

Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

Comune di Gemona del Friuli

**SIAT** SPA

Via Facini n.54  
33013 – Gemona del Friuli - UD



All. 15



Domanda per

**A.I.A.**

Autorizzazione Integrata Ambientale

02 Settembre 2014

***Allegato 15:* SINTESI NON TECNICA**  
COPIA PER IL PUBBLICO

**SIAT SPA**

INSTITORE

**ALFIO ATILIO VALENTINUZZI.**

# **15. INDICE**

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

**1.1 Inquadramento urbanistico**

**1.2 Dati catastali**

**1.3 Zonizzazione territoriale e la classificazione acustica del sito**

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

**1.5 Descrizione delle realtà presenti entro 1km dal perimetro dell'impianto**

## **2. CICLI PRODUTTIVI**

## **3. EMISSIONI IN ATMOSFERA**

## **4. SCARICHI IDRICI**

## **5. EMISSIONE SONORE**

## **6. RIFIUTI**

## **7. VALUTAZIONE INTEGRATA DELL' INQUINAMENTO**

# 1. INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE DELL' IMPIANTO IPPC

## 1.1 Inquadramento urbanistico.

L'impianto della SIAT S.p.A. - Divisione Trafilati Industriali e il relativo impianto IPPC (decapaggio chimico della vergella basso carbonio) è ubicato a Gemona del Friuli (UD) in Via Facini n.54, ascritta secondo i vigenti Piani Regolatori Comunali in categoria urbanistica ZTO D3 "insediamenti industriali-artigianali singoli con vincolo di rischi naturali (area di possibile liquefazione)" e catastalmente è identificato al Foglio 25 mappale 410.

Sul sito esiste vincolo urbanistico di rischi naturali (area di possibile liquefazione).

## 1.2 Dati catastali.

Il complesso è catastalmente identificato nel Comune di Gemona del Friuli al Foglio 25 mappale 410 di catastali mq. 53.466.

Indirizzo	Via Facini n.54
Comune	Gemona del Friuli
Telefono / Fax	Tel. 0432062911 fax. 0432062970
Estremi catastali	Foglio 25 mappale 410 - Gemona del Friuli
Attività svolta	Produzione di trafilati e laminati a freddo
Superficie totale mq.	52.466,28
coperta mq.	11.461,51
scoperta afferente mq.	13.534,79
pavimentata mq.	9.809,19
Pavimentata disperdente mq.	27.468,98

Il complesso industriale è inserito in un ambito prevalentemente agricolo e residenziale estensivo. L'epoca di costruzione del corpo storico risale agli anni '70, cui si sono susseguiti interventi di ampliamento ed adeguamento funzionale.

Il fabbricato produttivo è costituito da capannoni con strutture portanti in ferro e tamponamenti in pannellature di lamiera.

Un corpo esterno a singolo piano e con strutture in muratura ospita gli uffici amministrativi e tecnici.

I piazzali di manovra sono asfaltati. e quelli di stoccaggio vergella sono pavimentati con inerte rullato.

L'intera area del complesso è recintata.

## 1.3 Zonizzazione territoriale e la classificazione acustica del sito.

Il Comune di Gemona del Friuli ha approvato il "Piano Comunale di classificazione acustica" ma detto piano non è ancora stato adottato.

L'insediamento produttivo si presume ricadrà in "classe IV".

SIAT Spa ha provveduto ad eseguire indagini fonometriche individuando 3 ricettori collocati come evidenziato nella foto seguente.



Dall'analisi delle aree interessate e dei recettori ivi presenti si rileva che:

- Recettori n. 2 e 3 rientrano nella classificazione "Tutto il territorio nazionale".
- Recettore n. 1 nella classificazione "Zona B".

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06:00-22:00) Leq (dB(A))	Notturmo (22:00-06:00) Leq (dB(A))
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona B (decreto ministeriale n. 1444/68)	60	50

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

Si riporta l'estratto del piano regolatore.



- ✓ **Nord** - aree agricole, aree residenziali;
- ✓ **Sud** - aree agricole, aree residenziali;
- ✓ **Est** - aree residenziali;
- ✓ **Ovest** - aree agricole.

### **1.5 Descrizione delle realtà presenti entro 1km dal perimetro dell'impianto.**

Entro il raggio di ricaduta delle principali emissioni inquinanti (1.000 metri dal perimetro dell'impianto) esistono le seguenti realtà suddivise per categorie omogenee.

#### **a) ATTIVITA' COMMERCIALI E PRODUTTIVE**

L'ambito non presenta molte attività commerciali in quanto la vocazione è prettamente agricola e residenziale estensiva; le uniche attività di questo tipo presenti sono situate ai margini della Strada Statale n. 13 (ad est dell'impianto) e riguardano tre rivendite di autoveicoli, due esercizi pubblici (bar), alcuni negozi dei quali la maggior parte non attivi; ad ovest dell'impianto esiste una centrale idroelettrica sul canale Ledra attigua al casello autostradale (uscita Gemona del Friuli); a nord dell'impianto, limitrofa all'autostrada, esiste una concessionaria di autovetture.

