

*REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA  
PROVINCIA DI PORDENONE  
COMUNE DI SESTO AL REGHENA*



**fp samp**



***SINTESI NON TECNICA***  
**AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**  
*D.Lgs. 59/2005*

*Gennaio 2008*

by  **LEOCHIMICA**



*Sintesi non Tecnica redatta in collaborazione con*  
Studi di Consulenza - Laboratorio di Prova



**LEOCHIMICA s.n.c.** di dr. Faita & C.  
Via Viatta, 1 - 33080 Orcenico Inferiore (PN)  
Tel. 0434/574345 r.a. Fax 0434/977068  
e-mail: leochimica@tin.it

## INDICE

1. Inquadramento urbanistico e territoriale dell'impianto IPPC.....	3
1.1 Descrizione sito.....	3
1.2 Descrizione dello stato del sito.....	5
2. Cicli produttivi.....	7
2.1 Anamnesi storica.....	7
2.2 Attività produttive.....	8
2.2.1 Attività produttiva AT1.....	9
2.2.2 Attività produttiva AT2.....	12
3. Energia.....	15
3.1 Consumo di energia.....	15
4. Emissioni.....	16
4.1 Emissioni in atmosfera.....	16
4.2 Scarichi idrici.....	18
4.3 Emissioni sonore.....	21
4.4 Rifiuti.....	22
5. Sistemi di abbattimento/contenimento.....	23
5.1 Emissioni in atmosfera.....	23
5.2 Scarichi idrici.....	25
5.3 Emissioni sonore.....	25
5.4 Rifiuti.....	25
6. Bonifiche ambientali.....	26
7. Rischio di incidente rilevante.....	26
8. Valutazione integrata dell'inquinamento.....	27
8.1 Osservazioni generali.....	27

**DATI GENERALI**

AZIENDA	FRIULPRESS SAMP SPA
LEGALE RAPPRESENTANTE	Gino BERTI
SEDE LEGALE	Via Zona industriale, 5 33079 Sesto al Reghena (PN)
SEDE DEL SITO	Via Zona industriale, 5 33079 Sesto al Reghena (PN)
SETTORE MERCEOLOGICO	Fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recupero con una capacità di fusione > 20 tonnellate/giorno
CODICE IPPC	2.5 (b)
CODICE NOSE-P	105.12
CODICE NACE	27

**1. INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO IPPC**

Si ricorda che per *impianto* il D.Lgs. 59/2005 intende: *l'unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate nell'allegato I e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possano influire sulle emissioni e sull'inquinamento.*

Nella presente *Relazione Tecnica* il termine *impianto* è utilizzato nella accezione sopraindicata.

**1.1 Descrizione sito**

L'Azienda è insediata in un lotto di ca. 60.000 m<sup>2</sup> di cui 18.000 m<sup>2</sup> coperti.

Il lotto è individuato dai seguenti dati catastali relativi al Comune di Sesto al Reghena.

- Foglio n° 27
- Mappali n° 300, 302, 358, 371, 372

Il vigente *Piano Regolatore Generale (PRG)* del Comune di Sesto al Reghena è stato approvato dal Consiglio Comunale con Deliberazione n°62 del 23/11/2005 ed è stata approvata l'esecutività con Deliberazione della Giunta Regionale n° 2775 del 27/10/2006 esecutiva dal 16/11/2006.

La zona di insediamento dell'Azienda è identificata come **D2** e le aree confinanti sono definite dal citato PRG nel modo seguente:

- Area lato Nord come **E4**
- Area lato Sud come **P, S, E4**
- Area lato Est come **V7**
- Area lato Ovest come **B**

In allegato è riportato uno stralcio del suddetto PRG.

Dall'esame del *Piano Territoriale Regionale* e da altra normativa regionale si è verificato che il Sito in esame:

- non è posto in aree soggette a *vincolo idrogeologico*,
- non è posto in aree di *ricarica degli acquiferi*,
- non è posto in aree di *interesse naturalistico e di tutela paesaggistica* di livello regionale,
- non è posto in *riserve integrali* dello Stato,
- non è posto in aree destinate all'*istruzione di parchi o riserve naturali regionali* o in aree *sottoposte a tutela paesaggistica*.

## 1.2 Descrizione dello stato del sito

Nella *Tabella 1* sono indicate le infrastrutture ubicate in un raggio di circa 1 km dall'Azienda (si è preso come riferimento il centro del Sito produttivo).

Foto 1



*Tabella 1*

<i>Insedimenti</i>	<i>Settori</i>			
	<i>Nord- Est</i>	<i>Est- Sud</i>	<i>Sud- Ovest</i>	<i>Ovest- Nord</i>
Attività produttive	No	No	No	Si
Case di civile abitazione	No	Si	No	No
Scuole	No	No	No	No
Impianti sportivi/ricreativi	No	No	No	No
Infrastrutture di grande comunicazione	No	No	No	No
Opere di presa idrica acque potabili	No	No	No	No
Corsi d'acqua, laghi	Si	No	No	No
Riserve naturali, zone agricole	Si	Si	Si	Si
Pubblica fognatura	Attraversamento Zona industriale			
Metanodotti, gasdotti, oleodotti	No	No	No	No
Acquedotti	Attraversamento Zona industriale			
Elettrodotti ( $\geq 15$ kW)	No	No	No	No

## *2. CICLI PRODUTTIVI*

### *2.1 Anamnesi storica*

La FRIULPRESS S.p.A., fondata nel 1974, nasce come produttrice di componenti pressofusi per l'industria automobilistica e dell'elettrodomestico. La SAMP S.r.l. viene fondata nel 1976, come azienda complementare alla Friulpress per la lavorazione delle fusioni in alluminio, nonché come produttore di getti pressofusi in Zama, lavorazioni meccaniche, trattamenti superficiali e montaggi.

