DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI BIELLA

Struttura Semplice Tutela e Vigilanza

RELAZIONE TECNICA

FINISSAGGIO TINTORIA FERRARIS S.p.A

	Collab. Tecnico Prof.	Data	Firma
ESECUZIONE SOPRALLUOGHI IN AZIENDA	Ing. Giovanna Mongilardi Dott.ssa Tiziana Saracino Agrotecnico Federico Bonati	21/06/2012	
ESECUZIONE CAMPIONAMENTI	P.I. Stefano Brugo Geometra Mauro Azzalin	09/05/2012	
ANALISI E REDAZIONE	Collab. Tecnico Prof. Ing. Giovanna Mongilardi	22/11/2012	
APPROVAZIONE	Resp. Struttura Semplice Viglianza Ing. Bruno Barbera	27/12/12	

SEZIONE 1 - Notizie generali

Azienda : **Finissaggio Tintoria Ferraris**

Indirizzo sede operativa: **Strada Trossi n.1 - Benna**

Attività svolta: _ _ **impianto per il pretrattamento o la tintura di tessili la cui capacità di trattamento supera le 10 tonnellate al giorno.**

codice ISTAT attività:.....**17.300**..... p.iva:...**00512870023**...

superficie coperta: ...**14700**..... superficie scoperta:...**24240**.....

superficie totale :...**38940**.....

Numero di dipendenti: totali__**74**_ in produzione ___**57**__

Referente aziendale: Sig. _____**Stefano Ferraris** _____tel.__**015.2558244**_

Qualifica:_____**referente IPPC- titolare della ditta**_____

Orario di lavoro diurno **X** notturno **X** turni □ n° __**3**_____

giorni/settimana : ...**5**... giorni/anno.....**220**. ore/anno:.....

Certificazione ambientale: EMAS □ ISO 14000 □

Altre certificazioni: ISO 9000 □ □ IPPC

È soggetto a D.lgs 334/99 Si □ No □

se sì: notifica □ relazione art. 5 □ RdS □

Legale rappresentante dell'azienda Sig. __**Ferraris Francesco**_____

Nato a ____**Incisa Scafaccino**_____ il ____**20/03/1926**_

Residente a _**Biella**_____ via __**XX Settembre n. 2**___

L'azienda ha nominato un delegato responsabile per le questioni ambientali Sì **X** No □

Sig._**Ferraris Francesco** _____indirizzo__ **XX Settembre n. 2**_____estremi delega **Verbale Consiglio di Amministrazione del 148/03/2010**

Sede legale della ditta: .....**Via Cavour n. 64 – 13875 Gaglianico (BI)**.....

.....

I dati riportati nella presente relazione sono stati forniti dalla ditta nel corso dei sopralluoghi o estrapolati dal report annuale inviato presso i nostri uffici.

SEZIONE 2 – Ciclo produttivo

Nello stabilimento in analisi viene svolta la tintura di fibre tessili in tops, matasse e rocche e trattamenti irrestringibili per conto terzi.
Il ciclo produttivo ha inizio con il ricevimento delle merci da lavorare sottoforma di balle di tops, pacconi per le matasse e scatole per le rocche. Tali merci sono stoccate nei magazzini.

Tintura e sfeltratura tops

In questo reparto avviene la tintura del nastro di lana. Si esegue la tintura in fase liquida nelle relative macchine , quindi il materiale viene avviato al reparto di asciugatura/lisciatura dove si opera un lavaggio e l'essicazione. Il materiale viene poi sfeltrato , miscelato e regolarizzato. Quindi si imballano le bobine/bumps attraverso una pressa automatica.

Trattamento irrestringibile del tops

Ha lo scopo di ridurre il fenomeno di feltratura che la lana subisce quando viene lavata a mano o in lavatrice. I nastri di lana greggia vengono trattati in lisciatrici analoghe a quelle che asciugano il tops tinto: in questo processo i nastri passano prima in foulard dove si impregnano dei prodotti antinfeltranti, quindi entrano nelle vasche delle lisciatrici che contengono prodotti di neutralizzazione, prodotti che aumentano la irrestringibilità e materie atte a conferire mani più confortevoli. Quindi subisce come il tops, l'asciugatura, la sfeltratura e l'imballo.

