



Regione Lombardia

Giunta Regionale  
Direzione Generale  
Qualità dell'Ambiente

Data: 29 GEN. 2007

Protocollo: 11.2007.0003013

Raccomandata a/r

p.c.

Spett.le Ditta  
TRAFILERIE BEDINI SRL  
Via D. Di Vittorio, 34/36  
20068 – PESCHIERA BORROMEO (MI)

Spett.le Provincia di Milano  
Settore Affari Generali  
Aria e Rischi Industriali  
C.so di Porta Vittoria, 27  
20122 - MILANO

Al Sindaco del Comune  
di Peschiera Borromeo  
Via XXV Aprile, 1  
20068 – PESCHIERA BORROMEO (MI)

Spett.le ARPA  
Dipartimento di Milano  
Via Juvara, 22  
20129 – MILANO

**OGGETTO:** Invio del decreto n. 595 del 26.01.2007 recante "Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC), ai sensi del D.lgs. 18 Febbraio 2005, n. 59, rilasciata a **Trafilerie Bedini Srl** con sede legale a Peschiera Borromeo (Mi) in Via G. Di Vittorio, 34/36 per l'impianto a peschiera Borromeo in Via G. Di Vittorio, 34/36".

Si trasmette in allegato copia conforme del decreto in oggetto; la medesima dovrà essere conservata ed esibita in sede di controllo.

Si ricorda che codesta Ditta è tenuta a rispettare le condizioni contenute nell'autorizzazione integrata ambientale.

Si evidenzia altresì che ai sensi del D.Lgs. 59/2005 l'ARPA è tenuta a comunicare alla scrivente Amministrazione gli esiti dei controlli e delle ispezioni e le eventuali informazioni in materia ambientale rilevanti ai fini dell'applicazione del decreto autorizzativo e notizie di reato, e che i risultati del controllo delle emissioni devono essere messi a disposizione del pubblico tramite gli uffici provinciali e comunali competenti.

Distinti saluti.

Il Dirigente  
Dott. Carlo Licotti

Per informazioni contattare: Maria Carla Canepari Tel. 02 6765 4977



Regione Lombardia

DECRETO N° 595

Del 26/01/2007

Identificativo Atto n. 57

DIREZIONE GENERALE QUALITA' DELL'AMBIENTE

*Oggetto*

**AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (IPPC) AI SENSI DEL D. LGS. 18 FEBBRAIO 2005, N. 59 RILASCIATA A TRAFILERIE BEDINI S.R.L. CON SEDE LEGALE A PESCHIERA BORROMEO (MI) IN VIA G. DI VITTORIO, 34/36. PER L'IMPIANTO A PESCHIERA BORROMEO IN VIA G. DI VITTORIO, 34/36.**

L'atto si compone di 60 pagine  
di cui 55 pagine di allegati,  
parte integrante.



**Regione Lombardia**

---

## **IL DIRIGENTE DELLA STRUTTURA PREVENZIONE INQUINAMENTO ATMOSFERICO E IMPIANTI**

VISTO il D.Lgs. 18 Febbraio 2005 n. 59 “Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento”;

VISTI inoltre:

- il decreto 4/7/2002, n. 12670 “Direzione Generale Affari Generali e Personale – Individuazione dell’autorità competente in materia di prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento, ai sensi della direttiva 96/61/CE e del D. Lgs. 4 Agosto 1999, n. 372 e contestuale attivazione dello “Sportello Integrated/Pollution/Prevention and Control/IPPC”;
- la D.G.R. 5/8/2004, n. 18623, come integrata con D.G.R. 26 Novembre 2004, n. 19610 “Approvazione della modulistica e del calendario delle scadenze per la presentazione delle domande da parte dei gestori degli impianti esistenti soggetti all’autorizzazione integrata ambientale e disposizioni in ordine all’avvio della sperimentazione del procedimento autorizzatorio “IPPC”;
- la D.G.R. 16/12/2004, n. 19902, recante nuove disposizioni in ordine al calendario e alle procedure relative al rilascio delle autorizzazioni “IPPC”;
- il decreto del dirigente dello Sportello IPPC n. 4614 del 24.03.05 di fissazione del calendario definitivo relativamente alla presentazione delle domande per gli impianti esistenti esercitanti le attività industriali;
- il decreto del dirigente dello Sportello IPPC n. 1800 del 20.02.2006 recante “Disposizioni relative al rilascio dell’autorizzazione integrata ambientale”;
- il d.d.s. n. 11648 del 19.10.2006 recante “Fissazione al 31.12.2006 del termine ultimo per la presentazione delle domande di autorizzazione integrata ambientale ex D.Lgs. 59/05 relativamente agli impianti esistenti e agli impianti nuovi”;

RILEVATO che allo Sportello IPPC, attivato con il decreto regionale 4/7/2002, n. 12670 sopra richiamato presso la Direzione Generale Qualità dell’Ambiente, ai sensi della L.R. 20 Dicembre 2004, n. 36 e della D.G.R. 16/12/2004, n. 19902, allegato A, fanno capo le attività fondamentali inerenti il procedimento amministrativo teso al rilascio delle autorizzazioni integrate ambientali;

VISTA la domanda e la relativa documentazione tecnica, presentate ai sensi del D.Lgs. 59/2005 da Trafilerie Bedini S.r.l. con sede legale a Peschiera Borromeo (Mi) via G. di Vittorio, 34/36 per l’acquisizione dell’autorizzazione integrata ambientale dell’impianto esistente a Peschiera Borromeo (Mi) via G. di Vittorio, 34/36 sito in Comune di a Peschiera Borromeo (Mi) via G. di Vittorio, 34/36 e pervenute allo Sportello IPPC in data 1/09/2005 prot. n. 24781;

VISTA la comunicazione di avvio del procedimento in data 31/01/2006 prot. 3020;



## Regione Lombardia

---

VISTO che il gestore dell'impianto ha correttamente effettuati gli adempimenti previsti dal D.Lgs. 59/2005 al fine di garantire la partecipazione del pubblico al procedimento amministrativo, provvedendo alla pubblicazione di un annuncio sul Corriere della Sera in data 21/12/2006;

VISTO il documento tecnico predisposto da ARPA;

PRESO ATTO che la conferenza dei servizi tenutasi in data 4/12/2006 si è conclusa con l'assenso, da parte delle Amministrazioni partecipanti, come da dichiarazioni rese e riportate nel verbale relativo alla seduta conclusiva della conferenza stessa, al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale in oggetto alle condizioni riportate nell'allegato tecnico che costituisce parte integrante del presente provvedimento;

RITENUTO pertanto di rilasciare, ai sensi del D.Lgs. 59/2005, l'autorizzazione integrata ambientale oggetto dell'istanza sopra specificata;

DATO ATTO che le prescrizioni tecniche contenute nel documento tecnico sono state individuate, in assenza delle linee guida statali, in accordo con i principi contenuti nell'allegato I del D.M. 31/01/2005 "Emanazione di linee guida generali per la individuazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 Agosto 1999, n. 372";

PRESO ATTO che il presente provvedimento sostituisce ad ogni effetto ogni altro visto, nulla osta, parere o autorizzazione in materia ambientale previsti dalla disposizioni di legge e dalle relative norme di attuazione, fatta salva la normativa emanata in attuazione della direttiva n. 96/82/CE (D.Lgs. n. 334/1999 in materia di controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose) e le autorizzazioni ambientali previste dalla normativa di recepimento della direttiva 2003/87/CE);

DATO ATTO che la presente autorizzazione riporta altresì valori limite e prescrizioni stabiliti con provvedimenti assunti a suo tempo dalle autorità competenti, che dovranno essere rispettati fino ad avvenuto adeguamento alle nuove prescrizioni stabilite con il presente atto;

DATO ATTO che l'impianto per cui si richiede l'autorizzazione integrata ambientale è certificato e che pertanto il rinnovo dell'autorizzazione medesima deve essere effettuato ogni 6 anni, ai sensi del D.Lgs. 59/2005 art. 9;

DATO ATTO che l'adeguamento del funzionamento dell'impianto esistente in oggetto deve essere effettuato, ai sensi dell'art. 5 del D.Lgs. 59/2005, entro la data del 30 Ottobre 2007 e alle condizioni specificate nel documento tecnico sopra richiamato;

DATO ATTO che il D.Lgs. 59/2005 all'art. 18 prevede che le spese occorrenti per effettuare i rilievi, gli accertamenti e i sopralluoghi necessari per l'istruttoria delle domande di autorizzazione integrata ambientale e per i successivi controlli sono a carico del gestore, e che le modalità e le tariffe relative devono essere fissate con decreto ministeriale;

DATO atto che con D.G.R. 20378 del 27 Gennaio 2005 la Giunta regionale ha disposto che in attesa dell'emanazione di specifico decreto ministeriale concernente le tariffe per le istruttorie relative alle autorizzazioni integrate ambientali, i gestori richiedenti provvedano al versamento a favore della Regione a titolo di acconto salvo conguaglio di somme commisurate alle dimensioni delle imprese e al loro fatturato, come specificato nella deliberazione citata;

DATO ATTO che il richiedente ha provveduto al versamento dell'importo come definito al punto precedente, e che di tale versamento è stata prodotta copia della ricevuta al momento della presentazione della domanda allo Sportello IPPC;



## Regione Lombardia

---

**RICHIAMATI** gli artt. 5 e 11 del D.Lgs. 59/2005, che dispongono rispettivamente, la messa a disposizione del pubblico sia dell' autorizzazione e di qualsiasi suo aggiornamento, sia del risultato del controllo delle emissioni;

**VISTI** la L.R. 23 Luglio 1996, n. 16: "Ordinamento della struttura organizzativa e della dirigenza della Giunta regionale" e i provvedimenti organizzativi dell' VIII legislatura;

Tutto ciò premesso:

### **DECRETA**

1. di rilasciare a Trafilerie Bedini S.r.l. con sede legale a Peschiera Borromeo (Mi) via G. di Vittorio, 34/36 relativamente all'impianto ubicato a Peschiera Borromeo (Mi) via G. di Vittorio, 34/36 per le attività previste dal D.Lgs 59/05 allegato I punto 2.6, l'autorizzazione integrata ambientale alle condizioni specificate nell'allegato al presente decreto, parte integrante e sostanziale dello stesso;
2. che l'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il presente provvedimento sostituisce ad ogni effetto le autorizzazioni ambientali già rilasciate e riportate nell'allegato tecnico;
3. che il presente provvedimento riporta altresì valori limite e prescrizioni stabiliti con provvedimenti emanati dalle autorità competenti che dovranno essere rispettati fino ad avvenuto adeguamento alle nuove prescrizioni stabilite nell'allegato medesimo;
4. che l'impianto di cui al punto 1 deve essere adeguato alle prescrizione contenute nell'allegato tecnico entro il 30/10/2007;
5. che la presente autorizzazione è soggetta a rinnovo ogni 6 anni;
6. che la presente autorizzazione potrà essere oggetto di verifica da parte dell'autorità competente all'atto dell'emanazione delle Linee guida di cui all'art. 4 comma 1 del D.lgs. 59/05;
7. di disporre la messa a disposizione del pubblico della presente autorizzazione integrata ambientale presso lo Sportello IPPC della Regione Lombardia e presso i competenti uffici provinciali e comunali;
8. che il presente atto sarà revocato qualora Trafilerie Bedini S.r.l. con sede legale a Peschiera Borromeo (Mi) via G. di Vittorio, 34/36 non effettui – nel termine di 30 giorni dal ricevimento della richiesta inoltrata dalla Regione con raccomandata A/R – il saldo della somma dovuta all'Amministrazione ex D.Lgs. 59/2005, art. 18 commi 1 e 2 e D.G.R. n. 20378 del 27.01.2005;
9. di comunicare il presente decreto al richiedente, al Comune di Peschiera Borromeo, alla Provincia di Milano e ad ARPA;
10. di dare atto che ai sensi dell'art. 3 della legge n. 241/90, avverso il presente provvedimento potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale, entro 60 giorni



**Regione Lombardia**

---

dalla data di comunicazione dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla richiamata data di comunicazione.