Alla fine del 2003 Friulpress S.p.A. ha assorbito la Samp S.r.l., fondando l'azienda Friulpress-Samp S.p.A., oggi in grado di offrire un servizio completo: dall'industrializzazione del prodotto, alla progettazione e realizzazione dello stampo fino alla produzione del grezzo, alla lavorazione meccanica e finitura superficiale dei getti. La produzione è stata recentemente completata con un reparto di assemblaggio, rendendo l'azienda in grado di fornire gruppi e sottogruppi completi.

Dal 1998 l'azienda è certificata UNI EN ISO 9001 con l'Ente Det Norske Veritas.

Nel 2006 Friulpress-Samp ha ottenuto anche la certificazione ISO TS 16949.

Obiettivo del 2008 sarà la certificazione secondo la norma UNI EN ISO 14001.

## *2.2 Attività produttive*

L'azienda produce una gamma estesa di getti in leghe di alluminio e zama ed è attivo in molti settori industriali quali:

Automotive (supporti, pulegge, componenti per gli azionamenti, valvole farfallate, segnalatori acustici, dissipatori di calore, pompe acqua ed olio, scatole filtro, componenti per servosterzo e servoguida, riduttori per gpl e metano, componenti per ammortizzatori, ecc.);

Industria motociclistica (cilindri, testate, carter, componenti per impianti frenanti);

Filtri, valvole e regolatori di pressione per aria compressa e gas;

Industria dell'elettrodomestico (pulegge, crociere, dispositivi di riscaldamento acqua, oblò, cerniere, ecc....);

Settore tessile (supporti, introduttori per flati, leve, pulegge, flange, ecc...);

Componenti per elettrotensili;

Componenti per automazione cancelli;

Componentistica per ventilatori, scale mobili, antenne TV, tende da sole, bilance, scaffalature, ecc. ....;

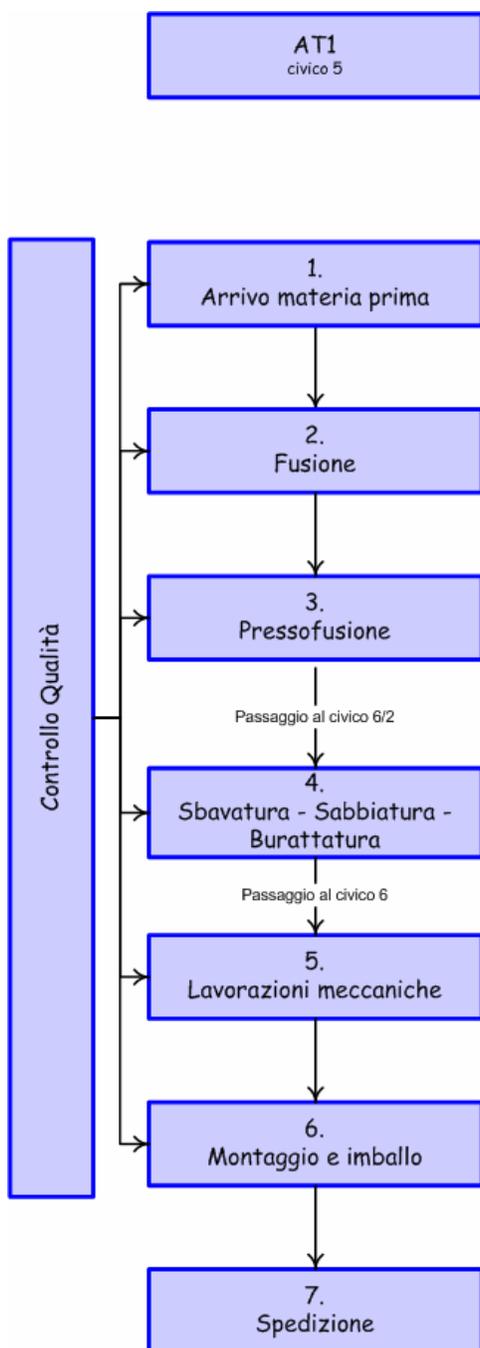
Industria del mobile (serramenti, mobili metallici);



### 2.2.1 Attività produttiva AT1

L'attività produttiva è denominata: *Pressofusione Alluminio*

Diagramma di flusso della attività AT1



Di seguito si riportano le *fasi* con le quali si svilupperà l'attività.

***Fase n° 1: Arrivo materia prima***

La materia prima consiste essenzialmente in lingotti di alluminio che vengono stoccati in apposita area. Ogni lotto è analizzato mediante spettrometro di massa ai fini della verifica dei componenti della lega.

***Fase n° 2: Fusione***

La materia prima è posta in appositi contenitori e tramite essi caricata all'interno dei forni fusori. Friulpress-Samp possiede n. 8 forni fusori alimentati a gas di volume differente, da 300 kg/h fino a un massimo di 2000 kg/h.

Una volta fuso, il metallo viene spillato in siviera e viene eseguito il degasaggio al fine di eliminare le intrusioni gassose ed aumentare le prestazioni del materiale in termini di qualità del metallo e resistenza. Ogni 6/8 ore avviene la scorifica del forno fusore.

La maggiore rumorosità si ha nella zona di carico del forno fusore nella quale si raggiunge un valore > 87 dBA.