Entro la perimetrazione esistono alcune attività produttive, nella maggior parte dei casi di tipo agricolo familiare, mentre sono più rare attività artigianali di piccole dimensioni, solitamente con piccoli capannoni attigui all'abitazione.

#### **b) CASE DI CIVILE ABITAZIONE**

La perimetrazione comprende una certa quantità di fabbricati di abitazione, perlopiù concentrati nella frazione di CampoLessi, attraversata dalla Statale n. 13.

Altri casali sono distribuiti sul territorio agricolo.

La maggior parte dei fabbricati di abitazione sono unifamiliari ad uno/due piani + soffitta di tipologia casa o villino singolo ovvero case in linea.

Solo in minima parte troviamo fabbricati condominiali a palazzina (comunque massimo tre/quattro piani) di recente costruzione.

L'abitato di CampoLessi annovera i fabbricati più datati mentre l'agglomerato più a nord comprende abitazioni di più recente costruzione.

#### **c) SCUOLE, OSPEDALI, ECC.**

Nell'ambito in esame insiste esclusivamente un asilo nella frazione di CampoLessi, attiguo ad una chiesa (ad est dell'impianto).

Esisteva una scuola elementare che recentemente è stata dismessa per lasciare posto ad un centro per associazioni.

#### **d) IMPIANTI SPORTIVI E RICREATIVI**

Nella frazione di CampoLessi esiste un impianto sportivo con campo di calcio.

#### **e) INFRASTRUTTURE DI GRANDE COMUNICAZIONE**

La perimetrazione comprende porzione di Autostrada A23, il casello di uscita Gemona del Friuli con relativo svincolo oltreché lo svincolo di collegamento con la Strada Statale n. 13.

Comprende inoltre parte della Strada Statale n. 13 e le strade comunali di viabilità ordinaria nella frazione di CampoLessi e zone limitrofe.

#### **f) OPERE DI PRESA IDRICA DESTINATE AL CONSUMO UMANO**

Non esistono opere pubbliche di presa idrica per consumo umano nell'ambito in esame.

#### **g) CORSI D'ACQUA, LAGHI, MARE, ECC.**

Entro la perimetrazione esistono alcuni corsi d'acqua:

- canale Ledra ad ovest con Centrale idroelettrica limitrofa al casello autostradale;
- roggia di Campolessi che corre limitrofa a via Buja;
- rio Rai che corre limitrofo a via Facini.

Esistono inoltre alcuni canali per l'irrigazione agricola gestiti dal Consorzio Ledra-Tagliamento.

#### h) RISERVE NATURALI, PARCHI, ZONE AGRICOLE

La perimetrazione non interessa Riserve Naturali o Parchi.

Viceversa la gran parte dell'area perimetrata è costituita da zone agricole a sfruttamento diversificato.

#### i) PUBBLICA FOGNATURA

Non esiste rete fognaria pubblica nell'ambito in esame.

#### l) METANODOTTI, GASDOTTI, ACQUEDOTTI, OLEODOTTI

L'ambito perimetrato è attraversato da un oleodotto, che interessa anche il sito dell'impianto.

Tutte le strade comunali hanno rete idrica interrata per la fornitura dell'acqua potabile.

La rete pubblica per la distribuzione del gas metano è evidenziata sulla planimetria estesa.

#### m) ELETTRODOTTI DI POTENZA MAGGIORE O UGUALE A 15 KW

Le strade comunali sono dotate di rete di distribuzione dell'alimentazione elettrica ed anche di illuminazione pubblica aerea.

Esistono inoltre linee di elettrodotto in AT su tralicci nell'ambito in esame, come evidenziato sulla planimetria estesa.

## 2. CICLI PRODUTTIVI

La SIAT Spa opera nel settore della trasformazione a freddo della vergella d' acciaio.

L' azienda è dotata di un sistema assicurazione qualità, che è certificato EN-ISO, dal 1992 e garantisce prodotti in conformità alle normative internazionali e/o alle specifiche dei clienti. In particolare è certificata secondo le norme UNI EN ISO 9001:2008.

I processi di produzione presenti sono:

- trafilatura filo lucido avvolto in bobine o matasse
- trafilatura barre tagliate a misura
- laminazione piattina avvolta in bobine.