Il Dirigente della Struttura  
Prevenzione inquinamento atmosferico e impianti  
Dot. Carlo Licotti

### Identificazione del Complesso IPPC

Ragione sociale	TRAFILERIE BEDINI SRL
Indirizzo Sede Produttiva	Via G. di Vittorio, 34/36 Peschiera Borromeo (MI)
Indirizzo Sede Legale	Via G. di Vittorio, 34/36 Peschiera Borromeo (MI)
Tipo di impianto	Esistente ai sensi D.Lgs. 59/2005
Codice e attività IPPC	<i>2.6 - Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento abbiano un volume &gt; 30 m3</i>
Presentazione Domanda	01/09/2005
Fascicolo AIA	339AIA/24781/05

## INDICE

<b>A. QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE.....</b>	<b>4</b>
<b>A 1. Inquadramento del complesso e del sito .....</b>	<b>4</b>
<b><i>A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo .....</i></b>	<b>4</b>
<b><i>A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito .....</i></b>	<b>6</b>
<b>A 2. Stato autorizzativi e autorizzazioni sostituite dall'AIA .....</b>	<b>7</b>
<b>B. QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO.....</b>	<b>8</b>
<b>B.1 Produzioni .....</b>	<b>8</b>
<b>B.2 Materie prime .....</b>	<b>8</b>
<b>B.3 Risorse idriche ed energetiche .....</b>	<b>10</b>
<b>B.4 Cicli produttivi.....</b>	<b>14</b>
<b>C. QUADRO AMBIENTALE.....</b>	<b>21</b>
<b>C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento .....</b>	<b>21</b>
<b>C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento .....</b>	<b>24</b>
<b>C.2.1. Descrizione tecnica e modalità operative nelle diverse sezioni di impianto di         depurazione .....</b>	<b>25</b>
<b>C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento.....</b>	<b>30</b>
<b>C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento .....</b>	<b>31</b>
<b>C.5 Produzione Rifiuti .....</b>	<b>32</b>
<b>C.6 Bonifiche .....</b>	<b>33</b>
<b>C.7 Rischi di incidente rilevante.....</b>	<b>33</b>
<b>D. QUADRO INTEGRATO.....</b>	<b>34</b>
<b>D.1 Applicazione delle MTD .....</b>	<b>34</b>
<b>D.2 Criticità riscontrate .....</b>	<b>36</b>
<b>D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate     dell'inquinamento in atto e programmate.....</b>	<b>36</b>
<b>E. QUADRO PRESCRITTIVO.....</b>	<b>38</b>
<b>E.1 Aria.....</b>	<b>38</b>
<b><i>E.1.1 Valori limite di emissione .....</i></b>	<b>38</b>
<b><i>E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo.....</i></b>	<b>39</b>
<b><i>E.1.3 Prescrizioni impiantistiche.....</i></b>	<b>39</b>



<b>E.1.4 Prescrizioni generali</b> .....	39
<b>E.2 Acqua</b> .....	40
<b>E.2.1 Valori limite di emissione</b> .....	40
<b>E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo</b> .....	40
<b>E.2.3 Prescrizioni impiantistiche</b> .....	40
<b>E.2.4 Prescrizioni generali</b> .....	41
<b>E.3 Rumore</b> .....	42
<b>E.3.1 Valori limite</b> .....	42
<b>E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo</b> .....	42
<b>E.3.3 Prescrizioni impiantistiche</b> .....	42
<b>E.3.4 Prescrizioni generali</b> .....	42
<b>E.4 Suolo</b> .....	43
<b>E.5 Rifiuti</b> .....	43
<b>E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo</b> .....	43
<b>E.5.2 Prescrizioni impiantistiche</b> .....	43
<b>E.5.3 Prescrizioni generali</b> .....	44
<b>E.6 Ulteriori prescrizioni</b> .....	45
<b>E.7 Monitoraggio e Controllo</b> .....	46
<b>E.8 Gestione delle emergenze e Prevenzione incidenti</b> .....	46
<b>E.9 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività</b> .....	47
<b>E.10 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche</b> .....	47
<b>F. PIANO DI MONITORAGGIO</b> .....	48

## **A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE**

### **A 1. Inquadramento del complesso e del sito**

#### ***A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo***

La Trafilerie Bedini S.r.l. nasce a Peschiera Borromeo nel 1954. L'attività principale è la trasformazione a freddo, per conto terzi, d'acciaio al carbonio e alta velocità al piombo. Dopo pochi anni le Trafilerie Bedini iniziano a trasformare con successo ed in misura sempre maggiore barre e filo di acciaio inossidabile su richiesta dei propri clienti.

Nel 1980 le Trafilerie Bedini si specializzano nella trasformazione degli acciai inox e leghe speciali e abbandonano definitivamente gli acciai al carbonio. Nel 1990 la società è acquistata dall'acciaieria Ugine Savoie S.A., anch'essa specializzata nella produzione dell'acciaio INOX e facente parte a sua volta del gruppo siderurgico francese USINOR.

Nel 2002, a seguito della fusione del gruppo USINOR con i gruppi ARBED ed ACERALIA, le Trafilerie Bedini entrano a far parte del settore prodotti lunghi in acciaio inox (UGITECH) del gruppo siderurgico Lussemburghese ARCELOR. Dal luglio 2006 le Trafilerie Bedini entrano a far parte del gruppo SCHMOLZ + BICKENBACH.

Per la tipologia di lavorazioni svolte, l'Azienda è classificata come industria insalubre di II classe ed ha provveduto alle comunicazioni a norma di legge. Lo stabilimento è costituito dai seguenti reparti:

- Impianti di produzione (reparti di lavorazioni meccaniche e trattamenti termici)
- impianti di trattamento superficiale (decapaggio, sgrassaggio)
- Impianti di servizio (depuratore acque, centrali termiche)
- Magazzini di stoccaggio materie prime e prodotti finiti
- Laboratori Controllo Qualità e Uffici

Coordinate Gauss – Boaga: E1522438 N 5030598

Il complesso IPPC, soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessato dalle seguenti attività:

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto
1	2.6	Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento abbiano un volume > 30 m3	27000 t/anno
N. ordine attività non IPPC	Codice ISTAT	Attività NON IPPC	
2	27340	Trafilatura a freddo e rettificazione di barre in acciaio inossidabile	

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

La condizione dimensionale dell'insediamento industriale è descritta nella tabella seguente:

Superfici e totale	Superficie coperta	Superficie scoperta impermeabilizzata	Superficie scolante(*)	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento	Data prevista cessazione attività
55000 m <sup>2</sup>	17000 m <sup>2</sup>	25000 m <sup>2</sup>	20000 m <sup>2</sup>	1965	2003	<i>n.d.</i>

Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento

(\*) Così come definita all'art.2, comma 1, lettera f) del Regolamento Regionale n.4 recante la disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne.

La restante superficie dello stabilimento è adibita a verde.

### **A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito**

Lo stabilimento Bedini, è ubicato insieme ad altri insediamenti nella zona industriale/artigianale del comune di Peschiera Borromeo, in provincia di Milano.

L'azienda confina con altre tre realtà industriali, ognuna delle quali con un'attività differente (la prima "A.G.F." è una tipografia industriale, la seconda "G.I.C.A." realizza guarnizioni siliconiche e la terza "MEDI-H-Hart" commercializza apparecchiature elettromedicali).

L'accesso all'area industriale in cui è situato lo stabilimento è costituito dalla strada statale 415 (Paullese), che deriva dalla A51 (tangenziale est di Milano).

I territori circostanti, compresi nel raggio di 500 m, hanno le seguenti principali destinazioni d'uso:

<b>Destinazione d'uso dell'area secondo il PRG vigente</b>	<b>Destinazioni d'uso principali</b>	<b>Distanza minima dal perimetro del complesso</b>
	Zona D1 industriale di completamento produttivo	Adiacente a Nord e ad Est
	Zona B2 residenziale saturo	Ad Est a circa 150-200 metri
	Zona E1 produttività agricola	Adiacente a Sud e ad Ovest

**Tabella A3 – Destinazioni d'uso nel raggio di 500 m**

Non sono presenti vincoli nel raggio di 500 metri

## A 2. Stato autorizzativi e autorizzazioni sostituite dall'AIA

La tabella seguente riassume lo stato autorizzativo dell'impianto produttivo in esame.

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC e non	Note	Sost. da AIA
ARIA	art. 12 D.P.R. n. 203/88	Regione Lombardia	D.G.R. n. VI/41406	12/02/99		1,2		SI
	DPR 203/88	Regione Lombardia	Decreto 1841	12/2/2003		1,2		SI
ACQUA	Pozzi LR 34/98	Regione Lombardia	Prot. UI 2002.13034		20/02/2012	1		NO
	Acque industriali D.lgs 152/99	Comune	AUT N° 1/2003	14/5/2003	14/05/2007	1		SI
ISO	9001:2000	I.G.Q.	IGQ 9291	26/11/03	30/11/06	1		
ISO	TS 16949	I.G.Q.	IGQ 9291	26/11/03	30/11/06	1		
ISO	14001:1996*	BVQI	143563	10/02/04		1		

Tabella A4 – Stato autorizzativo

\* In data 12/07/2005 il SGA è stato certificato secondo la nuova revisione della norma (certificato n° 143563 rilasciato da BVQI).

Relativamente alla certificazione del Sistema di Gestione Ambientale, le Trafilerie Bedini hanno richiesto la convalida della "Dichiarazione Ambientale del Sito" all'organismo di certificazione BVQI Italia al fine di poter chiedere la registrazione EMAS.

## B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

Tutti i dati di produzione, consumo ed emissione che vengono riportati di seguito nell'allegato fanno riferimento all'anno produttivo 2005 e alla capacità effettiva di esercizio dello stesso anno riportato nella tabella precedente.

### B.1 Produzioni

L'insediamento produttivo di Peschiera Borromeo produce circa 20.000 Tonnellate di barre trafilate e rettifiche destinati ai mercati: automobilistico, tornerie, viterie, raccorderie, ecc.

L'impianto lavora a ciclo non continuo.

La seguente tabella riporta i dati relativi alle capacità produttive dell'impianto:

N. ordine attività IPPC e non	Prodotto	Capacità produttiva dell'impianto			
		Capacità di progetto		Capacità effettiva di esercizio (2005)	
		t/a	t/g	t/a	t/g
1,2	Barre Inox	27.000	119	21.000	93

Tabella B1 – Capacità produttiva

### B.2 Materie prime

Quantità, caratteristiche e modalità di stoccaggio delle materie prime impiegate dall'attività produttiva vengono specificate nella tabella seguente:

MATERIE PRIME E AUSILIARIE							
N. ordine prodotto	Materia Prima	Cl. di pericolosità	Stato fisico	Quantità specifica* (kg/l)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di stoccaggio
1.1	Acciaio INOX B/R	-	Solido	1000	Rotoli a terra e barre su scaffali	Scoperto impermeabilizzato (cemento e asfalto)	1800 t
1.1	Acido Fluoridrico al 25% - 40%	T+ C	Liquido	0,8	Cisterne da 1000 Litri	Coperto con vasche di contenimento	18 t Di capacità complessiva dello stoccaggio
1.1	Acido Nitrico 36 Bè	C		0,6			
1.1	Acqua Ossigenata	C		0,25			
1.1	Acido Solforico	C		0,3			

1.1	Sgrassante (acido fosforico 25% – 50%)	C		0,47			
1.1	Soda liquida 30%	C		1,86			
1.1	Acido cloridrico	C		0,05			
1.1	Iidrossido di sodio	C		0,06			
1.1	Sale (solfato di potassio)	Nessuna	Polvere	0,5	Sacchi su bancal e	Al coperto	2 t
1.1	Calce idrata	Xi	Polvere	0,26	In sacchi su bancal e	Al coperto	2 t
1.1	Acido solfammi co	Xi	Polvere	0,28	In sacchi su bancal e	Al coperto	2 t

**Tabella B2 – Caratteristiche materie prime**

\* riferita al quantitativo in kg di materia prima per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno 2005.

Non sono presenti nel sito materie prime secondarie riutilizzate direttamente nel ciclo produttivo.

### B.3 Risorse idriche ed energetiche

#### Consumi idrici

I consumi idrici dell'impianto sono sintetizzati nella tabella seguente:

Fonte	Prelievo annuo		
	Acque industriali		Usi domestici (m <sup>3</sup> )
	Processo (m <sup>3</sup> )	Raffreddamento (m <sup>3</sup> )	
Pozzo	174.245	60.000	-
Acquedotto	-	-	8.900

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici

Le acque per uso industriale vengono prelevate da pozzo privato, mentre le acque per uso civile (sanitari palazzine uffici e mensa) sono prelevate dall'acquedotto pubblico.

Le acque prelevate dal pozzo sono utilizzate per il riempimento delle vasche di trattamento e per il risciacquo dei materiali trattati. Una parte delle acque (circa 60.000 m<sup>3</sup>) è utilizzata per il raffreddamento dei materiali trattati termicamente.

Tutte le acque provenienti dalle vasche di trattamento, compresi i risciacqui sono convogliate in un depuratore chimico-fisico e, una volta depurate, nella fognatura comunale insieme alle acque utilizzate per il raffreddamento. Il consumo specifico per unità di prodotto (m<sup>3</sup>/t di acciaio) nel 2005 è stato pari a 11,1 m<sup>3</sup>/t.

I consumi di acqua prelevata dal pozzo sono monitorati e registrati mensilmente tramite due contatori posti sulle pompe di pescaggio, attualmente non sono presenti altri contatori per il monitoraggio della risorsa idrica all'interno dell'azienda. È presente un contatore sullo scarico.



## Produzione di energia

Tab. H.1 Caratteristiche delle unità termiche di produzione energia

Sigla dell'emissione (refer. alla planimetria)	E22-E23 E24-E25	E6	E7	E9	E26	E8*
Identificazione dell'attività IPPC	2.6	/	/	/	/	/
Costruttore	Icotech	Felind				
Modello	/	Forno a camera	Forno in linea	Forno ad elevazione	Forno a rulli	Forno a rulli
Anno di costruzione	2001	1986	1998	1989	2001	
Tipo di macchina	Bruciatore a gas metano con tubi radianti	Forno di trattamento termico	Forno di trattamento termico	Forno di trattamento termico	Forno di trattamento termico	Forno di trattamento termico
Tipo di generatore	Bruciatore a gas metano	Bruciatore a gas metano	Bruciatore a gas metano	Bruciatore a gas metano	Bruciatore a gas metano	
Tipo di impiego	Riscaldamento vasche di salatura	Trattamento termico degli acciai	Trattamento termico degli acciai	Trattamento termico degli acciai	Trattamento termico degli acciai	Trattamento termico degli acciai
Fluido termovettore	Acqua	Aria	Aria	Aria	Aria	
Temperature camera di combustione (deg)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Rendimento %	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

\*Il forno a rulli con emissione E8 non è più presente nell'impianto, essendo stato recentemente venduto.

