	<i>43</i>
<i>F.3.3 Aria.....</i>	<i>43</i>
<i>F.3.4 Acqua</i>	<i>44</i>
<i>F.3.5 Rumore</i>	<i>45</i>
<i>F.3.6 Rifiuti.....</i>	<i>45</i>
F.4 Gestione dell'impianto	46
<i>F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici</i>	<i>46</i>
<i>F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.).....</i>	<i>47</i>

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A 1. Inquadramento del complesso e del sito

A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

Il Candeggio Fratelli Zaccaria spa svolge attività di nobilitazione di fibre tessili, soprattutto candeggio e mercerizzo. L'attività risulta essere prevalentemente orientata su lavorazioni "conto terzi", pertanto le produzioni possono essere numerose, anche se l'Azienda principalmente lavora tessuti in fibre di cotone e cotone misto poliestere.

L'attività oggetto della presente domanda AIA è insediata nel sito in esame già dal 1938, sempre di proprietà della Famiglia Zaccaria e l'impianto attuale è stato realizzato alla fine degli anni 70 e ha subito alcuni interventi migliorativi nel corso degli anni, tra cui il raddoppio della vasca di equalizzazione nel 2002.

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

GAUSS - BOAGA
E: 1.540.077 m
N: 5.0502.285 m

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

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto (t/anno)	Numero degli addetti	
				Produzione	Totali
1	6.2	Impianti per il pretrattamento o tintura di fibre o tessuti > 10 tonnellate/giorno	4500	45	56

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

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

Superficie totale	Superficie coperta	Superficie scolante m ² (*)	Superficie scoperta impermeabilizzata	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento
41.579	8.078,95	9.500	9.500	1938	2002

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

Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento

A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

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

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

Destinazione d'uso dell'area secondo il PRG vigente	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro del complesso	Note
	Zona D5 di ricontestualizzazione e/o di completamento	0	Area su cui insiste lo stabilimento
	Zona E2- Agricola	0	Confinante con l'Azienda
	Zona di interesse Comunale	0	Prevista la realizzazione di un parco pubblico attrezzato. Confinante con l'Azienda
	Fiume Adda	5	Confine lato

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

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

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

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

Tabella A4 – Vincoli presenti nel raggio di 500 m

A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA

La tabella seguente riassume lo stato autorizzativo dell'impianto produttivo in esame:

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC e non	Note	Sost. da AIA
ARIA	Art. 12 DPR 203/88	Regione Lombardia	DGR generale per gli impianti esistenti al 1989 DGR n.6/61406	12/02/1999	-	1		sì
	Decreto Legge 12/11/2004 N. 273	Ministero Industria e Ambiente	DEC/RAS/65/2006, Ricognizione delle autorizzazioni ad emettere gas a effetto serra		-	1		no
ACQUA	T.U. n.1775/33 e L.R. n.34/98	Regione	Decreto DG . 2266/81	21/02/02	21/02/2032	1	prelievo acque da n. 2 pozzi ad uso industriale	no
			Decreto DG n. 3618/149	04/03/02	-			
	Dlgs 152/99 e DLgs 258/00	Provincia di Milano	Autorizzazione n. 66/2006	08/03/2006	08/03/2010	1	autorizzazione allo scarico	sì
		Regione Lombardia	Delibera N. V/50876 del 07/04/1994	-	-	1	autorizzazione ai soli fini idraulici	sì

Tabella A5 – Stato autorizzativo

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

La ditta Candeggio Fratelli Zaccaria S.p.A. non è in possesso di certificazioni ambientali riconosciute.

Il gestore dello stabilimento dichiara di aver ottemperato all'esecuzione delle determinazioni analitiche annuali prescritte dall'autorizzazione in via generale sulla base della D.G.R. 12 febbraio 1999 n. 6/41406.

B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

B.1 Produzioni

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

L'impianto lavora a ciclo non continuo.

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

N. ordine attività IPPC e non	Prodotto	Capacità produttiva dell'impianto			
		Capacità di progetto		Capacità effettiva di esercizio (2005)	
		t/a	t/g	m lineari di tessuto/anno(*)	m lineari di tessuto /g(*)
1	tessuto candeggiato/mercerizzato	4.500	20	17.000.000	78.000

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

Tabella B1 – Capacità produttiva

Tutti i dati di consumo, produzione ed emissione che vengono riportati di seguito nell'allegato fanno riferimento all'anno produttivo 2005 e alla capacità effettiva di esercizio dello stesso anno riportato nella tabella precedente.

B.2 Materie prime

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

N. ordine prodotto	Materia Prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità specifica (kg/m lineare di tessuto)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito e di confinamento	Quantità massima di stoccaggio (kg)
1	soda in scaglie	Corrosivo	Solido	0,002	Sacchi da 25 kg	Deposito esterno coperto su pavimentazione in calcestruzzo	10.000
1	soda in soluzione	Corrosivo	Liquido	0,064	Serbatoi fuori terra	Al coperto in bacino di contenimento	20.000
1	acqua ossigenata	-	Liquido	0,022	Serbatoi fuori terra	Al coperto in bacino di contenimento	10.000
1	clorito di sodio	-	Liquido	0,007	Serbatoi fuori terra	Al coperto in bacino di contenimento	15.000
1	acido acetico	-	Liquido	0,003	Serbatoi fuori terra	Al coperto in bacino di contenimento	6.000
1	coloranti diretti	-	Solido	0	Sacchi	cucina colori	500
1	coloranti reattivi	-	Solido	0	Sacchi	cucina colori	500

1	coloranti al tino	-	Solido	0	Sacchi	cucina colori	500
1	coloranti al tino	-	Liquido	0	Fusti	cucina colori	600
1	coloranti allo zolfo	-	Liquido	0	Fusti	cucina colori	600
MATERIE PRIME AUSILIARIE							
N. ordini prodotti	Materia Prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità specifica (kg/m lineare di tessuto)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito e di confinamento	Quantità massima di stoccaggio kg
1	acido solforico	R35	Liquido	0,011	Serbatoio da 3 mc	fuori terra in locale coperto Zona depuratore	3 mc
					fusti	reparto tintoria	800
1	acido cloridrico	R34/R37	Liquido	0,053	Serbatoio da 30 mc	fuori terra Zona depuratore da	30 mc
1	ausiliari (detergenti ammorbidenti)	-	Liquido	0,003	Fusti e sacchi	Magazzino coperto	12.000
1	ausiliari tintoria	-	Liquido	0,002	Fusti e sacchi	cucina colori	7.500
1	ausiliari finissaggio (resine acetoviniliche ed acriliche)	-	Liquido	0,008	Cisternette	Magazzino coperto	28.000

* riferita al quantitativo in kg di materia prima per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno 2005.

Tabella B2 – Caratteristiche materie prime

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

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

B.3 Risorse idriche ed energetiche

Consumi idrici

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

Fonte	Prelievo annuo		
	Acque industriali		Usi domestici (m³)
	Processo (m³)	Raffreddamento (m³)	
Pozzo	270.423		2.640

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici

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

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

In Azienda esiste un contatore unico, pertanto i consumi idrici per usi domestici possono essere esclusivamente stimati, considerando un consumo giornaliero pro capite pari a 200 l/giorno.

Considerando 60 i dipendenti dell'Azienda, il quantitativo di acqua prelevata, solo a uso domestico, è 2640 mc/anno, pari a circa l'1% del quantitativo di acqua prelevata per l'intero sito produttivo.

L'acqua "dura" emunta dai due pozzi può seguire le seguenti strade:

1 Stoccaggio dell'acqua dura e successivo utilizzo tal quale nei reparti. In questo caso non è previsto recupero di acqua (che viene scaricata all'impianto di depurazione) ma esclusivamente recupero di calore (tramite scambiatori).

2 Trattamento primario dell'acqua prelevata con n. 2 impianti demineralizzatori solo per la linea vapore. Le condense del vapore sono recuperate e ritornano alla centrale termica.

Produzione di energia

In stabilimento sono presenti n. 5 caldaie utilizzate per la produzione di calore ai fini tecnologici. In particolare la caldaia C3 garantisce la produzione della quantità di vapore necessaria per l'attività produttiva (riscaldamento bagni di candeggio, lavaggio, tintura e mercerizzo), pertanto le caldaie C1 e C2 hanno la sostanziale funzione di caldaie scorta, in alternativa alla caldaia C1 in caso di necessità.

Inoltre, in prossimità del reparto di finissaggio sono presenti n. 2 caldaie ad olio diatermico per il riscaldamento indiretto delle n. 3 rameuses tramite camere di scambio laterali., funzionanti in reciproca alternativa.

Dati	Caldaia C1	Caldaia C2	Caldaia C3	Caldaia C4	Caldaia C5
Costruttore	Pelucchi	ERTA(Pelucchi)	CTM	Pelucchi	CTM
Potenzialità nominale	1.350 kW	3.685 kW	10.800 kW	3.489 kW	3.489 kW
Combustibile	metano	olio BTZ	metano	metano	metano

Tipologia	a tubi da fumo	a tubi d'acqua con focolare a 3 giri d fumo	a tubi d'acqua con focolare a 3 giri d fumo	a tubi d'acqua	a tubi d'acqua
Tipo di generatore	bruciatore ABS	bruciatore Turbojet	bruciatore ABS	bruciatore ABS	bruciatore ABS
Tipo di impiego	produzione di vapore	produzione di vapore	produzione di vapore	riscaldamento	riscaldamento
Fluido termovettore	aria	acqua	acqua	Olio diatermico	Olio diatermico
Sigla emissione	E1	E2	E3 -E4	E5	E6

Tabella B4 – Caratteristiche delle unità di produzione di energia

Consumi energetici

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

Prodotto	Termica (KWh/t)	Elettrica (KWh/t)	Totale (KWh/t)
tessuto	1.1	0.16	1.26

Tabella B5 – Consumi energetici specifici

Consumo totale di combustibile, espresso in tep per l'intero complesso IPPC			
Fonte energetica	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005
Metano	1.515	1.484	1.530
Energia elettrica	610	584	616
BTZ	n.d.	n.d.	n.d.

n.d. dato non dichiarato

Tabella B6 – Consumi energetici negli ultimi 3 anni

B.4 Cicli produttivi

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

BRUCIAPELO

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

In questo caso una delle 2 linee di bruciapelo è dotata a valle del bruciapelo di una vasca di impregnazione a dosaggio automatizzato di soda, acqua ossigenata, detergenti, stabilizzatore dell'acqua ossigenata.