Tintoria ed asciugatura matasse

Le matasse vengono caricate su bastoni e quindi introdotte nelle vasche per essere tinte. Eseguita la tintura il materiale viene inviato all'asciugatoio composto da uno "spremitore" che funge da estrattore di acqua, e da una sezione di asciugatura; le matasse asciutte vengono confezionate in pacchi.

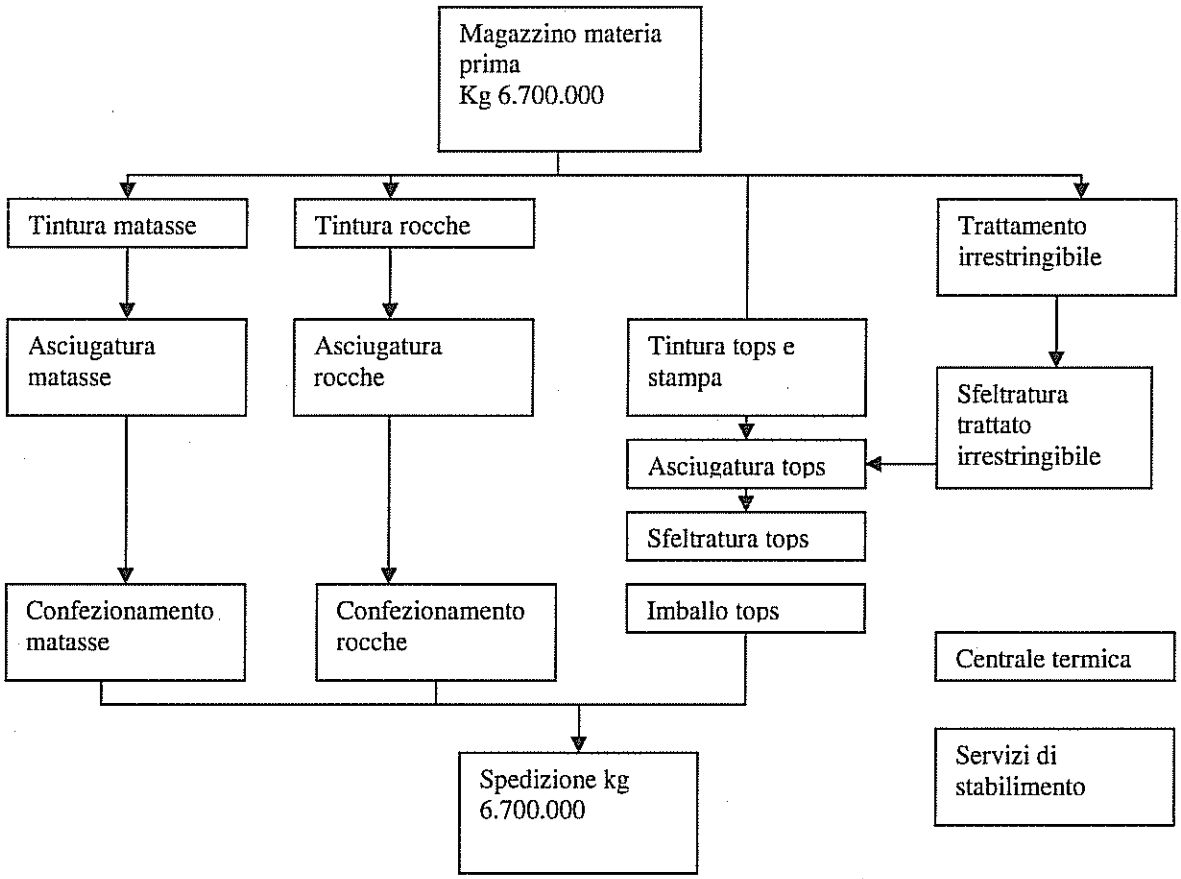
Tintoria ed asciugatura rocche

La prima operazione consiste nell'arrotondare per mezzo di una macchina detta "bordatrice" gli spigoli vivi della rocca per facilitare l'attraversamento da parte del liquido nella fase di tintura. Si procede quindi al carico delle canne che a loro volta vengono introdotte nell'apparecchio per effettuare la tintura.
Finita questa operazione le canne con il materiale tinto vengono centrifugate e poi asciugate o in asciugatoi statici o radio frequenza.