Tab. H.2 Produzione

N. d'ordine attività IPPC e non	Combustibile			Impianto (riferimento alla planimetria n..)	Energia termica	
	Tipologia combustibile	Quantità annua	U.M.		Potenza impianto KW	Energia termica KWh/anno
1	Gas metano	157.670	mc	E22-23-24-25	240+240+130+140	1.701.480
2	Gas metano	56.438	mc	E6	385	609.039
2	Gas metano	152.293	mc	E7	245	1.643.439
2	Gas metano	0 (inutilizzato)	mc	E8	338	0
2	Gas metano	32.088	mc	E9	582	346.271
2	Gas metano	183.695	Mc	E26	466	1.982.308

Tab. H.3 Emissioni di gas serra (CO2)

Energia prodotta da combustibili ed emissioni dirette conseguenti						
Tipo di combustibile	Quantità annua	U.M.	PCI (KJ/Kg)	Energia (MWh)	Fattore Emissione (gCO <sub>2</sub> /MWh)*	Emissioni complessive t CO2
Gas metano	619.235 860.049	Kg Mc	-	9.279,9	142.519	1.591,6

### Consumi energetici

I consumi specifici di energia elettrica per tonnellata di materia finita prodotta sono riportati nella tabella che segue:

Consumi annui di energia elettrica e termica			
Impianto o linea di produzione	Energia termica [MWh]	Energia elettrica [MWh]	Totale energia [MWh]
Trafile, rettifiche, smussatici, carrelli	//	5.450	5.450
Forni, bruciatori di riscaldamento vasche di trattamento	9.279,9	//	9.279,9

Tabella B3 – Consumo energia acquistata da terzi o autoprodotta

Prodotto	Termica (KWh/t)	Elettrica (KWh/t)	Totale (KWh/t)
Barre di acciaio inox	442	259	701

Tabella B4 – Consumi energetici specifici

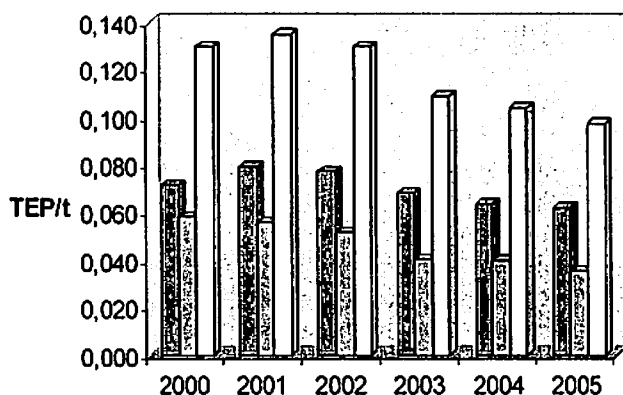
La tabella seguente riporta il consumo totale di combustibile, espresso in tep, e riferito agli ultimi tre anni, per l'intero complesso IPPC:

Consumo totale di combustibile, espresso in tep per l'intero complesso IPPC			
Fonte energetica	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005
Metano	682	785,4	705,2
Energia elettrica	1144,9	1253,8	1238,1

Tabella B5 – Consumi energetici espressi in TEP

CONSUMI	UM	2000	2001	2002	2003	2004	2005
En. Elettrica	KWh	5.763.000	5.350.800	4.681.800	4.977.900	5.451.372	5.383.237
	TEP	1325,5	1230,7	1076,8	1144,9	1253,8	1238,1
Metano	m³	1.321.105	1.057.021	881.653	831.655	957.895	860.049
	TEP	1083,5	866,3	723,2	682	785,4	705,2
Totale	TEP	2409	2097	1800	1827	2039	1943

Andamento del consumo in TEP per tonnellata di prodotto



Andamento della Produzione in Tonnellate



- ▨ En. Elettrica (TEP/t)
- ▤ Metano (TEP/t)
- Totale Energia Ind. (TEP/t)

L'aumento o la diminuzione dei consumi energetici annuali hanno un significato relativo se considerati in sé per sé, così si è proceduto a rapportare i consumi complessivi dello stabilimento con la produzione totale registrata nel periodo temporale di riferimento.

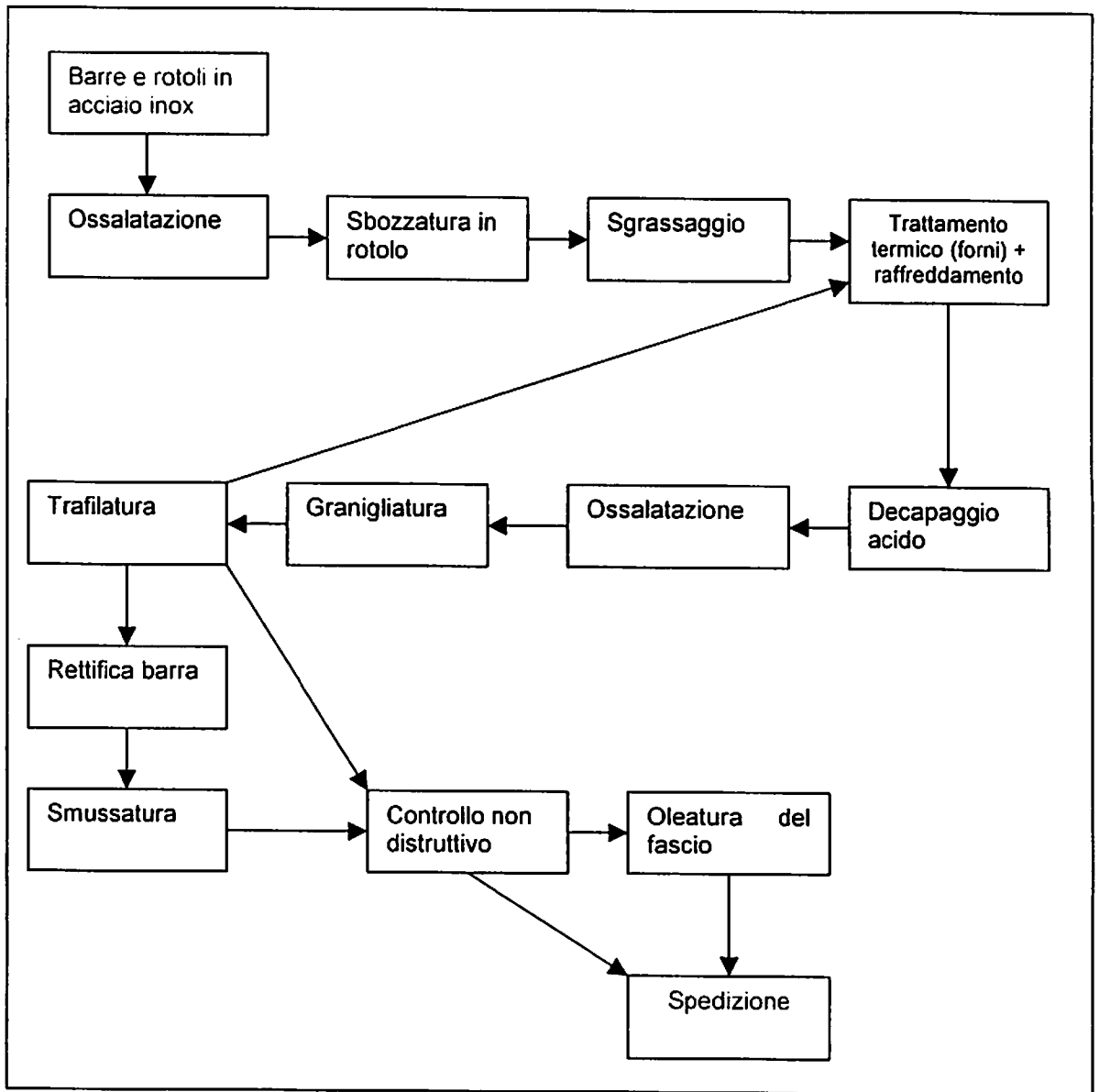
Non sono presenti contatori UTF dedicati.

## **B.4 Cicli produttivi**

La materia prima utilizzata per la produzione di trafilati in barre è l'acciaio inossidabile, acquistato in rotoli e in barre.

Dopo un primo processo di ossalatazione necessario per migliorare la lubrificazione nella successiva operazione, il materiale viene trafilato in barre di differenti profili mediante deformazione plastica a freddo. Tale deformazione si ottiene "tirando" il materiale all'interno di una matrice di metallo duro (generalmente carburo di tungsteno).

Se è necessaria una seconda trafilatura al fine di diminuire ulteriormente la dimensione del profilo, il trafilato subisce un trattamento termico in grado di restituire l'originale "plasticità" allo stesso, previo sgrassaggio per eliminare tracce di lubrificante e un successivo trattamento chimico di decapaggio per asportare i residui di ossido presenti sul materiale trattato. Se è richiesta una superficie migliorata sulle barre a profilo tondo, viene eseguita una finitura superficiale mediante asportazione di materiale con mole abrasive. L'ultima fase è l'imballaggio dei prodotti finiti e la loro spedizione.



I forni di trattamento, anche se utilizzati per lo stesso principio (solubilizzazione del materiale per riconferirgli l'originale plasticità) hanno forme e caratteristiche diverse:

**Il forno in linea** è utilizzato per il trattamento termico dei fili trafilati in qualità austenitica. Il materiale in questo caso viene svolto, fatto transitare in tubi in acciaio inossidabile riscaldati a circa 1050°, raffreddato in tubi sempre di acciaio immersi in acqua (il materiale non viene a contatto diretto con l'acqua).

**Il forno a rulli** è utilizzato per il trattamento termico delle barre trafilate in qualità ferritica destinate ad applicazioni elettromagnetiche. Un apposito ciclo termico consente al materiale di ottenere particolari caratteristiche magnetiche. Il raffreddamento avviene in aria.

**Il forno a camera** è utilizzato per il trattamento termico dei fili in qualità austenitica ma con dimensioni che non possono essere trattate sul forno in linea. In questo caso viene trattato il rotolo intero ed il raffreddamento viene fatto mediante immersione in acqua.

Oltre ai processi di trattamento superficiale e trasformazione degli acciai ci sono le seguenti due attività connesse:

#### 1. Trattamento degli acidi esausti e delle acque di risciacquo

L'impianto di tipo chimico-fisico, riceve le acque in uscita da tutte le vasche di trattamento (decapaggio e sgrassaggio) e dalla stazione di risciacquo ad esclusione dei bagni di salatura dove, per via dell'evaporazione (soluzione a 85°C ), è prevista solamente l'integrazione con acqua di pozzo.

Trattando il refluo principalmente con calce e soda liquida l'impianto consente di ridurre tutti i parametri al disotto dei limiti previsti dalla legge, creando nel contempo un fango filtropressato che viene inviato a società autorizzate per lo smaltimento come rifiuto speciale in discarica.

#### 2. Gestione dei rifiuti

Tutta l'attività di gestione dei rifiuti è svolta in una zona dedicata, pavimentata, utilizzando zone coperte e per rifiuti voluminosi (come i fanghi provenienti dal depuratore o dalle rettifiche) dei cassoni chiusi a tenuta.

Tutta la zona in cui avvengono le movimentazioni dei rifiuti, compresa la movimentazione dell'olio è collegata ad una serie di disoleatori interrati al fine di poter intercettare possibili sversamenti o percolamenti di olio, evitando di confluirli in fogna. Periodicamente i disoleatori sono controllati e se necessario puliti mediante aspirazione e smaltimento delle emulsioni recuperate.

**Il forno ad elevazione** è utilizzato per il trattamento termico dei fili e delle barre in qualità martensitica e ferritica, con temperature di circa 850° e con raffreddamento in atmosfera controllata (azoto+idrogeno). Può essere utilizzato anche per il trattamento delle qualità ferritiche destinate ad applicazioni magnetiche in sostituzione del forno a rulli.

**Il forno a pozzo** dal 2005 non più utilizzato è destinato al trattamento dei rotoli martensitici e ferritici. Entro breve termine provvederemo alla sua dismissione.

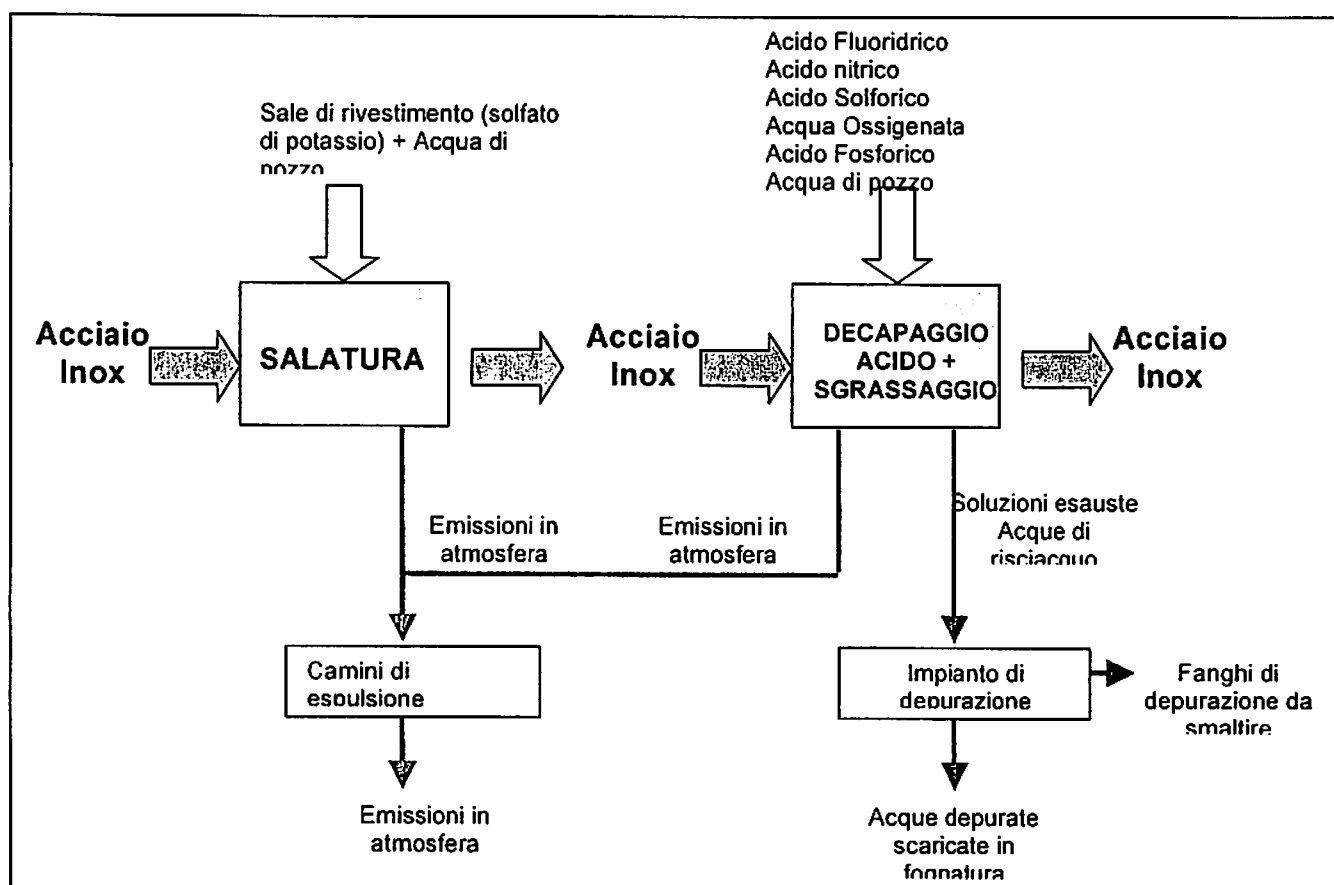


Figura B1 – Schema produttivo del processo di trattamento superficiale

Le vasche per il decapaggio delle barre sono attualmente due. La vecchia vasca contenente la miscela di acido fluoridrico e acido nitrico e la nuova vasca contenente la nuova miscela decapante a base di acido fluoridrico, acido solforico e acqua ossigenata.

