

Coveme SpA Via Gregorcic,16 34170 Gorizia (Go)

### **AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**

(articolo 5 comma 1 del D. Lgs. 59/2005)

# SINTESI NON TECNICA consuntabile on line (www.regione.fvg.it/ambiente/ditte.htm)

Committente

Consulenza tecnica



GRUPPO
A.R.E.A.

Geom. Roberto Gregoris

Dott.sa Caterina Zin

Data:	Rev. 00
Rif.	



### ALLEGATO 1

#### RELAZIONE TECNICA

#### **INDICE**

Preme	essa	7
1. Inq	quadramento urbanistico e territoriale dell'impianto IPPC	8
1.1	Inquadramento urbanistico del sito	9
1.2	Dati catastali del complesso (superficie coperta e scoperta occupata, fogli e particelle catastali);	12
1.3	Zonizzazione territoriale e Classificazione acustica del sito;	12
1.4	Descrizione di massima dello stato del sito di ubicazione dell'impianto	14
1.5 dell'	Realtà presenti , nel raggio di ricaduta delle principali emissioni inquinanti, entro 1km dal per 'impianto, di:	
	Inserimento del comune di Gorizia in specifici piani regionali, provinciali o di bacino o di risanamento ambie	
	Cli produttivi	
2	2.1.1 Evoluzione temporale del complesso produttivo	18
2	2.1.2 Descrizione del ciclo produttivo	24
2	2.1.2.3 flow-sheet dell'impianto Errore. Il segnalibro non è defi	nito.
2	2.1.2.4 Potenziamento linee Errore. Il segnalibro non è defi	nito.
2.1.	.2.5 Descrizione delle attrezzature significative (glossario)	finito.
3. En	ergia	30
3.1.	. Produzione di energia	30



	3.2.	Consumo di energia.	30
	3.2	2.1.Consumi di energia termica	30
	3.2.	.2 Consumi di energia elettrica	31
	3.2.	.3 Bilancio energetico dell'attività	31
4.	Em	nissioni	32
	4.1.	Emissioni in atmosfera	33
	4.1	1. Descrizione dei punti di emissione	33
	4.1	2. Descrivere l'eventuale sistema di monitoraggio delle emissioni;	40
	4.1	2.1. Situazione attuale	40
	4.1	2.2. Situazione futura	40
	4.1	3. emissioni diffuse e/o fuggitive;	40
	4.1	4. Certificazioni analitiche	40
	4.1	5. Rispetto delle norme UNI 10169 e UNI EN 13284 -1	40
	4.2	Scarichi idrici	41
	4.2.1	Punti di emissione in acqua	41
	4.2.2	Sistema di monitoraggio degli scarichi	42
	4.2.3	Certificazioni analitiche attestanti il rispetto dei limiti imposti dall'autorità competente	42
	4.3	Emissioni sonore	43
	4.4	Rifiuti	44
	4.4	Gestione dei rifiuti all'interno dell'impianto produttivo	44
5.	Sis	stemi di abbattimento/contenimento	45
	5.1.	Emissioni in atmosfera:	46

5.1.1.	Emissione in atmosfera E1/E3 – torre di abbattimento o scrubber	16
5.1.2.	Emissione in atmosfera E2 – Combustore	18
5.1.3.	Punti di emissione derivanti dal magazzino e dalla realizzazione della linea 9	51
5.2. E	missioni in acqua	53
5.2.1.	Stato di fatto	53
5.2.1.1.	Acque assimilate alle domestiche (scarico 1 e MC2)	53
5.2.1.1.1.	Linea	53
5.2.1.1.2.	Tipologia del sistema di abbattimento e suo principio di funzionamento	54
5.2.1.2.	Acqua di condensa proveniente dall'impianto di produzione aria compressa	54
5.2.1.2.1.	Linea	54
5.2.1.2.2.	Tipologia del sistema di abbattimento	54
5.2.1.2.3.	Tipologia del sistema di abbattimento e suo principio di funzionamento	54
5.2.1.2.4.	Schema e descrizione dei principali componenti del sistema Errore. Il segnalibro non è definit	0
5.2.1.2.5.	frequenza e tipo di manutenzione prevista dal costruttoreErrore. Il segnalibro non è definit	0
5.2.1.2.6. definito.	utilities necessarie per il funzionamento del sistema di contenimento; Errore. Il segnalibro non	è
5.2.1.2.7.	rendimento dell'impianto garantito dal costruttore;	55
5.2.1.2.8.	descrizione degli eventuali sistemi di monitoraggio emissioni;	55
5.2.2. inversa	Acque provenienti dall'impianto di produzione acqua demineralizzata attraverso il processo dell'osmo	s
5.2.2.1.	Linea	55
5.2.2.2.	Tipologia del sistema di abbattimento	56
5.2.3.	Reintegro acqua evaporata nella torre evaporativa/scrubber	56
524	Acque meteoriche	56



5	.2.4.1.	Area Stabilimento principale (scarico 1)
5	.2.4.2.	Area magazzino prodotti chimici
5	.2.4.2.1.	Linea Errore. Il segnalibro non è definito.
5	.2.4.2.2.	Tipologia del sistema di abbattimento
5	.2.4.2.3.	Schema e descrizione dei principali componenti del sistema Errore. Il segnalibro non è definito.
5	.2.4.2.4.	frequenza e tipo di manutenzione prevista dal costruttore Errore. Il segnalibro non è definito.
	.2.4.2.5. efinito.	utilities necessarie per il funzionamento del sistema di contenimento; Errore. Il segnalibro non è
5	.2.4.2.6.	rendimento dell'impianto garantito dal costruttore;
	5.2.1.	Punti di emissione derivanti dalla realizzazione della linea 9
5	.3. Em	nissioni sonore:
5	.4. Em	nissioni al suolo (rifiuti):
6.	Bonific	he ambientali60
7.	Stabilir	menti a rischio di incidente rilevante60
8.	Valutaz	zione integrata dell'inquinamento61
		utazione complessiva dell'inquinamento ambientale provocato dall'impianto in termini di emissioni in scarichi idrici, emissioni sonore, rifiuti, ecc.,
	8.1.1.	Emissioni in aria Errore. Il segnalibro non è definito.
	8.1.1.1	Sostanza organica volatile Storico Errore. Il segnalibro non è definito.
	8.1.1.2 <b>defini</b> t	<b>-</b>
	8.1.1.3	Emissioni di acido cloridrico in atmosfera Errore. Il segnalibro non è definito.
	8.1.1.3	3.1. Situazione attuale Errore. Il segnalibro non è definito.



8.1.1.4.	Situazione futura	Errore. Il segnalibro non è definito.
8.1.2.	Emissioni in acqua	Errore. Il segnalibro non è definito.
8.1.2.1.	Storico	Errore. Il segnalibro non è definito.
8.1.1.1.	Situazione Futura	Errore. Il segnalibro non è definito.
8.1.3.	Rifiuti	Errore. Il segnalibro non è definito.
8.1.3.1.	Storico	Errore. Il segnalibro non è definito.
8.1.1.1.	Situazione futura	Errore. Il segnalibro non è definito.



#### **Premessa**

Lo stabilimento della Società Coveme S.p.A con sede a Gorizia in Via Gregorcig, 16 34170 Gorizia (GO) rientrerà in seguito ad un **potenziamento delle linee produttive** nell'ambito di applicazione del D.Lgs. 59/2005.

Questo nuovo assetto produttivo le consentirà di realizzare direttamente, senza ricorrere a terzisti, una linea di prodotti utilizzati nel settore del fotovoltaico. Le nuove formulazioni richiederanno un maggior apporto di Solventi rispetto a quanto sino ad oggi utilizzato in azienda.

In tal senso è previsto il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, in ottemperanza ai contenuti dell'articolo 5 comma 1 del D. Lgs. 59/05, per l'impianto produttivo rientrante nella categoria di attività industriale identificata.

6.7. Impianti per il trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti utilizzando solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, spalmare, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare, con una capacità di consumo di solvente superiore a 150 kg all'ora o a 200 tonnellate all'anno.

fra le attività elencate nell'allegato I al D.Lgs. 59/2005.

Si presuppone che il consumo dei solventi raggiunga il suo livello finale attraverso due step:

- 1. 1000 ton/anno entro 6 mesi dall'ottenimento dell'autorizzazione, dopo la modifica alle linee esistenti ed il collegamento al nuovo combustore.
- 2. 2000 ton/anno dopo la realizzazione della linea 9.

<u>coveme</u>

1. Inquadramento urbanistico e territoriale dell'impianto IPPC



#### 1.1 Inquadramento urbanistico del sito.

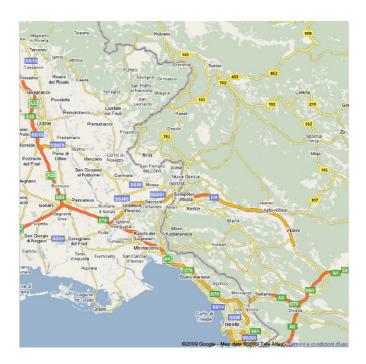
Lo stabilimento Coveme S.p.A (gruppo MH & RE S.p.A.), è situato in via Gregorcig, 16, nel comune di Gorizia , all'interno della zona omogenea D ed in particolare in Zona D1 corrispondente all'area in cui sono ubicati gli insediamenti industriali di interesse regionale.

La proprietà si colloca all'interno dell'area di competenza del Consorzio di Sviluppo Industriale e Artigianale che a sua volta presenta un'estensione di circa 85 ha, è delimitata da vincoli fisici e presenta un andamento di tipo pianeggiante.

L'area di interesse è interamente compresa all'interno dei confini amministrativi del Comune di Gorizia ed è collocata nella parte sud-est del territorio comunale. E' delimitata a nord dalla frazione di S. Andrea, a est dalla linea ferroviaria Gorizia-Trieste, a sud dal centro abitato del Comune di Savogna d'Isonzo e, infine, a ovest dal fiume Isonzo.

Tale posizione è stata scelta per alcune precise caratteristiche, che la rendono più adatta alle attività industriali. Essa è difatti situata sottovento rispetto alle zone residenziali ed è collegata alle principali arterie della grande viabilità nazionale, oltre a trovarsi a diretto contatto con l'Est Europa.

## (estratto dal sito del Consorzio di Sviluppo Industriale e Artigianale di Gorizia (C.S.I.A.))





L'impianto è collocato a sud/ovest del comune di Gorizia in un'area pianeggiante

E' collegato con la strada provinciale 8, la variante strada regionale 117 e lo svincolo dell'autostrada Venezia- Trieste (stradone della Mainizza).



L'area oggetto dello studio a localizzata nella parte sud del comune di Gorizia , immediatamente a ridosso del quartiere di Sant'Andrea.

L'area, come del resto tutto il suo intorno, presenta un andamento orografico prevalentemente pianeggiante e uniforme.

Il contesto in cui lo stabilimento è insediato è a carattere industriale, ed è compreso tra il limite naturale dell' Isonzo a Ovest e la barriera infrastrutturale della bretella autostradale Vilesse – Gorizia a est.

L'area è caratterizzata da un piano di lottizzazione progettato da un Piano Territoriale Infraregionale finalizzato alla realizzazione di un'area di attività produttive industriali.

La struttura viaria principale di collegamento tra l'area in oggetto e l'intorno a costituita dal seguente assetto viario:

- Raccordo autostradale Villesse-Gorizia, il quale connette la A4 con il valico goriziano per l'allacciamento con la rete autostradale slovena.