In generale in ogni linea del bruciapelo si individuano tre fasi:

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

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

CANDEGGIO

Sono presenti n.2 linee di candeggi in continuo (M11 [linea 1800], M12 [linea 3000]).

Ogni linea di candeggio è composta delle seguenti sezioni:

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

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

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

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

MERCERIZZO

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

La linea di mercerizzo si compone delle seguenti sezioni:

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

- ⇒ mercerizzo con soda 28 Be a 70°C
 - ⇒ stabilizzazione – risciacquo con soda 6 Be a 80°C.
 - ⇒ lavaggio con acqua calda
 - ⇒ neutralizzazione con soluzione di acido acetico
 - ⇒ aggiunta di candeggiante ottico e poi lavaggio a freddo
- La fase di mercerizzo interessa almeno il 70% del tessuto totale lavorato.

LAVAGGIO

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

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

TINTURA

N. 2 foulard (M15, M16)

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

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

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

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

ASCIUGAMENTO E FINISSAGGIO

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

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

N. 1 Sanfor (M27)

→ Le ram sono precedute dai foulard in cui il tessuto è impregnato con prodotti di finissaggio (dispersioni acquose di resine acetoviniliche e acriliche), segue poi la fase di asciugamento in camere ad aria calda; n. 2 rameuse hanno anche una fase di preasciugatura. Le temperature di esercizio in camera oscillano tra i 150°C e i 190 °C. La velocità di passaggio del tessuto è di 30 – 50 m/minuto. In uscita dalle ram il tessuto è avvolto in rotoli. Il Sanfor viene utilizzato per trattamenti termici sul tessuto. Il personale provvede al carico-scarico macchine con carrelli manuali e/o elettrici, prepara i bagni, controlla il funzionamento macchine, effettua pulizie, piccole manutenzioni.

→ I prodotti utilizzati nel foulard e nel bagno continuo per il trattamento di finissaggio per il bianco e il colorato sono preparati in cucina e inviati ai serbatoi ausiliari vicino alle rameuse (allegato 8 reparto 5). Dai serbatoi con pompe fisse si alimentano le macchine. Solo per una linea l'alimentazione avviene a bordo macchina tramite pompa ma con aspirazione dal fusto.

Gli addetti hanno il compito di controllare il corretto funzionamento dell'impianto.

→ La manutenzione delle ram è programmata con cadenza mensile (avviene al sabato) e giornaliera per la pulizia dei filtri interni nei vari campi che costituiscono le rameuse. L'operazione consiste nell'estrarre dal fondo della ram dei cassettei filtranti e con la scopa o con l'aspirapolvere rimuovere il polverino e le fibre.

CONFEZIONAMENTO, MAGAZZINO FINITO, SPEDIZIONE

N. 4 calandre (M28, M29, M30, M31)

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

N. 2 arrotolatrici (M36, M37)

N. 1 incartatrice (M38)

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

MANUTENZIONE E IMPIANTI DI SERVIZIO

In stabilimento sono presenti i seguenti impianti di servizio:

N. 2 Impianti DEMI

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

N. 2 pozzi

N.1 FT, trattamento bruciapelo (E8)
N. 3 abbattitori a umido per E10, E7B, E7C
N. 1 ciclone per E7A

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

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

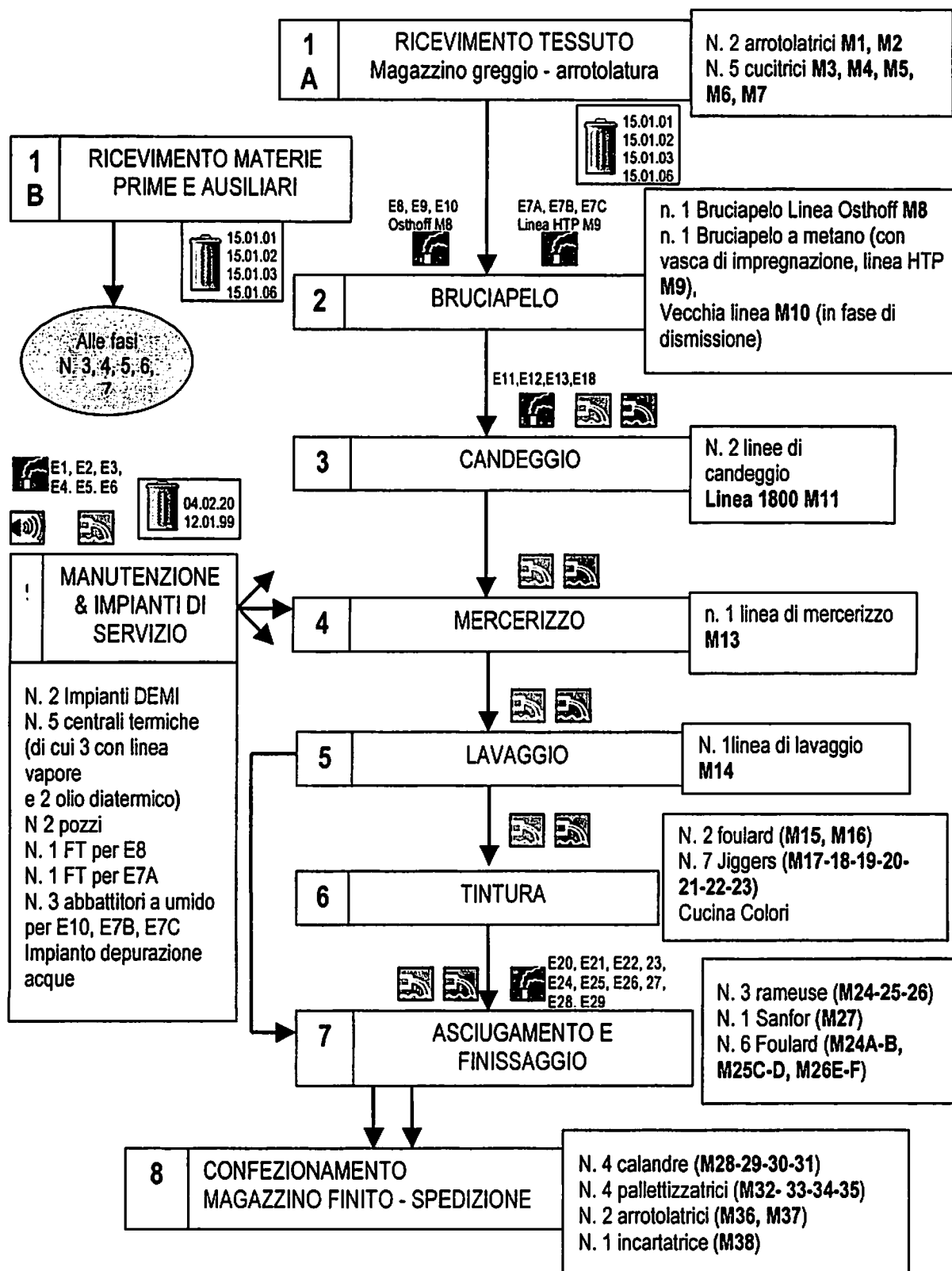


Figura B1 – Schema del processo produttivo

QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento

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

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA		TEMP. (°C)	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m)
		Sigla	Descrizione	[h/g]	[gg/anno]					
1	E1	C1	Centrale termica Pelucchi	16	220	171	SO ₂ CO NOx	-	8	0,13
1	E2	C2	centrale termica a BTZ	16	220	169	PTS SO ₂ CO NOx	-	8	0,89
1	E3(E4)*	C3	centrale termica a metano	16	220	184	SO ₂ CO NOx	-	10	0,61
1	E5	C4	centrale termica a metano Pelucchi	16	220	209	SO ₂ CO NOx	-	10	0,59
1	E6	C5	centrale termica a metano CTM	16	220	254	SO ₂ CO NOx	-	10	0,27
1	E7A	M9	camera pre bruciatore bruciapelo con impregnazione	16	220	n.d. ¹	PTS COV	Filtro a tessuto	10	0,16
1	E7B		camera bruciatore bruciapelo con impregnazione	16	220	n.d. ¹	PTS COV	Abbattitore ad umido	10	0,16
1	E7C		camera post bruciatore bruciapelo con impregnazione	16	220	n.d. ¹	PTS COV	Abbattitore ad umido	10	0,16
1	E8	M8	Camera pre-bruciatore	16	220	25	PTS	Filtro a tessuto	2	0,16
1	E9		Bruciatore Bruciapelo	16	220	125	PTS COV	-	10	0,16
1	E10		Camera spazzolatura post-bruciapelo	16	220	29	PTS	Abbattitore ad umido	10	0,16

¹ Non disponibile

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA		TEMP. (°C)	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m)
		Sigla	Descrizione	[h/g]	[gg/anno]					
1	E11	M12	Linea clorito 3000	16	220	60	Cloro totale	-	6	0,478
1	E12	M11	Linea clorito 1800	16	220	60	Cloro totale	-	6	0,478
1	E13		Vaporizzazione Linea clorito 1800	16	220	29	Cloro totale	-	8	0,478
1	E18	M11 M12	vaporizzazioni linee clorito 1800 e 3000	16	220	25	Cloro totale	-	6	0,478
1	E20	M24	1°esaustore rameuse Artos	16	220	136	PTS COV	-	6	0,16
1	E21		2°esaustore rameuse Artos	16	220	103	PTS COV	-	8	0,16
1	E22	M25	pre asciugatore rameuse Kranz	16	220	102	PTS COV	-	10	0,235
1	E23		1°esaustore rameuse Kranz	16	220	128	PTS COV	-	9	0,4
1	E24		2°esaustore rameuse Kranz	16	220	102	PTS COV	-	6	0,4
1	E25	M26	2°esaustore rameuse Brukner	16	220	103	PTS COV	-	10	0,38
1	E26		pre asciugatore rameuse Bukner	16	220	102	PTS COV	-	10	0,235
1	E27		1°esaustore rameuse Brukner	16	220	122	PTS COV	-	10	0,5

*Il punto di emissione E4 è attivato solo saltuariamente per la verifica della funzionalità del vecchio sistema di trattamento delle emissioni della caldaia, ora non più necessario non venendo più utilizzato Olio BTZ.