La vecchia vasca rimarrà operativa ancora per alcuni mesi fino a quando non saranno state testate tutte le qualità del materiale. Successivamente potrà essere riempita con la nuova miscela, eliminando così l'acido nitrico, in modo da poter garantire maggiore capacità di trattamento durante il giorno. Nel frattempo il contenuto esausto continuerà ad essere smaltito all'esterno, in modo da non mandare acido nitrico all'impianto di depurazione.

**La ditta provvederà a dare comunicazione quando definirà la struttura definitiva del decapaggio.**

La nuova vasca contenente acqua ossigenata sarà completata nei prossimi mesi con un impianto di aspirazione collegato presumibilmente allo stesso camino E12. In tale caso verranno aggiunti come inquinanti ricercati anche: acido solforico e acqua ossigenata.

La decisione di sostituire anche l'ultima vasca di decapaggio con miscela nitrico/fluoridrico è nata dalla necessità di ridurre o eliminare l'acido nitrico, problematico in fase di depurazione acque (valori elevati di azoto nitrico), in modo da poter separare le acque industriali dal resto della rete fognaria e poterle utilizzare nella vasca di raffreddamento del forno a camera. Nella tabella

seguente sono riportate le vasche di trattamento dell'impianto e relativa descrizione. Non sono presenti vasche per il risciacquo, poiché il lavaggio viene effettuato a spruzzo.



Tipologia vasca	Linea di trattamento	Volume (m <sup>3</sup> )	Tipo di soluzione impiegata	T (°C) di esercizio	pH	Rinnovo (frequenza)	rabbocco (frequenza)	agitazione bagni (SI/NO)	aspirazione (SI/NO)	Destinazione Bagno esausto*
Decapaggio	Decapaggio barre	5,4 +2	10% Acido Fluoridrico al 40% + 10% di acido nitrico 36bè	Ambiente	<1	Circa 20 giorni	Nessuno	NO	SI	Depuratore
	Decapaggio barre (vecchia vasca)	5,4 +2	10% Acido Fluoridrico al 40% + 10% di acido nitrico 36bè	Ambiente	<1	Circa 20 giorni	Nessuno	NO	SI	Smaltimento esterno
	Decapaggio rotoli	2 x 6,5	10% Acido solforico + 10% Acido fluoridrico al 40% + 1,5% Acqua ossigenata	Ambiente	<1	Circa 3 mesi	Ogni mese in funzione del valore di ferro disciolto	SI	SI	Depuratore
	Passivazione (sbiancatura superficiale)	6,6	2% Acido Solforico + 3% Acqua Ossigenata	Ambiente	<1	Circa 6 mesi	Ogni due mesi	SI	SI	Depuratore
Sgrassatura	Sgrassaggio barre	2,1	12% di prodotto al 5% di idrossido di sodio	Ambiente	11	Circa 2-3 mesi	NO	NO	SI	Depuratore
	Sgrassaggio rotoli	6,5	10% Acido fosforico	Ambiente	<2	Circa 3 mesi	Nessuno	NO	SI	Depuratore

Salatura	Salatura rotoli	25,1	110 g/l di sale	85°C	9	/	Quando la densità < 1110	SI	SI	Il bagno è continuamente alimentato
	Salatura barre	5,6	110 g/l di sale	85°C	9	/	Quando la densità < 1110	SI	SI	Il bagno è continuamente alimentato

Tabella: vasche di trattamento

## C. QUADRO AMBIENTALE

### C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento

Le principali emissioni atmosferiche del sito sono provenienti da bruciatori utilizzati per il riscaldamento dei locali, da forni per il trattamento termico degli acciai, da impianti di aspirazione installati ai bordi delle vasche di trattamento chimico e da impianti di abbattimento collegati a granigliatrici per la pulizia meccanica dell'acciaio.

Gli inquinanti relativi sono:

- Per i bruciatori di riscaldamento ed i forni di trattamento: Residui di combustione (CO<sub>2</sub>+NO<sub>x</sub>).
- Per gli aspiratori delle vasche di trattamento chimico : Acido Fluoridrico, nitrico, solforico, fosforico.
- Per le emissioni provenienti dalla granigliatura dell'acciaio: Polveri. La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA	TEMP. (°K)	INQUINANTI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m)
		Sigla	Descrizione						
1	E11	M1	Camino 1 decapaggio	9	298	Vapori alcalini	Nessuno	12	0,8
1	E12		Camino 2 decapaggio	9	294	Acido fluoridrico Vapori alcalini		12	0,8
1	E13		Camino 3 decapaggio	9	300	Acido fosforico		12	0,8
1	E14		Camino 4 decapaggio	9	300	Acidi fluoridrico, solforico, fosforico Acqua Ossigenata		12	0,8
2	E18	M2	Granigliatura		306	Polveri	Filtro a cartucce	10,4	0,7
2	E19		Granigliatura		306			10,4	0,7
2	E20		Granigliatura		306			10,4	0,7
2	E21		Granigliatura		305			10,4	0,45
2	E26	M3	Camino forno a rulli		443	Polveri ammoniaci. IPA	Nessuno	9	0,4

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

La seguente tabella riassume le emissioni ad inquinamento poco significativo secondo il D.P.R. 25-7-1991:

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA	
		Sigla	Descrizione
Riscaldamento reparti	Residui di combustione	E5	AEROTERMO REPARTO TRAFILE
Trattamento termico acciaio	Residui di combustione	E6	CAMINO FORNO A CAMERA
Trattamento termico acciaio	Residui di combustione	E7	CAMINO FORNO IN LINEA
Trattamento termico acciaio	Residui di combustione	E8	CAMINO FORNO A POZZO
Trattamento termico acciaio	Residui di combustione	E9	CAMINO FORNO A ELEVAZIONE
Riscaldamento reparti	Residui di combustione	E10	AEROTERMO REP. MAGAZZ.
Riscaldamento vasche di trattamento	Residui di combustione	E22	BRUCIATORE RISCALDO VASCHE SALE
Riscaldamento vasche di trattamento	Residui di combustione	E23	BRUCIATORE RISCALDO VASCHE SALE
Riscaldamento vasche di trattamento	Residui di combustione	E24	BRUCIATORE RISCALDO VASCHE SALE
Riscaldamento vasche di trattamento	Residui di combustione	E25	BRUCIATORE RISCALDO VASCHE ACQUA
Riscaldamento palazzina servizi	Residui di combustione	E27	CALDAIA PALAZZINA SERVIZI
Riscaldamento palazzina uffici	Residui di combustione	E28	CALDAIA PALAZZINA UFFICI
Riscaldatore magazzino	Residui di combustione	E29	RISCALDATORE A METANO
Riscaldatore magazzino	Residui di combustione	E30	RISCALDATORE A METANO
Riscaldatore magazzino	Residui di combustione	E31	RISCALDATORE A METANO
Riscaldatore magazzino	Residui di combustione	E32	RISCALDATORE A METANO
Riscaldatore magazzino	Residui di combustione	E33	RISCALDATORE A METANO
Riscaldatore magazzino	Residui di combustione	E34	RISCALDATORE A METANO
Riscaldatore magazzino	Residui di combustione	E35	RISCALDATORE A METANO
Riscaldatore magazzino	Residui di combustione	E36	RISCALDATORE A METANO
Riscaldatore magazzino	Residui di combustione	E37	RISCALDATORE A METANO
Riscaldatore magazzino	Residui di combustione	E38	RISCALDATORE A METANO

Riscaldamento uffici magazzino piano terra	Residui di combustione	E39	CALDAIA UFFICI MAGAZZINO PIANO TERRA
Riscaldamento uffici magazzino primo piano	Residui di combustione	E40	CALDAIA UFFICI MAGAZZINO PRIMO PIANO

Tabella C2 - Emissioni poco significative

Le caratteristiche dei sistemi di abbattimento a presidio delle emissioni sono riportate di seguito:

Sigla emissione	E18-E19	E20	E21
Portata max di progetto (aria: Nm <sup>3</sup> /h)	2 x 20.500	18.000	8.000
Tipologia del sistema di abbattimento	A cartucce	A cartucce	A cartucce
Inquinanti abbattuti/trattati	Polveri	Polveri	Polveri
Rendimento medio garantito (%)	99,99	99,99	nd
Rifiuti prodotti dal sistema	kg/g t/anno	Polveri di granigliatura	Polveri di granigliatura
Ricircolo effluente idrico	/	/	/
Perdita di carico (mm c.a.)	1.400 Pa	n.d.	n.d.
Consumo d'acqua (m <sup>3</sup> /h)	/	/	/
Gruppo di continuità (combustibile)	No	No	No
Sistema di riserva	/	/	/
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	/	/	/
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	1	1	1
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	8	8	8
Sistema di Monitoraggio in continuo	No	No	No
Temperatura	Ambiente		
Velocità di attraversamento	0,85 m/s	0.8 m/s	n.d.
Grammatura	Nd		
Umidità relativa	Nd		
Sistemi di controllo	Da installare prossimamente misuratori di pressione		
Sistemi di pulizia	Elettrovalvole ad aria compressa		

Tabella C3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

## C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Le caratteristiche principali degli scarichi decadenti dall'insediamento produttivo sono descritte nello schema seguente:

Sigla scarico	Localizzazione (N-E)	Tipologie di acque scaricate	Frequenza dello scarico			Portata mc/g	Recettore	Sistema di abbattimento
			h/g	g/set t	mesi/anno			
S1	n.d.	Acque industriali + acque meteoriche	16	6	12	315	F.C.	Chimico-fisico
S2	n.d.	Acque civili	16	6	12	2	F.C.	nessuno

Tabella C4- Emissioni idriche

Allo stato attuale lo scarico delle trafile Bedini è di tipo misto.

E' in fase di realizzazione di una nuova rete interna per la separazione delle acque provenienti dall'impianto di depurazione dal resto delle acque. Tale intervento permetterà la divisione delle acque provenienti dai pluviali del capannone e dai pozzetti dei piazzali, dalle acque industriali depurate, che saranno convogliate in pubblica fognatura insieme alle attuali acque nere provenienti dai bagni delle palazzine servizi ed uffici.

La ditta provvederà alla modifica della parte di fognatura dedicata alla raccolta delle acque meteoriche per garantire la gestione delle acque di prima pioggia in conformità regolamento regionale n°4 del 24/03/2006.

I principali inquinanti ricercati e trattati tramite impianto di depurazione e presenti nello scarico idrico sono: Azoto ammoniacale – fosforo – ferro – nichel – Cloruri – Fluoruri – Azoto Nitrico e Nitroso.

Alla rete fognaria sono inoltre collegati n° 5 disoleatori, posizionati soprattutto nella zona dedicata alla movimentazione e raccolta dei rifiuti e nella mensa aziendale, allo scopo di trattenere accidentali sversamenti di olio.

<b>Sigla emissione</b>	<b>S1</b>
<b>Portata max di progetto (acqua: m<sup>3</sup>/h)</b>	Impianto depurazione 5 mc/h
<b>Tipologia del sistema di abbattimento</b>	Impianto chimico-fisico
<b>Inquinanti abbattuti/trattati</b>	Azoto ammoniacale fosforo Nichel Cloruri Fluoruri Azoto Nitrico e Nitroso
<b>Rendimento medio garantito (%)</b>	n.d.
<b>Rifiuti prodotti dal sistema</b> kg/g t/anno	160 kg/giorno 53 ton/anno
<b>Ricircolo effluente idrico</b>	Riutilizzo delle acque depurate per il raffreddamento del forno a camera

Perdita di carico (mm c.a.)	/
Consumo d'acqua (m <sup>3</sup> /h)	/
Gruppo di continuità (combustibile)	/
Sistema di riserva	Vasche di accumulo dei concentrati e dei risciacqui
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	Si
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	Impianto presidiato e soggetto a manutenzione continua + controllo esterno ogni 15 giorni
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	40 ore per pulizia completa delle vasche
Sistema di Monitoraggio in continuo	No

Tabella C5 – Sistemi di abbattimento emissioni in acqua

### C.2.1. Descrizione tecnica e modalità operative nelle diverse sezioni di impianto di depurazione

Il funzionamento dell'impianto è di tipo automatico (impostato dal quadro presente nel reparto interno) con sequenza di trattamento eseguita in "continuo". La gestione e la verifica del corretto funzionamento dell'impianto è controllata da un PLC che, coadiuvato da strumenti di controllo elettronico (sonde), consente di rilevare eventuali anomalie di processo e di gestirne il corretto rientro; il perdurare di situazioni non conformi, determina l'immediato blocco del flusso e la chiamata dell'operatore di conduzione.