- viabilita' di interesse regionale e di grande comunicazione costituita dalle Strade Statali che collegano l'area con i principali centri urbani della bassa Udinese, in particolare: regionale 117
- viabilita' comunale, rappresentata dalle vie Anton che continua in via Gregoric



## 1.2 Dati catastali del complesso (superficie coperta e scoperta occupata, fogli e particelle catastali);

All'interno del Foglio 3 Presenta alcuni mappali di proprietà:

DATI CATASTALI	
Foglio di mappa	3
Particelle già di proprietà	ex 223/8 211/3 503/4
Particelle di recente acquisizione	211/4 223/9 223/10 223/11 223/12

SUPERFICI STATO DI FATTO	
Superficie lotto di proprietà	19.428
	6.070
Superficie coperta	6.373
Superficie scoperta non pavimentata	6.085
Superficie parcheggi	1.973
Superficie piazzali	6.008

#### 1.3 Zonizzazione territoriale e Classificazione acustica del sito;

L'insediamento come detto poc'anzi rientra all'interno della Zona omogenea D ed in particolare in Zona D1 corrispondente all'area in cui sono ubicati gli insediamenti industriali di interesse regionale.



Per quanto concerne la zonizzazione acustica, il Comune di Gorizia non ha ancora provveduto alla zonizzazione del territorio comunale prevista dall'art. 6 comma 1 lett. a della legge 447/95.

Ai sensi del Piano Regolatore Generale, la zona ove si inserisce l'azienda è un'area esclusivamente industriale; pertanto si ritengono applicabili i limiti previsti nell'area esclusivamente industriale in cui i limiti di accettabilità di cui all.art. 6, comma 1 del D.P.C.M. 1° marzo 1991 corrispondono alle zone oggetto dell'indagine.

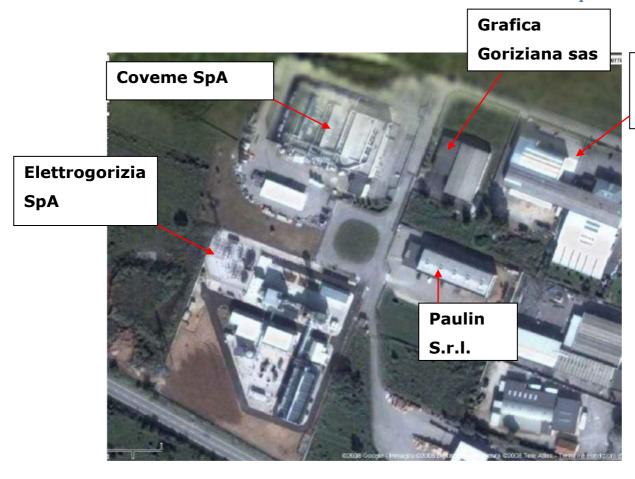
I limiti acustici che non devono essere superati nei due periodi in cui è suddivisa la giornata sono:

70 dB(A) per la fascia diurna (06.00 - 22.00)

70 dB(A) per la fascia notturna (22.00 - 06.00)

СОУЕМЕ

### 1.4 Descrizione di massima dello stato del sito di ubicazione dell'impianto.



Metalmeccanica Bensa Di Dario Bensa & C. S.N.C





## 1.5 Realtà presenti , nel raggio di ricaduta delle principali emissioni inquinanti, entro 1km dal perimetro dell'impianto, di:

TIPOLOGIA	Breve descrizione	
Attività produttive	Elettrogorizia: produzione di energia elettrica. Grafica Goriziana:tipografia Metalmeccanica Bensa: officine meccaniche di precisione Paulin S.r.l.: opera nei settori della nautica, producendo pontili galleggianti ed accessori per le imbarcazioni, della serramentistica, e della carpenteria.	
Case di civile abitazione	Via Anton Gregorcic. Quartiere Sant'Andrea.	
Scuole, ospedali, etc.	2 scuole pubbliche in via del San Michele 147 e 153	
Impianti sportivi e/o ricreativi		
Infrastrutture di grande comunicazione	Strada provinciale 8, la variante strada regionale 117 e lo svincolo dell'autostrada Venezia- Trieste (stradone della Mainizza).	
Opere di presa idrica destinate al consumo umano		
Corsi d'acqua, laghi, mare, etc.	Fiume Isonzo	
Riserve naturali, parchi, zone agricole		
Pubblica fognatura	Gestita da Azienda Multiservizi Goriziana	
Metanodotti, gasdotti, acquedotti, oleodotti		
Elettrodotti di potenza maggiore o uguale a 15 kW	Centrale termoelettrica Elettro Gorizia S.p.A.	
Altro (specificare)		



1.6 Inserimento del comune di Gorizia in specifici piani regionali, provinciali o di bacino o di risanamento ambientale.

#### Regime Vincolistico - Vincolo di carattere paesaggistico

L'area a in gran parte interessata da un vincolo paesaggistico per la presenza di aree tutelate per legge (art. 142, comma c del D.Lgs. 42/04): "Sono comunque di interesse paesaggistico e sono sottoposti alle disposizioni di questo Titolo: - c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna.

Il lotto ricade in parte entro il vincolo paesaggistico sotteso dalla presenza del corso d'acqua Isonzo che scorre in direzione NE – SO in prossimita del centro abitato di Gorizia. Il tratto dell'Isonzo coinvolto a localizzato a Sud – Ovest di Gorizia, in prossimita del limite urbano della frazione di San Andrea.

Tra i beni di carattere paesaggistico soggetti quindi alla disciplina dell'art. 142, comma 1, lett. c) del D.Lgs. 42/04 si segnala, in quanto direttamente interessato dal tracciato viario, il corso d'acqua n°381 - Fiume Isonzo.

Non sono presenti nell'area o nelle sue immediate vicinanze altri elementi che possano determinare vincolo paesaggistico, vincolo storico o naturalistico (tessiture territoriali o sistemi insediativi storici, biotopi, riserve, parchi naturali, boschi, paesaggi agrari di pregio, percorsi panoramici o ambiti costituiti da valenze simboliche ...).

Il nucleo storico di Gorizia (inglobante edifici eventualmente vincolati o sottoposti a tutela storico - culturale) dista circa 4 km dal tratto più vicino dell'opera progettuale.

#### Fascia di rispetto stradale

Il progetto, essendo gia previsto dallo strumento urbanistico generale, non ricade entro la fascia di rispetto stradale gia prevista dal PRGC per la viabilita' esistente.

#### Natura 2000 (SIC e ZPS)

Nell'area e nell'intero comune non sono presenti Siti di Importanza Comunitaria o Zone di Protezione Speciale individuati a seguito del recepimento delle Direttive Comunitarie Uccelli (79/409/CEE) e Habitat (92/43/CEE).

I siti più vicini all'ambito di progetto sono:

pSIC - IT3330005 FOCE DELL'ISONZO-ISOLA DELLA CONA A Sud ZPS - IT3331001 FOCE DELL'ISONZO - ISOLA DELLA CONA A Sud



## 2. Cicli produttivi



#### 2.1. Attività produttive

#### 2.1.1 Evoluzione temporale del complesso produttivo.

COVEME SPA nasce nel 1965 e da allora si è specializzata nel trattamento di film e carte ad elevate prestazioni, avendo sviluppato processi tecnologici propri quali trattamenti superficiali, spalmature multistrato, laminazione e termo-stabilizzazione di materiali con proprietà chimiche e fisiche specifiche, macchinabili a temperature fino a 220°C.

I settori di intervento sono quello

- Medicale;
- Energie alternative
- > Elettromeccanico
- > Imballaggio flessibile
- > Reprografico
- > Arti grafiche in generale

I principali clienti sono produttori di circuiti elettronici flessibili, schede ed etichette stampabili laser e ink-jet, film e carte transfer per stampa digitale in piccoli e grandi formati, sensori per applicazioni medicali e per l'industria automobilistica, celle fotovoltaiche, etichette RFID e aziende serigrafiche specializzate nel trasferimento termico decorativo su tessuti, materie plastiche e metalli.

L'attività include inoltre la produzione di laminati per isolamento elettrico e per la produzione di pannelli fotovoltaici.

Dal 1997 l'azienda ha implementato e certificato un sistema di assicurazione della qualità ed è oggi certificata UNI EN ISO 9001.

L'insediamento nel comune di Gorizia oggetto della presente istruttoria nasce nel 1995 ed inizia la sua produzione in data 28/12/1995. La produzione e di conseguenza lo stabilimento variano nel tempo secondo quanto evidenziato in figura 1.





Il nucleo storico è costiutuito da un edificio di forma pressochè rettangolare delle misure di 50 x 59,3 m con un'altezza massima di 13 metri e contraddistinto in figura 1 dal reticolo di colore rosso.

Inizialmente l'edificio nasce per ospitare una monoproduzione, per quanto differenziata in alcune diverse tipologie contraddistinte però dall'utilizzo della stessa materia prima, film di poliestere, con diverse concentrazioni di addittivi chimici .

Il trattamento della superficie conferisce alla superficie del film proprietà (diminuzione della tensione superficiale) tali da facilitarne l'utilizzo nei settori che spaziavano da quello dell'industria per l'isolamento elettrico, dei nastri adesivi, a quello dell'industria reprografica delle etichette, dei supporti e delle tessere magnetiche.

La prima linea realizzata prende il nome di Misidal.



Durante il 1996 terminano i lavori di realizzazione delle recinzioni e delle opere accessorie ma al termine dell'anno iniziano i lavori per la posa in opera di una seconda linea di

produzione denominata linea 1, posta nello stesso reparto in cui era posizionata la linea Misidal. Questa non era di nuova realizzazione ma veniva semplicemente trasferita da un secondo stabile sempre di proprietà della Coveme SpA.

A corredo della linea si rese necessario realizzare una nuova centrale termica; un serbatoio interrato per la raccolta dell'olio diatermico; e nel contesto si attuò il cambio di destinazione d'uso dell'appartamento del custode realizzando un laboratorio.



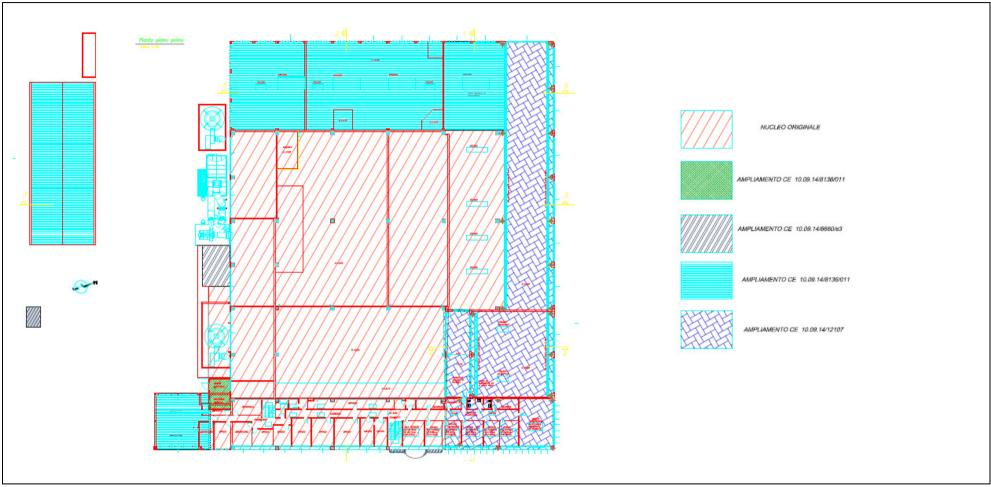


Figura 1





Nel corso del 2000 si procede alla Realizzazione di un deposito prodotti chimici realizzando una tettoia prefabbricata in acciaio. Lo stabilimento viene inoltre ampliato a Ovest tramite la

realizzazione di una nuova campata ed a Sud nella zona uffici per allocare locali tecnologici al piano terra, Al primo piano, invece, si realizza il laboratorio ricerca e sviluppo.

Seguono una serie di piccoli interventi minori riepilogati in funzione delle concessioni edilizie nella scheda B.



L'ultimo intervento importante è quello relativo all'ampliamento lato nord necessario in seguito alla realizzazione della nuova linea produttiva (linea 4). Tutto ciò comporta anche la ridefinizione

degli spazi interni arrivando al lay-out che oggi definiamo come stato di fatto. Si interviene in questa fase anche sull'area uffici ristrutturando l'intero corpo e realizzando l'area direzionale. La Linea 4 non è stata poi però messa in opera.

