

**Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia  
Provincia di Gorizia  
Comune di Romans d'Isonzo**

## **Autorizzazione Integrata Ambientale**

(articolo 5 del decreto Legislativo 59/2005)

### ***SINTESI NON TECNICA***

**GALVANICA ISONTINA di Visintin Marisa & C. S.a.s.**

Via N. Sauro, 9  
34076 Romans d'Isonzo (GO)



Gennaio 2007

## SOMMARIO

Premessa.....	3
1. Inquadramento urbanistico e territoriale dell'impianto IPPC.....	4
2. Cicli produttivi.....	6
3. Energia.....	8
3.1 Produzione di energia.....	8
3.2. Consumo di energia.....	8
4. Emissioni.....	9
4.1 Emissioni in atmosfera.....	9
4.2 Scarichi idrici.....	9
4.3 Emissioni sonore.....	17
4.4 Rifiuti.....	17
5. Sistemi di abbattimento/contenimento.....	18
6. Bonifiche ambientali.....	19
7. Stabilimenti a rischio di incidente rilevante.....	19
8. Valutazione integrata dell'inquinamento.....	22

## **PREMESSA**

L'Azienda Galvanica Isontina di Visintin Marisa C. S.a.s. rientra come impianto soggetto ad A.I.A. per il punto 2.6 dell'allegato 1 del D.Lgs. n. 59 del 18/02/2005 "Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore ai 30m<sup>3</sup>".

In tal senso in data 29/11/2006 veniva inoltrata la richiesta di Autorizzazione Integrata Ambientale alla competente Direzione Centrale Ambiente e Lavori Pubblici, Servizio Tutela da Inquinamento Atmosferico, Acustico ed Ambientale delle Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia.

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

### **1. Inquadramento dal punto di vista urbanistico**

L'azienda Galvanica Isontina di Visintin Marisa & C. S.a.s. è situata nel Comune di Romans d'Isonzo (GO) ed in particolare in zona Territoriale omogenea D3/A – zona occupata da insediamenti artigianali esistenti.

Il P.R.G.C. in essere è quello approvato con Delibera Consigliare del Comune di Romans d'Isonzo n. 32 del 24/09/1997 e sue modifiche ed integrazioni

### **2. Dati catastali del complesso**

L'azienda Galvanica Isontina di Visintin Marisa & C. S.a.s. è collocata nel foglio 6 p.le 625/4 e 625/25 de Comune di Romans d'Isonzo (GO) con una superficie complessiva di mq 4.194 di cui superficie coperta di mq 2.104 e scoperta mq 2.090.

Catasto fabbricati:    Sez. B. foglio 6 numero 625/4 cat. D/7  
                                  Sez. B. foglio 6 numero 625/25 sub. 1 cat. D/7  
                                  Sez. B. foglio 6 numero 625/25 sub. 2 cat. A/3

### **3. Zonizzazione territoriale e classificazione acustica**

L'azienda Galvanica Isontina di Visintin Marisa & C. S.a.s. è situata nel Comune di Romans d'Isonzo (GO) ed in particolare in zona Territoriale omogenea D3/A – zona occupata da insediamenti artigianali esistenti.

Il Comune di Romans d'Isonzo attualmente non ha provveduto alla Classificazione acustica dell'area ai sensi dell'ex DPCM 01/03/1991 e del D.Lgs.447/95 e successive integrazioni, in mancata ottemperanza delle norme vigenti.

### **4. Descrizione dello stato del sito**

L'attività si svolge su un'area di mq 4.194 di cui mq 2.104 risulta coperta. Le zone scoperte risultano tutte pavimentate ed il perimetro è delimitato sul fronte dell'azienda, in prossimità del cancello principale d'accesso, da recinzione metallica mentre sui lati rimanenti da murature prefabbricate in calcestruzzo precompresso.