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

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

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA	
		Sigla	Descrizione
1	E14	M13	Linea mercerizzo in uso
1	E15		Linea mercerizzo non in funzione
1	E16		
1	E17		
1	E28	M27	Trattamento Sanfor
1	E29		

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA	
		Sigla	Descrizione
1	E30		Cucina colori *

Tabella C2 – Emissioni a scarsa rilevanza

NOTA* tale emissione è presidiata da un impianto di abbattimento di tipo filtro a tessuto, viene azionato esclusivamente durante le operazioni di pesatura per il dosaggio dei coloranti in polvere. (funzionamento circa 2h a settimana)

All'interno dello stabilimento sono presenti emissioni diffuse generate dalle operazioni di lavaggio e tintura i cui bagni sono effettuati ad una temperatura che varia tra i 50-70°C

Le caratteristiche dei sistemi di abbattimento a presidio delle emissioni sono riportate di seguito:

Sigla emissione	E7A	E7B	E7C	E8	E10
Portata max di progetto (aria: Nm ³ /h)	5.500	6.800	6.800	5.800	8.400
Tipologia del sistema di abbattimento	Filtro a maniche	Abbattitore ad acqua	Abbattitore ad acqua	Filtro a tessuto	Abbattitore ad acqua
Inquinanti abbattuti	polveri	polveri cov	polveri cov	polveri	polveri
Rendimento medio garantito (%)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Rifiuti prodotti dal sistema kg/g t/anno	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ricircolo effluente idrico	-	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Perdita di carico (mm c.a.)	-	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Consumo d'acqua (m ³ /h)	-	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Gruppo di continuità (combustibile)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Sistema di riserva	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	-	Impianto depurazione biologico	Impianto depurazione biologico	Impianto depurazione e biologico	Impianto depurazione biologico
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Sistema di Monitoraggio in continuo	NO	NO	NO	NO	NO

n.d. dato non dichiarato

Tabella C3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

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

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

Tabella C4– Emissioni idriche

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

Id. Vasca	Dimensioni e caratteristiche	Impianti accessori	Note
A101 – A102 : Vasca di equalizzazione accumulo (1,2)	Trattasi di 2 vasche in cls poste in serie l'una all'altra tramite stramazzo rigurgitato. La volumetria complessiva è prossima ai 3600 mc. La prima delle due vasche (seguendo il percorso del refluo) svolge le funzioni di accumulo e omogeneizzazione, sia degli scarichi decadenti dai reparti produttivi (tintoria, candeggio, mercerizzo) che delle acque meteoriche. La seconda è dotata di 2 pompe sommerse di sollevamento con portata di circa 60±10 mc/h cad. che alimentano la sezione di neutralizzazione.	Nella vasca di raccolta, sono installati degli aeratori a tubi forati alimentati da due soffianti APZ da 600 mc/h cad. circa (12 kW, 2930 rpm) la cui mandata è collettata al camino di espulsione in atmosfera della caldaia. In questo modo, con la caldaia in esercizio, vengono sfruttati i prodotti di combustione (CO2) per una prima neutralizzazione del refluo.	Le pompe di sollevamento posizionate nella vasca di equalizzazione (2°) alimentano la sezione di neutralizzazione
A103 – A104: Vasca di neutralizzazione (1,2)	Trattasi di vasca in cls da 60 mc, dotata di agitatore, pH-metro e linea di dosaggio acidi, nella fattispecie Acido Cloridrico e Acido Solforico. Per garantire un'ulteriore neutralizzazione del refluo, è previsto il dosaggio di Anidride Carbonica pura, prelevata da serbatoio criogenico di stoccaggio. Gli acidi cloridrico e solforico sono stoccati in serbatoi da 7 e 18 mc, l'Anidride Carbonica in serbatoio criogenico da 20 mc di volume.	Un pHmetro in questa sezione comanda il dosaggio degli acidi	
A105, A106,	La bio ossidazione in fase dispersa		Dall'ossidazione il mix

Id. Vasca	Dimensioni e caratteristiche	Impianti accessori	Note
A107: Vasca di ossidazione	avviene in una serie di tre vasche a sezione quadrata in cls dotate ciascuna di un aeratore a turbina. Ciascuna vasca è ha una volumetria prossima pari a 800 mc per un totale di 2400 mc. Il passaggio della miscela aerata da una vasca alla successiva avviene tramite passaggi posizionati sul fondo delle vasche. Siamo in presenza di un flusso a pistone.		liquor passa per gravità alla sezione di sedimentazione.
A108: Vasca di sedimentazione	Si tratta di un sedimentatore dinamico di forma cilindrico - tronco conica. In questa sezione è lasciato decantare il fango attivo mentre l'acqua chiarificata è incanalata allo scarico di uscita.	I principali dati tecnici del sedimentatore sono i seguenti: ⇒ Portata 60 m ³ /h ⇒ Diametro 18 m ⇒ Circonferenza 56 m ⇒ Carico idraulico 0,24 c/mq* ^h ⇒ Carico sup. 2,8 Kg ss/mq.h ⇒ Carico lineare 25,7 mc/m ² *d	⇒ Il fango che decanta è raccolto al centro del sedimentatore ed è ricircolato in testa alla vasca di ossidazione attraverso l'utilizzo di una pompa. La portata del riciclo è pari a 80 m ³ /h circa. ⇒ Periodicamente, attraverso una pompa sommersa con una portata di 35 m ³ /h circa, il fango di supero è estratto e alimentato all'ispessitore.
A109: Vasca di ispessimento	Si tratta di un ispessitore cilindrico statico con fondo a tronco di cono in cls di 8 m di diametro. Il fango ispessito è estratto dal fondo mentre l'acqua surnatante stramazza in superficie lungo la circonferenza e viene ricircolata nella vasca di equalizzazione.		Da qui il fango viene prelevato per la disidratazione Conto Terzi.
Sezione post ispessimento e disidratazione fanghi	Questa fase è stata dimessa. La disidratazione del fango è affidata conto terzi con filtropressa mobile presso l'impianto.		

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

Sigla emissione	S1
Portata max di progetto (m³/h)	70
Tipologia del sistema di abbattimento	Depuratore biologico
Inquinanti abbattuti	Sostanze organiche Solidi sospesi
Rendimento medio garantito (%)	> 90 %

Rifiuti prodotti dal sistema	kg/g t/anno	3.150 691
Ricircolo effluente idrico		no
Gruppo di continuità (combustibile)		no
Sistema di riserva		no
Trattamento acque e/o fanghi di risulta		sì*
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)		1
Manutenzione straordinaria (ore/anno)		8
Sistema di Monitoraggio in continuo		sì: pH e conducibilità

Tabella C5– Sistema di depurazione emissioni idriche

() Il fango (codice CER 04.02.20), estratto dall'ispessitore viene prelevato da ditta specializzata che provvede in loco, mediante filtropressa mobile, alla disidratazione dello stesso inviando alle vasche di equalizzazione l'eluato di risulta.*

C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

Il Comune di Trezzo sull'Adda ha adottato il piano di zonizzazione acustica del territorio, con DCC n.38 del 23 Aprile 2002. Su tale base l'Azienda è inserita all'interno della classe III (aree di tipo misto).

Al confine Nord dello stabilimento, adiacente ad esso, è ubicata un'abitazione anch'essa rientrante in classe III.

Le aree poste nelle classi inferiori sono poste a sud, ad una distanza di alcune centinaia di metri. La distanza che intercorre permette di considerare irrilevanti le possibili immissioni sonore derivanti dall'azienda nei confronti delle abitazioni ivi presenti.

Nel sito produttivo del Candeggio Fratelli Zaccaria S.p.A. le lavorazioni svolte sono effettuate all'interno dei capannoni, pertanto le emissioni che ne derivano sono contenute dalle strutture dell'insediamento.

La maggior rumorosità immessa verso l'esterno deriva dagli impianti di servizio connessi alle lavorazioni.

Tra questi, in particolare, sono da segnalare:

→ Pompe di ricircolo caldaie (lato ovest, poste in cabina esterna al capannone).

→ Impianto di depurazione reflui

Il funzionamento delle caldaie avviene sostanzialmente durante l'orario di produzione, ossia in periodo diurno. Viceversa, l'impianto di depurazione reflui è caratterizzato da un funzionamento continuo nel tempo. In particolare sono normalmente attive le turbine delle tre sezioni di ossidazione dell'impianto (n.2 operanti in continuo, n.1 alterna 2 ore di funzionamento a 2 ore di stop) e le sottostanti alla vasca di equalizzazione (queste ultime poste in locale chiuso).

Gli ultimi rilievi fonometrici sono stati effettuati in data 17/06/2003 in corrispondenza del perimetro dello stabilimento e dalla loro analisi si evince il rispetto dei limiti di immissione sul territorio circostante e presso i recettori.

Tale indagine acustica, considerato che non sono intervenute nel frattempo modifiche significative, è da ritenersi ancora rappresentativa.

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

Le aree di stoccaggio identificate sono dotate di bacini di contenimento collegati alla rete fognaria. Le aree di movimentazione sono pavimentate, la rete fognaria a servizio di queste aree convoglia all'impianto di

depurazione. L'Azienda adotta le norme di buona tecnica per evitare sversamenti, inoltre, i pozzetti possono essere coperti con apposito materiale di contenimento.