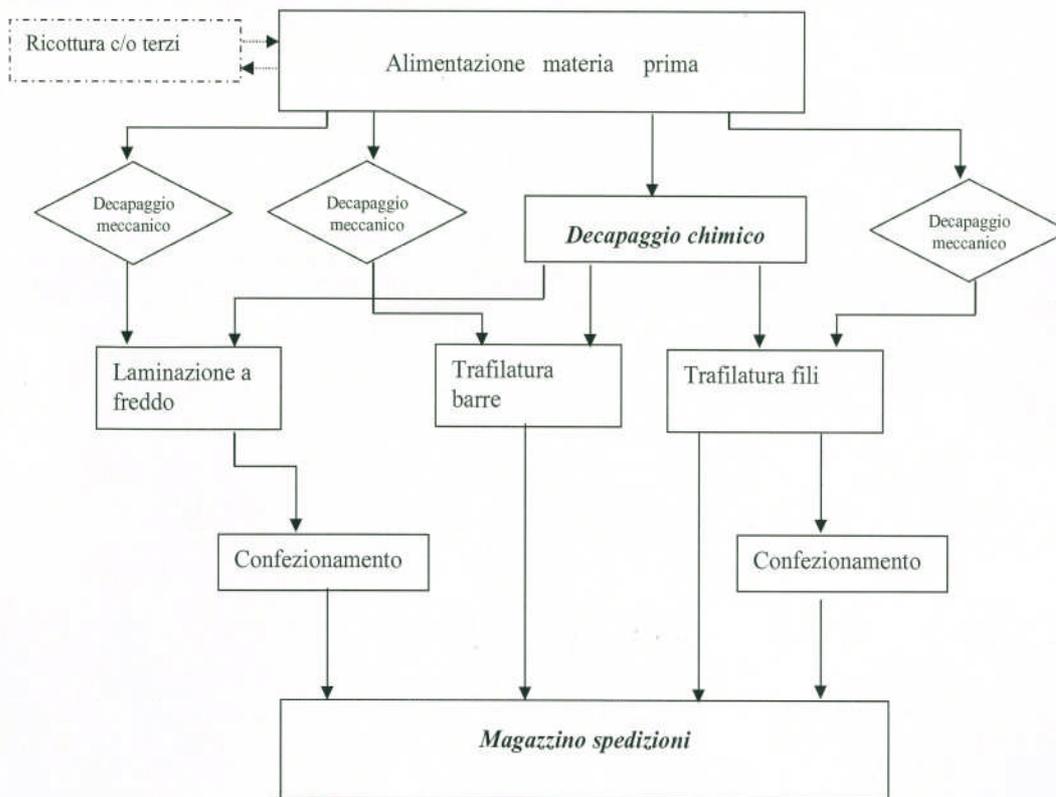
E' inoltre presente un impianto di decapaggio chimico della vergella in acciaio per la pulizia della stessa che è l' impianto IPPC del sito e che ha una potenzialità massima di 360 ton/giorno, pari a circa 100.000 ton/anno (su 285 giorni lavorativi).

All' interno dell' azienda sono anche presenti i seguenti reparti che operano a supporto della produzione:

- manutenzione
- attrezzeria
- magazzino ausiliari e sussidiari
- spedizioni
- ricevimento materia prima
- controllo qualità.

In particolare il reparto spedizioni si occupa di preparare i carichi di prodotti finiti e di caricare gli stessi su camion. Tutte le operazioni di movimentazione avvengono o con carroponte o con carrelli elevatori elettrici con livelli di emissioni e di rumore praticamente assenti.

Di seguito si riporta lo schema di flusso generale che riassume i cicli produttivi di SIAT Spa.



### **Materia prima**

La materia prima per i prodotti SIAT - sezione Trafilati Industriali è la vergella in acciaio a basso contenuto di carbonio e basso legati al Mn-Si; la vergella viene approvvigionata e stoccata presso il magazzino scoperto. Lo stoccaggio della vergella non richiede cautele particolari poiché questa non rilascia sostanze che si possano classificare come inquinanti per l'ambiente; le calamine di laminazione, coese alla superficie, sono esenti da lubrificanti e non sono solubili in acqua.

### **Alimentazione e preparazione materia prima**

Comprende tutte le attività di movimentazione della vergella dal magazzino ai reparti di produzione, nonché le fasi di preparazione, taglio legacci e eliminazione code per l'avvio ai processi di lavorazione. La movimentazione della vergella viene effettuata mediante carrelli elevatori con motore termico.

### **Decapaggio**

La prima lavorazione a cui le materie prime devono essere sottoposte è il decapaggio che può essere di tipo chimico o meccanico.

La vergella durante il processo di laminazione a caldo (processo di fabbricazione c/o il produttore) si ricopre con uno strato di ossido (FeOx) che protegge poi la vergella da ossidazione successiva; tale ossido deve però essere rimosso prima delle lavorazioni di deformazione effettuate in SIAT.

#### ***a) Decapaggio Chimico (impianto IPPC)***

Comprende una prima operazione di preparazione, mediante il posizionamento del materiale "vergella" da trattare su appositi ganci di supporto per la successiva immersione nei bagni / vasche che compongono l'insieme del processo di trattamento chimico superficiale dell'acciaio.

L'operatore carica, con l'ausilio del carro ponte, la vergella sul gancio di supporto; movimentata il tutto con carro ponte ad una vasca di decapaggio dove provvede ad immergere la vergella; successivamente l'operatore solleva il gancio con la vergella e movimentata il tutto, sempre con carro ponte, alla sezione di lavaggio (sempre in vasca) dove provvede ad immergere la vergella; successivamente solleva e movimentata il tutto nella vasca dove è presente la soluzione di passivazione e vi immerge la vergella; procede, infine, all'operazione di asciugatura.