***Fase n° 3: Pressofusione***

Il materiale una volta fuso e degasato è trasferito mediante siviere nei forni elettrici di attesa a bordo pressa. Il metallo fuso viene dosato all'interno del contenitore: la pressa inietta il metallo nello stampo, segue poi la solidificazione e dopo alcuni secondi l'apertura dello stampo. Tramite funzionalità robotiche automatizzate il getto viene estratto e inserito in raffreddatori ad acqua o ad aria; nel frattempo avviene la lubrificazione dello stampo per prepararne la superficie alla successiva iniezione. Sul getto raffreddato viene eseguito l'asporto della colata mediante trancianti e in seguito lo scarico a valle dell'impianto dove un operatore esegue eventuali ritocchi manuali di sbavatura, i controlli qualità e ripone i pezzi negli appositi contenitori di imballaggio. Il boccale ritorna nei contenitori per la rifusione.

Le isole di pressofusione possono essere costituite da due tipologie di forni di mantenimento (elettrici): i forni dosatori nei quali il metallo è dosato tramite pompaggio ad aria in quantità stabilita ed inoltrato alla pressa; i forni a bacino nei quali la quantità di metallo necessaria alla produzione viene prelevata tramite un braccio meccanico che trasferisce la lega dal forno di attesa al contenitore di iniezione della pressa.

***Fase n° 4: Sbavatura/Sabbiatura/Burattatura***

I pezzi grezzi vengono rifiniti attraverso granigliatrici a sfere inox di diametro 0,2 mm. I pezzi possono essere ulteriormente ripresi con operazioni di sbavatura manuale. Le macchine utilizzate in questa fase sono poste all'interno di una cabina insonorizzata in modo da abbattere le emissioni di rumore, particolarmente elevate. L'unica esclusa è la sabbiatrice a grappolo che ha una rumorosità compresa tra 85 e 87 dBA.

La burattatura è eseguita a secco per ripulire il particolare prodotto dagli attacchi di colata.

***Fase n° 5: Lavorazioni meccaniche***

Nel reparto di lavorazioni meccaniche i pezzi sono rifiniti attraverso l'utilizzo di centri di lavoro e torni associati ad un operatore e macchine "transfert" dove sono eseguite lavorazioni meccaniche multiple.

Alcuni particolari possono essere successivamente lavati con lavapezzi bordomacchina. In caso di necessità i pezzi sono ulteriormente sgrassati attraverso l'utilizzo di una lavatrice a percloroetilene.

***Fase n° 6: Montaggio e imballo***

Alcuni prodotti finiti necessitano di montaggio prima di essere predisposti per la spedizione. Il materiale è pertanto assiemato mediante macchine meccaniche a lavorazione automatica. Successivamente il prodotto finito è imballato e preparato per la spedizione.

***Fase n° 7: Spedizione***

Il materiale viene stoccato per la spedizione, pesato e passato al controllo qualità nel magazzino appositamente adibito localizzato nello stabile al civico 6/2.

**Controllo qualità - Trasversale a tutti i processi.**

I particolari vengono controllati sia dall'operatore sia dal servizio garanzia qualità nelle modalità più semplici e presso la sala metrica mediante macchine di misura, macchina a raggi ed altre strumentazioni di controllo.

Il pezzo può essere trasferito all'esterno per lavorazioni conto terzi, trasferito al civico 6/2 per i trattamenti di sabbiatura, sbavatura e/o burettatura, trasferito al civico 6 per le lavorazioni

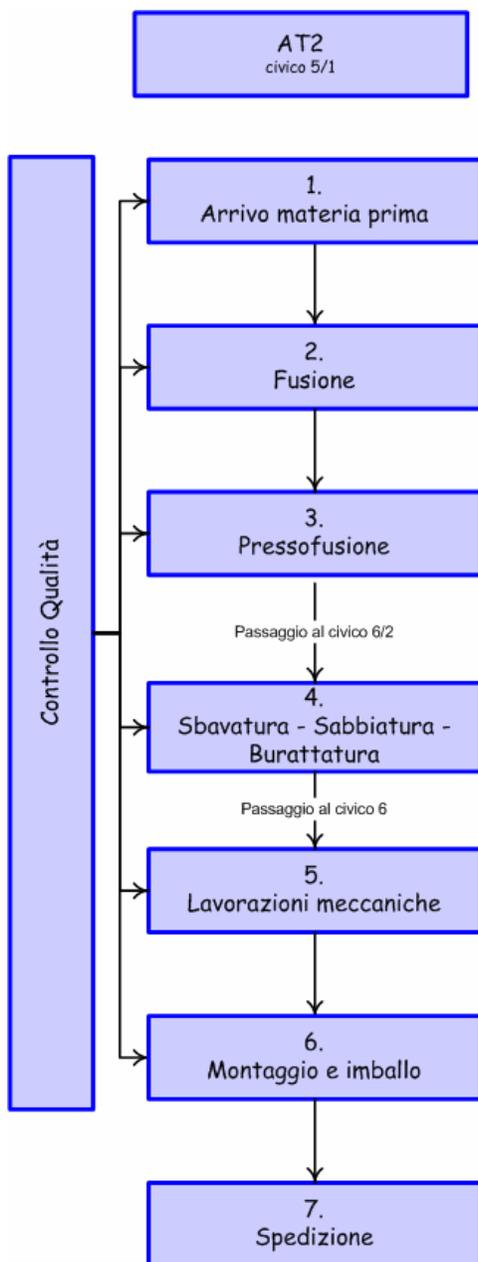
Viene effettuata inoltre una costante manutenzione degli impianti utilizzati dalla fase di fusione alla fase di montaggio e imballo. Inoltre viene seguita con particolare cura la manutenzione degli stampi impiegati nella fase di pressofusione. Queste attività tecniche correlate al ciclo produttivo non sono state indicate nel diagramma di flusso in quanto non significative.