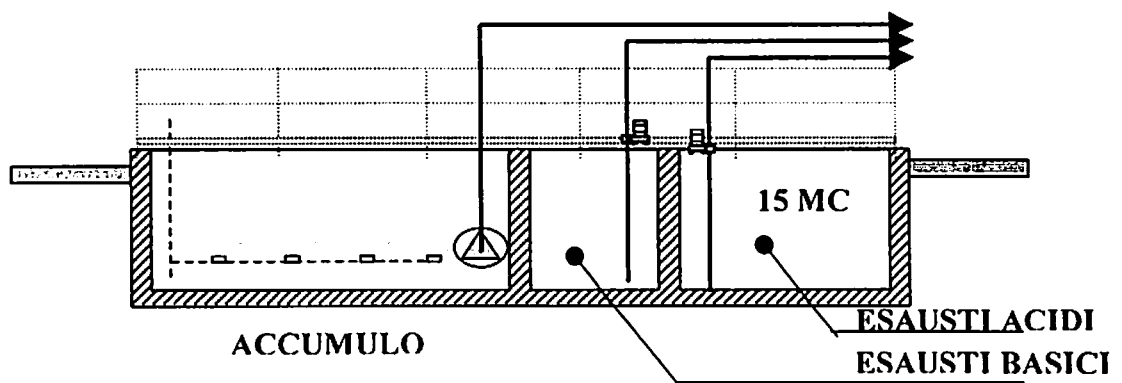
#### Accumulo e bilanciamento

Viene eseguita in tre differenti vasche di stoccaggio realizzate in cemento armato.

Il rivestimento interno antiacido è stato realizzato a strati successivi secondo il seguente ciclo:

Preparazione di fondo mediante stesura a spessore di resina (700 grammi/mq)

Doppio strato protettivo a spessore mediante stesura di poliestere bi-componente epossidica esente da solventi e ad altissima resistenza chimica (densità 1,5 Kg/l).



Le vasche sono adibite alla polmonazione degli scarichi continui e saltuari; questi ultimi a loro volta sono suddivisi in acidi e basici.

Le capacità sono state così rilevate:

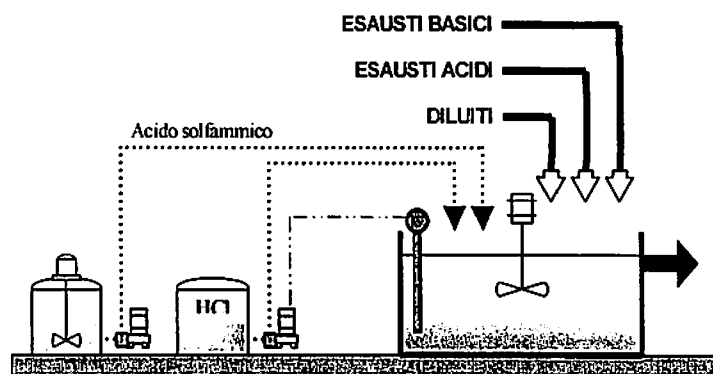
- VASCA DILUITI, dalla capacità complessiva di 50 mc, è dotata di rampa di insufflazione aria per ottimizzare l'omogeneizzazione.
- VASCA CONCENTRATI ACIDI della capacità di 15 mc.
- VASCA CONCENTRATI BASICI della capacità di 5 mc.

Tutte le vasche sono dotate di cordoli in muratura su cui sono fissati i parapetti di sicurezza realizzati in materiale resistente agli acidi ed alle ossidazioni.

### Equalizzazione e pretrattamento azoto nitroso PH1

Viene eseguita in una vasca dalla capacità utile di 5,00 mc, tenuta in agitazione mediante un agitatore elettromeccanico e collegata per travaso a gravità alla successiva vasca di neutralizzazione.

Le acque provenienti dalle varie sezioni di accumulo differenziato vengono



egualizzate in quantità prestabilite e costanti; già acide in ingresso, le acque vengono trattate mediante addizione di un reattivo per l'abbattimento di eventuali tracce di azoto nitroso.

Attività periodiche che l'operatore deve eseguire:

- aggiunta di 3 sacchi in polvere di 25 Kg/cad di ACIDO SOLFAMMICO nel recipiente (quantità a stock 40 sacchi);
- reintegro di ACIDO CLORIDRICO ca. ogni 6 mesi (quantità a stock 1000Kg) nel recipiente;

il contenuto della vasca deve avere un PH inferiore a 3 (controllo PH con strumento portatile giornaliero) ; in caso di scostamento da tale valore, agire sulla pompa Dosaggio Acido Cloridrico ("normalmente" la percentuale di acido sulla vasca è di ca. 15% – 20%).

Controllo Azoto Nitroso con cartine colorimetriche due volte al giorno.



## Neutralizzazione (PH2)

Viene eseguita in una vasca dalla capacità utile di 10,0 mc circa tenuta in agitazione sia mediante aria compressa che mediante un agitatore elettromeccanico e collegata per travaso a gravità alla successiva vasca di flocculazione – sollevamento.

Le acque in ingresso aventi valore di pH acido subiranno, in questa sezione, una correzione di pH mediante dosaggio di latte di calce e soda caustica fino a valori idonei per la precipitazione dei metalli.

L'utilizzo della calce come prodotto alcalinizzante, si rende indispensabile al fine di migliorare la chiarificazione e la sedimentazione dei fanghi.

Ridurre il quantitativo di fanghi da conferire allo smaltimento in virtù della maggiore disidratabilità .

In questa sezione è stata prevista anche l'insufflazione di aria compressa che, distribuita mediante apposite rampe installate ad opportuna distanza dal fondo al fine di prevenire l'intasamento, provvede alla ossicarbonatazione.

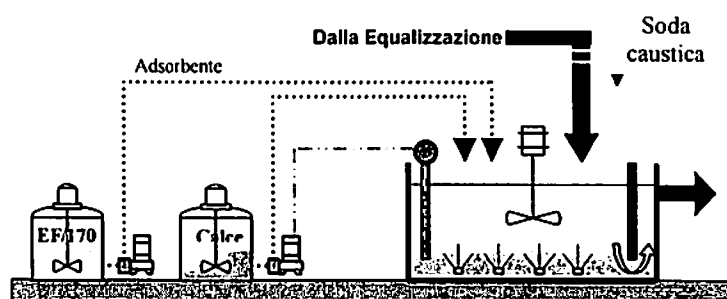
Viene inoltre dosato un composto

appositamente formulato a base di sostanze basico-adsorbenti che, in virtù del loro elevato rendimento, è in grado di ridurre fino all'eliminazione totale, sia i fluoruri che il C.O.D. (quantità di sostanze organiche da ossidare all'interno di uno scarico) e le sostanze organiche presenti (oli, grassi, tensioattivi, ecc.).

Attività periodiche che l'operatore deve eseguire:

- aggiunta di un sacco di 25Kg/giorno di ECOFLOC 170 (quantità a stock 1000Kg) nel recipiente;
- aggiunta di un sacco di 25Kg/giorno di calce (stock 1250Kg) nel recipiente;
- reintegro di soda caustica (stock 1000Kg) ca. ogni 15 giorni;

il contenuto della vasca deve essere tenuto costantemente al valore di pH = tra 10-10,7, tarando la sonda di rilevamento con soluzione tampone almeno ogni settimana; la registrazione viene effettuata settimanalmente su apposito modulo MA4606.



### Flocculazione

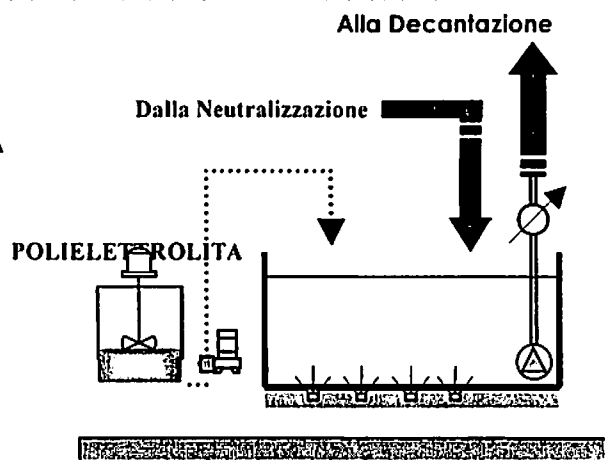
Viene eseguita in una vasca dalla capacità utile di 4,50 mc circa, collegata alla successiva sezione di sedimentazione.

Viene mantenuta in agitazione mediante aria compressa che provvede alla dispersione della soluzione di polielettrolita anionico preventivamente maturato nel polipreparatore.

Il dosaggio principale viene eseguito in vasca affinché l'operatore ne verifichi l'ottimale efficacia mentre, un minore dosaggio, viene eseguito sulla tubazione di trasferimento al decantatore per prevenire ed ovviare ad eventuali rotture del "fiocco". L'azione dell'aria compressa accentua la normale formazione di schiume che devono essere controllate mediante addizione di antischiama.

Attività periodiche che l'operatore deve eseguire:

- aggiunta di 1,5Kg/giorno di POLIELETTROLITA (stock 250Kg);
- aggiunta di 1kg al giorno di ECOFOAM S suddiviso in 0,5 Kg al mattino ed altrettanti nel pomeriggio



### Sedimentazione

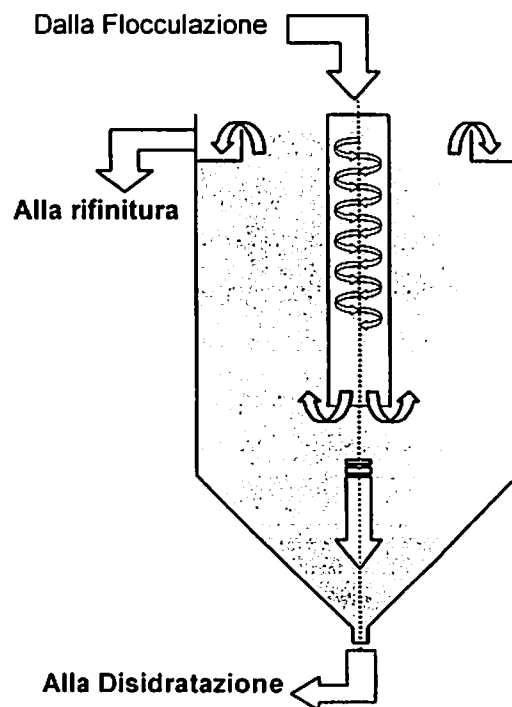
L'azione di separazione della massa flocculata è affidata ad un sedimentatore di tipo idrodinamico provvisto di canalina di raccolta per il prelievo bilanciato ed omogeneo delle acque di tracimazione, di canale di diffusione, di dispositivi di fondo per la costante e totale evacuazione dei fanghi.

I fanghi estratti dal sedimentatore sono inviati all'ispessitore per un'iniziale addensamento.

Lo scarico del limpificato è fatto confluire alla successiva vasca di controllo finale pH.

Attività periodiche che l'operatore deve eseguire:

- verifica 2 volte/giorno su qualità sedimentazione sul livello nel serbatoio (si accede attraverso la scaletta esterna);



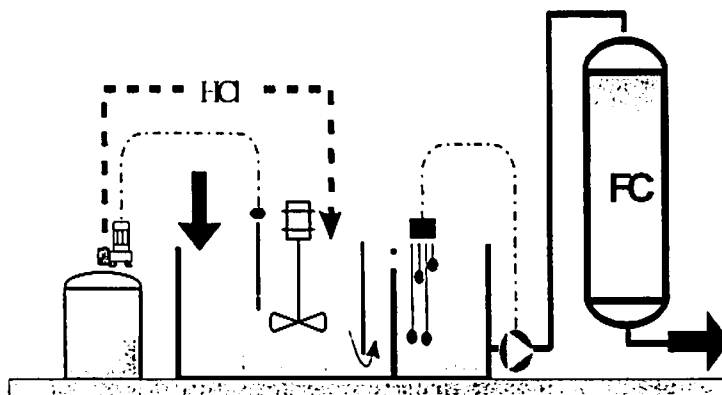
- controllo 2 volte/giorno del tubo di scarico dei fanghi;
- controllo funzionalità 2 volte/giorno della valvola di scarico fanghi (attraverso un cacciavite ed agendo sulla vite) di tipo elettropneumatica che interviene in automatico ogni ca. 2 minuti. I danni conseguenti al non corretto funzionamento sono la presenza fanghi nella vasca finale ph;

### Rifinitura finale e controllo dello scarico (PH3)

Viene inizialmente eseguito il controllo finale del pH in una vasca dalla capacità totale di 2,50 mc circa, tenuta in agitazione mediante un agitatore elettromeccanico e collegata per travaso a gravità alla successiva vasca di rilancio.

Una catena di rilevamento e regolazione automatica del valore pH, provvederà al rilevamento dei valori di scarico ed alla eventuale correzione.

Il rilancio, che viene eseguito in automatico da una vasca polmone, viene eseguito da un gruppo di pompaggio che, completo di dispositivi per il rilevamento e la regolazione della portata, è gestito da elettrolivelli di MIN-MAX-ALL.



Prima di essere convogliata allo scarico, l'acqua depurata subisce un'ulteriore rifinitura in una colonna di filtrazione multistrato.

Dimensionata per carichi idraulici di circa 8 mc/h, questa sezione è stata installata a scopi cautelativi per filtrazione meccanica ed adsorbente:

**FILTRAZIONE MECCANICA:** consente di trattenere eventuali solidi sospesi o microfiocchi non correttamente sedimentati

**FILTRAZIONE ADSORBENTE:** consente di trattenere eventuali sostanze organiche residue.

Realizzata in acciaio opportunamente protetto internamente dispone, in considerazione della saltuarietà di esecuzione, dispositivi per il lavaggio ad azionamento manuale.

Attività periodiche che l'operatore deve svolgere:

- il contenuto della vasca deve essere mantenuto a ph =tra 7 e 8,7 (taratura della sonda almeno ogni settimana con soluzione tampone) , la registrazione viene effettuata settimanalmente su apposito modulo MA4606.
- reintegro di ACIDO CLORIDRICO ogni ca. 6 mesi nel recipiente;

#### Ispessimento e disidratazione

Il fango di scarico, contenendo una elevata percentuale di acqua, è previsto che venga disidratato in automatico. Il fango proviene dallo scarico del serbatoio di SEDIMENTAZIONE.

Al fine di rendere autonoma questa sezione e per ottimizzarne il funzionamento, è stata predisposta una vasca polmone di stoccaggio ed ispessimento del fango liquido.