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

ID. SERBATOIO SECONDO DENUNCIA ALL'ARPA	TIPOLOGIA DI STOCCAGGIO	CONTENUTO
N. 02, 03, 05	N. 3 serbatoi da 100 mc, interrati	Attualmente vuoti, bonificati, verificati con prova di tenuta quindi chiusi e flangiati
N. 01	N. 1 serbatoio da 46 mc, interrato	
N. 04	N. 1 serbatoio da 115 mc, interrato	
N. 06	N. 1 serbatoio interrato da 2 mc	
	N. 2 serbatoi fuori terra da 3 mc ognuno per BTZ	Attualmente in uso, per l'alimentazione della caldaia a BTZ
N.07	N. 1 serbatoio interrato di gasolio da 4 mc	Attualmente in uso; gasolio utilizzato per autotrazione

C.5 Produzione Rifiuti

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

Nella tabella sottostante si riporta descrizione dei rifiuti prodotti e relative operazioni connesse a ciascuna tipologia di rifiuto:

N. ordine Attività IPPC e NON	C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
1	04.02.20	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	Solido	Cassone in area depuratore	D15
1	15.01.01	Imballaggi di carta e cartone	Solido	Platea cementata all'esterno	R13
1	15.01.02	Imballaggi in plastica	Solido	Platea cementata all'esterno	R13
1	15.01.03	Imballaggi in legno	Solido	Platea cementata all'esterno	R13
1	15.01.06	Imballaggi in materiali misti	Solido	Platea cementata all'esterno	R13
1	12.01.99 ⁽¹⁾	Rifiuti non specificati altrimenti (rottami in ferro)	Solido	Platea cementata all'esterno	R13

(1) attualmente la ditta non utilizza più tale codice CER generico, ma ha identificato i rottami in ferro con il nuovo codice CER 15.01.04 (imballaggi metallici).

Tabella C5 – Caratteristiche rifiuti prodotti

I rifiuti da imballaggi sono stoccati allo scoperto su un unico piazzale in cemento, in prossimità della produzione. Il fango (codice CER 04.02.20), estratto dall'ispessitore, invece, viene stoccato in cassone a tenuta in prossimità del depuratore e circa ogni 30-45 giorni viene prelevato da ditta specializzata che provvede in loco, mediante filtropressa mobile, alla disidratazione dello stesso inviando alle vasche di equalizzazione l'eluato di risulta.

C.6 Bonifiche

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

C.7 Rischi di incidente rilevante

Il Gestore del complesso industriale Candeggio Fratelli Zaccaria S.p.A. ha dichiarato che l'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 334/99 e s.m.i.

D. QUADRO INTEGRATO

D.1 Applicazione delle MTD

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

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
PRODOTTI CHIMICI		
DOSAGGI E DISTRIBUZIONE DI PRODOTTI CHIMICI: PREVEDERE L'INSTALLAZIONE DI SISTEMI AUTOMATICI DI DOSAGGIO E DISTRIBUZIONE (PER I COLORANTI SI VEDA FASI SPECIFICHE DI TINTURA).	PARZIALMENTE APPLICATA	Attualmente il dosaggio e la distribuzione automatica è in uso per i prodotti più utilizzati, soda, acido acetico, clorito di sodio, acqua ossigenata.
SELEZIONE E USO DI PRODOTTI CHIMICI: 1) VERIFICARE SE POSSIBILE OTTENERE I RISULTATI DESIDERATI DA UN DETERMINATO PROCESSO SENZA L'USO DI PRODOTTI CHIMICI. 2) DOVE NON È POSSIBILE ELIMINARE I PRODOTTI CHIMICI ADOTTARE UN APPROCCIO BASATO SULLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO NELLA SCELTA E NELLE MODALITÀ DI IMPIEGO DI TALI PRODOTTI, IN MODO DA ASSICURARE IL MINIMO RISCHIO COMPLESSIVO 3) IL RISCHIO COMPLESSIVO PIÙ BASSO È ASSICURATO DA TECNICHE QUALI CICLI CHIUSI E DISTRUZIONE DEI CONTAMINANTI ALL'INTERNO DEL CICLO PARTICOLARE ATTENZIONE DEVE ESSERE PRESTATO PER AGENTI TENSIOATTIVI, COMPLESSANTI E ANTISCHUMA	PARZIALMENTE APPLICATA	Nell'ambito della valutazione del rischio chimico sono stati valutati attentamente i rischi derivanti da tutte le sostanze in uso. Effettivamente per la maggior parte delle sostanze non si sono rilevate frasi di rischio significative, la movimentazione però di un gran numero di prodotti richiede comunque una certa attenzione sia negli stoccaggi che nei relativi usi.
SELEZIONE DELLE FIBRE GREZZE IN ARRIVO		
E' FONDAMENTALE DEFINIRE UNA COLLABORAZIONE CON I PARTNER A MONTE DELLA FILIERA TESSILE IN MODO DA CREARE UNA FILIERA DI RESPONSABILITÀ AMBIENTALI PER I TESSILI. QUESTO CON L'OBIETTIVO DI INSTAURARE UNO SCAMBIO DI INFORMAZIONI CIRCA IL CARICO DI SOSTANZE CHIMICHE CHE VENGONO AGGIUNTE E RIMANGONO NELLE FIBRE A OGNI STADIO DEL CICLO DI VITA DEL PRODOTTO.	NON APPLICABILE	Le lavorazioni del Candeggio F.lli Zaccaria sono conto terzi quindi troppo variabili, inoltre, in azienda arriva il tessuto non il filato.
FIBRE CHIMICHE: SI DEVE SELEZIONARE IL MATERIALE TRATTATO CON AGENTI DI PREPARAZIONE A BASSE EMISSIONI E CHE SIANO BIODEGRADABILI/BIOELIMINABILI	PARZIALMENTE APPLICATA	Dove possibile si utilizza olio solubile

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
GESTIONE DELL'ACQUA E DELL'ENERGIA		
MONITORATE NEI VARI PROCESSI I SEGUENTI CONSUMI: - CONSUMO DI ACQUA - CONSUMO DI ENERGIA	APPLICATA	
UTILIZZARE MACCHINARI CON RAPPORTI DI BAGNI RIDOTTI IN PROCESSI DISCONTINUI E DI TECNICHE A BASSA IMMISSIONE IN PROCESSI CONTINUI, APPLICANDO LE PIÙ MODERNE TECNICHE PER MIGLIORARE L'EFFICACIA DEL LAVAGGIO	APPLICATA	
PREVEDERE UNO STUDIO PER LA POSSIBILITÀ DI RIUTILIZZARE E RICICLARE L'ACQUA TRAMITE UNA CARATTERIZZAZIONE DELLA QUALITÀ E DEL VOLUME DEI VARI FLUSSI CHE INTERVENGONO SUL PROCESSO	APPLICATA	
FINISSAGGIO TESSILE		
PER I TESSUTI A MAGLIA DI FIBRE SINTETICHE IL LAVAGGIO DEVE ESSERE ESEGUITO PRIMA DELLA TERMOFISSAZIONE (PER ELIMINARE I LUBRIFICANTI ED EVITARE CHE SIANO RILASCIATI NELL'ARIA)	APPLICATA	I tessuti che arrivano alla fase di asciugatura/termofissaggio/finissaggio hanno già subito le fasi di bruciapelo/candeggio/mercerizzo fasi che hanno allontanato eventuali oli e impurezze presenti sul tessuto.
LE EMISSIONI DERIVANTI DALLA FASE DI TERMOFISSAGGIO (SOPRATTUTTO SE ESEGUITE PRIMA DEL LAVAGGIO) DEVONO ESSERE TRATTATE CON SISTEMI DI ELETTORFILTRAZIONE A SECCO.	APPLICATA	
NEL CASO DI OLI INSOLUBILI IN ACQUA (PRESENTI SUL TESSUTO) SI PREVEDE IL LAVAGGIO CON SOLVENTI ORGANICI. DEVONO ESSERE PRESI I PROVVEDIMENTI CHE ASSICURINO LA DISTRUZIONE NEL CIRCUITO STESSO DEI CONTAMINATI PERSISTENTI.	NON APPLICABILE	Non è possibile il trattamento delle fibre naturali con solvente
CANDEGGIO		
USO DI CLORITO DI SODIO COMBINATO CON ACQUA OSSIGENATA PER PARTICOLARI FIBRE.	APPLICATA	Si utilizza acqua ossigenata per neutralizzare l'azione del clorito di sodio.
MERCERIZZO		
RECUPERO E RIUTILIZZO DI ALCALI DALL'ACQUA DI RISCACQUO DELLA MERCERIZZAZIONE	APPLICATA	Lo scarico del bagno nelle tre sezioni di lavaggio, con soda meno concentrata (6-8 bè) è recuperato per la preparazione del bagno di soda più concentrato (28 bè)
RIUTILIZZO DELL'EFFLUENTE ALCALINO PROVENIENTE DA ALTRI TRATTAMENTI DI PREPARAZIONE	NON APPLICABILE	Non sono disponibili altri reflui alcalini adeguati da recuperare nel mercerizzo. Quello recuperabile nelle tre sezioni di lavaggio del mercerizzo è già recuperato.

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
TINTURA		
DOSAGGIO E DISTRIBUZIONE DEI COLORANTI		
UTILIZZARE SISTEMI AUTOMATIZZATI PER IL DOSAGGIO E LA DISTRIBUZIONE DEI COLORANTI, LIMITANDO LE OPERAZIONI MANUALI SOLO AI COLORI CHE SONO USATI RARAMENTE.	NON APPLICATA	Considerato le dimensione del reparto tintoria (la tintoria interessa solo il 10 % del tessuto totale lavorato) tale aspetto non è stato automatizzato.
NELLE LINEE CONTINUE LUNGHE PREFERIRE STAZIONI AUTOMATIZZATE DECENTRATE IN CUI I DIVERSI PRODOTTI CHIMICI NON SONO PREMISCELATI CON I COLORANTI PRIMA DEL PROCESSO, E CHE SONO POI PULITE AUTOMATICAMENTE	NON APPLICABILE	A causa delle ridotte dimensioni del reparto tintoria
BAT APPLICABILI AL CANDEGGIO F.III ZACCARIA SPA PER L'USO DEI SEGUENTI COLORANTI:		
TINTURA CON COLORANTI ALLO ZOLFO: - SOSTITUIRE I COLORANTI TRADIZIONALI ALLO ZOLFO (IN POLVERE O LIQUIDI) CON COLORANTI PRIVI DI ZOLFO (STABILIZZATI E NON PRERIDOTTI), OPPURE CON TENORE DI ZOLFO INFERIORE 1% - SOSTITUIRE IL SOLFURO DI SODIO CON AGENTI RIDUCENTI PRIVI DI ZOLFO - ADOTTARE MISURE CHE ASSICURINO CHE SIA CONSUMATA SOLO LA QUANTITÀ ESATTA DI AGENTE RIDUCENTE NECESARIA A RIDURRE IL COLORANTE. - USARE ACQUA OSSIGENATA COME OSSIDANTE PREFERENZIALE	APPLICATA	Viene utilizzato il nero liquido sviluppato con glucosio
TINTURA CON COLORANTI REATTIVI: - UTILIZZARE COLORANTI REATTIVI A FORTE FISSAZIONE E BASSO CONTENUTO DI SALI - EVITARE L'USO DI DETERGENTI E AGENTI COMPLESSANTI NELLE FASI DI RISCIAQUO E NEUTRALIZZARE DOPO LA TINTURA, RICORRENDO AL RISCIAQUO A CALDO ASSOCIATO AL RECUPERO DI ENERGIA TERMICA DALL'EFFLUENTE DI RISCIAQUO.	APPLICATA	- Viene utilizzato un colorante di tipo funzionale. - Vengono utilizzati chelanti quindi il risciacquo a 90 °C. Considerate le dimensioni della tintoria non è previsto il recupero dell'energia termica.
PROCESSI DI TINTURA DISCONTINUI		
UTILIZZARE MACCHINARI DOTATI DI: CONTROLLI AUTOMATICI DEL VOLUME DI RIEMPIMENTO, DELLA TEMPERATURA E DI ALTRI PARAMETRI DEL CICLO DI TINTURA, SISTEMI INDIRETTI DI RISCALDAMENTO E RAFFREDDAMENTO, CAPPE ASPIRANTI E PORTE PER MINIMIZZARE LE PERDITE DI VAPORE.	PARZIALMENTE APPLICATA	Non sono presenti cappe aspiranti.