Stampa tops e filo

La stampa del tops viene effettuata con macchine a cilindro con stampa a freddo e successivo fissaggio della tintura in fase di vapore . Dopo questa operazione si opera il lavaggio e l'asciugatura con l'impiego di una lisciatrice (procedimento esattamente eguale all'asciugatura del tops tinto) e successiva sfeltratura per la regolazione dei nastri.
La stampa matasse viene effettuata con iniezione a freddo e sviluppo in continuo in fase di vapore. Dopo un primo lavaggio nella macchina da stampa, ne viene fatto uno successivo in armadio e segue asciugatura e preparazione dei pacchi, come per il normale tinto matasse.

SCHEMA A BLOCCHI (valori riferiti all'anno 2009)



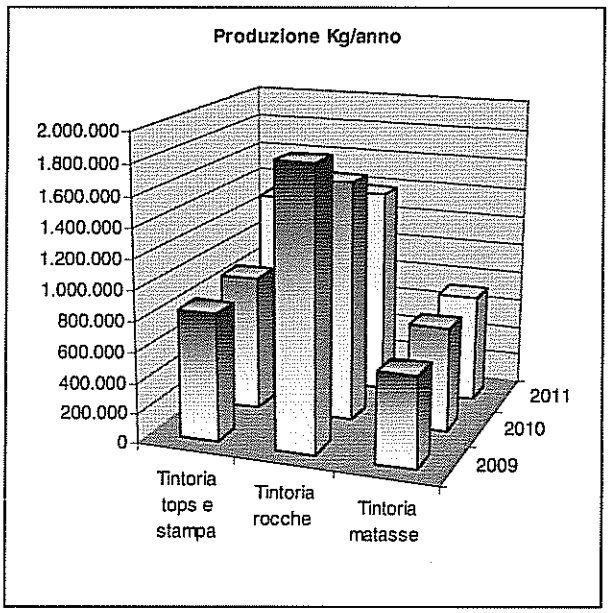
SEZIONE 2.1- Materie prime e prodotti

ELENCO MATERIE PRIME e PRODOTTI AUSILIARI*

Sostanze/preparati ** nome commerciale	Stato fisico	Frasi di rischio	Etichettatura	Quantità utilizzate(kg/a) 2009	Quantità utilizzate(kg/a) 2010	Quantità utilizzate (kg/a) 2011
Coloranti in polvere	Solido	R22-36-37-38-42-43-51-53	Xi, Xn, N	46.425	48.000	47.000
Coloranti liquidi	Liquido	R22-36-38-41-50-53	Xi,Xn,C	63.000	60.000	56.000
Ausiliari per tintoria	Liquido	R21-22-34-35-36-37-38-43	Xi,Xn,C	320.800	315.000	307.000
Acido acetico	Liquido	R34	C	23.500	24.500	20.500
Acido formico	Liquido	R35	C	54.000	50.500	47.500
Acqua ossigenata	Liquido	R34	C	8.500	8.000	7.500
Sodio bicromato	Liquido	R8-25-26-37-38-41-43-46-49-50-53	O,T,N	9.000	8.500	8.000
Ammoniaca	Liquido	R34-37	C, Xi	8.500	8.000	8.000
Soda caustica	Liquido	R35	C	39.500	45.000	44.000
sali	Polvere	R36-38	Xi	202.000	185.000	180.000
sodio dicloroisocianurato	Polvere	R22-31-36-37-50-53	N,O,Xn	20.000	18.000	15.000
Sodio bisolfito liquido	Liquido	R7-22-31-36-37	Xn, Xi	18.000	19.000	19.000
Ausiliari per trattamento irrestringibile	Liquido	R22-36-41	Xn,Xi	335.000	355.000	338.000
Cloro liquido	Liquido	R22-36/37/38-50	T, N	41.500	43.500	42.000
Sodio carbonato solvay	Polvere	R36	Xi	46.000	48.000	47.000
Ipoclorito di sodio	Liquido	R34	C	13.500	15.000	14.000
Abbattimento NOX	Liquido			5.000	7.000	8.000
Oli minerali	Liquido			1.940	1.850	1.850