L'attività si svolge su tre turni per un totale di 220 giorni l'anno.

**2.2.2 Attività produttiva AT2**

L'attività produttiva è denominata: *Pressofusione ZAMA*

*Diagramma di flusso della attività*



Di seguito si riportano le *fasi* con le quali si svilupperà l'attività.

***Fase n° 1: Arrivo materia prima***

La materia prima consiste essenzialmente in lingotti di lega zama che vengono stoccati in apposita area adibita a stoccaggio materie prime.

***Fase n° 2: Fusione***

La materia prima è posta in appositi contenitori e tramite essi caricata all'interno dei forni fusori. Friulpress-Samp possiede n. 2 forni fusori alimentati a gas di volume differente, di 600 e 700 kg/h

La maggiore rumorosità si ha nella zona di carico del forno fusore nella quale si raggiunge un valore > 87 dBA.

***Fase n° 3: Pressofusione***

Il materiale una volta fuso è trasferito mediante siviere nei forni elettrici e a gas di attesa a bordo pressa. Il metallo fuso viene trasportato ai forni di attesa/fusione e trasferito tramite pompa; successivamente mediante presse a camera calda il metallo è iniettato nello stampo.

Tramite funzionalità robotiche automatizzate il getto è estratto e inserito in raffreddatori ad acqua o ad aria; nel frattempo avviene la lubrificazione dello stampo per prepararne la superficie alla successiva iniezione. Sul getto raffreddato viene eseguito l'asporto della colata mediante trancianti e in seguito lo scarico a valle dell'impianto dove un operatore esegue eventuali ritocchi manuali di sbavatura, i controlli qualità e ripone i pezzi negli appositi contenitori di imballaggio. Il bocchame ritorna nei contenitori per la rifusione.

***Fase n° 4: Sbavatura/Sabbiatura/Burattatura***

I pezzi grezzi vengono rifiniti attraverso granigliatrici a sfere inox di diametro 0,2 mm. I pezzi possono essere ulteriormente ripresi con operazioni di sbavatura manuale. Le macchine utilizzate in questa fase sono poste all'interno di una cabina insonorizzata in modo da abbattere le emissioni di rumore, particolarmente elevate. L'unica esclusa è la sabbiatrice a grappolo che ha una rumorosità compresa tra 85 e 87 dBA.

La burattatura è eseguita a secco per ripulire il particolare prodotto dagli attacchi di colata.

***Fase n° 5: Lavorazioni meccaniche***

Nel reparto di lavorazioni meccaniche i pezzi sono rifiniti attraverso l'utilizzo di centri di lavoro e torni associati ad un operatore e macchine "transfert" dove sono eseguite lavorazioni meccaniche multiple.

Alcuni particolari possono essere successivamente lavati con lavapezzi bordomacchina. In caso di necessità i pezzi sono ulteriormente sgrassati attraverso l'utilizzo di una lavatrice a percloroetilene.

***Fase n° 6: Montaggio e imballo***

Alcuni prodotti finiti necessitano di montaggio prima di essere predisposti per la spedizione. Il materiale è pertanto assemblato mediante macchine meccaniche a lavorazione automatica. Successivamente il prodotto finito è imballato e preparato per la spedizione.

***Fase n° 7: Spedizione***

Il materiale viene stoccato per la spedizione, pesato e passato al controllo qualità nel magazzino appositamente adibito localizzato nello stabile al civico 6/2.

**Controllo qualità - Trasversale a tutti i processi.**

I particolari vengono controllati sia dall'operatore sia dal servizio garanzia qualità nelle modalità più semplici e presso la sala metrica mediante macchine di misura, macchina a raggi ed altre strumentazioni di controllo.

Il pezzo può essere trasferito all'esterno per lavorazioni conto terzi, trasferito al civico 6/2 per i trattamenti di sabbiatura, sbavatura e/o burettatura, trasferito al civico 6 per le lavorazioni meccaniche o preparato per la spedizione.

Viene effettuata inoltre una costante manutenzione degli impianti utilizzati dalla fase di fusione alla fase di montaggio e imballo. Inoltre viene seguita con particolare cura la manutenzione degli stampi impiegati nella fase di pressofusione. Queste attività tecniche correlate al ciclo produttivo non sono state indicate nel diagramma di flusso in quanto non significative.

L'attività si svolge su due turni per un totale di 220 giorni l'anno.

### **3. ENERGIA**

#### **3.1 Consumo di energia**

##### **Energia elettrica**

In Azienda l'*energia elettrica* è fornita in Media Tensione (MT) con linea interrata a 2400 kw. Da una cabina primaria di proprietà dell'ENEL presente all'interno del perimetro aziendale la corrente elettrica viene distribuita a 20000 V a quattro cabine secondarie di proprietà dell'Azienda nelle quali avviene la trasformazione in Bassa Tensione (BT) per essere inviata alle varie utenze.

Nelle cabine secondarie sono presenti trasformatori a resine e quindi esenti da oli contenenti PCB-PCT.

Opportuni condensatori permettono di mantenere il  $\cos \phi$  nell'intervallo ottimale 0.9-1.

Si riportano, nella tabella, che segue i consumi elettrici riferiti all'anno 2006.

##### **Energia termica**

Come specificato, l'*energia termica* è prodotta dalla combustione di:

- *Gas metano.*

L'azienda è dotata di contatori separati che garantiscono la registrazione dei consumi differenziandoli per stabilimento.

## 4. EMISSIONI

### 4.1 Emissioni in atmosfera

Attualmente in Azienda sono presenti camini elencati in *Tabella 11*.