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
SCEGLIERE I MACCHINARI PIÙ ADATTI ALLE DIMENSIONI DEL LOTTO DA LAVORARE IN MODO CHE LE OPERAZIONI AVVENGANO NELL'INTERVALLO DI RAPPORTI DI BAGNO NOMINALI PER I QUALI SONO STATI PROGETTATI.	APPLICATA	
RIUTILIZZARE L'ACQUA DI RISCIAQUO PER LA SUCCESSIVA TINTURA O RICOSTITUIRE O RIUTILIZZARE IL BAGNO DI TINTURA, SE LE CONDIZIONI TECNICHE LO PERMETTONO	NON APPLICABILE	Le lavorazioni sono conto terzi, quindi, molto diverse l'una dall'altra. Inoltre, sono diversi i problemi che non consentono il recupero dei bagni: caratteristiche chimiche, fisiche, ecc..
FINISSAGGIO		
MINIMIZZARE IL BAGNO RESIDUO: 1 USARE TECNICHE AD APPLICAZIONE MINIMA (ES. APPLICAZIONE DI SCHIUMA, NEBULIZZAZIONE) O RIDURRE IL VOLUME DEI DISPOSITIVI DI FOULARDAGGIO 2 RIUTILIZZARE I BAGNI DI FOULARDAGGIO SE LA QUALITÀ NON È ALTERATA	APPLICATA	1 Sono utilizzati cunei per ridurre il volume delle marnette. Attualmente si utilizza 1/3 del volume teorico. 2 Dove possibile i bagni di foulardaggio sono riutilizzati
MINIMIZZARE IL CONSUMO ENERGETICO DELLE RAMEUSE: 1 USARE APPARECCHIATURE DI ELIMINAZIONE MECCANICA DELL'ACQUA PER RIDURRE IL CONTENUTO D'ACQUA DEL TESSUTO IN ARRIVO 2 OTTIMIZZARE IL FLUSSO DELL'ARIA DI SCARICO DEL FORNO, MANTENENDO AUTOMATICAMENTE L'UMIDITÀ DEL FLUSSO EVACUATO TRA 0,1 E 0,15 KG ACQUA/KG ARIA SECCA, CONSIDERANDO IL TEMPO IMPIEGATO A REGGIUNGERE LE CONDIZIONI DI EQUILIBRIO. 3 INSTALLARE SISTEMI DI RECUPERO DI CALORE 4 INSTALLARE SISTEMI DI ISOLAMENTO 5 ASSICURARE UNA MANUTENZIONE OTTIMALE DEI BRUCIATORI NELLE RAMEUSE A RISCALDAMENTO DIRETTO.	PARZIALMENTE APPLICATA	1 Sono utilizzati i foulard 2 Sono presenti umidostati e inverter che garantiscono il contenuto di umidità adeguato. 3-4-5 non applicabile
TRATTAMENTO "EASY-CARE"		
PREVEDERE RETICOLANTI PRIVI O A BASSO CONTENUTO DI FORMALDEIDE (< 0,1 % NELLA FORMULAZIONE) PER IL SETTORE DEI TESSUTI.	APPLICATA	I prodotti in uso a tale scopo sono privi di formaldeide
TRATTAMENTI ANTITARME		
APPLICAZIONE DELL'AMMORBIDENTE: APPLICARE AMMORBIDENTI DA FOULARDAGGIO O MEGLIO CON SISTEMI DI NEBULIZZAZIONE O DI APPLICAZIONE DI SCHIUMA (E' PREFERIBILE NON ESEGUIRE QUESTO TRATTAMENTO PER ESAURIMENTO DEL PRODOTTO DIRETTAMENTE NELLA MACCHINA PER LA TINTURA IN DISCONTINUO)	APPLICATA	Applicati nel bagno di foulardaggio

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
LAVAGGIO		
SOSTITUIRE IL LAVAGGIO/RISCIACQUO PER TRABOCCAMENTO CON I METODI DI "SCARICO/RIEMPIMENTO" O LE TECNICHE DI "RISCACQUO INTELLIGENTE".	NON APPLICABILE	Per la tipologia di tessuto non è possibile scaricare completamente le vasche. Le 4 vasche di lavaggio lavorano per troppo pieno.
RIDURRE I CONSUMI IDROENERGETICI NEI PROCESSI CONTINUI MEDIANTE - INSTALLAZIONE DI LAVATRICI AD ALTA EFFICIENZA - INSTALLAZIONI DI DISPOSITIVI PER IL RECUPERO TERMICO	NON APPLICABILE	Le temperature di lavaggio non consentono il relativo recupero termico (dove possibile è già stato fatto per le linee di candeggio e mercerizzo).
TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE		
IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE PUÒ SEGUIRE QUESTE TRE DIFFERENTI STRATEGIE (TUTTE CONSIDERATE BAT): 1) TRATTAMENTO CENTRALIZZATO IN UN IMPIANTO BIOLOGICO DI ACQUE REFLUE IN LOCO. 2) TRATTAMENTO CENTRALIZZATO AL DI FUORI DEL SITO, IN UN IMPIANTO DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE URBANE 3) TRATTAMENTO DECENTRALIZZATO NEL SITO (O AL DI FUORI DEL SITO) DI SINGOLI FLUSSI SEPARATI DI ACQUE REFLUE.	APPLICATA	E' previsto il trattamento interno con impianto di depurazione biologico di tutti i reflui derivanti dal sito in esame.
CARATTERIZZARE I DIFFERENTI FLUSSI DI ACQUE REFLUE DERIVANTI DAL PROCESSO, QUINDI DEFINIRE I RELATIVI TRATTAMENTI PIÙ IDONEI.	APPLICATA	
PREVEDERE UN TRATTAMENTO DEGLI EFFLUENTI DI SCARICO CONTENENTI UNA ELEVATA FRAZIONE NON BIODEGRADABILE MEDIANTE TECNICHE ADEGUATE PRIMA DEL TRATTAMENTO BIOLOGICO FINALE O IN SUA SOSTITUZIONE. ALCUNI RESIDUI DI PROCESSI, COME RESIDUI DI PASTE DA STAMPA E RESIDUI DI BAGNI DI FOULARDAGGIO, SE MOLTO CONCENTRATI, È PREFERIBILE CHE SIANO TENUTI SEPARATI DAI FLUSSI DI ACQUE REFLUE.	APPLICATA	

Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT

D.2 Criticità riscontrate

L'impianto produttivo **Candeggio Fratelli Zaccaria S.p.A.** ricade all'interno dell'area di risanamento di tipo A come individuata ai sensi della D.g.r. 6501/2001.

Presso il sito in esame si riscontra la presenza di coperture in Eternit non ancora rimosse né incapsulate come previsto dalla DGR n.VII/1439 del 4/10/2000.

Si evidenzia uno stoccaggio di rifiuti sul piazzale posteriore dello stabilimento, senza idonea separazione né copertura.

I rifiuti polverosi derivanti dal filtro a tessuto a presidio del bruciapelo E8 non sono identificati con il corretto codice CER. Attualmente, nel caso tali residui non siano ritirati da altre attività come materia prima seconda, sono inviati all'esterno dell'impianto come rifiuti con il codice 15.01.06 - imballaggi in materiali misti. Tali residui devono essere identificati con il codice CER 04.02.22.

Per quanto riguarda le acque meteoriche sono attualmente assenti sistemi di separazione, raccolta e trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia, così come richiesto dal Regolamento Regionale 24/03/2006 n.4, a cui l'impianto risulta soggetto.

Presso l'impianto è presente un distributore di carburante per il rifornimento degli automezzi sprovvisto di tettoia a copertura della colonnina di distribuzione.

L'area di rifornimento dei serbatoi per lo stoccaggio dell'acido solforico e dell'acido cloridrico non è dotata di idoneo bacino di contenimento degli eventuali sversamenti.

Attualmente in azienda è posizionato un'autocampionatore all'uscita dell'impianto di depurazione, che presenta soventi guasti di tipo meccanico ed elettronico, e, di conseguenza, non garantisce il campionamento costante.

L'emissione siglata E4 è presidiata da un impianto di abbattimento a umido ed è a servizio della caldaia C3 che convoglia principalmente al punto di emissione E3. Si propone di valutare la completa dismissione o un utilizzo alternativo del suddetto impianto.

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

Misure in atto

L'azienda porge particolare attenzione alla depurazione delle acque che rappresentano la principale fonte di inquinamento (trattamento biologico). Per quanto riguarda la depurazione degli aeriformi sono installati a presidio degli impianti produttivi, che generano emissioni anche considerate poco significative, sistemi di abbattimento ad acqua (scrubber).