L'azienda Galvanica Isontina di Visintin Marisa & C. S.a.s. confina:

A NORD:                con aree destinate ad uso artigianale/industriale (zona D3/A)  
A EST:                 con aree destinate ad uso artigianale/industriale (zona D3/A)  
A SUD:                con aree abitative (zona B/2)  
A OVEST:             con aree abitative (zona B/2)

5. Inquadramento del sito

Estratto topografico

TIPOLOGIA	BREVE DESCRIZIONE
Attività produttive	SI
Case di civile abitazione	SI
Scuole, ospedali, etc.	NO
Impianti sportivi e/o ricreativi	NO
Infrastrutture di grande comunicazione	NO
Opere di presa idrica destinate al consumo umano	NO
Corsi d'acqua, laghi, mare, etc.	NO
Riserve naturali, parchi, zone agricole	SI zone agricole a scarso pregio (zona omogenea E/5)
Pubblica fognatura	SI
Metanodotti, gasdotti, acquedotti, oleodotti	SI
Elettrodotti di potenza maggiore o uguale a 15 kW	SI
Altro (specificare)	///

## 2. CICLI PRODUTTIVI

### 1. Evoluzione nel tempo del complesso produttivo

L'azienda nasce ed inizia subito ad operare nel 1980 con il nome di "Galvanica Isontina di Visintin Gino & C.". Nel 2002 viene modificata la ragione sociale in "Galvanica Isontina di Visintin Marisa & C. S.a.s.". Negli ultimi anni l'Azienda si è costantemente rinnovata provvedendo, tra le altre cose, a ridurre i livelli di emissione sonora generati dall'attività produttiva ed a riorganizzare e risistemare le aree di stoccaggio dei prodotti chimici nonché la movimentazione degli stessi.

L'attività dell'azienda consiste principalmente nel trattamento galvanico (zincatura elettrolitica – acida e passivazione) di viterie varie e particolari (viti, dadi, bulloni, etc.). Il processo lavorativo avviene su n.4 linee diversificate per il numero di vasche ed il tempo di immersione del materiale in esse, la scelta della linea è correlata alla tipologia del materiale da trattare. Correlate al ciclo produttivo sotto riportato, vengono svolte operazioni di movimentazione e carico-scarico del materiale in entrata e/o in uscita dallo stabilimento, controllo dell'impianto di depurazione delle acque di scarico delle linee galvaniche, manutenzioni in genere. Nello stabilimento sono inoltre presenti dei locali destinati ad uso ufficio sia per quanto concerne le normali pratiche amministrative e tecniche nonché per un piccolo laboratorio di verifica ed analisi dotato di un apparecchio per la misurazione dello spessore dei prodotti galvanici.

### 2. Fasi ciclo produttivo

L'azienda esegue il trattamento galvanico di zincatura elettrolitica su minuterie metalliche a base ferrosa. A tale scopo vengono impiegati n.3 (più uno di emergenza) impianti automatici nei quali tutte le operazioni di sollevamento, sgocciolamento e traslazione sono effettuate da carri-ponte comandati da centraline elettroniche.

Gli impianti sono diversi tra loro per dimensione e numero di vasche, ma identici per quanto riguarda il processo produttivo:

- 1. carico** il materiale da trattare, mediante l'ausilio di carrello elevatore, tramoggia di carico, benna, viene introdotto nei "buratti"
- 2. sgrassatura chimica** eseguita per l'asportazione degli oli e dei grassi che ricoprono il materiale mediante una soluzione basica contenete soda caustica, fosfati, carbonati, silicati, tensioattivi anionici e non ionici
- 3. decapaggio** l'operazione ha lo scopo di eliminare eventuali ossidi mediante una soluzione contenente acido solforico e tensioattivi
- 4. sgrassatura elettrolitica** come al punto "2" con l'ausilio della corrente elettrica
- 5. neutralizzazione** il materiale passando da una fase basica precedente, ad una fase acida successiva, necessita di questa operazione eseguita in una soluzione diluita di acido cloridrico
- 6. zincatura elettrolitica** fase nella quale avviene la deposizione vera e propria dello zinco sul materiale base mediante l'ausilio della corrente elettrica in una soluzione contenete zinco cloruro, ammonio cloruro, potassio cloruro, additivi, tensioattivi
- 7. passivazione bianca-gialla-verde oliva-nera** serve a dare al deposito di zinco una maggiore resistenza alla corrosione e la tonalità (colorazione) voluta dal cliente: viene eseguita in soluzioni a base di cromati
- 8. scarico** dai "buratti" che hanno trasportato il materiale da trattate nelle varie fasi del ciclo produttivo, i pezzi vengono scaricati in cestelli
- 9. asciugatura** i cestelli giungono in apposite centrifughe per l'asciugatura
- 10. scarico finale** il materiale asciugato viene scaricato nei contenitori del cliente per la consegna

Si evidenzia che dalla fase 2 alla fase 7, dopo ogni operazione, c'è la fase di lavaggio eseguita in vasche con acqua corrente.

In ogni caso gli indici parametrici di lavorazione sono meglio desumibili dalla tabella sotto riportata.