Per la localizzazione dei camini si confronti la *planimetria 3*.

*Tabella 11*

<b>Rif. emissione</b>	<b>Denominazione camino</b>	<b>Attività</b>
2 civico 5	Aspirazione pressofusione	Aspirazione pressofusione Al
2 civico 6/2	Buratto Tosca per sfridi	Lavorazioni meccaniche
3 civico 5	Aspirazione pressofusione	Aspirazione pressofusione Al
3 civico 6/2	Granigliatrice a tappeto	Lavorazioni meccaniche
4 civico 5	Aspirazione pressofusione	Aspirazione pressofusione Al
4 civico 6/2	Granigliatrice a tunnel passante	Lavorazioni meccaniche
5 civico 5	Aspirazione forni fusori	Aspirazione forni fusori Al
5 civico 6/2	Banco levigatura	Lavorazioni meccaniche
7 civico 5	Aspirazione forni fusori	Aspirazione forni fusori Al
7 civico 5/1	Forno fusorio	Aspirazione forno fusorio ZAMA
8 civico 6/2	Lavorazioni meccaniche	Lavorazioni meccaniche
9 civico 5	Pressofusione	Pressofusione Al
18 civico 5	Aspirazione pressofusione	Aspirazione pressofusione Al
19 civico 5	Aspirazione forni fusori	Aspirazione forni fusori Al
20 civico 5	Aspirazione forni fusori	Aspirazione forni fusori Al
21 civico 5	Aspirazione forni fusori	Aspirazione forni fusori Al

<i>Rif. emissione</i>	<i>Denominazione camino</i>	<i>Attività</i>
22 civico 5	Aspirazione pressofusione	Aspirazione pressofusione Al
23 civico 5	Aspirazione forni fusori	Aspirazione forni fusori Al
24 civico 5	Pressofusione	Pressofusione Al
25 civico 5	Scorificazione	Scorificazione Al
1 civico 6	Lavatrice	Lavaggio pezzi con solvente

*Punto di campionamento dei camini attivi*

L'accesso al punto di campionamento rispetta quanto previsto al punto 6 della Norma UNI 10169.

Il bocchello d'accesso per l'inserimento delle sonde di prelievo è costruito secondo le indicazioni riportate nel Manuale UNICHIM 122 ed è posizionato secondo quanto previsto dalla citata Norma UNI 10169, punto 7.

## 4.2 Scarichi idrici

### Approvvigionamento

L'approvvigionamento idrico avviene attraverso n. 4 pozzi e tramite acquedotto.

L'acqua distribuita è utilizzata per scopi igienico sanitari e per lo svolgimento dell'attività produttiva.

I pozzi sono collocati come indicato in *planimetria 4*, alla profondità di circa 17 m (pozzo 1), alla profondità di 7/8 m (pozzo 2), alla profondità di 17 m (pozzo 3) e alla profondità di 50/60 m (pozzo 4).

L'acqua prelevata dai pozzi è impiegata per:

- Alimentazione utenze igienico-sanitarie;
- Preparazione dell'emulsione impiegata nella lubrificazione degli stampi;
- Raffreddamento delle presse: l'acqua, precedentemente disabbiata per mezzo di un ciclone, viene stoccata in un primo serbatoio, addizionata con un prodotto inibitore delle incrostazioni e, quindi, avviata alle utenze costituite dagli scambiatori di calore per il raffreddamento delle presse (circuito acqua fredda); l'acqua di ritorno viene stoccata in un secondo serbatoio e avviata nuovamente ad ulteriori utenze, costituite da scambiatori di calore per il raffreddamento degli stampi (circuito ad acqua tiepida).
- Raffreddamento dei compressori;
- Lavaggio degli stampi effettuato su apposita piazzola coperta;
- Alimentazione dell'impianto di condizionamento;
- Alimentazione delle utenze industriale asservite al pozzo 1 in casi di emergenza.

### Scarichi

Nella *Tabella 13* sono riportati tutti i punti di scarico delle acque dell'Azienda.

Per la localizzazione di tali punti di scarico delle acque reflue si faccia riferimento alla *planimetria 4*.

Tabella 14

Rif.	Denominazione	Recapiti
S1	Acque reflue industriali in uscita da disoleatore; Acque meteoriche di dilavamento	Roggia Ghiziola
S2	Acque reflue domestiche/assimilate a domestiche	Fognatura
S3	Acque reflue domestiche/assimilate a domestiche Acque meteoriche di dilavamento dei piazzali e dei tetti	Fognatura
S4	Acque reflue domestiche/assimilate a domestiche	Fognatura
S5	Acque reflue domestiche/assimilate a domestiche	Fognatura
S6	Acque meteoriche di dilavamento	Roggia Ghiziola

### ***Tipologia degli scarichi***

#### Acque reflue domestiche/assimilate a domestiche.

Questa tipologia di acqua ha origine dalla mescolanza dell'utilizzo dei servizi igienici con i reflui saponati derivanti dall'utilizzo dei lavandini e docce presenti in azienda.

Il sistema di trattamento utilizzato prima dello scarico è la *fossa Imhoff*.

A tale riguardo si rimanda al *Capitolo* dedicato ai sistemi di abbattimento degli scarichi.

Tutti gli scarichi delle suddette acque sono discontinui con tempistiche non codificabili.

Non è possibile, dato il carattere di discontinuità, quantificare per ciascun punto di scarico la quantità di reflui emessi.

Le acque nere e le acque saponate sono scaricate in fognatura comunale.