E' doveroso considerare nella descrizione dell'azienda anche il magazzino locato in via Gregorcic 26/A

Lo stesso viene utilizzato da Coveme come mero deposito di materiali. Una parte di esso è concesso in locazione alla SERF S.r.l. che effettua il taglio e confezionamento dei prodotti Coveme. Tale unità tecnica accessoria non è tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e non influisce sulle sue emissioni verso l'ambiente esterno.

In figura 2 si evidenzia l'intervento di "*COSTRUZIONE MAGAZZINO PRODOTTI CHIMICI E OFFICINA*" la cui richiesta di permesso a costruire è stata presentata in data 30/04/08. Il permesso è stato concesso in data 01/12/08

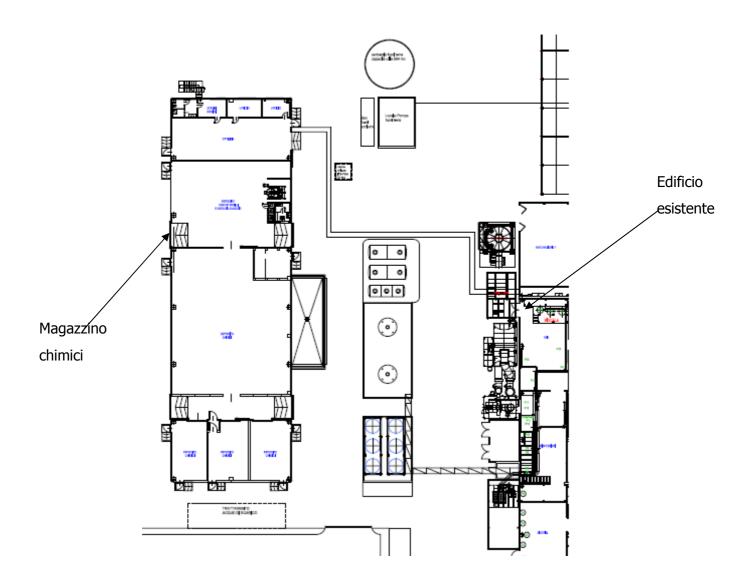


Figura 2

Prima della costruzione del magazzino si è reso necessario, demolire la vecchia tettoia deposito prodotti chimici l'attuale deposito olii ed una vasca di contenimento dei serbatoi di stoccaggio acque reflue con i relativi serbatoi.

Il nuovo corpo di fabbrica, realizzato in calcestruzzo armato prefabbricato, presenta una superficie di circa 1650 mq.

Il nuovo corpo di fabbrica sarà adibito a deposito resine e polveri mentre una piccola parte sarà destinata ad officina ed alla manutenzione minuta pulizia e lavaggio contenitori mobili e sistemi filtranti.

All'esterno del capannone esistente è prevista anche l'aqllestimento di un'area per la ricarica dei carrelli elevatori.

Si prevede una zona delimitata ove verranno installati tre serbatoi interrati a doppia camera contenenti acetato di etile, alcool metilico, MEK (metiletilchetone), alcool isopropilico e dimetossi propilacetato che verranno riempiti a caduta direttamente dalla piazzola scarico camion mediante tubazioni allo'uopo predisposte. Vi saranno poi altri due serbatoi riscaldati e coibentati, fuori terra, che conterranno resine da utilizzarsi nella linea 6 e 7 e nella futura linea 9. Sia quelli interrati che quelli fuori terra saranno posti in collegamento con lo stabilimento di produzione attraverso un piccolo rack.

E' prevista la realizzazione di un bacino di contenimento atto ad ospitare sei serbatoi fuori terra per lo stoccaggio di acque reflue.



#### 2.1.2 Descrizione del ciclo produttivo.

L'attività industriale della Coveme S.p.A. che si svolge all'interno dello stabilimento di via Gregorcic è prevalentemente incentrata sulla SPALMATURA DI MISCELE AUTOPRODOTTE SU BOBINE DI FILM DI MATERIALI POLIMERICI E DI CARTA. Il prodotto finale che si ottiene da tale lavorazione è costituito da film trattati per le attività industriali e medicali descritte in precedenza.

La tecnica usata industrialmente per rivestire con materiali plastici le superfici di altri materiali è quella del rivestimento per spalmatura.

Nella "spalmatura" un velo sottile di materiale viene distribuito sul supporto da rivestire. Questo trattamento viene effettuato in impianti in continuo di grandi dimensioni: nella prima sezione di essi la miscela viene uniformemente distribuita, per azione di una "racla" (o spatola), sul supporto da rivestire.

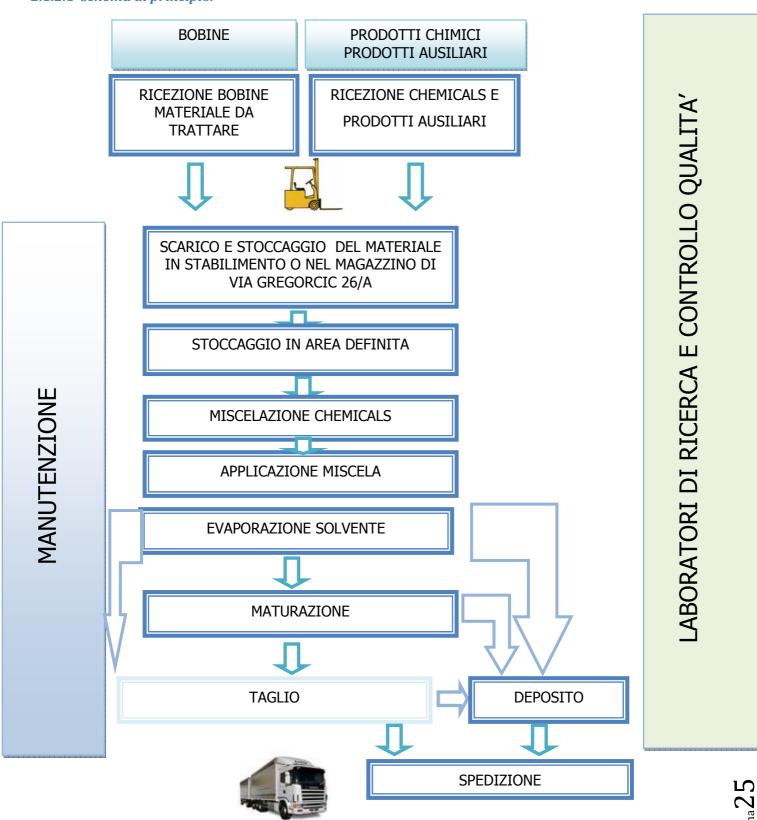
Il nastro spalmato passa quindi in un forno caldo, dove avviene l'evaporazione della fase solvente dalla superficie bagnata dello strato applicato, e infine attraverso cilindri di raffreddamento e di avvolgimento.

Allo stato attuale l'impianto è costituito da 3 linee di spalmatura, 2 linee di laminazione attive + 1 disattivata ed un reparto per la produzione delle miscele utilizzata sulle 5 linee.

Il trattamento di spalmatura delle miscele sulle bobine viene effettuato su tre impianti denominati Linea 1, Linea Misidal e Linea 5 mentre il processo di laminazione (accoppiamento mediante incollaggio di due film) viene effettuato sulla Linea 6,7.

L'aumento della capacità produttiva farà si che sulla futura linea 9 e sulla riattivata linea 3 si effettui il processo di laminazione (accoppiamento mediante incollaggio di due film). Anche sulla linea 5 sarà reso possibile l'utilizzo di formulazioni contenenti Solventi Organici.

#### 2.1.2.1 schema di principio.





#### 2.1.2.2 schema di processo

### Sala preparazioni e distribuzione miscele.

PRELIEVO E DOSAGGIO DEI MATERIALI LIQUIDI

DISPERSIONE / DISSOLUZIONE DI MATERIALI SOLIDI NEI LIQUIDI PRECEDENTEMENTE DOSATI

AGGIUNTA DI EVENTUALI ADDITIVI

REGOLAZIONE DEI PARAMETRI FISICI (VISCOSITÀ, SECCO)

CAMPIONAMENTO E COLLAUDO DEL LOTTO

DISTRIBUZIONE DEL MATERIALE VERSO LE TESTE DI SPALMATURA CHE LO USANO

### Trattamento / spalmatura:linea 1, 5 e MISIDAL

PRELIEVO DELLA BOBINA E CARICO SULLO SVOLGITORE DELLA MACCHINA

TRATTAMENTO ( BAGNAMENTO DEL FILM ED ELIMINAZIONE DEL LIQUIDO IN ECCESSO MEDIANTE SISTEMA A LAMA ARIA )

ESSICCAZIONE E SUCCESSIVA EVAPORAZIONE DALLA FASE VOLATILE DELLA MISCELA

TRATTAMENTO DELL'ALTRO LATO (BAGNAMENTO DEL FILM ED ELIMINAZIONE DEL LIQUIDO IN ECCESSO MEDIANTE SISTEMA A LAMA ARIA

SPALMATURA DEL FILM TRATTATATO (
BAGNAMENTO DEL FILM ED ELIMINAZIONE DEL
LIQUIDO IN ECCESSO MEDIANTE SISTEMA A BARRA
MAYER)

ESSICCAZIONE E SUCCESSIVA EVAPORAZIONE DALLA FASE VOLATILE DELLA MISCELA

SPALMATURA DEL FILM SUL LATO NON ANCORA SPALMATO ED ELIMINAZIONE DEL LIQUIDO IN ECCESSO MEDIANTE SISTEMA A BARRA MAYER)

ESSICCAZIONE E SUCCESSIVA EVAPORAZIONE DALLA FASE VOLATILE DELLA MISCELA

TRATTAMENTO TERMICO AD ALTA TEMPERATURA DEL FILM (TERMOSTABILIZZAZIONE)

RAFFREDDAMENTO FILM

AVVOLGIMENTO IN BOBINA DEL FILM COSÌ OTTENUTO.

#### Laminazione linea 6 e 7

PRELIEVO DELLA BOBINA DEL MATERIALE 1 E CARICO SULLO SVOLGITORE PRIMARIO DELLA MACCHINA



PRELIEVO DELLA BOBINA DEL MATERIALE 2 E CARICO SULLO SVOLGITORE SECONDARIO DELLA MACCHINA

SPALMATURA DELL'ADESIVO ( BAGNAMENTO DEL FILM ED ELIMINAZIONE DELL' ADESIVO IN ECCESSO MEDIANTE SISTEMA A RULLO GRAVOUR O BARRA MAYER)

ESSICCAZIONE E SUCCESSIVA EVAPORAZIONE DALLA FASE VOLATILE DELL ADESIVO

ACCOPPIAMENTO DEL FILM ADESIVIZZATO MEDIANTE CALANDRA CON IL MATERIALE PROVENIENTE DALLO SVOLGITORE SECONDARIO.

AVVOLGIMENTO IN BOBINA DEI DUE MATERIALI ACCOPPIATI (MATERIALE 1+MATERIALE 2)

PERMANENZA IN CAMERA DI MATURAZIONE (LOCALE A TEMPERATURA CONTROLLATA) PER POST CURING

<sup>★</sup> la linea 6 e 7 possono funzionare anche in cascata, la bobina prodotta sulla linea 6 può alimentare direttamente \*\* la linea 7. Quando le linee funzionano in cascata vengono chiamate linea 8.



## 2.1.7. Logistica di approvvigionamento delle materie prime e di spedizione dei prodotti finiti con riferimento alla tipologia dei mezzi di trasporto ed alla frequenza.

Le materie prime vengono acquistate da fornitori con cui vengono stipulati contratti a scadenza annuale o pluriennale, che fissano delle condizioni di base e pervengono allo stabilimento secondo le modalità riportate in tabella.