Misure di miglioramento programmate dalla Azienda

MATRICE / SETTORE	INTERVENTO	MIGLIORAMENTO APPORTATO	TEMPISTICA
ARIA	sostituzione della caldaia C2 funzionante a olio BTZ con una a metano	riduzione inquinanti in atmosfera	fine 2007
Bonifiche	incapsulamento sostituzione coperture in Eternit	bonifica sito	da definire

Tabella D2 – Misure di miglioramento programmate

E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro, dove non altrimenti specificato, a partire dalla data di adeguamento come previsto all'art.17, comma 1, del D.Lgs 59/2005 e comunque non oltre il 30/10/2007.

E.1 Aria

E.1.1 Valori limite di emissione

Nella tabella sottostante si riportano i valori limite per le emissioni in atmosfera.

Nella tabella sottostante si riportano i valori limite per le emissioni in atmosfera:

EMISSION E	PROVENIENZA		PORTATA [Nm³/h]	DURATA		INQUINANTI	VALORE LIMITE Prima del 30/10/07 [mg/Nm³]	VALORE LIMITE dopo il 30/10/07 [mg/Nm³]
	Sigla	Descrizione		[h/g]	[gg/anno]			
E1	C1	Centrale termica Pelucchi	1.200	16	220	CO	100	100
						NOx	200	200
E2	C2	centrale termica a BTZ	7.500	16	220	CO	100	100
						NOx	450	450
						SOx	400	400
						PTS	50	50
E3(E4)*	C3	centrale termica a metano	4.600	16	220	CO	100	100
						NOx	200	200
E5	C4	centrale termica a metano Pelucchi	18.900	16	220	CO	100	100
						NOx	200	200
E6	C5	centrale termica a metano CTM	6.600	16	220	CO	100	100
						NOx	200	200
E7A	M9	camera pre bruciatore bruciapelo con impregnazione	5.500	16	220	PTS	150	10
						COV	20	20
E7B		camera bruciatore bruciapelo con impregnazione	6.800	16	220	CO	100	100
						NOx	200	200
						PTS	150	10
						COV	20	20
E7C		camera post bruciatore bruciapelo con impregnazione	6.800	16	220	PTS	150	10
						COV	20	20
E8	M8	Camera pre- bruciatore	5.800	16	220	PTS	150	10
E9		Bruciatore Bruciapelo	6.600	16	220	CO	100	100
						NOx	200	200
						PTS	150	10
						COV	20	20
E10		Camera spazzolatura post-bruciapelo	8.400	16	220	PTS	150	10

E11	M12	Linea clorito 3000	20.000	16	220	Cloro	5	5
E12	M11	Linea clorito 1800	20.000	16	220	Cloro	5	5
E13		Vaporizzazione Linea clorito 1800	22.700	16	220	Cloro	5	5
E18	M11 M12	vaporizzazioni linee clorito 1800 e 3000	13.400	16	220	Cloro	5	5
E20	M24	1°esaustore rameuse Artos	4.300	16	220	PTS	150	10
						COV	20	20
						NH ₃	250	10
						Aldeidi come Formaldeide	20	20
E21		2°esaustore rameuse Artos	5.200	16	220	PTS	150	10
						COV	20	20
						NH ₃	20	10
						Aldeidi come Formaldeide	20	20
E22	M25	pre asciugatore rameose Kranz	3.600	16	220	PTS	150	10
						COV	20	20
						NH ₃	20	10
						Aldeidi come Formaldeide	20	20
E23		1°esaustore rameuse Kranz	9.900	16	220	PTS	150	10
						COV	20	20
						NH ₃	20	10
						Aldeidi come Formaldeide	20	20
E24		2°esaustore rameuse Kranz	8.300	16	220	PTS	150	10
						COV	20	20
						NH ₃	20	10
						Aldeidi come Formaldeide	20	20
E25	M26	2°esaustore rameuse Brukner	4.900	16	220	PTS	150	10
						COV	20	20
						NH ₃	20	10
						Aldeidi come Formaldeide	20	20
E26		pre asciugatore rameose Bukner	3.600	16	220	PTS	150	10
						COV	20	20
						NH ₃	20	10
						Formaldeide	20	20
E27		1°esaustore rameuse Brukner	4.700	16	220	PTS	150	10
						COV	20	20
						NH ₃	250	10
						Aldeidi come Formaldeide	20	20

Tabella E1a – Emissioni in atmosfera

E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

- I) 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.
- II) I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti nelle condizioni di esercizio dell'impianto per le quali lo stesso è stato dimensionato ed in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione.
- III) I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
- IV) L'accesso ai punti di prelievo deve essere garantito in ogni momento e deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
- V) I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
 - a. Concentrazione degli inquinanti espressa in mg/Nm³;
 - b. Portata dell'aeriforme espressa in Nm³/h;
 - c. Il dato di portata deve essere inteso in condizioni normali (273,15 ° K e 101,323 kPa);
 - d. Temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
 - e. Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.
 - f. Se nell'effluente gassoso, il tenore volumetrico di ossigeno è diverso da quello di riferimento, la concentrazione delle emissioni deve essere calcolata mediante la seguente formula:

$$E = \frac{21 - O_2}{21 - O_{2M}} * E_M$$

Dove:

E = Concentrazione da confrontare con il limite di legge;

E_M = Concentrazione misurata;

O_{2M} = Tenore di ossigeno misurato;

O = Tenore di ossigeno di riferimento.

E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

- VI) A partire dal 30/10/2007 le emissioni derivanti da sorgenti analoghe per tipologia emissiva andranno convogliate in un unico punto, ove tecnicamente possibile, al fine di raggiungere valori di portata pari ad almeno 2.000 Nm³/h.
- VII) Devono essere evitate emissioni diffuse e fuggitive attraverso il mantenimento in condizioni di perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni.
- VIII) Gli interventi di controllo e di 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.
In particolare devono essere garantiti i seguenti parametri minimali:
 - manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza quindicinale;
 - manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso/manutenzione o assimilabili), in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno semestrale;

- controlli periodici dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, ecc.) al servizio dei sistemi d'estrazione e depurazione dell'aria.

Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dovranno essere annotate in un registro dotato di pagine con numerazione progressiva ove riportare:

- la data di effettuazione dell'intervento;
- il tipo di intervento (ordinario, straordinario, ecc.);
- la descrizione sintetica dell'intervento;
- l'indicazione dell'autore dell'intervento.

Tale registro deve essere tenuto a disposizione delle autorità preposte al controllo.

Nel caso in cui si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali, le tempistiche di manutenzione e la gestione degli eventi dovranno essere riviste in accordo con A.R.P.A. territorialmente competente.

- IX) Devono essere tenute a disposizione di eventuali controlli le schede tecniche degli impianti di abbattimento attestanti la conformità degli impianti ai requisiti impiantistici richiesti dalle normative di settore.

E.1.4 Prescrizioni generali

- X) Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnico e dell'esercizio secondo quanto stabilito dall'art. 271 comma 13 del D.Lgs. 152/06 (ex. art. 3 c. 3 del D.M. 12/7/90).
- XI) Gli impianti di abbattimento funzionanti secondo un ciclo ad umido che comporta lo scarico, anche parziale, continuo o discontinuo delle sostanze derivanti dal processo adottato, sono consentiti solo se lo scarico liquido, convogliato e trattato in un impianto di depurazione, risponde alle norme vigenti.
- XII) Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumo e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento dal diametro di 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. Tali fori, devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento alla norma UNI EN 10169 e successive, eventuali, integrazioni e modificazioni e/o metodiche analitiche specifiche. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e, comunque, concordate con l'ARPA competente per territorio.
- XIII) Per il controllo di combustione devono essere installati, per impianti di potenzialità superiore a 6 MW, analizzatori in continuo dell'O₂ libero nei fumi e del CO. Agli analizzatori, deve essere collegato il sistema di regolazione automatica del rapporto aria/combustibile.
- XIV) Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ed essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali, dandone comunicazione entro le otto ore successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. Gli impianti potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati.
- XV) Qualora siano presenti aree adibite ad operazioni di saldatura in postazioni fisse queste dovranno essere presidiate da idonei sistemi di aspirazione e convogliamento all'esterno. Dovranno essere rispettati i limiti di cui alla D.G.R. 2663 del 15/12/2000.

E.2 Acqua

E.2.1 Valori limite di emissione

Il gestore della Ditta dovrà assicurare il rispetto dei valori limite della tabella 3 dell'Allegato 5 relativo alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06.

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

E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

- I) 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.
- II) I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
- III) L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

- IV) 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.
- V) Per gli scarichi definiti dall'art. 108 comma 1 del D.Lgs. 152/2006 recapitanti in pubblica fognatura e in corpo idrico superficiale: il titolare degli stessi deve installare, qualora mancassero, un misuratore di portata e un campionatore automatico sulle 3ore. Per quanto concerne il campionatore automatico le analisi devono essere effettuate con cadenza quindicinale; qualora dopo tre mesi la media delle concentrazioni delle singole sostanze pericolose risulti essere inferiore o uguale al 10% dei rispettivi valori limite di emissione, si potrà passare ad una frequenza di campionamento e analisi trimestrale.
- VI) Il campionatore automatico, dovrà avere le seguenti caratteristiche:
 - a. automatico e programmabile
 - b. abbinato a misuratore di portata
 - c. dotato di sistemi per rendere il campionamento proporzionale alla portata
 - d. refrigerato
 - e. sigillabile
 - f. installato in modo da rendere possibile la sigillatura del condotto di prelievo
 - g. dotato di sistema di segnalazione di guasto e/o interruzione di funzionamento
- VII) In alternativa all'installazione del campionatore automatico, il titolare deve effettuare campionamenti discontinui sulle 24 ore con frequenza settimanale con campionatore automatico portatile (con le stesse caratteristiche elencate al punto precedente). Qualora dopo tre mesi la media delle concentrazioni delle singole sostanze pericolose non superi il 10% dei rispettivi valori limite di emissione, si potrà passare ad una frequenza di campionamento e analisi trimestrale (con

campionamenti manuali). In caso contrario la Ditta deve provvedere ad installare lo strumento e a effettuare le analisi con cadenza quindicinale; altrimenti potranno essere forniti dati storici che comprovino la non pericolosità dello scarico.