#### Acque reflue provenienti dal ciclo produttivo.

L'acqua utilizzata per scopi produttivi consiste in:

- *Acque di raffreddamento*
  - Acque di raffreddamento presse: sono costituite dalle acque impiegate nei circuiti di raffreddamento delle presse e degli stampi; esse non vengono in contatto né con materie prime né con prodotti lubrificanti ma solo con il prodotto impiegato come inibitore di incrostazioni;
  - Acque di raffreddamento compressori: sono costituite alle acque impiegate per il raffreddamento dei compressori; esse non vengono in contatto né con materie prime né con prodotti lubrificanti ma solo con il prodotto impiegato come inibitore di incrostazioni.

- *Acque di condensa dei compressori*

Il processo di produzione di aria compressa, con l'impiego di aria atmosferica, comporta la condensazione dell'umidità presente nell'aria aspirata dai compressori e la generazione di acque di condensa. Quelle che si generano nei compressori di tipo "oil free", non essendo contaminate né da idrocarburi né da altre sostanze, vengono scaricate direttamente nella rete fognaria aziendale; le altre, generate da compressori ad olio e pertanto contaminate da lubrificanti (idrocarburi) non vengono scaricate ma gestite come rifiuto ai sensi del D.Lgs 22/97.

- *Acque di lubrificazione stampi*

Sono costituite da un'emulsione impiegata per la lubrificazione degli stampi.

Sono raccolte in appositi bacini posti in corrispondenza di ciascuna pressa e trasferite in due serbatoi esterni (capacità complessiva 34 m<sup>3</sup>) situati sul vertice NORD dello stabilimento e gestite come rifiuto ai sensi del D.Lgs. 22/97.

- *Acque di lavaggio stampi*

Tali acque si originano a seguito del lavaggio degli stampi effettuato su apposita piazzola impermeabilizzata posta sotto tettoia in corrispondenza del vertice NORD dello stabilimento. Le acque che si originano vengono raccolte da una grata, trasferite da due serbatoi esterni insieme alle acque di lubrificazione degli stampi e gestite come rifiuto ai sensi del D. Lgs. 22/97.

- *Acque di raffrescamento*

Sono costituite dalle acque impiegate nelle batterie di scambio termico a servizio dei condizionatori installati nell'azienda. Esse non vengono in contatto né con materie prime né con prodotti lubrificanti.

#### Acque meteoriche di dilavamento piazzali e tetti

- *Acque meteoriche di dilavamento non contaminate*

Questa tipologia di origina dal dilavamento, da parte delle acque meteoriche, dei tetti delle aree pavimentate dello stabilimento. Sulle aree esterne non vengono svolte lavorazioni e i rifiuti suscettibili di rilasciare particelle trascinabili nel corso delle precipitazioni, sono stoccati in appositi contenitori.

- *Acque meteoriche di dilavamento aree stoccaggio rifiuti*

Quantità minime delle acque di lubrificazione e di lavaggio degli stampi potrebbero ricadere sulla pavimentazione del piazzale in prossimità dei serbatoi di stoccaggio dei rifiuti. Nel corso delle precipitazioni le stesse potrebbero essere convogliate nella rete fognaria dello stabilimento e, quindi al corpo recettore. Per evitare il verificarsi di tale evenienza è stato installato un disoleatore per il trattamento delle acque meteoriche che dilavano detto piazzale.

### *4.3 Emissioni sonore*

Alla data di stesura della presente *Relazione Tecnica* il Comune di Sesto al Reghena non ha predisposto alcuna zonizzazione acustica del proprio territorio.

Pertanto, in attesa di tale classificazione, i limiti previsti sono quelli del DPCM 01/03/91 e cioè:

- *70dB(A) per il periodo diurno.*
- *60dB(A) per il periodo notturno.*

L'Azienda non ha eseguito ad oggi rilevazioni del rumore esterno, ma si può anticipare che essa si colloca in zona industriale e il posizionamento dei locali produttivi è tale da non generare impatti sonori avvertibili all'esterno.

#### 4.4 Rifiuti

##### Rifiuti prodotti

I rifiuti prodotti dalla Azienda sono riportati nella *Tabella 16*.

I dati si riferiscono all'anno 2006.

*Tabella 16*

CER	Denominazione	Produzione	
		Attività	Fase
10 03 15	Schiumature infiammabili	Forni fusori	2
10 10 03	Schiumature di Zama	Forni fusori	2
12 01 02	Polveri e articolato di materiali ferrosi	Lavorazioni meccaniche	6
12 01 03	Limature e trucioli di Al	Lavorazioni meccaniche	6
12 01 09	Emulsioni e soluzioni per macchinari non contenenti alogeni	Lubrificazione macchinari pressofusione alluminio	2
12 01 12	Cere e grassi esauriti	Pulizia macchine e impianto di aspirazione fumi	-
12 01 16	Materiale abrasivo di scarto, contenente sostanze pericolose	Sabbatura elementi in lega leggera	4
12 01 17	Polveri di sabbatura	Sabbatura elementi in lega leggera	4
15 02 02	Assorbenti, materiali filtranti, stracci, indumento protettivi contaminati	Manutenzione e pulizia macchinari	-
15 02 03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci ed indumenti protettivi	Manutenzione e pulizia macchinari	-
16 06 01	Batterie al piombo	-	-
16 06 02	Batterie al nichel-cadmio	-	-
16 06 04	Batterie Alcaline	-	-
17 04 02	Rottami di Al	-	-
20 01 21	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	-	-

##### Movimentazione

La movimentazione dei rifiuti all'interno dell'Azienda avviene con mezzi propri.

## **5. SISTEMI DI ABBATTIMENTO/CONTENIMENTO**

### **5.1 Emissioni in atmosfera**

L'unico impianto di abbattimento delle emissioni è costituito da un impianto di aspirazione e filtrazione a depressione per fumi prodotti dalla scorificazione sui forni fusori per alluminio.