	Valori di tolleranza		Valore riscontrato	Note
	min.	max.		
<b>Sgrassatura chimica</b>				
Concentrazione	3,0	6,0	6,0	Densità °Be; Alcalinità 15-25 gr/l NaOH libero
Temperatura	30	50	31	°C
Tempo di permanenza	5		10	min.
<b>Risciacquo</b>				
Portata d'acqua			12	l/min.
pH				leggermente alcalino
Durezza				
Tempo di permanenza	0,5	3		min.
<b>Decapaggio acido</b>				
Concentrazione	15	25	25	Acido solforico 183 gr/l = 20,6 °Be *
Tempo di permanenza	25	35		
<b>Risciacquo</b>				
Portata d'acqua			12	l/min. pH 1,8
Tempo di permanenza				
<b>Sgrassatura elettrolitica</b>				
Concentrazione	8	12	10	°Be
Temperatura	40	50	43	
Tempo di permanenza	5	15	10	
<b>Neutralizzazione</b>				
Concentrazione	0	1,5	< 1	pH: HCl 5-10%
Tempo	0,5	1		min.
<b>Zincatura (a)</b>				
Concentrazione				
Densità	18	22	20,8	°Be
Potassio cloruro	60	100	80	gr/l **
Zinco cloruro	70	120	110	gr/l **
Ammonio cloruro	60	120	108	gr/l **
Zinco	35	80	53	gr/l **
Acido borico	15	30	26,5	gr/l **
Cloruri			167	gr/l **
Brillante	2	7		aggiunta litri ogni 10.000 Ah (determinazione con cella di Hull)
Ferro		500		ppm
Punto intorbidito			100	°C **
Corrente applicata	4,5		4,7	Volt
pH	4,5	5,5	5	
Temperatura	15	45	25	°C
Tempo	65	85	76	min. a burato girante
<b>Risciacquo</b>				
Portata d'acqua			12	l/min. pH 1,8
Tempo di permanenza				
<b>Deidrogenazione (ove richiesto)</b>				
Temperatura	-	-	-	
Tempo di permanenza				
<b>Risciacquo</b>				
Portata d'acqua				
Tempo di permanenza				
<b>Attivazione</b>				
Concentrazione				
Tempo di permanenza				
<b>Passivazione</b>				
Concentrazione	20	25	23	cc/l FINIDIP 137 = 0,86 gr/l Cr III ***
Temperatura			22,5	°C (ambiente)
pH	1,7	2,5	2,3	
<b>Risciacquo</b>				
Portata d'acqua			12	l/min. pH 1,8
Tempo di permanenza				
<b>Asciugatura con centrifuga</b>				
Tempo di permanenza	5		5	
Temperatura	40	70	60	
Velocità			930	rpm (da tarphetta)
<b>Armiata</b>				

### **3. ENERGIA**

#### 1 Produzione di energia

Lo stabilimento non produce ma solo utilizza energia elettrica e termica approvvigionandosi a mezzo della rete distributiva pubblica relativamente all'energia elettrica ed al gas metano. Per quanto concerne l'utilizzo del gasolio ai fini dell'ottenimento dell'energia termica necessaria per la produzione industriale, l'approvvigionamento dello stesso avviene a mezzo di fornitura privata.

#### 2. Consumo di energia

Energia Elettrica: quantità annua 649,981 (MWh)

Energia Termica: quantità annua 99,17 (MWh)

GAS METANO

L'approvvigionamento di gas metano avviene tramite rete pubblica (IRIS S.p.A.) ed interessa esclusivamente l'impianto di riscaldamento relativo agli uffici

Il Totale del Gas metano consumato nel corso dell'anno di riferimento 2005 è pari a 1057Nmc/anno.

GASOLIO

L'approvvigionamento di gasolio avviene tramite fornitura privata ed interessa esclusivamente le linee di produzione.

Il Totale del Gasolio nel corso dell'anno di riferimento 2005 è pari a 15000lt/anno.

## 4. EMISSIONI

### 1 Emissioni in atmosfera

L'azienda Galvanica Isontina di Visintin Marisa & C. S.a.s. risulta in possesso della autorizzazione Regionale alle emissioni ai sensi del DPR203/88.