VIII) Al termine del primo trimestre di rilevazione i risultati elaborati e le azioni conseguenti, dovranno essere comunicati, in entrambi i casi, all'ARPA.

IX) I dati devono essere registrati da un sistema informatizzato.

E.2.4 Prescrizioni generali

X) Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente all'Autorità competente per l'AIA, al dipartimento ARPA competente per territorio; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico nel caso di fuori servizio dell'impianto di depurazione.

XI) Devono essere adottate, tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua; qualora mancasse, dovrà essere installato sugli scarichi industriali, in virtù della tipologia di scarico (in pressione o a pelo libero), un misuratore di portata o un sistema combinato (sistema di misura primario e secondario).

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

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

E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

II) Le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico vengono riportati nel piano di monitoraggio.

III) Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

E.3.3 Prescrizioni generali

IV) Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previa invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo punto E.6. I), dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell'8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti da concordare con il Comune ed 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.

E.4 Suolo

- I) Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- II) 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.
- III) Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- IV) Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
- V) Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie devono essere effettuate conformemente a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene - tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato.
- VI) L'installazione e la gestione di serbatoi adibiti allo stoccaggio di carburanti deve essere conforme a quanto disposto dai provvedimenti attuativi relativi alla legge regionale n.24 del 5/10/04 (D.G.R. 20635 dell'11/02/05).
- VII) L'eventuale dismissione di serbatoi interrati deve essere effettuata conformemente a quanto disposto dal Regolamento regionale n. 1 del 28/02/05, art. 13. Indirizzi tecnici per la conduzione, l'eventuale dismissione, i controlli possono essere ricavati dal documento "Linee guida – Serbatoi interrati" pubblicato da ARPA Lombardia (Aprile 2004).
- VIII) La ditta deve segnalare tempestivamente all'Autorità Competente ed agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

E.5 Rifiuti

E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo

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

E.5.2 Prescrizioni impiantistiche

- II) 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.
- III) 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.
- IV) 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.
- V) 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.

- VI) I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da evitare la dispersione degli stessi; in particolare:
- i sistemi di trasporto di rifiuti soggetti a dispersione eolica devono essere carterizzati o provvisti di nebulizzazione;
 - i sistemi di trasporto di rifiuti liquidi devono essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette.

E.5.3 Prescrizioni generali

- VII) Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.
- VIII) 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.
- IX) L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.
- X) Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera m) 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.10 del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59.
- XI) 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.).
- XII) 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.
- XIII) 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.
- XIV) 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.

- XV) La detenzione e l'attività di raccolta degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati, deve essere organizzata e svolta secondo le modalità previste dal D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 95 o ad uno dei consorzi da costituirsi ai sensi dell'art. 236 del d.Lgs. 152/06 e deve rispettare le caratteristiche tecniche previste dal D.M. 16 maggio 1996, n. 392. In particolare, gli impianti di stoccaggio presso i detentori di capacità superiore a 500 litri devono soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392.
- XVI) 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 al Consorzio obbligatorio batterie al piombo esauste e rifiuti piombosi, o ad uno dei Consorzi costituitisi ai sensi dell'art. 235 comma 1 del D.Lgs. 152/06, direttamente o mediante consegna ai suoi raccoglitori incaricati o convenzionati.
- XVII) Le condizioni di utilizzo di trasformatori contenenti PCB ancora in funzione, qualora presenti all'interno dell'impianto, sono quelle di cui al D.M. Ambiente 11 ottobre 2001; il deposito di PCB e degli apparecchi contenenti PCB in attesa di smaltimento, deve essere effettuato in serbatoi posti in apposita area dotata di rete di raccolta sversamenti dedicata; la decontaminazione e lo smaltimento dei rifiuti sopradetti deve essere eseguita conformemente alle modalità ed alle prescrizioni contenute nel D. Lgs. 22 maggio 1999, n. 209, nonché nel rispetto del programma temporale di cui all'art. 18 della legge 18 aprile 2005, n.62.
- XVIII) Per i rifiuti da imballaggio devono 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.
- XIX) 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

- I) Ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 59/05, 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 2, comma 1, lettera m) del Decreto stesso.
- II) Il Gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità competente, al Comune, alla Provincia e ad ARPA territorialmente competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
- III) Ai sensi del D.Lgs. 59/05, art.11, comma 5, al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.
- IV) L'eventuale presenza all'interno del sito produttivo di qualsiasi oggetto contenente amianto non più utilizzato o che possa disperdere fibre di amianto nell'ambiente in concentrazioni superiori a quelle ammesse dall'art. 3 della legge 27 marzo 1992, n. 257, ne deve comportare la rimozione; l'allontanamento dall'area di lavoro dei suddetti materiali e tutte le operazioni di bonifica devono

essere realizzate ai sensi della l. 257/92; i rifiuti contenenti amianto devono essere gestiti e trattati ai sensi del D.Lgs. 29 luglio 2004 n.248.

In particolare, in presenza di coperture in cemento-amianto (eternit) dovrà essere valutato il rischio di emissione di fibre aerodisperse e la Ditta dovrà prevedere, in ogni caso, interventi che comportino l'incapsulamento, la sovracopertura o la rimozione definitiva del materiale deteriorato. I materiali rimossi sono considerati rifiuto e pertanto devono essere conferiti in discarica autorizzata. Nel caso dell'incapsulamento o della sovracopertura, si rendono necessari controlli ambientali biennali ed interventi di normale manutenzione per conservare l'efficacia e l'integrità dei trattamenti effettuati. Delle operazioni di cui sopra, deve obbligatoriamente essere effettuata preventiva comunicazione agli Enti competenti ed all'A.R.P.A. Dipartimentale.

Nel caso in cui le coperture non necessitino di tali interventi, dovrà comunque essere garantita l'attivazione delle procedure operative di manutenzione ordinaria e straordinaria e di tutela da eventi di disturbo fisico delle lastre, nonché il monitoraggio dello stato di conservazione delle stesse attraverso l'applicazione dell'algoritmo previsto dalla DGR n.VII/1439 del 4/10/2000 (allegato 1).

V) Il Gestore del complesso IPPC deve:

- rispettare i valori limite nelle condizioni di avvio, arresto e malfunzionamento fissati nel quadro prescrittivo E per le componenti aria, acqua e rumore;
- ridurre, in caso di impossibilità del rispetto dei valori limite, le produzioni fino al raggiungimento dei valori limite richiamati o sospendere le attività oggetto del superamento dei valori limite stessi;
- fermare, in caso di guasto, avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria o acqua i cicli produttivi o gli impianti ad essi collegati entro 60 minuti dalla individuazione del guasto.

E.7 Monitoraggio e Controllo

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

Tale Piano verrà adottato dalla ditta a partire dalla data di adeguamento alle prescrizioni previste dall'AIA, comunicata secondo quanto previsto all'art.11 comma1 del D.Lgs 59/05; sino a tale data il monitoraggio verrà eseguito conformemente alle prescrizioni già in essere nelle varie autorizzazioni di cui la ditta è titolare.

Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenuti a disposizione degli Enti responsabili del controllo e, a far data dalla comunicazione di avvenuto adeguamento, dovranno essere trasmesse all'Autorità Competente, ai comuni interessati e al dipartimento ARPA competente per territorio secondo le disposizioni che verranno emanate ed, eventualmente, anche attraverso sistemi informativi che verranno predisposti.

Sui referti di analisi devono 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 devono essere firmati da un tecnico abilitato.

L'Autorità competente per il controllo (ARPA) effettuerà due controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'Autorizzazione rilasciata, di cui il primo orientativamente entro sei mesi dalla comunicazione da parte della ditta di avvenuto adeguamento alle disposizioni AIA.

E.8 Prevenzione incidenti

Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, sversamenti di materiali contaminanti in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento), e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

E.9 Gestione delle emergenze

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

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

Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale secondo quanto disposto all'art.3 punto f) del D.Lgs. n.59 del 18/02/2005.

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

Il gestore, nell'ambito dell'applicazione dei principi dell'approccio integrato e di prevenzione-precauzione, dovrà aver attuato, entro il 30/10/2007, al fine di promuovere un miglioramento ambientale qualitativo e quantitativo, quelle BAT "NON APPLICATE" o "PARZIALMENTE APPLICATE" o "IN PREVISIONE" individuate al paragrafo D1 e che vengono prescritte in quanto coerenti, necessarie ed economicamente sostenibili per la tipologia di impianto presente.

BAT PRESCRITTA	NOTE
PROCESSI DI TINTURA DISCONTINUI: UTILIZZARE MACCHINARI DOTATI DI: CONTROLLI AUTOMATICI DEL VOLUME DI RIEMPIMENTO, DELLA TEMPERATURA E DI ALTRI PARAMETRI DEL CICLO DI TINTURA, SISTEMI INDIRETTI DI RISCALDAMENTO E RAFFREDDAMENTO, CAPPE ASPIRANTI E PORTE PER MINIMIZZARE LE PERDITE DI VAPORE	Provvedere all'installazione di cappe aspiranti in corrispondenza delle vasche di tintura (M17-18-19-20-21-22)

Tabella E4 – BAT prescritte

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

INTERVENTO	TEMPISTICHE
Presentazione di un progetto per la separazione delle acque di prima e seconda pioggia	Entro 30/10/2007
Installazione di una tettoia in corrispondenza del distributore di carburante	Entro sei mesi dall'approvazione del PGT

INTERVENTO	TEMPISTICHE
Realizzazione di un idoneo bacino di contenimento degli eventuali sversamenti in corrispondenza delle bocchette di carico dell'acido solforico e dell'acido cloridrico	Entro 30/10/2007
Campagna rilievi acustici al perimetro di tutto lo stabilimento	Entro un anno dal rilascio del decreto AIA
Aggiornamento della planimetrie inerenti i punti di emissione in atmosfera, e la rete fognaria interna	Entro 30/10/2007
Adeguate separazione e contenimento dei rifiuti stoccati su piazzale posteriore allo stabilimento	Entro 30/10/2007
Predisposizione di un piano di manutenzione per gli interventi ordinari di controllo dell'impianto di depurazione	Entro 30/10/2007
Fornire lo studio di fattibilità per il recupero delle acque decadenti dai lavaggi come da BAT applicata nella sezione gestione dell'acqua e dell'energia nonché la possibilità del riutilizzo delle acque depurate	Entro 30/10/2007

Tabella E5 – Interventi prescritti

F. PIANO DI MONITORAGGIO

F.1 Finalità del monitoraggio

La tabella seguente specifica 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
Valutazione di conformità all'AIA	X	X
Aria	X	X
Acqua	X	X
Suolo		
Rifiuti		
Rumore	X	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)		
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. INES) alle autorità competenti	X	X
Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di trattamento e smaltimento		

Tab. F1 - Finalità del monitoraggio

F.2 Chi effettua il self-monitoring

La tabella F2 rileva, nell'ambito dell'auto-controllo proposto, chi effettua il monitoraggio.