Tipo di prodotto	Mezzo di trasporto	Frequenza settimanale
Materiale plastico in bobine	Autocarri /autoarticolati/ container su semirimorchi	20
Materiale chimico in fusti /cisternette/ sacchi su palletts	Autocarri /autoarticolati (parzialmente omologati per trasporto in ADR)	8

Settimanalmente, giornalmente e comunque ogni qual volta si ritenga necessario, l'ufficio programmazione predispone un programma di lavorazione dal quale è possibile desumere, sulla base delle formulazioni, il quantitativo di chemicals necessari alla realizzazione del prodotto. Il materiale viene scaricato con carrello elevatore e depositato nell'area esterna prospiciente il magazzino. In seguito l'addetto verifica la corrispondenza fra la quantità consegnata e quella indicata sul DDT. Alcuni prodotti vengono consegnati con autocisterna e scaricati direttamente nelle vasche dedicate ed evidenziate sul Lay-out tematico.

Per quanto concerne invece la spedizione del prodotto finito la logistica programma le spedizioni sulla base degli ordini ricevuti. Il prodotto viene spedito in pallets caricati poi su autotreno.

Tipo di prodotto	Mezzo di trasporto	Frequenza settimanale
Materiale plastico in bobine /in fogli (Imballato su palletts)	Autoarticolati	7



## 3. Energia

#### 3.1. Produzione di energia.

Non vi è autoproduzione di energia elettrica.

#### 3.2. Consumo di energia.

L'energia all'interno dello stabilimento viene utilizzata sottoforma di energia termica per processi come l'essiccazione/termostabilizzazione, il riscaldamento dell'olio diatermico, il riscaldamento delle aree di lavoro, la produzione di aria compressa e sottoforma di energia elettrica per i macchinari, l'illuminazione etc.

L'azienda utilizza l'energia fornita dalla rete nazionale sul mercato libero.

Le centrali termiche forniscono tutto il calore necessario al funzionamento dell'impianto tramite caldaia con bruciatore a metano.

Le caldaie presentano le caratteristiche indicate nelle tabelle sottoriportate.

#### 3.2.1.Consumi di energia termica

L'azienda presenta all'interno del perimetro aziendale più caldaie dislocate fisicamente nell'area servizi così come evidenziato nella planimetria unita in allegato.

#### **CONSUMI METANO TRIENNIO 2006/2008 IN MC**

	2006	2007	2008	MEDIA
TOTALE	1.704.639	1.834.155	1.843.126,00	1.793.973



#### 3.2.2 Consumi di energia elettrica

L'azienda presenta all'interno del perimetro aziendale due cabine di trasformazione dislocate nell'area servizi.

#### CONSUMI ENERGIA ELETTRICA TRIENNIO 2006/2008 IN kWh

	2006	2007	2008	MEDIA
TOTALE	3.732.178	4.002.686	3.889.206	3.874.686

Si rimanda all'elenco macchinari per la potenza installata per ogni apparecchiatura significativa.

All'interno del sistema di qualità aziendale è in via di redazione un'apposita procedura per la Gestione dei consumi idrici, energetici e materie prime che regolamenterà la gestione ed il monitoraggio dei consumi energetici presso lo stabilimento di Gorizia

#### 3.2.3 Bilancio energetico dell'attività

Prendendo in considerazione la media dei consumi relativa al triennio significativo 2006/2008 e la media di prodotto lavorato si ottengono i seguenti dati.

Media consumi triennio	Unità di misura	MEDIA
Metano	$m^3$	1.793.973
Energia elettrica	kWh	3.874.686
Prodotto	$m^2$	38.004.575

	mc metano/ metro quadro di prodotto	kW h/ metro quadro di prodotto		
triennio 2006/2009	0,047	0,102		



## 4. Emissioni



#### 4.1. Emissioni in atmosfera

#### 4.1.1. Descrizione dei punti di emissione

Lo stabilimento della Coveme è stato precedentemente autorizzato dalla Regione Friuli Venezia Giulia prima e dalla Provincia di Gorizia poi con i seguenti atti:

e E1
e E2
e E3
E5 E6
a 3 con la linea 7 a 7 era stata
a linea 6/2 ma per ilità del lotto è narla "linea 7"
e a a a ili

Esiste anche la delibera Regionale di protocollo 5622 del 3 gennaio 1997 inerente una corrente di emissione che è stata canalizzata all'interno delle torri a valle del punto di emissione n°1. Tale modifica fa parte integrante di quanto autorizzato con la Delibera 3393 del 10/11/2000.



Si elencano di seguito le emissioni autorizzate associandole a ciascuna apparecchiatura e/o linea, nonché caratterizzandole qualitativamente e quantitativamente (tipo di inquinanti emessi e portata).

Sigla	N°	Denominazione	Linea di	Fluido emesso	Ore	Giorni	Portata	Inquinanti
	camino	interna	provenienza		giorno	anno	fumi	omogai
		interna					(Nm <sup>3</sup> /h)	emessi
							(14111 /11)	
		Torre di	SALA PREPARAZIONE	Agitator lento TCA PREP 5				
E	1	abbattimento	LINEA 1	Forni di essicazione L1/5 Aspirazione localizzata teste di spalmatura L1/4 e 7	24	280	85.000	Sostanza organica
			Linea MISIDAL	Forni di essicazione LM4 LM10 Aspirazione localizzata teste di spalmatura LM3 LM7		21 200		Acido Cloridrico
		Combustore	SALA PREPARAZIONE	Aspirazione localizzata in corrispondenza delle				sostanza organica
	2	termico 2		macchine PREP2,4,6,7,8,9,10,11,12, 14, 15,16,19	24 280			Polveri
E			Linea Misidal In caso di utilizzo della testa 4	Testa 4 LM12 Forno di essicazione /termostabilizzazione Aspirazione localizzata testa di spalmatura LM3 LM9		47.000		
			Linea 6	Forno essicazione a rulli L6/7 e L6/8 Aspirazione localizzata testa di spalmatura L6/6				
			Linea 7	Forno essicazione a rulli L7/8 e L7/9 Aspirazione localizzata testa di spalmatura L7/7				
		Torre di	Linea 5	Forni di essicazione L5/4 e L5/9				Sostanza organica
Е	3	abbattimento		Aspirazione localizzata teste di spalmatura	24	280	90.000	Acido Cloridrico
		(Scrubber)		L5/3 e 7				



All'interno dello stabilimento esistono i seguenti punti di emissione non assoggettati ad autorizzazione o a specifico monitoraggio:

Sigla	N°	Denominazione	Linea di provenienza	Esclusioni
	camino			
E	4		LINEA 5 FORNI DI TERMOSTABILIZZAZIONE L5/11	EMISSIONE DI SOLA ARIA CALDA ASSENZA DI INQUINANTI
Е	5		LINEA 1 FORNI DI TERMOSTABILIZZAZIONE L1/9	EMISSIONE DI SOLA ARIA CALDA ASSENZA DI INQUINANTI
Е	6		LINEA MISIDAL FORNI DI TERMOSTABILIZZAZIONE LM14	EMISSIONE DI SOLA ARIA CALDA ASSENZA DI INQUINANTI
E	a	2 Generatori di calore di Potenza inferiori ai 3MW	Riscaldamento ambienti	Art. 269 comma 14 lettera c
E	b	Laboratorio di ricerca e sviluppo		Art. 269 comma 14 lettera i
E	С	Laboratorio di controllo qualità		Art. 269 comma 14 lettera i
E	d	Generatore di calore di Potenza inferiore ai 3MW	Riscaldamento camera di Maturazione	Art. 269 comma 14 lettera c
E	р	Impianto pilota		Art. 269, comma 14
E	u		Riscaldamento locali linea misidal e 5	Art. 269 comma 14 lettera c
E	V	Caldaia centrale termica olio diatermico e riscaldamento locali		Art. 269 comma 14 lettera c
Е	f,g,h,i	4 sfiati derivanti dai 2 serbatoi interrati in acciaio inox da 30 mc divisi in due scomparti da 15 mc cadauno	Serbatoi interrati magazzino chimici	Art. 269 comma 14 lettera i
Е	l,m,n	3 sfiati derivanti da un serbatoio interrato in acciaio inox da 18 mc diviso in tre scomparti da 6 mc cadauno	Serbatoi interrati magazzino chimici	Art. 269 comma 14 lettera i
Е	Q,R	Valvole di sovrapressione adesivi	Serbatoi interrati magazzino chimici	Art. 269 comma 14 lettera i
E	t	Motori di emergenza pompe VVF	Rete idrica antincendio	Art. 269 comma 14 lettera a



#### E' prevista altresì la realizzazione di

Sigla	N° camino	Denominazione	Esclusioni
Е	0	Caldaia A SERVIZIO DEPOSITO prodotti Chimici	Art. 269 comma 14 lettera c

comporterà altresì alcune modifiche sostanziali alla situazione emissiva ad oggi autorizzata:

- 1. Realizzando, per ragioni di igiene nei luoghi di lavoro, una canalizzazione ove avviare lo sfiato derivante dalla macchina utilizzata per lavare i contenitori sporchi al termine del loro utilizzo (Ee)
- 2. intervenendo sulle correnti inviate al combustore e comportando una sostituzione dello stesso con una nuova macchina. Quella vecchia non sarebbe in grado di sostenere anche le correnti derivanti dell'attivazione della linea 9, dalla riattivazione della linea 3 e dal revamping della linea 5. L'attuale combustore sarà mantenuto come sicurezza nel caso in cui il nuovo impianto avesse dei problemi.

#### Nuovi punti di emissione

Sigla	N° camino	Denominazione	Linea di provenienza	
Е	е	Sfiato lavafusti	Macchina lavafusti magazzino prodotti chimici Scarico discontinuo che potrebbe contere tracce di solvente	
E	7	Nuovo Combustore termico	SALA PREPARAZIONE  Aspirazione localizzata in corrispondenza delle macchine PREP2,4,6,7,8,9,10,11,12, 14, 15,16,19  Linea Misidal , in caso di utilizzo della testa 4:  Testa 4 LM12 e testa 3 LM9  Forno di essicazione /termostabilizzazione  Linea 6  Forni essicazione a rulli L6/7 e 6/8  Aspirazione localizzata testa di spalmatura L6/6  Linea 7  Forno essicazione a rulli L7/8 e 7/9  Aspirazione localizzata testa di spalmatura L7/7  LINEA 5 (opzionale)  Forni di essicazione L5/4 e L5/9  Aspirazione localizzata teste di spalmatura -L5/3 e /  Linea 9:  Forni essicazione L9  Aspirazioni localizzate testa di spalmatura L9  LINEA 3  Testa di spalmatura L3/4  Forno essicazione a rulli L3/5  Eventuali linee future (che saranno oggetto di pratica a se stante)	