ELENCO PRODOTTI FINITI

ANNO	Tintoria tops e stampa (kg/a)	Tintoria rocche (kg/a)	Tintoria matasse (kg/a)	Totale tinto (kg/a)
2009	850.000	1.850.000	600.000	3.300.000
2010	900.000	1.600.000	700.000	4.600.000
2011	1.311.000	1.385.000	720.000	3.416.000



SEZIONE 3- Energia + PCB

PCB

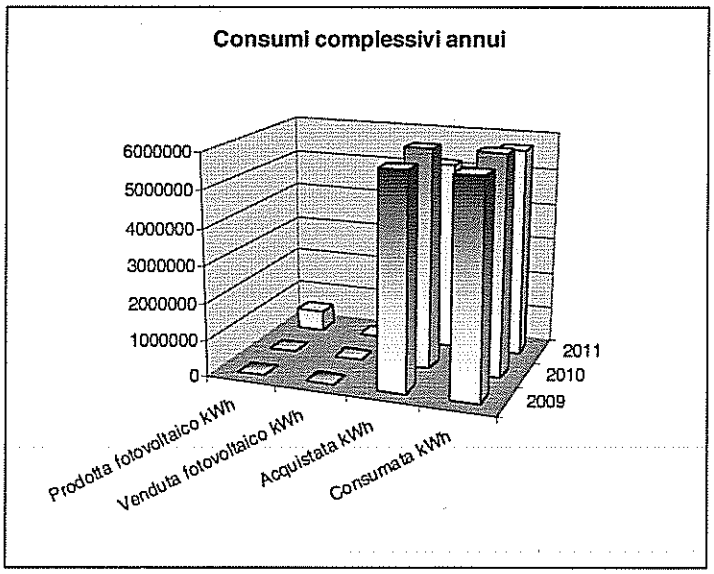
Presenza di apparecchiature (trasformatori) contenenti PCB : SI ☐ NO **X**

ENERGIA

Indicare le fonti di **Energia elettrica:**

X esterna produttore : __ **6.745 MWh** _____

☐ interna combustibile utilizzato _____



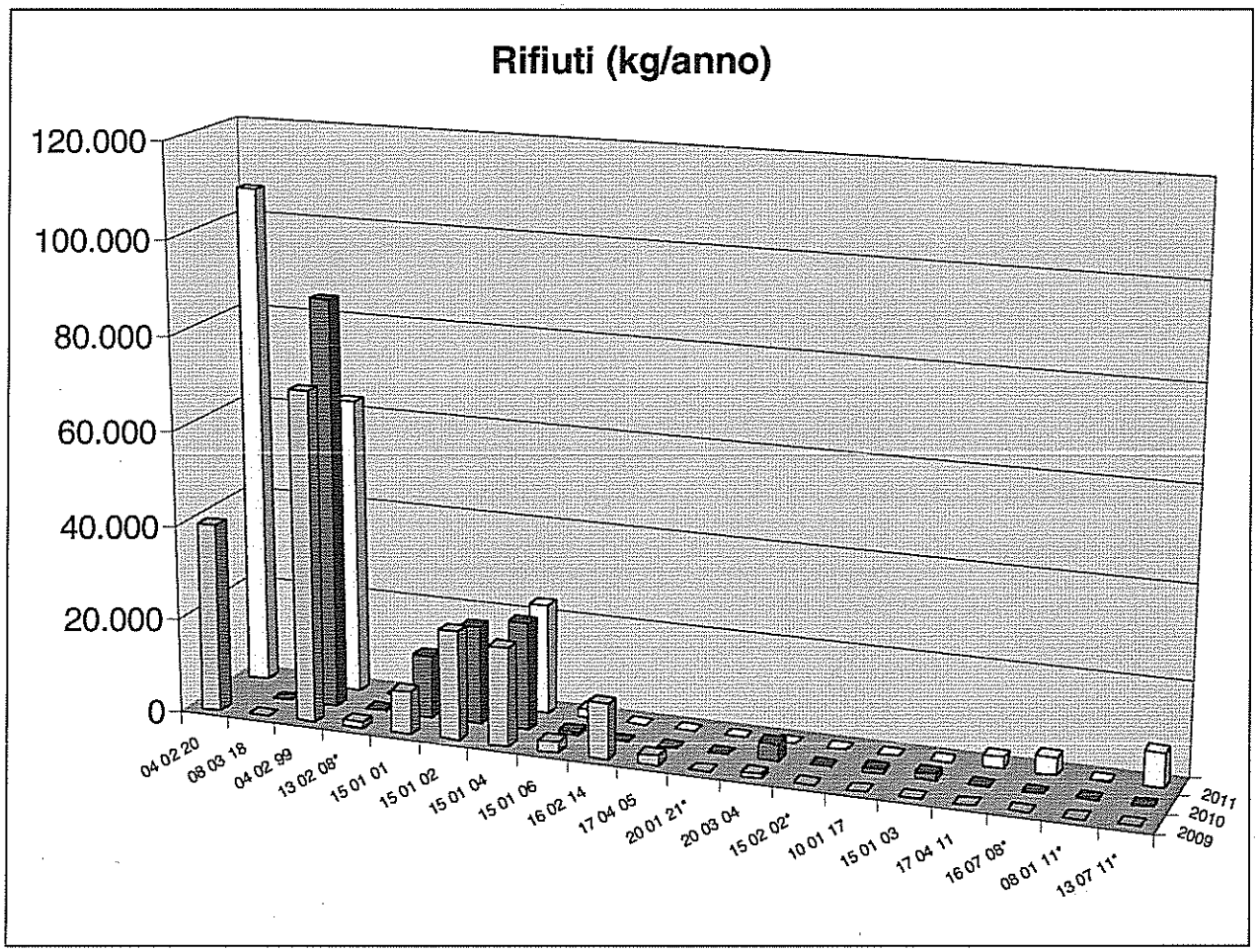
Indicare le fonti di **Energia termica:**