Esso è costituito da 5 cappe aspiranti collegati ai 4 forni fusori di seguito elencati:

- 012 Forno fusorio SFEAT ECON T 1000
- 034 Forno fusorio STRIKO kg 3000
- 027 Forno fusorio BOTTA kg 1600
- 028 Forno fusorio BOTTA kg 1800

Ognuna delle cappe aspiranti ha dimensione 2.500 x 2.000 mm, raccordata al diametro di 740 mm e realizzata in lamiera nera verniciata tinta alluminio di spessore 2 mm.

L'impianto è dotato di sonda termostatica di sicurezza per la rilevazione della temperatura.

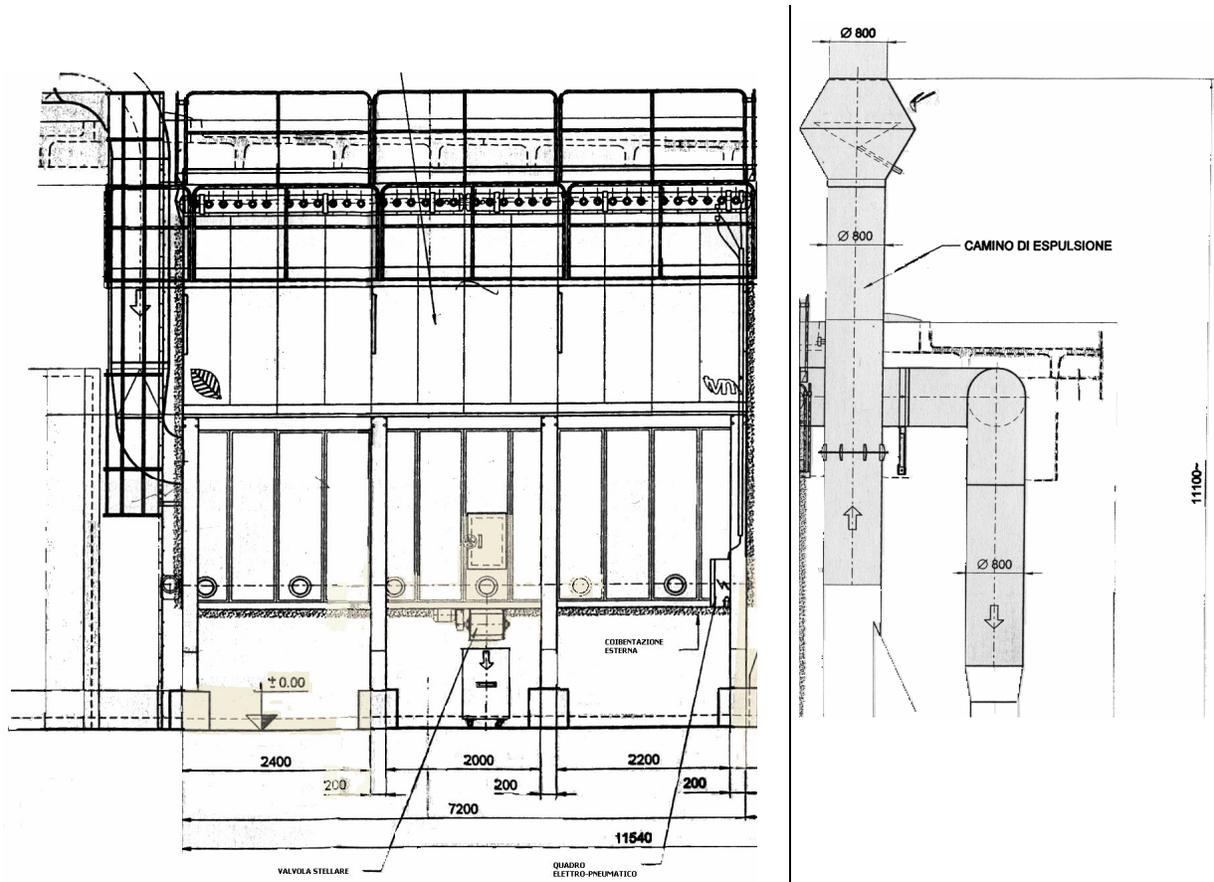
La sottostazione filtrante modello DTF/6 è caratterizzata da pulizia automatica dei filtri per mezzo di impulsi di aria compressa preventivamente essiccata e disoleata. La pulizia delle macchine avviene tramite elettrovalvole con silenziatori collegate a bracci di distribuzione aria compressa e dispositivo di controllo del funzionamento.

Il filtro è composto da due sezioni principali:

- sezione superiore di filtrazione con scala di accesso, ringhiera di protezione, ampi coperchi pedonabili su ciascuna cella per una facile ispezione, piano forato porta maniche, manometro differenziale a liquido e collettore laterale per convogliamento aria pulita con placca per prelievo emissioni.
- sezione di raccolta polveri di grande volume per facilitare la decantazione delle particelle solide, tubazione di ingresso aria polverosa, coclea di estrazione sul fondo, indicatore di livello sicurezza anti-intasamento, vetri spia sui due fianchi inferiori della tramoggia, porta di ispezione, gambe di sostegno di lamiera zincata.

Le maniche filtranti sono realizzate in tessuto dralon teflonato con grammatura 550 gr/m<sup>2</sup> e dotate di cestelli zincati a forma stellata per aumento della capacità pulente.

Il camino ha un diametro di 800 mm ed un'altezza di circa 7 m.