**E1**– Punto di emissione autorizzato con Delibera della Giunta Regionale F.V.G. n. 4094 del 28 dicembre 2000 derivante da evaporatore atmosferico

**E2**– Punto di emissione autorizzato con Delibera della Giunta Regionale F.V.G. n. 4094 del 28 dicembre 2000 derivante da centrale termica – caldaia a supporto delle linee

**E3**– Punto di emissione autorizzato con Delibera della Giunta Regionale F.V.G. n. 4094 del 28 dicembre 2000 derivante da aspiratore

**E4** – Punto di emissione autorizzato con Decreto del Direttore del Servizio Tutela da Inquinamento Atmosferico, Acustico, Ambientale n.ALP.10 – 2460 – GO/INAT/55/1 del 30/10/2006 derivante dalle aspirazioni localizzate poste a presidio delle vasche di trattamento della linea di zincatura n. 1

**E5** – Punto di emissione autorizzato con Decreto del Direttore del Servizio Tutela da Inquinamento Atmosferico, Acustico, Ambientale n.ALP.10 – 2460 – GO/INAT/55/1 del 30/10/2006 derivante dalle aspirazioni localizzate poste a presidio delle vasche di trattamento della linea di zincatura n. 3

**E6** – Punto di emissione autorizzato con Decreto del Direttore del Servizio Tutela da Inquinamento Atmosferico, Acustico, Ambientale n.ALP.10 – 2460 – GO/INAT/55/1 del 30/10/2006 derivante dalle aspirazioni localizzate poste a presidio delle vasche di trattamento della linea di zincatura n. 4

**E7** – Punto di emissione autorizzato con Decreto del Direttore del Servizio Tutela da Inquinamento Atmosferico, Acustico, Ambientale n.ALP.10 – 2460 – GO/INAT/55/1 del 30/10/2006 derivante dal forno di deidrogenazione

Per ciò che concerne le emissioni generate dai punti sopra citati, esse sono desumibili dalle allegate schede descrittive.

Per quanto riguarda eventuali emissioni diffuse, i valori di emissione sono del tutto irrilevanti così come comprovabile dalle indagini ambientali effettuate per il monitoraggio della concentrazione di inquinanti indoor presenti nell'ambiente di lavoro.



- Ditta: **GALVANICA ISONTINA di G. Visintin & C. – s.n.c.**
- Luogo della prova: Via N. Sauro, 9 – Romans d’Isonzo (Go)
- Prelievi eseguiti da: Ambiente e Sviluppo S.a.s. di Sagrado (GO) in data: 21/07/2000
- Impianto: emissione derivante dalla centrale termica – caldaia a supporto delle linee
- Emissione n°: **E 2**
- Tipo di impianto di abbattimento: nessuno
- Durata dell’emissione: 16 ore
- Frequenza nelle 24 ore: 1 n/d
- Periodicità dell’emissione: 5 d/sett.
- Altezza dal suolo: 5 m
- Forma e dimensioni della sezione di misura: circolare Ø 0,15 m
- Temperatura di campionamento del gas: 230 °C
- Velocità media (m/s): ~2.5 ± 5 %
- Portata media (Nm<sup>3</sup>/h): ~500 ± 10 %

Metodologie impiegate:

velocità e portata dei flussi gassosi: norma UNI 10169: (maggio 1993)

polveri totali: norma UNI 10263 (giugno 1993)

ossigeno, ossidi di zolfo e monossido di carbonio: metodo P-AM-105/1 (1)

ossigeno: 11,3%

INQUINANTE	ORA	DURATA	CONC. <sup>(2)</sup>	CV <sup>(4)</sup>	CMA <sup>(5)</sup>	Q <sup>(3)</sup>	CV <sup>(4)</sup>
		(min.)	(mg/Nm <sup>3</sup> )	(%)	(mg/Nm <sup>3</sup> )	(g/h)	(%)
Polveri totali	11:30	60	75	10	100	85	15
Ossidi di zolfo	12:40	60	298	10	2000	51	15
Ossidi di azoto	12:40	60	172	10	650	47	15

(2) concentrazione dell’inquinante riferita : T = 273 K, P = 101,3 kPa, gas secco

(3) portata oraria dell’inquinante

(4) incertezza percentuale (deviazione standard percentuale)