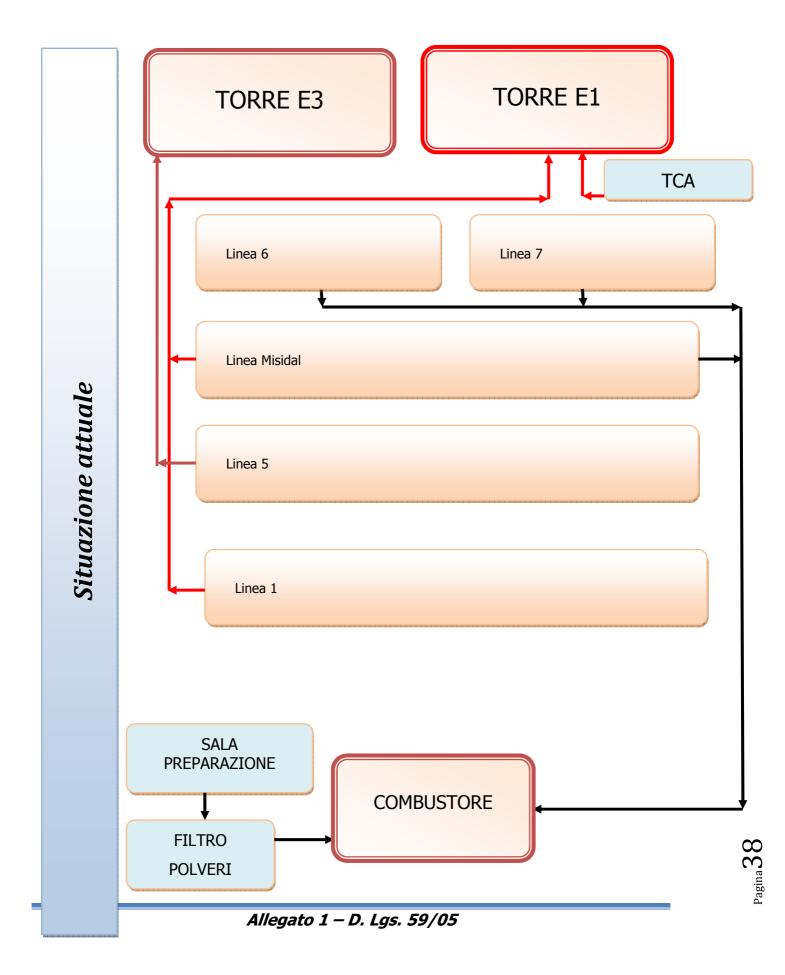


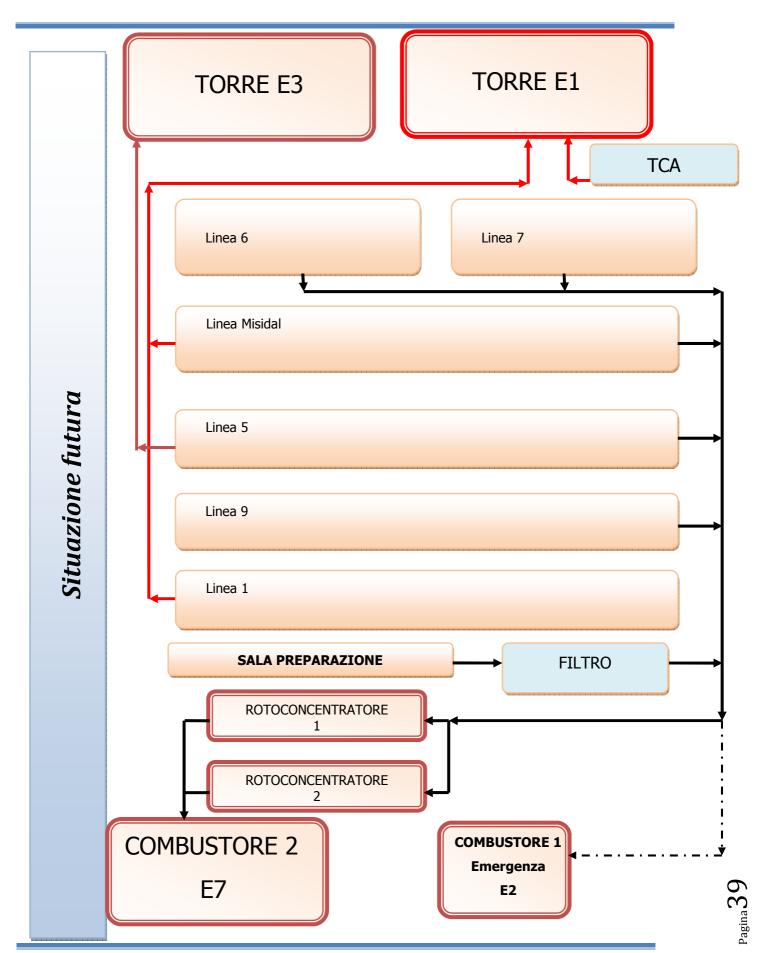
#### **Intervento sul combustore**

Il combustore catalitico riceve oggi i flussi derivanti dalla sala preparazione e dalle linee Misidal, 6 e 7. Il nuovo assetto produttivo e la necessità di poter lavorare sulla linea 5 con le formulazioni oggi impiegate solo sulle linee 6 e 7, farà si che ad esso vengano aggiunte le correnti provenienti dalla linea 5 (in caso di lavorazione con prodotti a base solvente), dalla attivazione della linea 9 e dal ripristino della 3.

Per ottimizzare il rendimento del nuovo combustore si è deciso di installare immediatamente a monte dello stesso due Rotoconcentratori, le cui caratteristiche sono meglio specificate in sezione 5, che consentirà di avviare al trattamento un flusso contenente una corrente più concentrata. Nello schema di seguito riportato si evidenziano i due assetti, attuale e futuro

L'impianto attualmente esistente sarà mantenuto in sede pronto ad intervenire in caso di emergenza ovvero anomalie di funzionamento del combustore principale. Ovviamente in tal caso si ridurrebbe la produzione comportante l'utilizzo di solvente sino alla capacità sostenibile dal combustore d'emergenza.





Allegato 1 – D. Lgs. 59/05



#### 4.1.2. Descrivere l'eventuale sistema di monitoraggio delle emissioni;

#### 4.1.2.1. Situazione attuale

- I. Controllo del pH sui due scrubber a valle delle emissioni E1 ed E3
- II. Sul combustore a valle dell'emissione E2 è presente un controllo della temperatura
- III. Controllo annuale al camino affidato ad aziende terze.

#### 4.1.2.2. Situazione futura

- I. Controllo del pH sui due scrubber a valle delle emissioni E1 ed E3
- II. Sul combustore a valle dell'emissione E2, in caso di attivazione, sarà presente un controllo della temperatura
- III. Analizzatore computerizzato per il controllo delle emissioni da impianti di combustione termici e catalitici. Punto E7
- IV. Controllo annuale al camino affidato ad aziende terze.

#### 4.1.3. emissioni diffuse e/o fuggitive;

Come comunicato in data marzo 2006 l'azienda può essere ricompresa nell'attività elencate all'interno del D.Lgs. 152/06 art. 275 E ALLEGATO III parte V punto 2.e ovvero qualsiasi attività in cui un film continuo di rivestimento è applicato in una sola volta o in più volte su superfici tessili di carta con una soglia di consumo di solvente superiore alle 5 tonnellate anno.

Si unisce in allegato 21 copia di quanto consegnato. E si rimanda al capitolo 8 per le considerazioni su situazione attuale e futura.

#### 4.1.4. Certificazioni analitiche

Si unisce in allegato 22 copia dei controlli effettuati nell'ultimo triennio, attestanti il rispetto dei limiti disposti dai decreti autorizzativi.

#### 4.1.5. Rispetto delle norme UNI 10169 e UNI EN 13284 -1.

Si unisce in allegato 6 gli elaborati grafici relativi ai punti di emissione ed alle loro caratteristiche.



#### 4.2 Scarichi idrici

#### 4.2.1 Punti di emissione in acqua

L'acqua viene prelevata dal pubblico acquedotto ed utilizzata all'interno dello stabilimento:

L'approvvigionamento idrico è assicurato dal pubblico acquedotto.

Anche se negli anni passati sono stati prelevati quantitativi minori è tuttavia ipotizzabile il prelievo dei seguenti quantitativi:

<ul> <li>Acquedotto</li> </ul>	Da 10.000 a 13.0000 mc/anno

il cui utilizzo può essere percentualmente così suddiviso:

A.	In produzione, previo addolcimento, per la preparazione di soluzioni	10%
	di spalmatura	
B.	Per reintegro acqua evaporata negli scrubber	72%
C.	Usi assimilati ai domestici	8%
D.	Per lavaggi industriali	10%

Le acque di scarico provenienti dai lavaggi degli impianti vengono raccolte in 4 serbatoi circolari in polietiletene dalla capacità di 21 mc cadauno posizionati fuori terra in un bacino di contenimento ed avviate in seguito al trattamento quale rifiuto.

La maggior parte delle acque avviate agli scrubber evaporano, mentre lo spurgo viene raccolto in un 2 serbatoi circolari in polietiletene dalla capacità di 21 mc posizionati fuori terra in un bacino di contenimento dedicato ed avviato al trattamento quale rifiuto.

In previsione delle modifiche al ciclo produttivo si raddoppierà la capacità di stoccaggio, aggiungendo un secondo serbatoio.

La Coveme presenta 5 punti di scarico



Scarico nº	Tipologia	Autorizzazione	Recapito finale
Scarico1	<ul> <li>Servizi igienici;</li> <li>Acqua meteorica coperture e piazzali;</li> </ul>	atto A.A.T.O. di protocollo 1679/08 del 17 gennaio 2008	Pubblica fognatura
Magazzino chimici 1	meteoriche di prima pioggia provenienti dai piazzali circostanti il magazzino prodotti chimici		Pubblica fognatura
Magazzino chimici 2	assimilate alle domestiche mag. Prod. chimici		Pubblica fognatura
Magazzino chimici 3	industriali (spurgo osmosi inversa e impianto di trattamento condensa)		Pubblica fognatura
Magazzino chimici 4	acque di seconda pioggia provenienti dai piazzali circostanti il magazzino prodotti chimici		Suolo

Ed un rilascio idrico al suolo costituito dalle acque meteoriche provenienti dalle coperture del magazzino stesso.

Non si ritiene necessaria la precauzione di prima pioggia sulle restanti pertinenze dello stabilimento.

#### 4.2.2 Sistema di monitoraggio degli scarichi

Non esistono sistemi di monitoraggio degli scarichi.

# 4.2.3 Certificazioni analitiche attestanti il rispetto dei limiti imposti dall'autorità competente.

Si inserisce in allegato 23 copia dei rapporti di prova relativi alle acque scaricate.



#### 4.3 Emissioni sonore

- 1. Si rimanda alla valutazione di impatto acustico (allegato 10), redatta dal tecnico competente abilitato dr.ssa Elena Scuderi.
  - Area di tipo industriale, Classe VI;
  - Le principali sorgenti di emissione sonora sono identificabili negli impianti di abbattimento alle emissioni e nello specifico nelle torri di abbattimento/scrubber, che funzionano allo stato attuale in continuo.

A partire dal 2006 sono stati effettuate una serie di campagne di rilievi. Nella tabella successiva si riepiloga i livelli sonori rilevati:

	Punto di rilievo	Diurno	Notturno	Diurno	Notturno	Limito
		2006	2006	2009	2009	Limite
1.	fronte stabilimento, via Gregorcic, area cancello di entrata	59,7	52,9	56,8		
2.	fronte stabilimento, via Gregorcic, area cancello di uscita	50,5	50,2	54,1		
3.	Lato nord fronte punto fumatori	51,5	49,5	45,5		
4.	Lato nord fronte portone ingresso magazzino	511,8	45,5	46,6		70
5.	Lato Isonzo area retrostante stabilimento	55,1	52,8	55,1		
6.	Lato Isonzo fronte deposito chimici	60,3	53,4	67,7		
7.	Lato centrale Elettrogorizia	57,3	64	65,6	62,0	
8.	Lato centrale Elettrogorizia	67,4	66,5	69,1	62,8	

i livelli sonori rientrano nei limiti previsti;

Secondo quanto disposto in accordo con ARPA FVG sono state effettuate anche alcune misure presso l'abitazione più vicina allo stabilimento. (via Natisone 3/c).



Il potenziamento delle linee ed il conseguente inserimento del nuovo combustore non dovrebbe comportare variazioni tali da peggiorare la situazione recentemente rilevata, l'azienda tuttavia si rende disponibile ad effettuare una nuova campagna analitica. Nello stesso allegato è presente una planimetria dello stabilimento con le zone di potenziale influenza delle sorgenti sonore del complesso.

#### 4.4 Rifiuti

#### 4.4.1 Gestione dei rifiuti all'interno dell'impianto produttivo

#### 4.4.1.1 Produzione e raccolta rifiuti

Per la maggior parte dei rifiuti prodotti in stabilimento esistono dei punti di raccolta direttamente in reparto in cui i rifiuti vengono riposti in appositi contenitori identificati mediante il codice e la descrizione del rifiuto.