X interna ☐ esterna proveniente da **3 Caldaie Ferroli**

Potenzialità : 5.815 KW + 5.235 KW + 5.234 KW.....Energia prodotta totale: 27.336 MWh.....

SEZIONE 4 – RIFIUTI

CER	Descrizione rifiuto*	R/D	2009 kg	2010 kg	2011 kg
04 02 20	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	D	40.000		106.450
08 03 18	Toner per stampa esauriti	R	18	16	11
04 02 99	Rifiuti non specificati altrimenti	R	70.270	86.890	62.999
13 02 08*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	R	1.300	320	0
15 01 01	Imballaggi in carta e cartone	R	9.040	13.300	5.740
15 01 02	Imballaggi in plastica	R	23.126	20.871	9.821
15 01 04	Imballaggi in metallo	R	20.880	22.800	23.370
15 01 06	Imballaggi in materiali misti	R	2.280	780	1.950
16 02 14	Apparecchiature fuori uso	R	11.670	0	0
17 04 05	Ferro e acciaio	R	2.070	0	0
20 01 21*	Tubi fluorescenti e altri rifiuti contenenti mercurio	D	15	60	0
20 03 04	Fanghi delle fosse settiche	D	1.000	3.500	0
15 02 02*	Assorbenti, materiali filtranti	D	0	210	0
10 01 17	Ceneri leggere prodotte dal coincenerimento	D	0	930	0
15 01 03	Imballaggi in legno	R	0	1.330	0
17 04 11	Cavi diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	R	0	0	2.450
16 07 08*	Rifiuti contenenti olio	D	0	0	3.727
08 01 11*	Pitture e vernici di scarto	D	0	0	80
13 07 11*	Olio combustibile e carburante diesel	D	0	0	7.340



Verifiche amministrative

I registri di carico/scarico sono presenti e tenuti correttamente	SI **X**	NO ☐
I formulari di identificazione sono presenti e correttamente compilati	SI **X**	NO ☐
E' stata presentata denuncia annuale al catasto rifiuti	SI **X**	NO ☐

DEPOSITO TEMPORANEO

Le tipologie di rifiuti depositati sono etichettate e dotate di cartellonistica	SI **X**	NO ☐
I rifiuti sono depositati per tipologie omogenee	SI **X**	NO ☐