(5) CMA - concentrazione massima ammessa limiti imposti con il D.M. 12/07/1990

- Ditta: **GALVANICA ISONTINA di G. Visintin & C. – s.n.c.**
- Luogo della prova: Via N. Sauro, 9 – Romans d’Isonzo (Go)
- Prelievi eseguiti da: Ambiente e Sviluppo S.a.s. di Sagrado (GO) in data: 21/07/2000
- Impianto: emissione convogliata derivante dall’aspiratore posizionato a soffitto
- Emissione n°: **E 3**
- Tipo di impianto di abbattimento: nessuno
- Durata dell’emissione: 16 ore
- Frequenza nelle 24 ore: 1 n/d
- Periodicità dell’emissione: 5 d/sett.
- Altezza dal suolo: 5,5m
- Forma e dimensioni della sezione di misura: circolare Ø 0,50 m
- Temperatura di campionamento del gas: 23,5 °C
- Velocità media (m/s): 11~ ± 5 % - Portata media (Nm<sup>3</sup>/h): ~17.000 ± 10 %

Metodologia impiegata: fiale GASTEC

CAMPIONAMENTO	SOSTANZA	RESPONSO	CONC. RILEVATA
Fiala Polytec I N° 107	Varie sostanze	Negativo	Analiticamente non rilevabile
Fiala Hydrogen Chloride N° 14L	Chlorine Hydrogen Fluoride Nitric Acid Nitrogen dioxide Sulfur Dioxide	Positivo	Analiticamente non rilevabile
Fiala Chlorine N° 8La	Chlorine	Positivo	5 mg/Nmc
Fiala Ammonia N° 3La	Ammonia	Positivo	3 mg/Nmc
Fiala Hydrogen Chloride N° 91M	Hydrogen Chloride	Positivo	2,8 mg/Nmc
Fiala Hydrogen Sulfide N° 17	Hydrogen Sulfide	Positivo	1,5 mg/Nmc

INQUINANTE	ORA	DURATA	CONC. <sup>(2)</sup>	CV <sup>(4)</sup>	CMA <sup>(5)</sup>	Q <sup>(3)</sup>	CV <sup>(4)</sup>
		(min.)	(mg/Nm <sup>3</sup> )	(%)	(mg/Nm <sup>3</sup> )	(g/h)	(%)
Cloruri	11:05	2	5	10	30	85	15
Ammoniaca ed ammonio	11:10	2	3	10	30	51	15
Acido Cloridrico	11:15	2	2,8	10	10	47	15
Acido Solforico	11:20	2	1,5	10	-	25	15
Polveri Totali	11:25	60	0,8	10	15	13	15

(2) concentrazione dell’inquinante riferita : T = 273 K, P = 101,3 kPa, gas secco

(3) portata oraria dell’inquinante

(4) incertezza percentuale (deviazione standard percentuale)

(5) CMA - concentrazione massima ammessa limiti imposti con il D.M. 12/07/1990



Ditta: **GALVANICA ISONTINA di  
Visintin Marisa & C. – s.a.s.**

Stabilimento: **Zona Industriale Est  
Via N. Sauro, 9  
34076 ROMANS D'IS.  
(Gorizia)**

**Scheda teorica** delle caratteristiche  
dell'emissione che verrà generata  
dall'impianto di trattamento galvanico linea 3:  
**Denominata E5**

### **DATI GENERALI**

Punto di prelievo	: <b>E5</b>
Punto di prelievo non conforme alle disposizioni dell'art. 3.6 del D.P.R. 322/71	
Fase di processo :	<b>Aspirazioni localizzate a presidio della linea 3</b>
Altezza da quota terra	: <b>6,0 mt. circa</b>
Dimensioni del camino nel punto di prelievo	: <b>30 cm. - diametro</b>
Velocità lineare (valore medio)	: <b>11 m/sec. circa</b>
Portata dell'emissione	: <b>10.000 Nmc/h</b>
Direzione dello scarico	: <b>verticale</b>
Temperatura	: <b>ambientale – (a freddo)</b>
Condizioni di marcia impianto	: <b>normali</b>
Frequenza dell'emissione	: <b>ore/giorno           12-18</b> <b>giorni/mese           22</b> <b>mesi/anno             11</b>

### **DATI CHIMICI PREVISTI PER L'EMISSIONE E5**

<b>Sostanze</b>	<b>valori in mg./Nmc</b>
Polveri inerti	tracce meno di       1 mg./Nmc.
Acido solforico (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	tracce meno di.....0,5 mg/Nmc
Acido cloridrico (HCl)	meno di ..... 3,0 mg/Nmc
Ammoniaca ed ammonio	meno di.....10,0 mg/Nmc
Ossidi di azoto (come NO <sub>2</sub> )	meno di.....2,0 mg/Nmc
C.O.T.	sempre inferiori a 50 mg./Nmc.