Disegno tecnico impianto aspirazione e filtrazione a depressione

Inoltre, in allegato alla presente relazione, nella sezione "Autorizzazioni ed autocontrolli" è riportata la scheda tecnica dell'impianto di abbattimento delle emissioni proposto per la nuova emissione di cui alla domanda inviata in data 27/04/2007 (rif. camino 8).

## *5.2 Scarichi idrici*

E' presente un impianto di disoleazione nei pressi dello stabile sito al civico 5 (Lavorazione alluminio).

L'impianto è in grado di trattare una portata in ingresso massima di 10 litri/s, ed è costituito da un bacino combinato suddiviso in:

- Vasca di sedimentazione sabbie
- Vasca di separazione olii
- Vasca di accumulo olii
- Predisposizione alloggiamento filtri
- Pozzetto prelievo campioni

L'impianto è costituito da monoblocchi in calcestruzzo armato e vibrato trattati con vernici epossidiche antiadesione, con dimensioni di m 2.00 x 3.00 x 0.50 h. All'interno sono ricavati, per mezzo di setti, vari scomparti opportunamente dimensionati, atti al trattamento delle acque di scarico.

Nella prima vasca avviene la sedimentazione e la separazione delle sostanze pesanti quali sabbia, terriccio, ecc.

Nella seconda vasca avviene la separazione delle sostanze oleose per flottazione e la loro estrazione per mezzo di una canalina in acciaio inox AISI 304, che con opportuna inclinazione convoglia le sostanze oleose alla vasca di deposito. Il grado di separazione, e quindi la percentuale di abbattimento che si realizza risulta non inferiore al 97% in quanto periodicamente si provvede a separare lo strato oleoso mediante canalina ad inclinazione regolabile.

La terza vasca funge da deposito temporaneo delle sostanze oleose.

La quarta vasca è predisposta per l'alloggiamento di eventuali filtri atti ad eliminare possibili residui coalescenti o sostanze in sospensione, prima dello scarico finale. I filtri, intercambiabili e riutilizzabili, sono costituiti da telai in acciaio inox o lamiera zincata, con all'interno particolari fibre atte a provocare il fenomeno della coalescenza.

La quinta vasca è predisposta al campionamento da parte dell'autorità competente.

## *5.3 Emissioni sonore*

Le emissioni sonore derivanti dalle attività produttive di pressofusione sono adeguatamente abbattute mediante la chiusura delle porte dei locali di lavorazione.

Nel reparto di sabbiatura è presente una cabina silente.

## *5.4 Rifiuti*

I rifiuti sono stoccati in luoghi ben definiti, suddivisi per tipologie, depositati su superfici cementate di recente costruzione e quindi perfettamente integre.

## **6. BONIFICHE AMBIENTALI**

Considerata l'origine dell'area in cui è sorta l'Azienda e considerate le modalità con cui l'Azienda ha operato e opera nell'area di pertinenza, relativamente a:

- *Movimentazione e stoccaggio della materia prima.*
- *Movimentazione e stoccaggio dei rifiuti.*
- *Transito e parcheggio di autoveicoli e mezzi di trasporto.*

si specifica che alla data di elaborazione della presente *Relazione Tecnica* non si è mai evidenziata e non è mai stata richiesta la necessità di indagine relativa alla qualità di suolo, sottosuolo, acque sotterranee per i principali inquinanti determinati secondo quanto previsto dal DM 471/99.

## **7. RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE**

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

Pertanto non sono previste prescrizioni ai fini della sicurezza e della prevenzione dei rischi di incidente rilevante, (per stabilimenti ricadenti negli obblighi di cui all'art. 8 ed agli obblighi di cui agli artt. 6 o 8 del citato Decreto).

## 8. VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO

### 8.1. Osservazioni generali

Considerando le emissioni in atmosfera, gli scarichi idrici, le emissioni sonore e la produzione di rifiuti complessivamente l'inquinamento ambientale provocato dalle attività dell'Azienda è da ritenere molto basso tenuto conto anche dei valori analitici rilevati per i vari aspetti ambientali considerati.

A tale riguardo si faccia riferimento ai *Rapporti di Prova* allegati dai quali si evince che tutti i parametri sono di gran lunga al di sotto delle varie leggi cogenti.

Si ricorda che l'Azienda opera secondo un *Sistema Qualità* implementato e quindi certificato nel 1997 secondo la Norma UNI EN ISO 9002 e poi nel 2003 certificato secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000.

L'applicazione di apposite *Pratiche Operative Interne* consente tra l'altro alla Azienda di ottimizzare i controlli dei parametri di processo con conseguenti benefici sul fronte qualitativo assicurando una costanza di qualità che consente di conseguire la *soddisfazione del Cliente* e sul fronte ambientale minimizzando gli scarti di produzione con conseguente riduzione dei consumi di energia, acqua e materie prime derivanti dalla loro rilavorazione.

Oltre a quanto specificato in Azienda è presente una squadra di manutentori, coordinata da un Responsabile, operativa nei tre turni durante i quali si svolge l'attività lavorativa e che garantisce in ogni momento l'efficienza degli impianti.

#### Addestramento, tirocinio e sensibilizzazione degli operatori

Il personale che ricopre funzioni di responsabilità periodicamente viene sottoposto a corsi informativi/formativi che riguardano sicurezza e salvaguardia dell'ambiente.

In generale comunque tutto il personale è sensibilizzato a seguire una politica di risparmio delle risorse (sia energetiche che idriche) attraverso un adeguato controllo delle utenze presenti in Azienda.

Il training formativo è applicato anche al personale in fase di prima assunzione.

Opportune *ispezioni periodiche* programmate consentono di verificare il grado di applicazione di quanto imposto.