SEZIONE 5 - Emissioni in atmosfera

Fase di lavorazione/ Sottofase	N° camini	Impianto / fase di proveninza	Inquinanti		
			Tipologia	Limiti flusso di massa (kg/h)	Ore di funz.to
CT1	29	Generatore di vapore Ferroli 1	Polveri Ossidi di azoto Ossidi di zolfo	100mg/mc 500 mg/mc 1700 mg/mc	24
CT2	30	Generatore di vapore Ferroli 2	Polveri Ossidi di azoto Ossidi di zolfo	100mg/mc 500 mg/mc 1700 mg/mc	24
CT3	31	Generatore di vapore Ferroli 3	Polveri Ossidi di azoto Ossidi di zolfo	100mg/mc 500 mg/mc 1700 mg/mc	24
12	13*	Trattamento irrestringibile	Cloro e suoi composti	0,1	24
12	8-9	Cisterne stoccaggio prodotti chimici	-	-	occasionale

- Vi sono impianti per la rigenerazione dei carboni attivi? SI ☐ NO **X**

l'attività rientra nell'all.to III alla parte V del DLgs152/2006 di cui all'art 275 "emissioni di Cov"
SI ☐ NO**X**

Impianti di generazione energia termica

Numero generatori installati	3

Generatore n.	Marca/Modello	Ferroli
	Tipo	
Punto di emissione	Numero camino	
Anno di messa in esercizio		
Combustibile	Tipo	Olio combustibile BTZ
Combustibile	Consumo	
Potenzialità	MW	n.1 da 5.815 kW n.2 da 5232 kW e n.3 da 5.234 kW
	Kcal	

SEZIONE 6 - Approvvigionamento idrico

- **Da corsi d'acqua superficiali :** SI ☐ NO **X**
- **Da pozzi:** SI **X** NO ☐

Pozzo n°	Profondità	Portata autor.	Utilizzo	Mc/anno prelevati
1	Falda profonda	9,16 l/s max	Industriale	320.000
2	Falda profonda	10,80 l/s max	Industriale	
3	Falda profonda	10 l/s max	Industriale	
			TOTALE	320.000

vi è un trattamento primario dell'acqua prelevata sì ☐ no **X**

- **Da acquedotto:** SI **X** NO □

acqua utilizzata (da contatore o da denuncia annuale scarichi) **1.500** m^3/anno **uso igienico sanitari**

	2009	2010	2011
Acqua uso industriale	290.000	285.000	287.500
Acquedotto	1.500	1.500	1.500

vi è un trattamento primario dell'acqua prelevata SI □ NO **X**

SEZIONE 6.2 - Autorizzazioni allo scarico:

N° scarico	Fasi produttive di provenienza	Modalità di scarico e orario	Recettore	Volume medio annuo scaricato (mc/a)
1	Intero stabilimento	Continuo	Impianto di depurazione, quindi Roggia Marchesa	300.000

La situazione riscontrata corrisponde alla documentazione allegata all'autorizzazione : SI **X** NO □

Nell'atto autorizzativo sono previste specifiche prescrizioni SI **X** NO □

SEZIONE 6.3 - impianto di depurazione e trattamento reflui

Tipo: **X** fisico **X** chimico □ biologico

Potenzialità depurativa mc/h: **85**

sezioni componenti l'impianto:

X grigliatura manuale/automatica □ dissabbiatura **X** ossidazione primaria

X ossidazione secondarie **X** sedimentazione □ .....

anno di costruzione impianto di trattamento reflui industriali _ **1970 ampliato 1988**

vi è personale addetto all'impianto di trattamento reflui industriali SI **X** NO □

- **Produzione fanghi**

esiste sistema di disidratazione dei fanghi ? **X** si □ no quale ?

□ Filtropressa **X** nastropressa □ centrifuga □ altro

Recapito finale fanghi: **discarica**

Rete fognaria interna

Sono disponibili planimetrie aggiornate SI **X** NO □

Sono individuabili le reti delle diverse acque utilizzate (civili, di raffredda mento e di processo) SI □ NO **X**

- **Punti di scarico:**

esiste un solo punto di scarico con convogliamento di tutte le acque SI **X** NO □

il punto di scarico/i è accessibile SI **X** NO ☐

è presente un manufatto adeguato per la formazione del campione SI **X** NO ☐

SEZIONE 7 - Rumore

Piano di classificazione acustica SI **X** NO ☐

E' stata presentata la valutazione di impatto acustico ambientale ai sensi della Legge 447/1995? SI **X** NO ☐

è stata acquisita copia della relazione tecnica SI **X** NO ☐

Sorgenti di rumore che sono poste all'esterno dei reparti aziendali:

Sorgente	SI/NO	N° apparecchi
forni		
motori elettrici		
imp. di condizionamento/refrigerazione		
imp. di depurazione	SI	
imp. di stoccaggio	SI	
imp. di frantumazione		
imp. di movimentazione merci interno azienda		
altro (specificare).....		