Ditta: **GALVANICA ISONTINA di  
Visintin Marisa & C. – s.a.s.**

Stabilimento: **Zona Industriale Est  
Via N. Sauro, 9  
34076 ROMANS D'IS.  
(Gorizia)**

**Scheda teorica** delle caratteristiche  
dell'emissione che verrà generata  
dall'impianto di trattamento galvanico linea 4:  
**Denominata E6**

### **DATI GENERALI**

Punto di prelievo	: <b>E6</b>
Punto di prelievo non conforme alle disposizioni dell'art. 3.6 del D.P.R. 322/71	
Fase di processo :	<b>Aspirazioni localizzate a presidio della linea 4</b>
Altezza da quota terra	: <b>6,0 mt. circa</b>
Dimensioni del camino nel punto di prelievo	: <b>30 cm. - diametro</b>
Velocità lineare (valore medio)	: <b>11 m/sec. circa</b>
Portata dell'emissione	: <b>10.000 Nmc/h</b>
Direzione dello scarico	: <b>verticale</b>
Temperatura	: <b>ambientale – (a freddo)</b>
Condizioni di marcia impianto	: <b>normali</b>
Frequenza dell'emissione	: <b>ore/giorno           12-18</b> <b>giorni/mese           22</b> <b>mesi/anno             11</b>

### **DATI CHIMICI PREVISTI PER L'EMISSIONE E6**

<b>Sostanze</b>	<b>valori in mg./Nmc</b>
Polveri inerti	tracce meno di       1 mg./Nmc.
Acido solforico (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	tracce meno di.....0,5 mg/Nmc
Acido cloridrico (HCl)	meno di ..... 3,0 mg/Nmc
Ammoniaca ed ammonio	meno di.....10,0 mg/Nmc
Ossidi di azoto (come NO <sub>2</sub> )	meno di.....2,0 mg/Nmc
C.O.T.	sempre inferiori a 50 mg./Nmc.

Ditta: **GALVANICA ISONTINA di  
Visintin Marisa & C. – s.a.s.**

Stabilimento: **Zona Industriale Est  
Via N. Sauro, 9  
34076 ROMANS D'IS.  
(Gorizia)**

---

**Scheda teorica** delle caratteristiche  
dell'emissione che verrà generata  
dall'impianto forno di deidrogenazione  
Bruciatore Riello a gasolio – Pot. Termica  
60.000 Cal/ora:  
**Denominata E7**

---

#### **DATI GENERALI**

---

Punto di prelievo	: <b>E7</b>
Punto di prelievo non conforme alle disposizioni dell'art. 3.6 del D.P.R. 322/71	
Fase di processo :	<b>Forno di deidrogenazione</b>
Altezza da quota terra	: <b>3,1 mt. circa</b>
Dimensioni del camino nel punto di prelievo	: <b>15 cm. - diametro</b>
Velocità lineare (valore medio)	: <b>5 m/sec. circa</b>
Portata dell'emissione	: <b>600 – 1.000 Nmc/h</b>
Direzione dello scarico	: <b>verticale</b>
Temperatura	: <b>max. 200 °C</b>
Condizioni di marcia impianto	: <b>normali</b>
Frequenza dell'emissione	: <b>ore/giorno      4 -8</b>
	<b>giorni/mese      22</b>
	<b>mesi/anno        11</b>

---

#### **DATI CHIMICI PREVISTI PER L'EMISSIONE E7**

---

<b>Sostanze</b>	<b>valori in mg./Nmc</b>
Polveri totali	meno di      100 mg./Nmc.
Ossidi di azoto (come NO <sub>2</sub> )	meno di..... 250 mg/Nmc

---

## 2 Scarichi idrici

L'approvvigionamento idrico dell'azienda è assicurato dal collegamento all'acquedotto nonché dal prelievo delle acque da un pozzo per il quale è stata fatta richiesta di concessione in sanatoria in data 15/06/2001 nonché una modifica alla stessa in data 23/03/2004 per l'adeguamento del quantitativo del prelievo annuo portandolo da 40.000 m<sup>3</sup> a 60.000 m<sup>3</sup> per far fronte ad un aumento dell'attività lavorativa.

L'acqua proveniente dall'acquedotto viene destinata ad alimentare le utenze dei servizi igienici nonché destinata al consumo umano mentre quella prelevata dal pozzo è interamente destinata al processo produttivo.

Le acque derivanti dal processo produttivo di zincatura elettrolitica a freddo vengono depurate, prima dello scarico in fognatura, per mezzo di specifico impianto di trattamento chimico-fisico .