La fase di asporto chimico degli ossidi avviene in vasche ove si consente all'acido solforico diluito di rimuovere lentamente gli ossidi coesi alla superficie della vergella. Il bagno di decapaggio è composto da una soluzione di acido solforico in acqua e, durante il processo, si consuma acido solforico e si arricchisce in Ferro (Fe ++); quando la concentrazione in ferro nel bagno raggiunge la saturazione, il bagno viene avviato al trattamento di rigenerazione interno (trattamento di precipitazione del solfato ferroso per cristallizzazione).

Le vasche di decapaggio sono realizzate in acciaio e sono rivestite all'interno in PP termosaldato.

Le vasche di decapaggio, di lavaggio e di passivazione sono collocate all'interno di una fossa in c.a. impermeabilizzata. Le pareti e il fondo del vascone sono rivestite con piastrelle antiacido. Il volume complessivo della vasca è di 420 m<sup>3</sup> (di cui 128 m<sup>3</sup> con rivestimento piastrellato).

Fra le vasche vi è un corridoio pedonabile; il piano di calpestio è realizzato con grigliato in vetroresina isoftalica; sotto il grigliato sono poste delle ghiozze di raccolta in acciaio INOX per gli eventuali stillicidi.

#### *b) Decapaggio meccanico*

Per questa tipologia di pulizia della vergella, le tecnologie impiegate sono:

a - granigliatura a getto

b - abrasione meccanica.

In particolare:

a – la pulizia tramite graniglia di ferro avviene all'interno di impianti ove la vergella, in alimentazione agli impianti produttivi, viene fatta passare fra una proiezione di graniglia in ferro che, colpendo energicamente la superficie delle vergelle, provoca per attrito il distacco degli ossidi adesi alla superficie; dei sistemi di soffiaggio in uscita dalle camere di granigliatura (eiettori ad aria) completano la pulizia della superficie.

b – La pulizia tramite abrasione meccanica avviene facendo transitare la vergella all'interno di macchine che, mediante l'azione combinata di pulegge (che provocano la torsione su più assi della vergella fatta transitare su di esse) e di materiali abrasivi specifici garantisce l'asporto degli ossidi di ferro presenti sulla superficie della vergella.

#### **Trafilatura per la produzione di filo**

La trafilatura su impianti multipasso viene eseguita per ottenere fili calibrati confezionati in matasse o bicocche.

Il processo di trafilatura è un processo di formatura che induce un cambiamento nella forma del materiale di partenza attraverso la deformazione plastica dovuta all'azione di forze impresse da filiere a matrice circolare o sagomata.

La trafilatura realizza in continuo fili o barre, con una sezione circolare oppure a profilo complesso con 3 o più lati.

Nella lavorazione di trafilatura il filo subisce dei passaggi forzati attraverso le matrici (filiere) con dei fori di diametro progressivamente decrescente che ne riducono la sezione. Il volume del filo rimane costante dal momento che la trafilatura è un processo senza asportazione di materiale, la riduzione diametrale determina l'incremento della sua lunghezza.

L'operazione di alimentazione della materia prima consiste nel prelevare, mediante carrello elevatore o carro ponte, il rotolo di vergella, eventualmente tagliare i legacci che lo contengono, posizionare il rotolo di vergella sulle dita di devolvimento e eseguire la saldatura di giunzione (saldatura per induzione).

L'area ove sono poste le dita di devolvimento è segregata rispetto alle macchine di trafilatura poiché la vergella durante lo svolgimento (impianti in funzione) perde parte della calamina che la riveste o della calce depositata se precedentemente decapata chimicamente.

Nel caso sia prevista la pulitura meccanica, in linea con la trafilatura (vergella non decapata chimicamente), la vergella viene fatta passare nella macchina per la decalaminazione. La pulitura meccanica della vergella avviene tramite piegatura su tre assi del tondino durante il suo avanzamento, lo snervamento indotto dalle pulegge provoca un allungamento del tondino e gli ossidi che lo riveste - avendo un coefficiente di dilatazione più basso - si staccano.

La pulizia è poi completata per il tramite lo sfregamento su materiali abrasivi, posti all'interno di sistemi fissi e/o rotanti.

La riduzione di sezione si ottiene con il tramite di una serie predefinita (banco di trafilatura) di utensili ("filiere") in carburo di tungsteno a sezione decrescente, poste in serie e intervallate dai cabestani di traino; la lubrificazione delle filiere viene ottenuta con stearati; il raffreddamento delle filiere è indiretto e alimentato dal circuito chiuso di stabilimento.

Il passaggio del filo nelle filiere e il suo raffreddamento dopo deformazione è assicurato dai cabestani di traino raffreddati anch'essi indirettamente ad acqua.

Il filo trafilato viene raccolto in rocchettoni o aspi di contenimento ("biccocche") per essere poi trasferito alla successiva fase di confezionamento finale (confezionamento per la vendita).

Il filo prodotto, se avvolto in rocchettoni di contenimento, viene confezionato mediante reggiatura, estratto dall'involucro di avvolgimento e allestito così come richiesto dal cliente finale.

### **Trafilatura per la produzione di barre**

La trafilatura per la produzione di tondo in barre avviene su impianti ad unica riduzione di sezione con filiera a bagno d'olio; le macchine sono definite come "trafile combinate", su di esse si ottengono diametri che vanno da 4 mm a 26 mm.