SEZIONE 8- Serbatoi

Presenza di serbatoi/vasche: Si **X** No ☐

N.	Sostanza contenuta	interrato	Fuori terra	Volumetria m^3	Dispostivi di sicurezza*	Stato**
1	BTZ	☐	X	400	Bacino di contenimento	In uso
1	BTZ	X	☐	48	Doppia parete con sistema rilevamento perdite nell'intercapedine	In uso
5	Prodotti chimici	☐	X	10	Bacino di contenimento impermeabilizzato - sfiati	In uso
6	Ausiliari	☐	X	10	Bacino di contenimento impermeabilizzato - sfiati	In uso

SEZIONE 8a - Magazzini materie prime e/o prodotti finiti

N.	Caratteristiche strutturali	Dotazioni di sicurezza
	Area (m^2)____**2700**_____ Altezza complessiva (m) _**12**__ N. compartimenti _____ X Aperto _____	☐ Rilevatori*__**Apertura elettrica**_ ☐ Protezioni antincendio **70 estintori - 25 lance/idranti - anello antincendio - n.2 su carrello**

SEZIONE 8b - Aree travaso

N.	Sostanze movimentate	Caratteristiche operazioni di travaso	Dotazioni di sicurezza	Note
	_____ _____ _____ _____	X Con manichette ☐ Con bracci di carico X Operazione presidiata X A ciclo chiuso ☐ Con inertizzazione	X Pavimentazione X Cordolatura ☐ Rilevatori* _____ X Protezioni antincendio **estintori**	

SEZIONE 9 - Elettromagnetismo

Presenza di sottostazioni di trasformazione elettrica AT/BT a servizio dell'azienda	Si ☐	No **X**
Presenza di elettrodotti che alimentano l'azienda	Si ☐	No **X**
Presenza di impianto utilizzatore in Radio Frequenza (apparecchi ricetrasmittenti)	Si ☐	No **X**

SEZIONE 10 - Radiazioni ionizzanti

• Presenza sorgenti radiogene	SI ☐	NO **X**

SEZIONE 12 - AMIANTO

Presenza di coperture in cemento-amianto	Si ☐	No **X**
- Giudizio sullo stato di conservazione dei materiali	Buono ☐	Obsoleto ☐
Presenza di rivestimenti isolanti di tubi e caldaie e guarnizioni in amianto	Si ☐	No **X**
- Giudizio sullo stato di conservazione dei materiali	Buono ☐	Obsoleto ☐
Presenza di materiali che rivestono superfici applicati a spruzzo utilizzati quali materiali fonoassorbenti, termoisolanti e/o di resistenza al fuoco	Si ☐	No **X**
- Giudizio sullo stato di conservazione dei materiali	Buono ☐	Obsoleto ☐

SEZIONE 13 – CAMPIONAMENTI E SOPRALLUOGO

Nel corso del 2012 è stato effettuato il campionamento delle acque di scarico: le risultanze analitiche non hanno rilevato criticità.
In data 21 Giugno 2012 si è svolto un sopralluogo per verificare le prescrizioni delle det. N. 2234 del 13/08/2010 e della det. N. 827 del 31/03/2011.
Sono stati verificati a campione i registri di carico scarico dei rifiuti ed i relativi formulari. Sono inoltre state valutate a campione le check list dell'impianto di depurazione, dei generatori e dei controlli sui rendimenti dei generatori.
Si è svolto un sopralluogo all'interno del perimetro aziendale, volgendo particolare attenzione agli stoccaggi dei rifiuti ed all'impianto di depurazione.
Nel corso del 2011 l'attività produttiva ha subito una leggera flessione sui volumi di tops sottoposti al trattamento irrestringibile (- 2%), mentre i volumi complessivi di tessili tinti hanno segnato un aumento ponderale di circa il 6%.
Per quanto concerne l'impiego di risorse (consumi idrici ed elettrici) questi sono in linea con l'andamento della produzione (tops e tintoria filati). Per quanto concerne invece la tintoria matasse, a fronte di un lieve incremento nella produzione, si rileva un leggero aumento dei consumi idrici ed una riduzione dei consumi di energia termica ed elettrica. Tali differenze possono trovare riscontro nelle variazioni della composizione media delle partite di filati poste in lavorazione.
L'attività sviluppata nel sito produttivo risulta pienamente compatibile al contesto del quadro complessivo di esigenze di tutela ambientale del territorio circostante.