L'azienda è in possesso dell'autorizzazione agli scarichi convoglianti in rete fognaria, rilasciata dal Comune di Romans d'Isonzo Prot.8985/2004 dd.23/07/2004

## 3 Emissioni sonore

L'azienda ha provveduto nel corso del 2001 ad effettuare un'indagine ambientale per la rilevazione dell'inquinamento acustico, la quale non ha evidenziato superamenti di limite da parte dell'azienda in considerazione che questa ricade in zona urbanistica D3/A, ovvero zona occupata da insediamenti artigianali esistenti.

Successivamente, a seguito di specifica Ordinanza del Sindaco, l'azienda ha provveduto all'effettuazione di un ampliamento strutturale dell'immobile che ha consentito di ottenere un ulteriore contenimento delle emissioni sonore, garantendo in tal senso il rispetto dei limiti di legge anche per le adiacenti aree abitative.

Si sottolinea in ogni caso che il Comune di Romans d'Isonzo attualmente non ha provveduto alla Classificazione acustica dell'area ai sensi dell'ex DPCM 01/03/1991 e del D.Lgs.447/95 e successive integrazioni, in mancata ottemperanza delle norme vigenti.

Si precisa inoltre che l'azienda opera esclusivamente nel periodo diurno ovvero dalle ore 06.00 alle ore 22.00. Le fonti di emissione del rumore sono principalmente prodotte dal flusso veicolare relativa alla movimentazione dei materiali ed al carico/scarico dei camion.

## 4 Rifiuti

La produzione dei rifiuti deriva principalmente dal trattamento superficiale dei materiali.

Dal ciclo produttivo derivano diverse tipologia di rifiuti

Codice rifiuto 060503: Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 060502

Codice rifiuto 110105: Acidi di decapaggio

Codice rifiuto 110107: Basi di decapaggio

Codice rifiuto 130208: Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione

Codice rifiuto 150102: Imballaggi in plastica

Codice rifiuto 160601: Batterie al piombo

Codice rifiuto: 170411: Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 170410

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

### 1 Emissioni in atmosfera ed in acqua:

Per quanto concerne gli impianti di abbattimento e contenimento delle emissioni in atmosfera l'azienda è dotata dei seguenti sistemi:

E4: impianto di abbattimento costituito da n2 cappe di aspirazione in polipropilene per ogni singola posizione di zincatura, decapaggio, sgrassatura elettrolitica e chimica. Le cappe vengono convogliate ad un elettroaspiratore che è successivamente collegato ad una torre di abbattimento fumi tipo Scrubber.

E5 - E:6 impianto di abbattimento costituito da una tubazione in PVC, che corre parallela all'impianto, dotata di n10 bocche di aspirazione. Le tubazione convoglia ad un elettroventilatore che è successivamente collegato ad una torre di abbattimento fumi tipo Scrubber.

E7: filtro poliestere autoestinguente protetto da rete per il ricambio d'aria.

Le acque di scarico provenienti dagli impianti di lavorazione sono trattate mediante un impianto di depurazione di tipo chimico-fisico, i trattamenti sono regolati da strumentazione automatica di controllo con allarmi che forniscono l'indicazione di eventuali anomalie. L'acqua derivante da questo processo viene scaricata in fognatura mentre i fanghi vengono accumulati, trattati, ridotti in pannelli solidi e ceduti a ditte autorizzate.

### 2 Emissioni sonore:

A seguito di specifica Ordinanza del Sindaco, l'azienda ha provveduto all'effettuazione di un ampliamento strutturale dell'immobile che ha consentito di ottenere un ulteriore contenimento delle emissioni sonore, garantendo in tal senso il rispetto dei limiti di legge anche per le adiacenti aree abitative.

### 3 Emissioni al suolo (rifiuti):

Non esistono emissioni al suolo.

## **6. BONIFICHE AMBIENTALI**

Non sono previste Bonifiche Ambientali

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

L'azienda non rientra tra gli stabilimenti classificati come a rischio di incidente rilevante.

Nel corso del 2001 avendo rilevato che alcune delle sostanze utilizzate nel ciclo produttivo rientrano tra quelle evidenziate dal D.Lgs.334/99 e s.m.i. si è provveduto ad effettuare il calcolo per la determinazione della classe di appartenenza. Da questo è emerso che lo stabilimento rientra in Classe C ovvero esente da relazione così come sotto meglio evidenziato dalle tabelle.

Allo stato attuale non sono intervenute variazioni sostanziali in merito alla tipologia ed all'utilizzo dei prodotti impiegati nell'ambito del ciclo produttivo.