Il principio su cui si basano le trafilatrici combinate è che la vergella da trafilare viene trascinata nella filiera da morse che afferrano, alternandosi nel moto di presa e trasporto, il tondo già trafilato (all'uscita della filiera) che in questo modo assume forma perfettamente rettilinea, per essere poi tagliato alla misura voluta e rullato per lucidarlo ("tondo lucido in barre").

Le slitte afferrano il materiale mediante appositi morsetti che sono premuti contro lo stesso mediante un sistema di cunei a rulli. Il movimento di va e vieni della slitta è ottenuto mediante speciali camme in acciaio trattato termicamente su cui scorrono due rulli che determinano il movimento della slitta; le due slitte sono guidate in speciali corsi prismatici disposti sulle fiancate della macchina stessa.

La matrice per la trafilatura è montata in una robusta scatola in acciaio; la lubrificazione della stessa è effettuata da un circuito chiuso contenente olio lubrificante.

Analogamente a quanto avviene per la trafilatura multipasso, la fabbricazione delle barre trafilate prevede prima le fasi di alimentazione macchina attraverso sistemi di devolvimento a sfilamento o a svolgimento tangenziale rotante.

Nel caso sia prevista la pulitura meccanica, in linea con la trafilatrice combinata (vergella non decapata chimicamente), la vergella viene fatta passare nella macchina granigliatrice per l'asporto degli ossidi superficiali.

La riduzione di sezione è ottenuto mediante una filiera a bagno d'olio, il tondo è trainato da pinze pneumatiche che, tramite sistema a camme, trascinano il trafilato attraverso la filiera e lo spingono verso la trancia di taglio a misura, la barra tagliata finisce poi, sempre in linea, nella macchina di lucidatura, la lucidatura viene ottenuta per passaggio del tondo trafilato e tagliato fra dischi a sfregamento lubrificati con olio lubrificante.

Le barre lucidate vengono raccolte su un "bancale di accumulo" ove l'operatore le confeziona in fasci secondo le richieste del cliente.

### **Laminazione per la produzione di piatto avvolto in rotoli**

Il processo di laminazione a freddo avviene in impianti all'interno dei quali la materia prima, vergella in acciaio, subisce, mediante passaggi successivi entro copie di cilindri contrapposti, schiacciamenti sia sul lato orizzontale, sia su quelli verticali.

Dai passaggi successivi, in gabbie con cilindri laminatori e in gabbie con cilindri bordatori, si ottengono profili piatti continui perfettamente calibrati, che vengono poi avvolti in confezioni per la vendita.

La lubro-refrigerazione del processo di laminazione viene effettuata utilizzando una emulsione oleosa.

Per la fase di alimentazione la vergella viene posta sui sistemi di devolvimento.

I devolvitori per vergella sono posti in coppia e hanno la funzione di permettere il caricamento dei rotoli di vergella con asse orizzontale, per poi disporli con asse verticale durante la fase di svolgimento; gli stessi possono anche essere posti in rotazione durante lo svolgimento del rotolo per consentire uno svolgimento regolare anche della vergella di grosso diametro. Al centro, fra i due aspi, è posto il palo di rinvio che consente di sfilare la vergella dal rotolo verso l'alto, equipaggiato con pulegge di rinvio e da un sistema per intercettare i nodi.

Nel caso in cui la vergella non sia stata decapata chimicamente, dopo il devolvimento la stessa attraversa la linea di decalaminazione meccanica. La pulitura meccanica della vergella avviene tramite piegatura su tre assi del tondino durante il suo avanzamento, lo snervamento indotto dalle pulegge provoca il distacco della calamina.

Il laminatoio vero e proprio comprende gabbie di laminazione e gabbie con rulli bordatori. Ciascuna gabbia di laminazione è costituita da due spalle in acciaio fuso largamente dimensionate su cui sono montati due cilindri in acciaio speciale al Cr con tavola rettificata, da guarniture in acciaio, dai dispositivi di registrazione e il gruppo di allunghe cardaniche.

All'interno delle gabbie di laminazione e di quelle di bordatura, il materiale (vergella prima e piattina poi) subisce, mediante compressione, una serie di deformazioni plastiche fino ad ottenere un profilo (liscio o anche sagomato) con le caratteristiche dimensionali volute.

Fra le gabbie sono poste le canaline per l'emulsione e gli organi di rilevazione e comando che consentono di gestire automaticamente il processo di laminazione. L'insieme è racchiuso fra protezioni a sollevamento pneumatico.

L'emulsione ha la funzione di lubrificare il prodotto durante la laminazione; la stessa è contenuta in una vasca della capacità di 15 m<sup>3</sup> circa, dotata di scambiatore di calore a piastre per il raffreddamento che avviene mediante circolazione d'acqua / glicole in circuito chiuso opportunamente controllata nella temperatura.

La circolazione dell'emulsione nelle canaline è assicurata da un gruppo di elettropompe.

Il circuito comprende inoltre un sistema filtrante a scorrimento di carta completo di vasca per il recupero della carta e del fango.