Solo per alcuni rifiuti occorre rivolgersi al Responsabile della gestione rifiuti al fine di ricevere le corrette istruzioni relative alla raccolta e smaltimento.

#### 4.4.1.2 Gestione di un nuovo rifiuto

Nel caso si generi un nuovo rifiuto il responsabile dell'ufficio ambiente e sicurezza effettua le seguenti attività:

- Individua il codice CER corretto del rifiuto, attraverso la conoscenza del processo produttivo che lo genera, e, nel caso di miscele derivanti da più prodotti, attraverso una caratterizzazione chimica mediante laboratorio esterno qualificato. Procede comunque se necessario ad una caratterizzazione del rifiuto tramite specifica analisi affidata a laboratorio esterno certificato.
- Individua lo smaltitore / trasportatore autorizzato, verificando il possesso dell'autorizzazione e concordando le modalità di stoccaggio, prelievo del rifiuto e relativo costo
- Predisporre adeguato contenitore del rifiuto, correttamente identificato
- Nel caso lo smaltitore / trasportatore non rientri ancora nell'elenco dei fornitori qualificati (Pr 7.4 all.4) è necessario informare AQAC ed Ufficio Acquisti per il relativo aggiornamento.

#### 4.4.1.3 Gestione delle aree di deposito temporaneo

Le modalità di gestione dei rifiuti generati con continuità nello stabilimento di Coveme S.p.a. sono regolamentate da apposita procedura.

Le comunicazioni che riguardano la quantità dei rifiuti generati vengono fatte utilizzando una check list compilata dall' addetto al ricevimento chimici, mentre il capoturno utilizza il "rapporto del capoturno" (Coveme S.p.A.).

Il carico dell' automezzo adibito al trasporto del rifiuto e la pulizia delle aree di stoccaggio sono demandati in base al criterio di produzione del rifiuto: il reparto che produce il rifiuto (produzione - sala preparazioni) ne gestisce anche lo smaltimento.

## 5. Sistemi di abbattimento/contenimento



#### 5.1. Emissioni in atmosfera:

#### 5.1.1. Emissione in atmosfera E1/E3 – torre di abbattimento o scrubber

In essa vengono convogliate le correnti di emissione provenienti dalle due linee storiche linea 1 e Misidal e dalla preparazione della soluzione di acido tricloroacetico.

In esse la superficie dei film trattati subisce una trasformazione fisico chimica grazie all'attacco chimico ottenuto prevalentemente grazie all'acido tricloro acetico (TCA). Questi poi si scompone nel corso del ciclo di produzione attraverso il passaggio nei forni di essicazione in cui la soluzione acquosa di TCA viene prima concentrata poi seccata ed infine eliminata attraverso aspirazione.

Durante il passaggio nei forni l'acido si decompone parzialmente, a causa della temperatura, scomponendosi in acido cloridrico.

Sulla linea sono state predisposte aspirazioni localizzate in corrispondenza del punto di applicazione della soluzione acquosa (teste di spalmatura, e dei forni di essicazione). Le correnti da esse generate vengono avviate attraverso alcuni elettroventilatori alla torre di abbattimento/scrubber le cui caratteristiche vengono riassunte nella tabella sottostante.

Alla torre vengono avviati anche i vapori derivanti dalla preparazione della soluzione a base di TCA che verrà poi applicata sul film.

E1 Torre di abbattimento /ARIA 1								
Riferimento macchina	SALA PREPARAZIONE:  • Agitatore lento TCA -PREP 5  LINEA 1:  • Forni di essicazione L1/5  • Aspirazione localizzata teste di spalmatura -L1/4 e 7  Linea MISIDAL:  • Forni di essicazione LM4 LM10  • Aspirazione localizzata teste di spalmatura -LM3 E LM7							

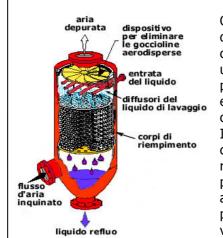
#### E1 Torre di abbattimento /ARIA 1 - segue

Trattamento con soluzione alcalina, soda, di due acidi forti costituiti da acido TCA e acido cloridrico.

L'impianto è costituito da una colonna di abbattimento percorsa in controcorrente dal flusso gassoso da trattare ed irrorata dalla soluzione di lavaggio che viene spruzzata sopra un pacco di riempimento costituito da anelli del tipo "AR" che consentono di aumentare la superficie di contatto.

Nella colonna si assiste alla trasformazione degli acidi in Cloruro di Sodio e tricloroacetato di sodio  $CCl_3CO_2Na$ . Per favorire tale reazione è necessario mantenere un pH alcalino.

Breve descrizione del principio di funzionamento del sistema scelto



Ouesti sistemi di abbattimento sono dispositivi che hanno dei caratteristica di contenere all'interno una gran quantità di oggetti di piccole dimensioni e di forma di elaborata nel nostro caso sono costituiti da materiale in plastica I corpi di riempimento sono tutti caratterizzati dall'avere un elevato superficie/volume rapporto presentano allo stesso tempo delle che consentono aperture passaggio del flusso d'aria trattato; vengono posizionati su di un supporto presso la base della torre e

sono mantenuti in sede da una serie di reti. Nell'impianto in controcorrente il liquido viene introdotto dalla cima della torre e fluisce verso il basso passando sui corpi di riempimento, mentre il flusso d'aria contaminato penetra dal basso e risale ripulendosi.

Il grande vantaggio delle torri con corpi di riempimento è dato dal fatto che il liquido scendendo si distribuisce su di un sottile velo che va a bagnare la vasta superficie del materiale utilizzato. In questo modo si forma un'estesa area di contatto fra l'aria ed il liquido di lavaggio e l'abbattimento dei contaminanti risulta estremamente facilitato. Per la sua natura, quindi, il sistema si presta molto bene all'adsorbimento di vapori e gas (soprattutto inorganici) e all'abbattimento del particolato fine.

Utilities necessarie per il funzionamento del sistema di contenimento

Acqua Energia elettrica

Soda

Rendimento dell'impianto garantito dal costruttore

In ogni caso nell'esercizio la torre ha sempre garantito il rispetto dei limiti imposti con la delibera autorizzativa.

Gli stessi principi sono applicabili alla torre di abbattimento posizionata a servizio della linea di produzione



Emissione in atmosfera E2 – Combustore (attualmente esistente futuro impianto di emergenza)

In essa vengono convogliate le correnti di emissione provenienti

- Dalla sala preparazione
- Dalle linee di produzione 6 e 7 ove si realizza la spalmatura di miscele contenenti solventi organici su film plastici.
- Dalla linea Misidal ove è possibile effettuare tali applicazioni in corrispondenza delle sola teste di spalmatura nº 4. Quando la testa 4 è in funzione i vapori derivanti dalla loro aspirazione e quelli derivanti dal successivo forno di essicazione vengono avviati al combustore.

Su queste linee sulla superficie dei film trattati vengono spalmate soluzioni di alcol polivinilico, poliuretaniche ed epossidiche che presentano contenuto in secco variabile in % dal 25 al 50% ed un contenuto in SOV costituito da una miscela di componenti in proporzione variabile nella cui formulazione possono essere presenti MEK, Etileacetato, Metossipropilacetato, Alcool metilico, Toluene. Per la lista completa delle sostanze si rimanda alla scheda D.

Durante il passaggio nei forni l'aria calda investe la faccia spalmata del film provocando l'evaporazione della fase volatile del materiale spalmato. L'aria contenente il solvente evaporato sarà in parte ricircolata nel forno mentre la restante parte viene evacuata e convogliata all'impianto di abbattimento.

Al combustore vengono avviati anche i vapori derivanti dalla preparazione della soluzione che verrà poi applicata sul film previo abbattimento delle polveri su filtro a cartucce autopulenti.

	E2 Combustore /ARIA 2
Riferimento macchina	SALA PREPARAZIONE  • Aspirazione localizzata in corrispondenza delle macchine PREP2,4,6,7,8,9,10,11,12, 14, 15,16,19  Linea Misidal , in caso di utilizzo della testa 4:  • Testa 4 LM12 e testa 3 LM9  • Forno di essicazione /termostabilizzazione  Linea 6  • Forni essicazione a rulli L6/7 e 6/8  • Aspirazione localizzata testa di spalmatura L6/6  Linea 7  • Forno essicazione a rulli L7/8 e 7/9  • Aspirazione localizzata testa di spalmatura L7/7

#### E2 Combustore / ARIA 2 - segue

#### Filtro a cartucce autopulenti Balducci

Il sistema di pulizia é quello classico "reverse jet" in controcorrente per mezzo di getti di aria compressa soffiata all'interno delle cartucce, fila dopo fila, in ciclo, secondo il programma impostato sul sequenziatore elettronico in dotazione. L'aria compressa viene soffiata all'interno dell'eiettore venturi, di cui è corredata ogni cartuccia. L'onda di pressione provocata dal breve, ma intenso, getto di aria compressa deforma leggermente la forma a "stella" della cartuccia, sfruttandone l'elasticità. L'onda d'urto provoca il distacco della polvere depositatasi sul lato esterno della cartuccia.

#### Combustore termico con recupero di calore su letti ceramici

La tecnologia utilizzata è quella della Ossidazione termica.

#### Descrizione delle apparecchiature e/o del processo

Il combustore di tipo rigenerativo è idoneo alla combustione di qualsiasi tipo di sostanza organica volatile in forma gassosa anche a basse concentrazioni (solventi clorurati e non, composti infiammabili, idrocarburi, odori) ed ha inoltre il vantaggio di minimizzare i consumi di fonti primarie di energia.

La eliminazione degli inquinanti nella vena gassosa avviene esponendo questi ad una temperatura tale per cui sia sempre garantita la completa ossidazione.

Breve descrizione del principio di funzionamento del sistema scelto I prodotti di combustione derivanti dalla reazione esotermica sono prevalentemente anidride carbonica e vapor acqueo. Il processo di combustione termico-rigenerativo è estremamente versatile per il trattamento delle emissioni gassose e non risente praticamente di eventuali variazioni di composizione chimica della emissione, circostanza che si verifica frequentemente su processi industriali legati alla

produzione di prodotti diversificati e che possono variare rapidamente nel tempo in funzione delle realtà di mercato.

I consumi energetici sono per l'impianto di combustione rigenerativo estremamente contenuti, grazie al sistema di recupero termico che utilizza masse di materiale ceramico aventi funzione di "volano termico" in grado di ricevere dal gas, accumulare e restituire al gas stesso, calore con facilità. In sommi capi, le caratteristiche salienti di questi impianti sono:

Stabilità termo-meccanica: La scelta della fibra ceramica, per i rivestimenti interni delle camere calde, garantisce un'ottima risposta del sistema agli stress termici e quindi, nel tempo, il mantenimento della perfetta funzionalità; il materiale di riempimento, è in grado di sopportare un numero di cicli illimitato.

Flessibilità - Versatilità: Il riscaldo iniziale del sistema, affidato ad un bruciatore tradizionale, ed il tipo di rivestimento refrattario consentono il raggiungimento della temperatura di esercizio in tempi brevi e quindi consentono di disattivare il sistema con la frequenza necessaria o voluta, quindi di evitare la fase di stand-by; il range di buon esercizio è ampio, grazie alla ridotta perdita di carico dei letti ceramici, alla flessibilità del generatore di calore a fiamma ed alla disponibilità del volume geometrico della camera di combustione che assicura tempi di contatto, tra il gas di processo ed il fluido ossidante, di valore conservativo.

Efficienza di abbattimento: La presenza di una camera di combustione vera e propria garantisce la completa ossidazione delle sostanze inquinanti.

L'aria da trattare contenente l'inquinante è aspirata e convogliata attraverso una camera contenente un riempimento ceramico caldo che cede calore all'aria in ingresso preriscaldandola fino alla temperatura della camera di combustione.