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale

Relazione finale riassuntiva per i controlli di cui al risultato atteso A1.01:

Fascicolo: **A.A1.01/00003**	N° pratica **105**
Ragione sociale ditta:**Tintoria Ferraris**	Indirizzo: **strada Trossi , 1 - Benna**
Codice attività (all.1 D.Lgs 59/2005) :**6.2**	Autorizzazione Integrata Ambientale n° **2234 del 13/08/2010**
Operatori che effettuano il controllo: **Mongilardi, Bonati, Saracino,**	
Le verifiche sono effettuate ai sensi del D.Lgs nr.152/06 e s.m.i. - Parte II – Titolo III-bis – L'autorizzazione integrata ambientale - art.29-sexies e riguardano quanto indicato nell'A.I.A. e/o nel relativo piano di monitoraggio e controllo .	
Verifica corretto posizionamento, funzionamento, taratura, manutenzione degli strumenti. Non applicabile	
corretto posizionamento ☐ SI ☐ No	perché NO:
Funzionamento ☐ SI ☐ No	perché NO:
Taratura ☐ SI ☐ No	perché NO:
Manutenzione ☐ SI ☐ No	perché NO:
La verifica richiede il controllo sul posto e l'acquisizione dell'eventuale documentazione	
Verifica delle qualifiche dei soggetti incaricati di effettuare le misure previste nel PMC	
Previsto in AIA ☐ SI X No se SI: laboratorio ☐ SI ☐ No - accreditato ☐ SI ☐ No personale interno ☐ SI ☐ No - qualifica ☐ SI ☐ No ☐ Non necessaria	
Verifica regolare trasmissione dei dati annuali previsti nel PMC	
X SI ☐ No	perché NO:
La verifica non richiede necessariamente il controllo sul posto. Si valuta l'avvenuta trasmissione dei dati e delle modalità, secondo quanto previsto in A.I.A.	
Verifica della rispondenza delle misure eseguite in regime di autocontrollo ai contenuti dell'autorizzazione	
completezza dei dati	x SI ☐ No se NO quali:
parametri analitici	x SI ☐ No se NO quali:
applicazione delle metodiche previste	x SI ☐ No se NO quali:
frequenza di esecuzione autocontrolli/misure	x SI ☐ No se NO quali:
completezza dei dati per tutte le informazioni, ove previste: - parametri di processo (materie prime, emissioni in atmosfera, acqua, rumore, rifiuti, suolo); X SI ☐ No se NO quali: - indicatori di performance (valutati nella check-list di verifica relazione annuale): X SI ☐ No se NO quali:	

Verifica presso lo stabilimento dell'osservanza delle prescrizioni contenute nell'autorizzazione			
Generali/gestionali	X SI	☐ No	se NO quali e perchè:
Acqua	X SI	☐ No	se NO quali e perchè:
Aria	X SI	☐ No	se NO quali e perchè:
Rifiuti	X SI	☐ No	se NO quali e perchè:
Rumore	☐ SI	☐ No	se NO quali e perchè:
Suolo	☐ SI	☐ No	se NO quali e perchè:
Prelievi, campionamenti e misurazioni eseguiti presso lo stabilimento			
Acqua	☐ SI	☐ No	
Aria	☐ SI	☐ No	
Rifiuti	☐ SI	☐ No	
Rumore	☐ SI	☐ No	
Suolo	☐ SI	☐ No	

Data sopralluogo **21/06/2012**	Resp. Struttura Complessa **Ing. Bruno Barbera**