### **Avvolgimento e confezionamento**

Il confezionamento in coil del materiale prodotto viene effettuato mediante bobine scomponibili, su un impianto di avvolgimento denominato bobinatore.

La matassa viene successivamente formata e liberata dalla bobina su un impianto su cui si provvede a reggettare la matassa, scomporre il rocchetto per estrarre la matassa e a ricomporre il rocchetto vuoto.

### **Impianti ausiliari alla produzione**

Ad integrazione dei principali reparti produttivi, sono presenti nell'ambito del sito altre unità operative secondarie, ma fondamentali nel ciclo di lavoro nella sua intera complessità

- a. Impianto di produzione vapore e di osmosi inversa
- b. Solfatara e cristallizzazione
- c. Distillazione acque di lavaggio

- d. Impianti produzione aria compressa
- e. Impianti di raffreddamento

### 3. EMISSIONI IN ATMOSFERA

SIAT Spa è dotata di sistemi per l' abbattimento delle emissioni in atmosfera.

Di seguito tabella ove sono riassunti tutti i punti con i relativi sistemi di abbattimento inquinanti.

Punto/i n.	Reparto	Descrizione	Tipo inquinante	Tecnologia per l'abbattimento
1	Decapaggio	Torre di lavaggio scrubber aspirazione impianti di decapaggio	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	Scrubber ad acqua alcalinizzata
3	Trafilatura filo	Aspirazione e abbattimento polveri impianti di trafilatura filo	Polveri	Filtro a cartucce
8	Trafilatura barre	Aspirazione e abbattimento polveri di granigliatura vergella	Polveri	Filtro a cartucce
13	Trafilatura barre	Aspirazione e abbattimento polveri di granigliatura vergella	Polveri	Filtro a cartucce
14	Laminazione	Torre di lavaggio scrubber polveri di spazzolatura	Polveri	Ciclone + Scrubber ad acqua
15	Laminazione	Torre di lavaggio Water vortex polveri di spazzolatura	Polveri	Water vortex ad acqua
16	Laminazione	Aspirazione e abbattimento polveri di scagliatura meccanica	Polveri	Filtro a cartucce
17	Laminazione	Aspirazione e abbattimento vapori emulsione	Polveri	Pannelli a celle filtranti
18	Laminazione	Torre di lavaggio Water vortex polveri di spazzolatura	Polveri	Water vortex ad acqua
19	Laminazione	Aspirazione e abbattimento polveri di scagliatura meccanica	Polveri	Filtro a cartucce
20	Trafilatura filo	Aspirazione e abbattimento polveri di scagliatura meccanica	Polveri	Filtro a maniche
21	Trafilatura filo	Aspirazione e abbattimento polveri impianti di trafilatura filo	Polveri	Filtro a maniche
22	Laminazione	Torre di lavaggio scrubber polveri di spazzolatura	Polveri	Ciclone + Scrubber ad acqua
23	Laminazione	Aspirazione e abbattimento polveri di scagliatura meccanica	Polveri	Filtro a cartucce
24	Laminazione	Torre di lavaggio scrubber polveri di spazzolatura	Polveri	Ciclone + Scrubber ad acqua

Su tutti i camini autorizzati sottoposti a controllo periodico è applicata una targhetta su cui è riportato il numero identificativo di cui alla tabella soprastante.

I campionamenti e le analisi dei vari punti di emissione vengono svolti periodicamente e confermano il rispetto dei limiti prescritti.

Gli impianti di abbattimenti sono sottoposti a manutenzione e sorveglianza da parte di personale adeguatamente formato ed istruito. Sono anche presenti alcuni sistemi automatici di rilevamento anomalie. Lo scopo è di garantire sempre l' efficienza impiantistica e, quindi, il mantenimento del livello di emissioni.

### 4. SCARICHI IDRICI

Lo stabilimento SIAT divisione Trafilati Industriali non effettua scarichi industriali derivati dalle attività di produzione e/o da circuiti di raffreddamento.

Le uniche acque avviate allo scarico sono:

- le meteoriche suddivise in acque meteoriche di prima e di seconda pioggia
- le assimilabili alle domestiche.

Per quanto attiene le acque di raffreddamento vengono utilizzati circuiti frigoriferi a scarico zero.

#### **Acque confluente allo scarico, acque meteoriche di prima e seconda pioggia**

Le acque meteoriche insistenti sui piazzali vengono captate e unite nella rete di scarico aziendale per confluire nella vasca di decantazione primaria (decantazione delle acque di prima pioggia) che fa parte dell'insediamento produttivo e che poi, attraverso una stazione di pompaggio, vengono fatte passare attraverso un disoleatore (che funziona per sedimentazione della componente solida, per flottazione a coalescenza della componente oleosa e sfioro delle acque purificate) e da qui vengono pompate al canale recettore Roggia di Campolessi.

Il flusso di seconda pioggia viene unito, per il tramite chiusure a clapet, a quello delle acque provenienti dalle coperture e fatto defluire direttamente nel rio Rai.