## Sostanze Analizzate

<i>Sostanza</i>	<i>Quantità (t)</i>	<i>Classe</i>	<i>T-B</i>	<i>T-A1</i>	<i>T-A2</i>	<i>F-A2</i>	<i>F-A1</i>
<b>PROTEX RB 1</b>	0,050	<i>C</i>				0,000	0,000
<i>Pericolosità:</i>	R 10		<i>Metodo di calcolo:</i>	Altre sostanze comprese nell'Allegato 1 parte II			
<b>DESOXI 50 PH</b>	0,100	<i>C</i>	0,010	0,002	0,001		
<i>Pericolosità:</i>	T		<i>Metodo di calcolo:</i>	Altre sostanze comprese nell'Allegato 1 parte II			
<b>AQUAVERT NT 2</b>	0,200	<i>C</i>	0,020	0,004	0,001		
<i>Pericolosità:</i>	T		<i>Metodo di calcolo:</i>	Altre sostanze comprese nell'Allegato 1 parte II			
<b>AQUABLEU 217</b>	0,700	<i>C</i>	0,070	0,014	0,003		
<i>Pericolosità:</i>	T		<i>Metodo di calcolo:</i>	Altre sostanze comprese nell'Allegato 1 parte II			
<b>AQUALOR BL 2</b>	0,600	<i>C</i>	0,060	0,012	0,003		
<i>Pericolosità:</i>	T		<i>Metodo di calcolo:</i>	Altre sostanze comprese nell'Allegato 1 parte II			
<b>ZETAPLUS 420 BRILL</b>	0,500	<i>C</i>				0,000	0,000
<i>Pericolosità:</i>	R 10		<i>Metodo di calcolo:</i>	Altre sostanze comprese nell'Allegato 1 parte II			

*martedì 01 ottobre 2001*

*Calcolo eseguito secondo le procedure previste dal D.Lgs.334/99  
Sostanze dell'Allegato I parte 1 e 2 D.Lgs.334/99 - Sostanze dell'Allegato III del D.P.R.175/88*

*Pagina 1 di 2*

<i>Sostanza</i>	<i>Quantità (t)</i>	<i>Classe</i>	<i>T-B</i>	<i>T-A1</i>	<i>T-A2</i>	<i>F-A2</i>	<i>F-A1</i>
<b>PARCADIC 68</b>	0,100	<i>C</i>	0,010	0,002	0,001		
<i>Pericolosità:</i>	T	<i>Metodo di calcolo:</i>	Altre sostanze comprese nell'Allegato 1 parte II				
<b>Acido cloridrico (gas liquefatto)</b>	1,500	<i>C</i>	0,150	0,060	0,006		
<i>Pericolosità:</i>	T	<i>Metodo di calcolo:</i>	Sostanza compresa nell'Allegato 1 parte I				

### *Somme pesate*

<i>T-B</i>	<i>T-A2</i>	<i>T-A1</i>	<i>F-A2</i>	<i>F-A1</i>
0,32	0,09	0,01	0,00	0,00

**Lo stabilimento è in classe C – Esenzione**

*martedì 01 ottobre 2001*

*Calcolo eseguito secondo le procedure previste dal D.Lgs.334/99  
Sostanze dell'Allegato I parte 1 e 2 D.Lgs.334/99 - Sostanze dell'Allegato III del D.P.R.175/88*

*Pagina 2 di 2*

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

### 1 Valutazione integrata dell'inquinamento

La valutazione complessiva dell'inquinamento ambientale provocato dall'impianto in termini di emissioni in atmosfera, scarichi idrici, emissioni sonore e rifiuti è da ritenersi contenuto in quanto relativamente alle emissioni in atmosfera ed agli scarichi idrici l'azienda ha adottato dei sistemi di abbattimento/contenimento degli inquinanti mediante dei sistemi di filtrazione/trattamento.

Per quanto concerne l'inquinamento sonoro l'azienda ha operato degli i interventi strutturali che riducono le emissioni garantendo in ogni cosa i limiti imposti dalla legge.

I rifiuti generati dall'attività produttiva vengono tutti conferiti a ditte autorizzate per il loro recupero/smaltimento.

### 2 Valutazione integrata del consumo energetico

Il consumo energetico dell'azienda risulta ottimizzato per il tipo di attività effettuata. I consumi sono attribuibili, pressoché nella loro totalità, per l'alimentazione del processo produttivo.