Un filtropressa ad automazione totale, provvede al prelievo dei fanghi liquidi e alla completa disidratazione. Il comando di partenza avviene su quadro ed in base alla impostazione lavora per un tempo variabile (da 2 – 4 h). Quando la macchina si ferma i filtri sono in posizione aperta; vanno lavati e dopo l'impianto è pronto per un nuovo ciclo.

Mentre l'acqua proveniente dalla fase di "spremitura" viene fatta tornare alla vasca di accumulo iniziale, il fango disidratato viene raccolto in un cassone mobile e periodicamente trasferito nel container di raccolta per il successivo trasferimento alla discarica.

#### Registrazioni taratura Phmetro

Le registrazioni dello strumento vengono effettuate dall'operatore settimanalmente su apposito modulo MA4606 archiviato in un dossier sito nell'Impianto di depurazione.

I valori di riferimento e gli interventi da eseguire sono elencati nella tabella presente nel successivo paragrafo 3.9.

### **C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento**

Sulla base del Piano di Zonizzazione Acustica del Territorio (PZAT) adottato dal Comune di Peschiera Borromeo, il territorio sul quale si trova la TRAFILERIE BEDINI S.r.l. è classificato "AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI - CLASSE V", con limite di 70 dB(A) LAeq diurno. Altrettanto dicasi per le aree confinanti poste a nord est ed ovest.

Le parti di territorio confinanti a sud con l'Azienda sono classificate AREE DI INTENSA ATTIVITÀ UMANA - CLASSE IV, con limite di 65 dB(A) LAeq diurno.

Le principali fonti di rumore esterno sono i ventilatori collegati agli impianti di abbattimento delle granigliatrici e agli aspiratori delle vasche del decapaggio.

In conformità con quanto disposto dalla normativa vigente (DPCM 1 marzo 1991, Legge n.447 26 ottobre 1995, DPCM 14 novembre 1997) nel 2003 la ditta ha effettuato un'indagine fonometrica.

I risultati dei livelli di rumorosità sono stati espressi come Leq corretto dB(A):

Punto B 65,6

Punto C 66,0

Nella prima misurazione effettuata nel mese di Marzo i punti B e C eccedevano il limite di 65 db richiesto per la classe IV. Il superamento dei limiti era dovuto allo sbilanciamento di una ventola collegata ad un aspiratore del reparto decapaggio e ad un'altra ventola dell'abbattitore delle granigliatrici. I due impianti sono stati oggetto di manutenzione straordinaria, dopodiché la ditta ha provveduto all'effettuazione di una nuovo rilievo fonometrico, con i seguenti risultati:

Lato Ovest – Punto B 62,9

Lato Ovest – Punto C 63,2

Lato Nord – Punto A 59,2

Lato Sud – Punto D 61,4

Lato Est – Punto E 60,6

#### **C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento**

La pavimentazione di tutto lo stabilimento è realizzata in cemento, così come tutto il deposito scoperto per lo stoccaggio dei rotoli di acciaio inox. La porzione dedicata alla viabilità è completamente asfaltata.

Nelle zone di movimentazione dei rifiuti e all'impianto di depurazione, la pavimentazione è resa impermeabile da uno strato di vernice apposita.

Tutte le zone di stoccaggio di fusti e cisternette sono attrezzate con delle vasche di contenimento. Anche le vasche del reparto decapaggio sono posizionate in una grande vasca di raccolta impermeabilizzata e collegata all'impianto di depurazione (capace quindi di gestire anche l'eventuale rottura di una vasca).

Non sono presenti serbatoi interrati attivi (due serbatoi utilizzati anni fa per il gasolio sono stati svuotati, bonificati e riempiti con del materiale inerte). Sono presenti 5 disoleatori, posizionati nelle zone "sensibili" (mensa, zona movimentazione rifiuti, e depuratore) allo scopo di intercettare qualsiasi accidentale sversamento di olio.

## C.5 Produzione Rifiuti

Nella tabella sottostante si riporta descrizione e quantità di rifiuti prodotti e relative operazioni connesse a ciascuna tipologia di rifiuto prodotto:

N. ordine Attività IPPC e NON	C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e ubicazione del deposito	Destino (R/D)
1	060503	fanghi di depurazione	F. palabile	Cassone coperto – area rifiuti	D1
1	061302*	carbone attivato esaurito	Solido	Sacchi	D15
1	110111*	soluzioni acquose di lavaggio contenenti sostanze pericolose	Liquido	No stoccaggio	D9
1	150110	cisternette	Solido	A terra – Depuratore	R13
1	160303*	rifiuti inorg. contenenti sost. pericolose	F. palabile	Big-bags – area rifiuti	D15
2	120104	polveri e particolato di mat. non ferroso	Solido polv.	Fusti – area rifiuti	D15
2	120107*	oli esausti per macchinari no alogeni	Liquido	Fusti – area rifiuti	R13
2	120109*	emulsioni esauste no alogeni	Liquido	Fusti – area rifiuti	D15
2	120115	fanghi di rettifica	F. palabile	Cassone coperto – area rifiuti	D1
2	120117	materiale abrasivo	Solido	Bancale – area rifiuti	D15
2	150102	imballaggi in plastica	Solido	Cassone scoperto – area rifiuti	R13
2	150103	imballaggi in legno	Solido	Cassone scoperto – area rifiuti	R13
2	150106	Imballaggi in più materiali	Solido	Cassone scoperto – area rifiuti	D15
2	150203	mat. assorbente	Solido	Bancale – area rifiuti	D15
2	160214	condensatori	Solido	No stoccaggio	D15
2	170401	ottone	Solido	Bidoni – area rifiuti	R13-R4
2	170402	alluminio	Solido	Sacchi – area rifiuti	R13-R4
2	170405	ferro e acciaio	Solido	Cassone scoperto – area rifiuti	R13-R4
2	170411	cavi diversi da quelli di cui alla voce 170410	Solido	Cassonetto – area rifiuti	R13
2	180103*	infermeria	Solido	Bidone – infermeria	D15
2	200121	lampade al neon	Solido	Cassonetto – area rifiuti	D15

Tabella C5 – Caratteristiche rifiuti prodotti

Tutti I rifiuti solidi sono movimentati in cassonetti mediante carrello elevatore.

I fanghi provenienti dall'impianto di depurazione sono filtropressati e accumulati in un cassonetto metallico e travasati infine in un cassone coperto nell'area rifiuti.

I fanghi provenienti dalle rettificatrici sono raccolti in cassonetti su ruote e travasati infine in un cassone coperto nell'area rifiuti.

I rifiuti liquidi vengono movimentati con bidoni (olio) e con cisternette da 1000 litri. L'aspirazione e gli eventuali travasi sono fatti mediante elettropompe.

### **C.6 Bonifiche**

Lo stabilimento non è stato e non è attualmente soggetto alle procedure di cui al D.M.471/1999 relativo alle bonifiche ambientali.

### **C.7 Rischi di incidente rilevante**

Il Gestore del complesso industriale della Trafilerie Bedini s.r.l. ha dichiarato che l'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 334/99 e s.m.i.

## D. QUADRO INTEGRATO

### D.1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate per l'attività di Decapaggio, sgrassaggio e salatura del comparto

ARGOMENTO	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
Gestione ambientale	Applicato	Implementazione di un Sistema di Gestione Ambientale e certificazione Sito certificato ISO 14000 e in fase di registrazione EMAS.
Misurazione delle prestazioni dello stabilimento (benchmarking)	Applicato	Monitoraggio mensile delle risorse utilizzate (acqua, energia E., Gas ). Confronto delle prestazioni con gli altri stabilimenti del gruppo Inserito nel S.G.A. e Sistema Qualità
Pulizia, manutenzione e stoccaggio	Applicato	Implementazione di piani di manutenzione preventiva anche per gli impianti di abbattimento e per l'impianto di depurazione. Applicazione di procedure relative alla movimentazione dei prodotti che possono avere impatti sull'ambiente e relativa formazione al personale Inserito nel S.G.A.
Minimizzazione degli effetti della lavorazione	Applicato	Ottimizzazione dei processi produttivi e riduzione degli scarti di lavorazione (gestione interna della "mise au mille" per la riduzione degli scarti di acciaio ) Inserito nei sistemi di Qualità e S.G.A.
Ottimizzazione e controllo della produzione	Applicato	Sostituzione di alcuni prodotti chimici per diminuire la frequenza di sostituzione delle vasche di trattamento e la conseguente riduzione di rifiuti – minor volume di fanghi di depurazione e minor quantità di acqua in ingresso e in uscita da depurare Inserito come obiettivo ISO ed EMAS
Implementazione Piani d'Azione	Applicato	Predisposizione di piani di emergenza per la gestione di incidenti ambientali. Controllo periodico degli stoccaggi dei prodotti chimici. Inserito nel S.G.A.
Stoccaggio delle sostanze chimiche e dei componenti	Applicato	Pavimentazione delle zone adibite all'utilizzo dei prodotti chimici. Presenza di un deposito apposito per lo stoccaggio dei prodotti chimici con relative vasche di contenimento.
Protezione delle falde acquifere e dismissione del sito	Applicato	Monitoraggio delle sostanze chimiche presenti nel sito ed aggiornamento dei dati come previsto dal SGA Utilizzo di azioni di prevenzione per potenziali fonti di contaminazione
Elettricità (alto voltaggio e alta domanda di corrente)	Non Applicabile	Non c'è utilizzo di elettricità nella fase di trattamento superficiale dell'acciaio



Energia termica	Applicato	Il processo di trattamento superficiale dell'acciaio viene fatto a temperatura ambiente. Solo la vasca di salatura ed asciugatura dei rotoli viene riscaldata ad 85°C mediante bruciatori a gas metano e tubi radianti.
Riduzione delle perdite di calore	Applicato	Controllo della temperatura dei bagni di salatura tramite termoregolatori. Inserito nelle procedure di controllo del rep. decapaggio
Raffreddamento	Applicato	Ricircolo chiuso delle acque destinate al raffreddamento di 2 forni Utilizzo delle acque depurate per il raffreddamento del forno a camera
Emissioni in aria	Applicato	Presenza di un impianto di estrazione dei vapori. Le emissioni sono oggetto di analisi annuali
Rumore	Applicato	Attuazione di piani di manutenzione per il controllo del funzionamento dei ventilatori collegati agli aspiratori delle vasche Inserito nel sistema Qualità
Agitazione delle soluzioni di processo per assicurare il ricambio della soluzione all'interfaccia	Applicato	Agitazione con aria su vasche di decapaggio a temperatura ambiente
Minimizzazione dell'acqua di processo	Applicato	Monitoraggio delle soluzioni per allungare la vita del bagno
Mantenimento delle soluzioni di processo	Applicato	Monitoraggio delle soluzioni per allungare la vita del bagno (tenore di ferro disciolto)
Minimizzazione dei flussi e dei materiali da trattare	Applicata	Sostituzione della miscela decapante con altro tipo privo di acido nitrico (per la riduzione di azoto nitrico nelle acque di scarico).
Scarico delle acque reflue	Applicato	Riduzione degli scarichi mediante aumento della durata delle vasche di trattamento
Raccolta delle acque derivanti dallo sgrassaggio e loro invio all'impianto di trattamento delle acque di processo	Applicato	
Manutenzione delle soluzioni di grassaggio	Non applicato	Vista le relative quantità di sgrassanti utilizzati e valutata la durata del bagno non si ritiene economica l'adozione di impianti per la separazione del lubrificante asportato dal materiale
Decapaggio e altre soluzioni con acidi forti – tecniche per estendere la vita delle soluzioni e recupero	Non applicato	Viste le relative quantità di acidi utilizzati nel processo non si ritiene economico l'adozione di impianti per il recupero della frazione acida. Per contro le vasche di trattamento acido sono monitorate e reintegrate periodicamente per sfruttarne la massima durata

Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT

## D.2 Criticità riscontrate

Il complesso è localizzato all'interno di un'area critica ai sensi della d.g.r. 6501/2001.

Lo scarico delle Trafilerie Bedini è di tipo misto, non possedendo una rete separata per le acque industriali ed acque meteoriche, inoltre non è presente un sistema per la separazione e raccolta delle acque di prima pioggia, la ditta attualmente sta provvedendo alla costruzione di una nuova rete idrica.

La ditta è dotata di contatori posti sulle pompe di pescaggio dal pozzo e di un contatore sullo scarico che è stato cambiato recentemente.

Dai dati forniti risulta per l'anno 2004 un prelievo da pozzo di oltre 200.000 m<sup>3</sup> e uno scarico in fognatura di meno di 100.000 m<sup>3</sup>, un' alta percentuale d'acqua evapora nelle vasche di salatura (che lavorano ad una temperatura di circa 80°C), ma attualmente la ditta non è in grado di fornire un bilancio idrico degli usi della risorse idrica nelle diverse fasi lavorative che giustifichi tali consumi.

## D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate

### *Misure in atto*

#### **Aria**

Tutte gli impianti di granigliatura sono presidiati da filtri abbattitori in grado di garantire emissioni in atmosfera ben al disotto del limite di 10 mg/mc fissato per legge. Gli abbattitori sono stati realizzati per garantire un'emissione inferiore a 5 mg/mc

#### **Acqua**

Tutte le acque reflue provenienti dal trattamento superficiale dell'acciaio sono depurate mediante un processo di tipo chimico/fisico.

L'azienda ha recentemente sostituito la miscela nitrico-fluoridrica utilizzata per il decapaggio dell'acciaio inossidabile con una nuova miscela a base di Acido fluoridrico ed acqua ossigenata, in modo da ridurre notevolmente i valori di azoto nitrico e azoto nitroso nelle acque di scarico e permettere un possibile riutilizzo delle stesse (ad esempio nei circuiti di raffreddamento dei forni).

La miscela nitrico-fluoridrica viene ancora utilizzata in una delle due vasche di decapaggio delle barre, e verrà eliminata definitivamente quando saranno testate tutte le qualità del materiale (entro il 2006). Fino a totale sostituzione di tale miscela con quella a base di acido fluoridrico gli esauti di tale vasca vengono mandati a smaltimento esterno.

Riutilizzo di parte delle acque depurate per il raffreddamento del forno a camera.