In seguito il gas attraversa la camera di combustione mantenuta a 800 °C mediante un bruciatore modulante a gas naturale, in cui , grazie alla permanenza del gas per

	E2 Combustore /ARIA 2 - segue						
Breve descrizione del principio d funzionamento de sistema scelto	un tempo maggiore uguale ad un secondo avviene l'ossidazione delle sostanze inquinanti.  I gas depurati attraversano una seconda camera, identica alla precedente, contenente un riempimento ceramico che si riscalda recuperando il calore ceduto dal gas che così si raffredda.  Esiste una terza camera viene ripulita mentre le altre sono in funzione ed i gas ottenuti vengono riavviati in testa all'aspirazione. Ad intervalli prefissati una conversione automatica di valvole fa si che le camere ruotino in una delle tre posizioni e questo consente di recuperare gran parte del calore contenuto nei gas uscenti dalla camera di ossidazione, con conseguente risparmio energetico						
Utilities necessar	ie per il funzionamento del sistema di contenimento						
Combustore e	Gas metano Energia Elettrica						
Rendimento dell'	mpianto garantito dal costruttore						
Filtro a cartucce	GARANZIA AMBIENTALE  Il filtro offerto ha un'efficienza del 99,92% come testimoniato dalle prove cui sono periodicamente sottoposte le cartucce filtranti mod. SF.806 alla B.I.A. (Berufgenossenschaftliches Institut fuer Arbeitssicherheit = Istituto Interprofessionale per la Sicurezza del Lavoro).  CARICO SPECIFICO - PORTATA SPECIFICA  Il "carico specifico" (rapporto tra portata e superficie filtrante) é contenuto in 625 m3Im2Ih corrispondente ad una velocità di attraversamento del mezzo filtrante pari a 1.04 metri/minuto, tale da garantire nel tempo le caratteristiche di efficienza e nel pieno rispetto delle B.A.T. (Best Technologies Available)  Viene garantita una polverosità residua <5 mg/m3 alle condizioni del test B.LA. METODO DI PROVA DELLE CARTUCCE FILTRANTI SECONDO B.I.A. (Berufgenossenschaftliches Institut fuer Arbeitssicherheit = Istituto Interprofessionale per la Sicurezza del Lavoro) li test viene eseguito sul mezzo filtrante nuovo. La velocità di filtrazione (attraversamento del mezzo filtrante) é tarata a 0,056 m/sec (3,36 m/min). Viene impiegata polvere di quarzo ad una concentrazione variabile da 200 a 20 mg/m3.						
Combustore	All'atto della costruzione dell'impianto il costruttore non ha fornito all'azienda un certificato attestante il rendimento dell'impianto. I valori rilevati tuttavia sono sempre stati ampiamente rispettosi dei limiti imposti al camino.						

#### 5.1.2. Punti di emissione derivanti dal potenziamento della capacità produttiva.

#### 5.1.2.1. Magazzino Chimici – emissione lavafusti

Non si prevede l'installazione di alcun sistema di trattamento in quanto trattasi di un emissione proveniente da una elettrovalvola e gli inquinanti, per altro emessi in modalità discontinua, possono essere presenti in tracce all'interno delle correnti emissive in aria.

#### **5.1.2.2.** Linee 3 e 9, modifica linea **5**

La messa in servizio della linea 9, il ripristino della linea 3 e la modifica della linea 5 porterà altresì alcune modifiche sostanziali alla situazione emissiva ad oggi autorizzata intervenendo prevalentemente sulle correnti inviate al combustore.

Il combustore catalitico riceve oggi i flussi derivanti dalle linee Misidal, 6 e 7 e dalla area preparazioni. Il nuovo assetto produttivo e la necessità di poter lavorare sulla linea 5 con le formulazioni oggi impiegate solo sulla linea 6/7, farà si che ad esso vengano aggiunte le correnti provenienti dalla linea 5 (in caso di lavorazione con prodotti a base solvente), dal ripristino della linea 3 e dalla linea 9.

Visto la notevole potenzialità che si verrà ad aggiungere con gli interventi prospettati l'attuale impianto di trattamento aria risulta inadeguato non consentendo di raggiungere le potenzialità produttive volute. Per tale ragione si intende sostituire il combustore attualmente installato con una nuova macchina concettualmente diversa dalla precedente.

Al fine di ottimizzare la funzionalità del conbustore dal punto di vista energetico si intende installare, infatti, due rotoconcentratori che gli consentano di operare su un flusso ridotto, ma a concentrazione molto elevata. Nella maggior parte dei casi, è così possibile mantenere un livello tale da non richiedere altro combustibile aggiuntivo per il mantenimento delle corrette temperature di processo.

Grazie a tale modifica l'impianto sarà in condizione di trattare un flusso pari a 200.000 Nm3/h, portata decisamente superiore alle attuali necessità che tiene però conto anche della possibilità di innesto di ulteriori linee di produzione.



Le caratteristiche dell'effluente hanno portato ad ipotizzare un sistema combinato da:

- due concentratori da 100.000Nm3/h
- un ossidatore termico rigenerativo RIGETHERM® Mod. 30/95/3T per il

controllo delle emissioni di SOV

Il sistema consentirà di trattare una portata variabile da 0 a 200.000 Nm3/h.

La portata minima attraverso i concentratori sarà raggiunta automaticamente addizionando aria ambiente dalla serranda dell'aria fresca.

Le due linee presentano la stessa configurazione.

A monte del sistema, abbiamo previsto una sezione filtrante avente la funzione di trattenere le eventuali polveri provenienti dalla produzione. La durata del filtro è controllata da un pressostato differenziale che ne segnala l'intasamento.

L'effluente da trattare viene così inviato verso il concentratore a zeoliti (C-01) dove rilascia le sostanze organiche volatili (SOV) e da dove viene poi inviato al camino di espulsione.

Una parte degli effluenti viene riscaldata a 200 °C attraverso un recuperatore fumi/aria e rinviata in controflusso attraverso una parete dei concentratori stessi.

L'alta temperatura consentirà di liberare le zeoliti dal loro contenuto di SOV e di ottenere una corrente concentrata più piccola da inviare all'impianto rigenerativo (RTO-01) per la distruzione tramite ossidazione.

Abbinato al concentratore a zeoliti (C-01) è stato previsto di collegare l' impianto rigenerativo RIGETHERM® a tre letti

L'impianto è stato dimensionato per trattare l'effluente concentrato proveniente dai rotoconcentratori con una portata totale di 200.000 Nm3/h.

Il RIGETHERM® utilizza il ben noto principio dell'ossidazione termica con il recupero dell'energia tramite la rigenerazione del calore.

Il sistema RIGETHERM® ossida gli idrocarburi, le sostanze organiche volatili ed i relativi odori. Questa ossidazione converte gli idrocarburi in inerti quale anidride carbonica e vapore acqueo.



L'efficienza di ossidazione è costante nel tempo. L'aria ricca di SOV, proveniente dai concentratori entra nel primo letto ceramico dell'impianto e viene riscaldata con una alta efficienza termica (95%) in modo che l'energia contenuta nei solventi sia sufficiente a raggiungere la temperatura di esercizio in camera di combustione.

Dopo la permanenza in camera l'effluente viene convogliato verso il secondo letto ceramico in uscita dove viene assorbita l'energia termica fino a ridurre la temperatura a circa 95 °C.

La terza camera dell'impianto rigenerativo subentra in successione durante le varie fasi di inversione dei cicli e consente di mantenere costanti le condizioni di pressione all'interno del sistema ed evitare i picchi di concentrazione al camino.

Il combustore attualmente esistente sarà utilizzato quale impianto di emergenza

### 5.2. Emissioni in acqua

#### 5.2.1. Stato di fatto

#### **5.2.1.1.** Acque assimilate alle domestiche (scarico 1 e MC2)

#### 5.2.1.1.1. Linea

Tramite l'asta fognaria afferente allo scarico 1 si convoglia in rete fognaria nera, gli scarichi originati dai servizi igienici. Il personale infatti si cambia ed effettua la doccia presso lo stabile di via Gregorcic n°26 ove sono effettivamente ubicati gli spogliatoi e raggiunge già in divisa il proprio posto di lavoro. Lo stesso dicasi per il servizio di ristorazione/consumazione pasti. All'interno dello stabile esistono tuttavia 10 servizi igienici e due docce che rimangono a disposizione del personale in caso di necessità. All'interno delle acque assimilate si computano anche quelle provenienti dal laboratorio controllo qualità e ricerca e sviluppo. In esso l'acqua viene utilizzata esclusivamente per lavarsi le mani e/o eseguire pulizie. Non vi è contatto con sostanze inquinanti se non i classici detergenti per la pulizia personale e del locale.

L'acqua prelevata dalla rete sarà avviata alle utenze presenti all'interno dei servizi igienici annessi agli uffici. Si stima che la quantità massima di acqua prelevata dall'azienda per questi servizi igienici sarà pari a circa 700 mc/anno calcolata ipotizzando un consumo di 50 litri massimi per ogni addetto.



60 addetti	48 settimane	5 gg lavorativi	3 m <sup>3</sup> /die	Circa 700 m <sup>3</sup> / anno

Nel magazzino prodotti chimici vi saranno due bagni utilizzati da circa 5/6 persone ciò comporterà l'utilizzo e successivo scarico delle seguenti quantità d'acqua.

6 addetti	48 settimane	5 gg lavorativi	0,3 m3/die	Circa 70 m3/ anno

Le acque vengono avviate allo scarico MC 2.

#### 5.2.1.1.2. Tipologia del sistema di abbattimento e suo principio di funzionamento

Non vi sono sistemi di abbattimento .

### 5.2.1.2. Acqua di condensa proveniente dall'impianto di produzione aria compressa

#### 5.2.1.2.1. Linea

Tramite questo asta fognaria si immette in rete fognaria, l'acqua proveniente dalla condensa del compressore (scarico MC3).

Nella produzione di aria compressa la condensa è un sottoprodotto tanto indesiderato quanto inevitabile. Le condense, che inevitabilmente si formano nella produzione di aria compressa, contengono, a seconda delle condizioni ambientali ed operative, una quantità più o meno rilevante di olio e di impurità.

Per ottenere acqua idonea ad essere immessa nella rete di canalizzazione è necessario un trattamento della condensa in base alle normative vigenti in materia.

#### 5.2.1.2.2. Tipologia del sistema di abbattimento

Separatore olio-acqua.

#### 5.2.1.2.3. Tipologia del sistema di abbattimento e suo principio di funzionamento

La condensa oleosa entra sotto pressione nell'OWAMAT. La sovrapressione viene eliminata nella camera di scarico pressione senza creare turbolenze nel contenitore di raccolta. La

condensa quindi fluisce nello stadio di filtrazione dove passa lentamente attraverso il filtro a 2 stadi. Le particelle di olio libero e quelle di sporcizia vengono trattenute dal prefiltro oleofilico.

Dopo questa separazione preliminare della condensa gli idrocarburi minerali residui vengono trattenute dal filtro a carbone attivo. L'acqua pulita viene invece scaricata.

#### 5.2.1.2.4. rendimento dell'impianto garantito dal costruttore;

Non vi sono dati in tal senso espressi ai sensi del D.Lgs.152/06. In allegato 23 si inserisce copia dei rapporti di prova relativi alla caratterizzazione allo scarico della linea industriale.

#### 5.2.1.2.5. descrizione degli eventuali sistemi di monitoraggio emissioni;

Non vi sono sistemi di monitoraggio

# 5.2.2. Acque provenienti dall'impianto di produzione acqua demineralizzata attraverso il processo dell'osmosi inversa

#### 5.2.2.1. Linea

Tramite questo asta si convoglia in rete fognaria (scarico MC3), lo scarico originato dall'impianto di dissalazione ad osmosi inversa. La quota parte d'acqua emunta dall'acquedotto che viene utilizzata per la preparazione delle resine da spalmare viene trattata all'interno di tale impianto prima di essere di fatto utilizzata.