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

Tab. F2- Autocontrollo

F.3 PARAMETRI DA MONITORARE

F.3.1 Risorsa idrica

La tabella F3 individua il monitoraggio dei consumi idrici che si intende realizzare per ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica.

Tipologia	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (m ³ /tonnellata di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (m ³ /anno)	% ricircolo
Acqua da pozzo	X	Industriale	Mensile	X	X	X	X

Tab. F3 - Risorsa idrica

F.3.2 Risorsa energetica

Le tabelle F4 ed F5 riassumono gli interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica:

N.ordine Attività IPPC e non o intero complesso	Tipologia combustibile	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (KWh- m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (KWh- m ³ /t di prodotto finito)	Consumo annuo per fasi di processo (KWh- m ³ /anno)
Intero complesso	Metano	X	X	annuale	X	X	
Intero complesso	BTZ		X	annuale	X	X	

Tab. F4 – Combustibili

Prodotto	Consumo termico (KWh/m linerare di prodotto)	Consumo energetico (KWh/ m linerare di prodotto)	Consumo totale (KWh/ m linerare di prodotto)
Tessuto	X	X	X

Tab. F5- Consumo energetico specifico

Per i parametri aria ed acqua

	SI	NO	Anno di riferimento
Dichiarazione INES		X	

F.3.3 Aria

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

	Parametro ^(*)	E1 E3 E5 E6	E2	E7A E7C	E7B E9	E8 E10	E11 E12 E13 E18	E20 E21 E22 E23 E24 E25 E26 E27	Modalità di controllo		Metodi ^(**)
									Continuo	Discontinuo	
Convenzionali e gas serra	Monossido di carbonio (CO)	X	X		X					Annuale	UNI 9969
	Ammoniaca							X		Annuale(***)	M.U. 632 del Man. 122
	Composti organici volatili non metanici (COVNM)			X	X			X		Annuale	UNI EN 13649/02
	Ossidi di azoto (NO _x)	X	X		X					Annuale	UNI 10878
	Ossidi di zolfo (SO _x)		X							Annuale	EN 14791

	Parametro ^(*)	E1 E3 E5 E6	E2	E7A E7C	E7B E9	E8 E10	E11 E12 E13 E18	E20 E21 E22 E23 E24 E25 E26 E27	Modalità di controllo		Metodi ^(**)
									Continuo	Discontinuo	
C. Org	Aldeidi come Formaldeide							X		Annuale(***)	UNI EN 13649/02
Altri composti	Cloro e composti inorganici						X			Annuale	UNI EN 1911-1, 2 e 3
	PM		X	X	X	X		X		Annuale	UNI EN 13284

Tab. F6- Inquinanti monitorati

(*) Il monitoraggio delle emissioni in atmosfera dovrà prevedere il controllo di tutti i punti emissivi e dei parametri significativi dell'impianto in esame, tenendo anche conto del suggerimento riportato nell'allegato 1 del DM del 23 novembre 2001 (tab. da 1.6.4.1 a 1.6.4.6). In presenza di emissioni con flussi ridotti e/o emissioni le cui concentrazioni dipendono esclusivamente dal presidio depurativo (escludendo i parametri caratteristici di una determinata attività produttiva) dopo una prima analisi, è possibile proporre misure parametriche alternative a quelle analitiche, ad esempio tracciati grafici della temperatura, del ΔP , del pH, che documentino la non variazione dell'emissione rispetto all'analisi precedente.

(**) Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente di cui all'allegata tabella o non siano stati indicati, il metodo prescelto deve rispondere ai principi stabiliti dalla norma UNI17025 indipendentemente dal fatto che il Laboratorio che effettua l'analisi sia già effettivamente accreditato secondo la predetta norma per tale metodo.

(***) Al fine di caratterizzare compiutamente l'emissione e valutare l'effettiva presenza di parametri inquinanti non già valutati, ma indicati dalle linee guida di settore nazionali e sovranazionali, tali parametri saranno oggetto di almeno tre determinazioni, da effettuare con cadenza semestrale a partire dalla data di adeguamento, comunicata così come previsto dall'art.17 comma 1 del D.Lgs. 59/05. Qualora il valore massimo di concentrazione dei tre risultati analitici rilevati per il singolo parametro risulti inferiore o uguale al 10 % del valore limite o al di sotto del limite di rilevanza del metodo di riferimento, il parametro suddetto non sarà più oggetto del piano di monitoraggio nella specifica emissione. In caso contrario, il monitoraggio del parametro dovrà essere effettuato regolarmente con la frequenza indicata in tabella.

F.3.4 Acqua

La seguente tabella individua per ciascuno scarico, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato:

Parametri	S1	Modalità di controllo		Metodi APAT-IRSA 29/03 ^(*)
		Continuo	Discontinuo	
Volume acqua (m ³ /anno)	X		annuale	
pH	X		trimestrale	2060
Colore	X		trimestrale	2020
Tossicità	X		trimestrale	8020
Coliformi totali	X		trimestrale	7010
Solidi sospesi totali	X		trimestrale	2090
BOD ₅	X		trimestrale	5120

COD	X		trimestrale	5130
Cromo (Cr) e composti	X		trimestrale (**)	3150
Rame (Cu) e composti	X		trimestrale (**)	3250
Zinco (Zn) e composti	X		trimestrale (**)	3320
Solfiti	X		trimestrale	4150
Solfati	X		trimestrale	4140
Cloruri	X		trimestrale	4090
Fosforo totale	X		trimestrale	4060
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	X		trimestrale	4030
Azoto nitroso (come N)	X		trimestrale	4050
Azoto nitrico (come N)	X		trimestrale	4040
Idrocarburi totali	X		trimestrale	5160
Aldeidi	X		trimestrale	5010
Tensioattivi totali	X		trimestrale	Tensioattivi anionici: 5170; Tensioattivi non ionici: 5180
Fenoli	X		trimestrale (**)	5070

Tab. F7- Inquinanti monitorati

(*)Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente di cui all'allegata tabella o non siano stati indicati il metodo prescelto deve essere in accordo con la UNI 17025.

(**)Previa verifica di quanto prescritto al punto V) paragrafo E.2.3 *Prescrizioni impiantistiche*

F.3.5 Rumore

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

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

La tabella F8 riporta le informazioni che la Ditta fornirà in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

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

Tab. F8 – Verifica d'impatto acustico

F.3.6 Rifiuti

LA tabella F9 riporta il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in uscita dal complesso.

CER	Quantità annua prodotta (t)	Quantità specifica *	Eventuali controlli effettuati	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Anno di riferimento
X	X	X				X
Nuovi Codici Specchio			Verifica analitica della non pericolosità	Una volta	Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo	Nuovi Codici Specchio

*riferita al quantitativo in t di rifiuto per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno di monitoraggio

Tab. F9 – Controllo rifiuti in uscita

F.4 Gestione dell'impianto

F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

Le tabelle F10 e F11 specificano i sistemi di controllo previsti sui punti critici, riportando i relativi controlli (sia sui parametri operativi che su eventuali perdite) e gli interventi manutentivi.

N. ordine attività	Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri			Perdite	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Modalità registrazione dei controlli
	Impianto biologico di depurazione acque	- pH	In linea – misurazione continua	Tutte le fasi	pHmetro	Inquinanti di processo
	Locale olio diatermico	Non sono previsti controlli in linea, per gli interventi si veda tabella 18			Olio diatermico	Ispezione visiva settimanale.

Tab. F10 – Controlli sui punti critici

Impianto/parte di esso/fase di processo	Tipo di intervento		Frequenza
Impianti di abbattimento emissioni: ☒ E8 FT in sacchi ☒ E7 Filtro a tessuto ☒ E10/E7B/E7C Abbattitore ad umido	Controllo buon funzionamento impianto (parte meccanica elettrica)		Quindicinale
	Pulizia e manutenzione completa		Annuale
	(E7-E8): Verifica situazione sacchi da sostituire		Settimanale
Impianto biologico di depurazione acque	Controllo buon funzionamento strumentazione dell'impianto		Settimanale
	Verifica resa impianto e relativo buon funzionamento		Mensile
	Controllo buon funzionamento degli impianti		Settimanale
Centrale termica	Verifica rendimento bruciatore		Semestrale
	Ispezione interna della camera di combustione, controllo dello stato del refrattario.		Annuale
	Controllo visivo		Settimanale
	Controllo integrità del circuito		Semestrale
Locale olio diatermico			

Tab. F11– Interventi di manutenzione dei punti critici individuati

F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)

Si riportano nella tabella F12 la frequenza e la metodologia delle prove programmate delle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale).

Tipologia di stoccaggio	Tipologia di intervento	Frequenza
Stoccaggio chimici liquidi: Acido acetico, soda, clorito di sodio, acqua ossigenata (prodotti candeggio, mercerizzo, lavaggio)	Pulizia e verifica integrità superficiale	Annuale
Stabilizzatori, acqua ossigenata, detergenti	Pulizia e buona tenuta area di stoccaggio	Mensile
Stoccaggio coloranti e ausiliari di tintoria		
Ausiliari per il finissaggio		
Canaline raccolta acqua dai reparti alla vasca di equalizzazione	Pulizia e verifica integrità superficiale	Quadrimestrale
Serbatoio interrato da 4 (2) mc per gasolio	Prova di tenuta	Triennale

Tab. F12 – Interventi aree di stoccaggio