#### **Suolo**

E' stata realizzata una stazione di stoccaggio per i prodotti chimici utilizzati al decapaggio e al depuratore, attrezzata con opportune vasche di contenimento, in modo da raccogliere eventuali sversamenti accidentali e mantenendo separati le varie tipologie di prodotto.

**Incidenti rilevanti:**

Sono stati rivisti i processi di decapaggio in maniera tale da allungare la vita dei bagni di decapaggio in favore di una riduzione dei prodotti chimici utilizzati, riducendo nel contempo gli stoccaggi.

La revisione ha fatto sì che lo stabilimento attualmente si confermi in esenzione rispetto al D.Lgs. 334/99.

**Misure di miglioramento programmate dalla Azienda**

SETTORE	INTERVENTO	MIGLIORAMENTO APPORTATO	TEMPISTICA
Rifiuti	Raccolta e riutilizzo degli imballi in legno utilizzati dai fornitori di materia prima durante il trasporto dei rotoli su camion. Tali imballi un tempo avviati al recupero come legno, sono ora raccolti e rinviati ai fornitori per un nuovo utilizzo.	Estensione del ciclo di vita dell'imballo con un notevole risparmio oltre ad economico anche ambientale (minor quantitativo di materie prime necessarie per la produzione di tali imballi – principalmente legno). Gli imballi possono essere riutilizzati fino a rottura.	Primo semestre 2006
Scarico Acque	Conduzione di prove per il decapaggio delle barre in acciaio inox mediante miscela a base di acido Fluoridrico + Acqua Ossigenata	Riduzione dei parametri di azoto nitrico e nitroso nelle acque di scarico	Entro 2006
Scarico Acque	Creazione di una rete aerea per lo scarico differenziato delle acque industriali provenienti dall'impianto di depurazione	Separazione delle acque industriali dalle acque meteoriche	Entro 30/11/2007
Consumo Sostanze chimiche e scarichi idrici	Sostituzione della miscela decapante con altro tipo privo di acido nitrico.	riduzione di azoto nitrico nelle acque di scarico e per l'aumento della durata dei bagni a vantaggio di minori quantità di prodotti chimici utilizzati.	Entro 2006
Aria	Installazione di misuratori di pressione sugli abbattitori delle granigliatrici	Possibilità di identificare immediatamente un'eventuale impaccamento o rottura delle cartucce filtranti, con la conseguente possibilità di intervenire in tempi estremamente rapidi nella gestione dell'emergenza ambientale	Entro il 1° trimestre 2007

Tabella D2 – Misure di miglioramento programmate

## E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro, dove non altrimenti specificato, a partire dalla data di adeguamento come previsto all'art.17, comma 1, del D.Lgs 59/2005 e comunque non oltre il 30/10/2007.

### E.1 Aria

#### E.1.1 Valori limite di emissione

Nella tabella sottostante si riportano i valori limite per le emissioni in atmosfera.

EMISSION E	PROVENIENZA	PORTATA [Nm <sup>3</sup> /h]	DURATA EMISSION E	INQUINANTI	VALORE LIMITE Prima del 30/10/07 [mg/Nm <sup>3</sup> ]	VALORE LIMITE dopo il 30/10/07 [mg/Nm <sup>3</sup> ]
	Descrizione					
E11	Vasca di ossalatazione	18000	9	Vapori alcalini*	DM 12/7/90	5
E12	Vasca ossalatazione + decapaggio	21000	9	Vapori alcalini*	DM 12/7/90	5
				Acido fluoridrico		5
E13	Sgrassaggio rotoli	19300	9	Acido fosforico (H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> )	DM 12/7/90	2
E14	Decapaggio	22300	9	Acido fluoridrico	DM 12/7/90	3
				Acido fosforico		2
				Acido solforico		2
				NO <sub>x</sub> da acido nitrico		5
E18	Granigliatura	20.500	16	Polveri totali  Silice libera cristallina	10	10
E19	Granigliatura	20.500	16			
E20	Granigliatura	6.000	16			
E21	Granigliatura	8.000	16			
E26	Forno a rulli	5.000	6	Polveri totali e/o nebbie oleose compresi IPA	10	10
				IPA	0,01	0,01
				Ammoniaca	5	5

Tabella E1 – Emissioni in atmosfera

\*Vapori alcalini espressi come NaOH

\*\*Compreso nel valore di 10 mg/Nm<sup>3</sup> per polveri totali

Qualora i limiti prescritti fossero superati e/o in caso di accertata molestia, la ditta dovrà provvedere all'installazione di idonei sistemi di abbattimento, dandone comunicazione immediata alle autorità competenti.

Tutti i sistemi adottati per il contenimento delle emissioni in atmosfera devono rispondere ai requisiti tecnici e ai criteri previsti dalla D.G.R. 1 agosto 2003, n. VII/13943 o garantire prestazioni ambientali almeno equivalenti a quelle riportate nella medesima delibera.

#### ***E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo***

- I) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
- II) I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto.
- III) L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

#### ***E.1.3 Prescrizioni impiantistiche***

- IV) I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
- V) Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili (art. 270 comma 1 del D.Lgs. 152/06) dovranno essere presidiate da un idoneo sistema di aspirazione localizzato ed inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro. Qualora un dato punto di emissione sia individuato come "non tecnicamente convogliabile" fornire motivazioni tecniche mediante apposita relazione. Qualora un dato punto di emissione sia individuato come "non tecnicamente convogliabile" fornire motivazioni tecniche mediante apposita relazione.
- VI) Devono essere evitate emissioni diffuse e fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni, sia attraverso il mantenimento strutturale degli edifici che non devono permettere vie di fuga delle emissioni stesse.
- VII) Gli interventi di controllo e di manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati al monitoraggio dei parametri significativi dal punto di vista ambientale dovranno essere eseguiti secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio.

Essi dovranno essere annotati su apposito registro ove riportare la data di effettuazione, il tipo di intervento effettuato (ordinario, straordinario) e una descrizione sintetica dell'intervento; tale registro dovrà essere tenuto a disposizione delle autorità preposte al controllo e utilizzato per la elaborazione dell'albero degli eventi necessario alla valutazione della idoneità delle tempistiche e degli interventi.

Nel caso in cui si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali, le tempistiche di manutenzione e la gestione degli eventi dovranno essere riviste in accordo con ARPA territorialmente competente.

- VIII) Deve essere garantito un livello minimo di aspirazione tale da garantire la salubrità del luogo di lavoro ed evitare accumuli/concentrazioni di nebbie all'interno dello stabilimento.

#### ***E.1.4 Prescrizioni generali***

- IX) Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnico e dell'esercizio secondo quanto stabilito dall'art.3 comma 3 del D.M. 12/7/90.

- X) I condotti di adduzione e di scarico degli impianti di abbattimento che convogliano gas, fumo e polveri, secondo quanto previsto dall'art.3, comma 6, del D.P.R. 322/71, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento dal diametro di 100 mm. Tali fori, devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica.
- XI) Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ed essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali. Questi ultimi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati (art. 4, c. 4, d.p.r. 322/71).

## **E.2 Acqua**

### ***E.2.1 Valori limite di emissione***

Il gestore della Ditta dovrà assicurare per lo scarico denominato S1 il rispetto dei valori-limite della tabella 3, allegato 5 alla parte terza del D.Lgs. 152/2006 colonna "scarico in rete fognaria".

Secondo quanto disposto dall'art. 101 comma 5 del D.Lgs 152/06, i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo. Non è comunque consentito diluire con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo gli scarichi parziali contenenti le sostanze indicate ai numeri 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9,10, 12, 15, 16, 17 e 18 della tabella 5 dell'allegato 5, prima del trattamento degli scarichi parziali stessi per adeguarli ai limiti previsti dal presente decreto.

### ***E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo***

- I) Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.
- II) I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto.
- III) L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

### ***E.2.3 Prescrizioni impiantistiche***

- IV) I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D.Lgs. 152/06 art. 101 comma 3; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
- V) Per gli scarichi contenenti le sostanze di cui alla Tabella 5 dell'Allegato 5 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (nel caso specifico il Nichel) il titolare degli stessi dovrà provvedere entro il 30/10/2007 all'installazione di un misuratore di portata all'uscita dell'impianto di depurazione e all'analisi del parametro Nichel, che comunque non costituisce materia prima del processo produttivo, secondo quanto riportato nel Piano di Monitoraggio.

- VI) Inoltre la ditta dovrà provvedere all'installazione di strumenti di controllo in automatico in continuo del pH e della conducibilità. I valori rilevati da questi strumenti devono essere registrati su supporto magnetico entro il 30/10/2007.

I risultati di tali analisi devono rimanere a disposizione dell'autorità competente al controllo per un periodo non inferiore a tre anni dalla data di effettuazione dei singoli controlli.

#### ***E.2.4 Prescrizioni generali***

- VII) Per il tipo di attività e per l'estensione della superficie scolante le acque di prima pioggia e di lavaggio sono soggette a regolamentazione secondo quanto disposto dal Regolamento Regionale n. 4 "Disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne, in attuazione dell'articolo 52, comma 1, lettera a) della legge regionale 12 dicembre 2003, n.26", la ditta pertanto dovrà adeguarsi a tale regolamento entro il 30/10/2007.
- VIII) La ditta dovrà presentare entro 3 mesi dal rilascio dell' AIA il lay-out della nuova rete interna per la separazione delle acque provenienti dall'impianto di depurazione dal resto delle acque, e per la separazione e la raccolta delle acque di prima pioggia secondo quanto previsto dal Regolamento Regionale n. 4 precedentemente citato.
- IX) Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie e devono essere gestiti nel rispetto del Regolamento del Gestore della fognatura.
- X) Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente al dipartimento ARPA competente per territorio, all'Autorità competente per l'AIA; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico nel caso di fuori servizio dell'impianto di depurazione.
- XI) Devono essere adottate, per quanto possibile, tutte le misure necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua.
- XII) Ai sensi del D.Lgs. 59/05, art. 11, comma 5, al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.

## E.3 Rumore

### E.3.1 Valori limite

- I) I valori limite di riferimento, che devono essere rispettati, relativamente alla zonizzazione acustica esistente intorno allo stabilimento delle Trafileries Bedini SRL, sono riportati nella tabella seguente:

Classi di destinazione d'uso del territorio	Valori limite assoluti di emissione Leq in dB(A)		Valori limite assoluti di immissione Leq in dB (A)	
	Tempi di riferimento		Tempi di riferimento	
	diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)	diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
V aree prevalentemente industriali	65	55	70	60
IV aree di intensa attività umana	60	50	65	55

*Limiti del DPCM 14 novembre 1997*

- II) Qualora venisse riscontrato il superamento dei limiti della zonizzazione acustica comunale l'azienda deve presentare entro sei mesi dal riscontrato superamento il piano di risanamento acustico ambientale, che dovrà essere presentato al Comune e all'ARPA dipartimentale, redatto secondo l'allegato della DGR 16 novembre 2001 n. 7/6906. Per verificare la bontà delle opere di mitigazione effettuate deve presentare una valutazione di impatto acustico ai sensi del DM del 16 marzo 1998 al Comune e ad ARPA dipartimentale al termine dei lavori di bonifica.

### E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

- III) Previsioni circa l'effettuazione di verifiche di inquinamento acustico e l'individuazione dei recettori sensibili presso i quali verificare gli effetti dell'inquinamento vengono riportati nel piano di monitoraggio.
- IV) Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

### E.3.3 Prescrizioni impiantistiche

### E.3.4 Prescrizioni generali

- V) Qualora si realizzino modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell'8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori sensibili che consenta di verificare



il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali.

Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale.

#### **E.4 Suolo**

- I) Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- II) Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
- III) Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- IV) Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
- V) La ditta deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

#### **E.5 Rifiuti**

##### ***E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo***

- I) I rifiuti in entrata o in uscita dall'impianto e sottoposti a controllo, le modalità e la frequenza dei controlli, nonché le modalità di registrazione dei controlli effettuati devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.

##### ***E.5.2 Prescrizioni impiantistiche***

- II) Le aree interessate dalla movimentazione dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, dovranno essere impermeabilizzate, e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti; i recipienti fissi e mobili devono essere provvisti di accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento.
- III) Le aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti devono essere di norma opportunamente protette dall'azione delle acque meteoriche; qualora, invece, i rifiuti siano soggetti a dilavamento da parte delle acque piovane, deve essere previsto un idoneo sistema di raccolta delle acque di percolamento, che vanno successivamente trattate nel caso siano contaminate.
- IV) I fusti e le cisternette contenenti i rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio deve essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione; è consentito stoccare all'aperto in cumuli esclusivamente rifiuti non pericolosi, quali fanghi stabilizzati, rottami metallici, e rifiuti inerti come definiti dall'art. 2, comma 1, lettera e) del

D.Lgs.36/03, a patto che sia garantito un idoneo sistema di raccolta delle acque di percolamento.

- V) I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da evitare la dispersione degli stessi; in particolare:
- i sistemi di trasporto di rifiuti soggetti a dispersione eolica devono essere caratterizzati o provvisti di nebulizzazione;
  - i sistemi di trasporto di rifiuti liquidi devono essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette;
  - i sistemi di trasporto di rifiuti fangosi devono essere scelti in base alla concentrazione di sostanza secca del fango stesso.