L'acqua grezza da trattare viene fatta passare attraverso alcuni filtri micronici di sicurezza e, mediante una pompa ad alta prevalenza si alimenta i moduli ad osmosi inversa. In tali moduli si realizza la separazione dell'acqua di alimento in un flusso a bassa salinità, permeato ed uno ad alta salinità detto concentrato.

Il concentrato viene avviato allo scarico attraverso una valvola di regolazione manuale, un flussimetro consente la lettura della portata istantanea di concentrato inviato allo scarico.

Il permeato viene avviato allo stoccaggio in un serbatoio in polietilene della capacità di 5 mc.

La lettura della portata istantanea viene fatta con un secondo flussimetro.



L'impianto è gestito da un PLC di comando con pannello operatore e funziona in automatico grazie ad un segnale riportante la situazione del livello nel serbatoio di accumulo dell'acqua osmotizzata.

L'impianto è stato progettato per trattare 1700 l/h.

La proporzione permeato/scaricato è di 1/6. L'impianto tuttavia funziona in modalità discontinua. L'impianto tuttavia funziona in modalità discontinua. Nell'arco del triennio intercorso possiamo dire che la media dello scarico è stata pari a 1115 mc anno.

#### 5.2.2.2. Tipologia del sistema di abbattimento

Non vi sono sistemi di abbattimento

#### 5.2.3. Reintegro acqua evaporata nella torre evaporativa/scrubber

Reintegro automatico con acqua proveniente dall'acquedotto attraverso sistema a galleggiante + elettrovalvola di livello minimo e massimo. L'eventuale spurgo/troppo pieno viene inviato alla vasca di contenimento delle acque di lavaggio e gestito come rifiuto.(CER 07.02.01) vaschino (V3).

#### 5.2.4. Acque meteoriche

#### 5.2.4.1. Area Stabilimento principale (scarico 1)

Confluiscono nello scarico autorizzato con atto A.A.T.O. di protocollo 1679/08 del 17 gennaio 2008

Esso è costituito da acque provenienti da:

- Servizi igienici;
- Acqua meteorica piazzali e coperture parte storica;

Il recettore terminale è costituito dalla pubblica fognatura.



#### 5.2.4.2. Area magazzino prodotti chimici

Le pertinenze aziendali dell'area magazzino chimici sono così suddivise

Superficie coperta mq: 1.650

Superficie scoperta mg: 3.500

Di cui pavimentata mg : 3.000

Sul piazzale si effettuerà la movimentazione a mezzo di carrello elevatore delle merci.

Nell'area del piazzale sono inoltre posizionate alcune vasche interrate. Si prevede infatti una zona delimitata ove verranno installati tre serbatoi interrati a doppia camera contenenti acetato di etile, alcool metilico e MEK (metiletilchetone) che verranno riempiti a caduta direttamente dalla piazzola scarico camion mediante tubazioni automatizzate allo'uopo predisposte. Vi saranno poi altri due serbatoi riscaldati e coibentati, fuori terra, che conterranno resine. Sia quelli interrati che quelli fuori terra saranno posti in collegamento con lo stabilimento di produzione attraverso un piccolo rack.

Si realizzeranno poi sei serbatoi fuori terra per lo stoccaggio di acque reflue. Gli stessi saranno posizionati all'interno di un bacino di contenimento.

Si ritiene che sul piazzale adiacente al magazzino prodotti chimici e su una piccola parte di piazzale nell'area retrostante allo stabilimento, anche se i fenomeni di sversamento e contaminazione potrebbero essere collegati a soli eventi accidentali, sia opportuno trattare per precauzione l'intero dilavato.

Non si è ritenuto necessaria la precauzione di prima pioggia sulle restanti pertinenze dello stabilimento in quanto su di esse transitano pedoni o in minima parte i mezzi dei corrieri che trasportano gli imballaggi o il prodotto finito opportunamente imballato

La superficie complessiva da sottoporre a trattamento sarà pari a 3.000 mg.

Si è ritenuto ritiene altresì utile sottoporre le acque ad un trattamento di disoleatura e filtrazione post vasca di accumulo.



#### acque di prima pioggia

Il volume da accumulare sarà:

15 mc dati dai 5 mm uniformemente distribuiti su tutta la superficie di 3000 mq a cui dovranno essere aggiunti

3,75 mc dati dal fatto che la particella del punto più lontano impiega 150 secondi per arrivare alla vasca di prima pioggia che ad una portata media di 25 litri al secondo. (25x150)

Si è quindi deciso di installare una vasca con contenuto utile di 18,9 mc.

#### 5.2.4.2.1. Tipologia del sistema di abbattimento

L'impianto di trattamento, che tratterà sia la prima che la seconda pioggia presenterà le seguenti caratteristiche

Disoleatore tipo KMC 50-10,5 EN con potenzialità fino 50 l/s seguito da un sistema a carboni attivi.

#### 5.2.4.2.2. rendimento dell'impianto garantito dal costruttore;

Rispetto limiti tabellari tab 4 dell'allegato 5 al D.Lgs. 152/06.

#### 5.2.1. Punti di emissione derivanti dal potenziamento della capacità produttiva.

Non si prevedono variazioni di rilievo a quanto già esistente.



#### 5.3. Emissioni sonore:

Non vi sono attività o linea produttive sottoposte a contenimento emissioni

#### **5.4.** Emissioni al suolo (rifiuti):

I rifiuti prodotti dal processo di lavorazione vengono unicamente stoccati in apposite are dello stabilimento e non vengono sottoposti a nessuna operazione di riduzione.

L'azienda da anni opera per una riduzione costante della produzione dei rifiuti e nell'invio preferenziale degli stessi al recupero piuttosto che ad uno smaltimento in discarica. Si allegano i dati riferiti al biennio 2007/2008 per la produzione di rifiuti.

			RIFIUTO
C.E.R.	DENOMINAZIONE	MEDIA BIENNIO	DESTINATO A :
	SALI E LORO SOLUZIONI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE		
06.03.14	VOCI 06.03.11 E 06.03.13	737.980,00	R5/D9
07.01.01	SOLUZIONI ACQUOSE DI LAVAGGIO ED ACQUE MADRI	45.315,00	
	ALTRI SOLVENTI ORGANICI, SOLUZIONI DI LAVAGGIO ED		
07.01.04	ACQUE MADRI	87.041,50	R13
07.01.08	ALTRI FONDI E RESIDUI DI REAZIONE	1.271,50	
07.02.01	SOLUZIONI ACQUOSE DI LAVAGGIO ED ACQUE MADRI	352.265,00	
07.02.10	ALTRI RESIDUI DI FILTRAZIONE E ASSORBENTI ESAURITI	560,00	
	FANGHI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO IN LOCO DEGLI		
07.02.11	EFFLUENTI, CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	390,00	
	TONER PER STAMPA ESAURITI, DIVERSI DA QUELLI DI		
08.03.18	CUI ALLE VOCE 08.03.17	23,00	
	SCARTI DI OLIO MINERALE PER MOTORI, INGRANAGGI E		
13.02.05	LUBRIFICAZIONE, NON CLORURATI	1.860,00	R4-R13
13.08.02	ALTRE EMULSIONI	4.800,00	D15
14.06.03	ALTRI SOLVENTI E MISCELE DI SOLVENTI	3.298,50	
14.06.05	FANGHI O RIFIUTI SOLIDI, CONTENENTI ALTRI SOLVENTI	5.941,50	R13
15.01.01	IMBALLAGGI IN CARTA E CARTONE	20.780,00	R13
15.01.02	IMBALLAGGI IN PLASTICA	5.566,00	
15.01.03	IMBALLAGGI IN LEGNO	210.055,00	R13
15.01.06	IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI	347.680,00	R13
	IMBALLAGGI CONTENENTI RESIDUI DI SOSTANZE		
15.01.10	PERICOLOSE O CONTAMINATI DA TALI SOSTANZE	9.769,00	R13



			RIFIUTO
C.E.R.	DENOMINAZIONE	MEDIA BIENNIO	DESTINATO A :
15.02.02	ASSORBENTI, MATERIALI FILTRANTI (INCLUSI FILTRI DELL'OLIO NON SPECIFICATI ALTRIMENTI), STRACCI E INDUMENTI PROTETTIVI CONTAMINATI DA TALI SOSTANZE	2.970,00	R13
16.02.13	APPARECCHIATURE FUORI USO CONTENENTI COMPOMPONENTI PERICOLOSE DIVERSI DA 16.02.09 E 16.02.12	200,00	R4-R13
16.02.14	APPARECCHIATURE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLE VOCI DA 16.02.09 A 16.02.13	378,50	
16.02.16	CONTENITORI TONER	31,00	
16.02.16	COMPONENTI RIMOSSI DA APPARECCHIATURE FUORI USO, DIVERSI DA 16.02.15	45,50	
16.06.01	BATTERIE AL PIOMBO	100,00	
16.06.02	BATTERIE AL NICHEL-CADMIO	5,00	
16.11.06	RIVESTIMENTI E MATERIALI REFRATTARI PROVENIENTI DA LAVORAZIONI NON METALLURGICHE, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 16.11.05	9.990,00	
17.04.05	FERRO E ACCIAIO	19.960,00	R4-R13
17.04.05	ROTTAMI FERROSI SFUSI	1.020,00	
17.06.03	ALTRI MATERIALI ISOLANTI CONTENENTI O COSTITUITI DA SOSTANZE PERICOLOSE	434,50	
17.08.02	MATERIALI DA COSTRUZIONE A BASE GESSO	1.750,00	

#### 6. Bonifiche ambientali

All'interno del perimetro aziendale non sono mai state rilevate sino ad oggi aree da sottoporre a bonifica. Nel corso degli anni si sono succedute più fasi di scavo e realizzazione fondazioni dalle quali è emerso che il terreno di fondazione è costituito da ghiaie sabbiose.

#### 7. Stabilimenti a rischio di incidente rilevante

L'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al *D.Lgs. n. 334/1999* (attuazione della Direttiva 96/82 CE - SEVESO bis).

## 8. Valutazione integrata dell'inquinamento



Considerate le linee presenti all'interno dello stabilimento nell'ultimo triennio la media di prodotto lavorato espresso come metri quadrati spalmati è pari a

linee tradizionali

38.004.575

mq

Il potenziamento delle linee e la realizzazione del nuovo magazzino consentono il raggiungimento della seguente potenzialità produttiva

totale massima capacità

120.000.000 mg

Si allega di seguito la scheda riepilogativa relative all'impatto ambientale dell'aziende.

	Materie pri				Materie prime Emissioni						Rifiuti					
				quantit à annua	approv.	Ari	a	Acqua (t/ann			Sistemi di contenime			T		
N.	Attività	tipo	t/anno o	idrico (m³/an	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				Sonore dB(A)]	nto	tipo	quanti tà	recuper	smaltimen to		
					m <sup>3</sup> /ann	no)	inquina nte	t/ann o	inquinante	t/ann o	(,1	(sigla)		(t/ann o)	(t/anno )	(t/anno)
					sov	7,62	SOLIDI SOSPESI	0,18	56,8		07.01.01*	45,315				
					HCI	0,21	COD	0,48	54,1		07.01.04*	87,041				
							BOD5	0,40	45,5		07.02.01*	352,265				
							TENSIOATTIVI	0,01	46,6		13.02.05*	1,860				
							IDROCARBURI	<0,01	55,1		13. 08.02 *					
									67,7		14.06.05*					
	6.7			13.000					65,6	03 E 01	15.01.01	20,780				
1	6.7			13.000					69,1	03 2 01	15.01.02	5,566 210,055				
											15.01.03	347,680				
											15.01.06	9,769				
											15.01.10*.	2,970				
											15.02.02* 16.02.13*	0,200				
											16.02.13*	0,378				
											16.02.14	0,031				
											17.04.05	20,980				
			1													