Gli scarichi di prima e seconda pioggia sono dotati di pozzetto d'ispezione:

PF1 pozzetto di campionamento acque meteoriche di 1° pioggia;

PF2 pozzetto di campionamento acque meteoriche di 2° pioggia.

ed esplicano altresì la funzione di "punti di campionamento".

Lo scarico delle acque di prima pioggia è controllato mediante un contatore volumetrico totalizzatore.

In conformità a quanto previsto dalla determinazione autorizzativa allo scarico delle acque meteoriche è stato predisposto e adottato un programma di controllo, manutenzione e registrazione degli interventi finalizzati al mantenimento in efficienza dei sistemi di trattamento e rilancio acque meteoriche.

#### **Acque meteoriche di copertura**

In seguito alla completa chiusura dei circuiti di raffreddamento e il completo recupero delle acque di processo, è stato possibile, mediante alcuni interventi sulla rete di convogliamento delle acque meteoriche, separare quasi completamente le acque meteoriche insistenti sulle coperture di stabilimento dalle acque meteoriche che gravano sui piazzali. Rimane esclusa una porzione comprendente in particolare la centrale termica, gli spogliatoi, la mensa, il magazzino oli, il magazzino ausiliari e l'officina meccanica: tale porzione di coperture viene avviata al trattamento primario di decantazione e di disoleatura, unitamente alle acque provenienti da piazzali, mentre le acque meteoriche insistenti sulle restanti coperture di stabilimento vengono direttamente inviate al Rio Rai.

#### **Acque assimilabili alle domestiche**

L'area sulla quale insiste lo stabilimento non è attualmente servita da fognatura.

Lo scarico oggetto della presente relazione è rappresentato esclusivamente dalle acque reflue provenienti dai servizi igienici, dal locale spogliatoio e docce e dal locale mensa (distribuzione e non preparazione dei pasti), che per caratteristiche qualitative possono essere assimilate alle acque reflue domestiche e/o originate dal metabolismo umano.

Le acque reflue assimilate alle domestiche sono distribuite in n. 3 scarichi, che fanno confluire le acque chiarificate, previo trattamento in fossa IMHOFF, in subirrigazione: due di essi sono dotati di condensa grassi.

## **5. EMISSIONE SONORE**

Siat Spa ha fatto effettuare una campagna fonometrica fine di misure e verificare il rispetto dei limiti assoluti indicati dal D.P.C.M. 01/03/91 e di valutare il criterio differenziale in relazione al rumore immesso dallo stabilimento nel territorio circostante.

Tale valutazione ha indagato i livelli sonori prodotti dallo stabilimento produttivo sia nel periodo diurno che in quello notturno presso i ricettori più prossimi in postazioni rappresentative.

Le misurazioni sono state effettuate con tecnica di campionamento ai sensi della Legge Quadro n. 447/95 e del D.M 16 marzo 1998.

La campagna di misura è stata pianificata in modo tale da indagare i livelli sonori del rumore ambientale mentre gli impianti dello stabilimento erano in normale attività ed i livelli sonori del rumore residuo quando quest'ultimi erano spenti.

A seguito dello studio e delle considerazioni emerse, si è rilevato che le immissioni sonore derivanti dall'attività della SIAT misurate presso le postazioni individuate rispettano i limiti previsti dall'art. 6 del D.P.C.M. 1.3.1991 comma 1.

La valutazione effettuata ha evidenziato anche che le immissioni sonore derivanti dalle attività svolte dalla S.I.A.T. SPA nel periodo diurno e notturno, rispettano i limiti previsti dal criterio differenziale per tutti i punti indagati.

<b>Punto</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Coordinate UTM (WGS84)</b>		<b>Coordinate Gauss Boaga</b>	
<b>N.P1</b>	Confine aziendale LATO SUD-EST	Lat = 46° 14' 57,3"	Lon = 13° 06' 35,7"	N = 5 123 501	E = 2 374 311
<b>N.P2</b>	Confine aziendale LATO EST	Lat = 46° 15' 03,4"	Lon = 13° 06' 37,4"	N = 5 123 687	E = 2 374 350
<b>N.P3</b>	Confine aziendale LATO NORD-OVEST	Lat = 46° 15' 07,8"	Lon = 13° 06' 27,3"	N = 5 123 830	E = 2 374 138



**- Ubicazione punti di misura**

*Confronto dei livelli sonori riscontrati con i limiti indicati dal D.P.C.M. 01/03/91*

Periodo Diurno							
Punto	Durata misura	L <sub>90</sub> [dB (A)]	L <sub>Aeq,TM</sub> [dB (A)]	LC <sub>Aeq</sub> [dB (A)]	L <sub>Aeq,TR</sub> [dB (A)] <i>arrotondato</i>	Valore limite assoluto di immissione [dB (A)]	Superamento
P1	20 min	53.5	56.7	-	56.5	60	no
P2	25 min	45.4	49.8	-	50.0	70	no
P3	21 min	45.8	47.9	-	48.0	70	no
Periodo Notturno							
Punto	Durata misura	L <sub>90</sub> [dB (A)]	L <sub>Aeq,TM</sub> [dB (A)]	LC <sub>Aeq</sub> [dB (A)]	L <sub>Aeq,TR</sub> [dB (A)] <i>arrotondato</i>	Valore limite assoluti di immissione [dB (A)]	Superamento
P1	18 min	48.5	49.4	-	49.5	50	no
P2	22 min	42.5	43.7	-	43.5	60	no
P3	21 min	43.1	44.3	-	44.5	60	no

## 6. RIFIUTI

A tutti i rifiuti prodotti da SIAT Spa sono stati attribuiti i codici CER identificativi, anche a seguito di analisi. Periodicamente si effettuano le analisi dei rifiuti. Ed alla generazione di un nuovo rifiuto vengono sempre eseguite le analisi.

Tutte le analisi vengono effettuate c/o laboratori specializzati.

Tutti i rifiuti vengono separati in relazione alle diverse frazioni merceologiche e vengono stoccati presso le aree dedicate al loro deposito temporaneo in attesa di provvedere al successivo avvio a ditte terze specializzate per le operazioni di smaltimento o recupero.

Le aree di deposito sono conformate in modo da garantire la massima tutela ambientale.

Di seguito l'elenco dei rifiuti prodotti dal sito:

- Rifiuto speciale non pericoloso CER 17.04.05 (ferro e acciaio)
- Rifiuto speciale non pericoloso CER 10.02.10 (scaglie di laminazione)
- Rifiuto speciale non pericoloso CER 15.01.06 (imballaggi in materiali misti e assimilabili urbani)
- Rifiuto speciale pericoloso CER 11.01.05 (acidi di decapaggio)
- Rifiuto speciale pericoloso CER 11.01.06 (acidi non specificati altrimenti)
- Rifiuto speciale pericoloso CER 11.01.11 (soluzione acquosa contenente sostanze pericolose)
- Rifiuto speciale pericoloso CER 12.01.12 (cere e grassi esauriti)
- Rifiuto speciale pericoloso CER 12.03.01 (soluzione acquosa di lavaggio)
- Rifiuto speciale pericoloso CER 12.01.09 (emulsioni e soluzioni per macchinari)
- Rifiuto speciale pericoloso CER 12.01.07 (oli minerali per macchinari)
- Rifiuto speciale pericoloso CER 12.01.18 (fanghi contenenti olio)
- Rifiuto speciale pericoloso CER 15.02.02 (assorbenti mat. filtranti )

## **7. VALUTAZIONE INTEGRATA DELL' INQUINAMENTO**

SIAT Spa è pienamente consapevole che la propria attività produttiva genera dei rischi per il territorio in cui opera e per la salute dei suoi cittadini. Per questo si è sempre adoperata, fin dalla sua costituzione, per mettere in atto una responsabile strategia economica che tenesse conto sia di quanto necessario per la propria mera attività produttiva sia di quanto necessario per la tutela dell' ambiente e delle persone. SIAT spa si è sempre impegnata a seguire una politica di continuo miglioramento delle proprie performances ambientali; questo si è concretizzato in investimenti su beni, servizi e persone che sono stati e sono tuttora volti a minimizzare, ove tecnicamente possibile ed economicamente sostenibile, ogni impatto significativo verso l' ambiente.

Le proprie attività vengono svolte in conformità alle vigenti disposizioni normative in termini di natura ambientale e tutela del territorio. Periodicamente vengono eseguite attività di monitoraggio (sia interne sia utilizzando ditte esterne) e di prestazione per garantire di operare sempre al disotto dei limiti imposti dalla legge vigente.

Quanto messo in atto da SIAT Spa consente di prevenire l' inquinamento dell' acqua, dell' aria, del suolo e delle altre matrici ambientali attraverso:

- il rispetto dei limiti di legge e di quelli delle autorizzazioni rilasciate dagli Enti competenti unitamente alle relative prescrizioni
- la minimizzazione del consumo dell' energia termica ed elettrica, favorendone il recupero
- la minimizzazione del consumo di materie prime, favorendone il recupero
- l' applicazione, ove praticabile tecnicamente ed economicamente, delle migliori tecnologie possibili
- la minimizzazione della produzione di rifiuti e la gestione delle aree di stoccaggio provvisorio in modo tale da garantire la protezione del suolo e del sottosuolo
- il monitoraggio periodico dei propri impatti ambientali in termini di scarichi idrici, emissioni in atmosfera, emissioni sonore,..
- l' acquisto di impianti e macchinari che sono già, ove possibile, progettualmente concepiti e costruttivamente realizzati per minimizzare l' impatto sull' ambiente (in termini di consumi ed emissioni)
- l' investimento nella formazione continua del personale a tutti i livelli, facendo anche ricorso alla struttura centralizzata del gruppo industriale a cui appartiene SIAT Spa, denominata Officina Pittini per la Formazione, che si occupa in modo strutturato della formazione del personale.

Dai risultati del monitoraggio periodico e dalle valutazioni effettuate sugli impatti ambientali (aria, acqua, rumore) dello stabilimento SIAT Spa sito in via Facini 54 a Gemona del Friuli, emerge che i valori dei parametri di emissione sono notevolmente inferiori ai limiti di legge imposti.