### ***E.5.3 Prescrizioni generali***

- VI) Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.
- VII) Il gestore deve tendere verso il potenziamento delle attività di riutilizzo e di recupero dei rifiuti prodotti, nell'ambito del proprio ciclo produttivo e/o privilegiando il conferimento ad impianti che effettuino il recupero dei rifiuti.
- VIII) L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.
- IX) Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06, nonché del d.d.g. Tutela ambientale 7 gennaio 1998, n.36, nonché quanto previsto dall'articolo 188 del D.Lgs. 152/06; qualora le suddette definizioni non vengano rispettate, il produttore di rifiuti è tenuto a darne comunicazione all'Autorità Competente ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n.59.
- X) Per il deposito di rifiuti infiammabili deve essere acquisito il certificato di prevenzione incendi (CPI) secondo quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Interno 4 maggio 1998; all'interno dell'impianto devono comunque risultare soddisfatti i requisiti minimi di prevenzione incendi (uscite di sicurezza, porte tagliafuoco, estintori, ecc.).
- XI) I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice C.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi; devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire; le aree adibite allo stoccaggio devono essere debitamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, nonché eventuali norme di comportamento.
- XII) In particolare i fanghi derivanti dalle vasche di processo non devono essere stoccati e smaltiti assieme ai fanghi derivanti dal trattamento delle acque reflue e ciascun fango deve essere corredato dell'adeguato codice CER. Se vengono individuati codici a specchio "non pericolosi" la non pericolosità deve essere comprovata da specifica analisi.
- XIII) I fanghi di risulta dovranno essere stoccati in contenitori impermeabili e coperti. In alternativa andranno stoccati in aree cementate e debitamente coperte in modo da evitare il dilavamento da parte delle acque meteoriche. Nel caso in cui ciò non fosse possibile, le acque meteoriche contaminate andranno convogliate all'impianto di depurazione.

- XIV) La gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e informato della pericolosità dei rifiuti; durante le operazioni gli addetti dovranno indossare idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.
- XV) La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti, da effettuare in condizioni di sicurezza, deve:
- evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
  - evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo, ed ogni danno a flora e fauna;
  - evitare per quanto possibile rumori e molestie olfattive;
  - produrre il minor degrado ambientale e paesaggistico possibile;
  - rispettare le norme igienico - sanitarie;
  - garantire l'incolumità e la sicurezza degli addetti all'impianto e della popolazione.
- XVI) La detenzione e l'attività di raccolta degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati, deve essere organizzata e svolta secondo le modalità previste dal D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 95 e deve rispettare le caratteristiche tecniche previste dal D.M. 16 maggio 1996, n. 392. In particolare, gli impianti di stoccaggio presso i detentori di capacità superiore a 500 litri devono soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392.
- XVII) Le batterie esauste devono essere stoccate in apposite sezioni coperte, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti acidi. Le sezioni di stoccaggio delle batterie esauste devono avere caratteristiche di resistenza alla corrosione ed all'aggressione degli acidi. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da batterie esauste, devono essere conferite al Consorzio obbligatorio batterie al piombo esauste e rifiuti piombosi, direttamente o mediante consegna ai suoi raccoglitori incaricati o convenzionati.
- XVIII) L'eventuale presenza all'interno del sito produttivo di qualsiasi oggetto contenente amianto non più utilizzato o che possa disperdere fibre di amianto nell'ambiente in concentrazioni superiori a quelle ammesse dall'art. 3 della legge 27 marzo 1992, n. 257, ne deve comportare la rimozione; l'allontanamento dall'area di lavoro dei suddetti materiali e tutte le operazioni di bonifica devono essere realizzate ai sensi della l. 257/92.
- XIX) Le condizioni di utilizzo di trasformatori contenenti PCB ancora in funzione, qualora presenti all'interno dell'impianto, sono quelle di cui al D.M. Ambiente 11 ottobre 2001; il deposito di PCB e degli apparecchi contenenti PCB in attesa di smaltimento, deve essere effettuato in serbatoi posti in apposita area dotata di rete di raccolta sversamenti dedicata; la decontaminazione e lo smaltimento dei rifiuti sopradetti deve essere eseguita conformemente alle modalità ed alle prescrizioni contenute nel D. Lgs. 22 maggio 1999, n. 209, nonché nel rispetto del programma temporale di cui all'art. 18 della legge 18 aprile 2005, n.62.
- XX) Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero.

## **E.6 Ulteriori prescrizioni**

- I) Ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 59/05, il gestore è tenuto a comunicare all'autorità competente variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'articolo 2, comma 1, lettera m) del Decreto stesso.

- II) Il Gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità competente, al Comune, alla Provincia e ad ARPA territorialmente competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
- III) Ai sensi del D.Lgs. 59/05, art.11, comma 5, al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.

## **E.7 Monitoraggio e Controllo**

Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano relativo descritto al paragrafo F.

Tale Piano verrà adottato dalla ditta a partire dalla data di adeguamento alle prescrizioni previste dall'AIA, comunicata secondo quanto previsto all'art.11 comma1 del D.Lgs 59/05; sino a tale data il monitoraggio verrà eseguito conformemente alle prescrizioni già in essere nelle varie autorizzazioni di cui la ditta è titolare.

Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenuti a disposizione degli Enti responsabili del controllo e, a far data dalla comunicazione di avvenuto adeguamento, dovranno essere trasmesse all'Autorità Competente, ai comuni interessati e al dipartimento ARPA competente per territorio secondo le disposizioni che verranno emanate ed, eventualmente, anche attraverso sistemi informativi che verranno predisposti.

Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi, gli esiti relativi e devono essere firmati da un tecnico abilitato.

L'autorità competente provvede a mettere tali dati a disposizione del pubblico tramite gli uffici individuati ai sensi dell'articolo 5, comma 6 del D.Lgs 59/05.

L'Autorità ispettiva effettuerà due controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'Autorizzazione rilasciata, di cui il primo orientativamente entro sei mesi dalla comunicazione da parte della ditta di avvenuto adeguamento alle disposizioni AIA.

## **E.8 Gestione delle emergenze e Prevenzione incidenti**

Il gestore deve provvedere a mantenere aggiornato il piano di emergenza, fissare gli adempimenti connessi in relazione agli obblighi derivanti dalle disposizioni di competenza dei Vigili del Fuoco e degli Enti interessati e mantenere una registrazione continua degli eventi anomali per i quali si attiva il piano di emergenza.

Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, sversamenti di materiali contaminanti in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento, adeguato equipaggiamento di protezione personale per gli operatori- autorespiratori in zone di facile accesso in numero congruo), e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

### **E.9 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività**

Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale secondo quanto disposto all'art.3 punto f) del D.Lgs. n.59 del 18/02/2005.

### **E.10 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche**

Il gestore, nell'ambito dell'applicazione dei principi dell'approccio integrato e di prevenzione-precauzione, dovrà aver attuato, entro e non oltre il 30/10/2007, al fine di promuovere un miglioramento ambientale qualitativo e quantitativo, quelle BAT "NON APPLICATE" o "PARZIALMENTA APPLICATE" o "IN PREVISIONE" individuate al paragrafo D1 e che vengono prescritte in quanto coerenti, necessarie ed economicamente sostenibili per la tipologia di impianto presente.

<b>BAT PRESCRITTA</b>	<b>NOTE</b>
Minimizzazione delle acque di processo: monitoraggio di tutti gli usi dell'acqua e registrazione delle informazioni con base regolare	Secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio

Inoltre, il Gestore dovrà rispettare le seguenti scadenze realizzando, a partire dalla data di emissione della presente autorizzazione, quanto riportato nella tabella seguente:

<b>INTERVENTO</b>	<b>TEMPISTICHE</b>
Presentazione del lay-out della nuova rete idrica secondo quanto prescritto nel paragrafo E.2.4.	Entro 3 mesi dal rilascio dell'AIA
Adeguamento al Regolamento Regionale n. 4 "Disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne, in attuazione dell'articolo 52, comma 1, lettera a) della legge regionale 12 dicembre 2003, n.26"	Entro il 30/10/2007
Captazione e aspirazione della nuova vasca di decapaggio e convogliamento nel punto di emissione E12, o eventuale altro punto emissivo dell'impianto.	Entro 3 mesi dal rilascio dell'AIA
Installazione di un misuratore di portata a valle dell'impianto di depurazione.	Entro il 30/10/2007
Installazione di strumenti di controllo in automatico in continuo del pH e della conducibilità	Entro il 30/10/2007

## F. PIANO DI MONITORAGGIO

### 1. FINALITÀ DEL MONITORAGGIO

Tabella 1 - Finalità del monitoraggio

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli	
	Attuali	Proposte
Valutazione di conformità AIA	X	X
Aria	X	X
Acqua	X	X
Suolo		
Rifiuti	X	X
Rumore	X	X
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento		
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)	X	X
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. INES) alle autorità competenti	X	X
Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di recupero e smaltimento	X	X
Gestione emergenze (RIR)	X	X

## 2. CHI EFFETTUA IL SELF-MONITORING

Tabella 2- Autocontrollo

Gestore dell'impianto (controllo interno)	Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)
	Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. INES) alle autorità competenti
	Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di recupero e smaltimento
	Gestione emergenze (RIR)
Società terza contraente	Aria
	Acqua
	Rifiuti
	Rumore

## 3. PROPOSTA PARAMETRI DA MONITORARE

### 3.1 Sostituzione e/o controllo di sostanze pericolose

Tabella 3 - Impiego di sostanze

n.ordine Attività IPPC e non	Nome della sostanza	Codice CAS	Frase di rischio	Anno di riferimento	Quantità annua totale (t/anno)	Quantità specifica (t/t di prodotto)
1	Preparato a base di acido fluoridrico	CAS 7664-39-3	T+	Validità dell'AIA	X	X

### 3.2 Risorsa idrica

**Tabella 4 - Risorsa idrica**

Tipologia	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m <sup>3</sup> /anno)	Consumo annuo specifico (m <sup>3</sup> /quantità di prodotto finito*)	Consumo annuo/ consumo annuo di materie prime (m <sup>3</sup> /t)	Consumo annuo per fasi di processo (m <sup>3</sup> /anno)	% ricircolo
Acque di pozzo	Lavaggio	annuale					
	Preparazione delle soluzioni di processo	annuale	√	√			
	Raffreddamento	annuale	√	√			√
	Vasche di salatura	annuale	√	√			

\*Attualmente la ditta non ha la possibilità di calcolare in maniera separata i due quantitativi d'acqua utilizzati. I lavaggi sono effettuati a spruzzo e non in vasche.



### 3.3 Risorsa energetica

Tabella 5 – Consumi energetici

Fonte energetica	Fase di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (KWh/anno)	Consumo annuo specifico (KWh/tonnellata di prodotto finito)	Consumo energetico totale/consumo annuo materie prime (KWh/t)	Consumo annuo per fasi di processo (KWh/anno)
Energia termica	riscaldamento delle vasche e aumento delle temperatura dei bagni	annuale	√			
Energia elettrica	processi di estrazione dei fumi	annuale	√			
Energia termica ed elettrica	intero complesso	annuale	√	√		

### 3.4 Aria

Tabella 6- Inquinanti monitorati<sup>1</sup>

Inquinante monitorato	E18 19 20 21	E11	E12	E13	E14	E26	Modalità di controllo		Metodi <sup>2</sup>
							Continuo	Discontinuo	
Ammoniaca						√		Annuale	M.U. 632 del Man. 122

<sup>1</sup> Il monitoraggio delle emissioni in atmosfera dovrà prevedere il controllo di tutti i punti emissivi e dei parametri significativi dell'impianto in esame, tenendo anche conto del suggerimento riportato nell'allegato 1 del DM del 23 novembre 2001 (tab. da 1.6.4.1 a 1.6.4.6). In presenza di emissioni con flussi ridotti e/o emissioni le cui concentrazioni dipendono esclusivamente dal presidio depurativo (escludendo i parametri caratteristici di una determinata attività produttiva) dopo una prima analisi, è possibile proporre misure parametriche alternative a quelle analitiche, ad esempio tracciati grafici della temperatura, del ΔP, del pH, che documentino la non variazione dell'emissione rispetto all'analisi precedente.

<sup>2</sup> Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente di cui all'allegata tabella o non siano stati indicati il metodo prescelto deve essere in accordo con la UNI 17025.

	Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )					√		Annuale	UNI 10878
	Ossidi di zolfo (SO <sub>x</sub> )					√		Annuale	EN 10393
Altri composti	Acido solforico			√		√		Annuale	EN 10393
	Acido fosforico				√	√		Annuale	
	Acido fluoridrico			√		√		Annuale	UNI EN 1911-1, 2 e 3
	Acido nitrico			√				Annuale	UNI EN 1911-1, 2 e 3
	Polveri	√					√	Annuale	UNI EN 13284-1(manuale) UNI EN 13284-2(automatico)
	Aerosol alcalini		√	√				Annuale	

### 3.5 Acqua

Tabella 7- Inquinanti monitorati

Parametri	S1	Modalità di controllo		Metodi <sup>2</sup>
		Continuo	Discontinuo	
pH		√		
Temperatura	√		Semestrale*	
Conducibilità		√		
COD	√		Semestrale*	
Solfati	√		Semestrale*	
Cloruri	√		Semestrale*	
Solidi sospesi totali	√		Semestrale*	
Fosforo totale	√		Semestrale*	
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )	√		Semestrale*	
Tensioattivi totali	√		Semestrale*	
Azoto nitroso (come N)	√		Semestrale*	
Fluoruri	√		Semestrale*	
Nichel (Ni)	√		Mensile	
Volume acqua (m <sup>3</sup> /anno)	√		Annuale	

\* In F.C.: Trimestrale per i primi 6 mesi, semestrale successivamente

### 3.6 Rumore

**Tabella 8 – Verifica d'impatto acustico**

<b>Codice univoco identificativo del punto di monitoraggio</b>	<b>Descrizione e localizzazione del punto (al perimetro/in corrispondenza di recettore specifico: descrizione e riferimenti univoci di localizzazione)</b>	<b>Categoria di limite da verificare (emissione, immissione assoluta, immissione differenziale)</b>	<b>Classe acustica di appartenenza del recettore</b>	<b>Modalità della misura (durata e tecnica di campionamento)</b>	<b>Campagna (Indicazione delle date e del periodo relativi a ciascuna campagna prevista)</b>
√	√	√	√	√	√

### 3.7 Rifiuti

**Tabella 9 – Controllo rifiuti in uscita**

<b>CER</b>	<b>Quantità annua prodotta (t)</b>	<b>Quantità specifica *</b>	<b>Eventuali controlli effettuati</b>	<b>Frequenza controllo</b>	<b>Modalità di registrazione dei controlli effettuati</b>	<b>Anno di riferimento</b>
Nuovi Codici Specchio	X	X	Verifica analitica della non pericolosità	Una volta	Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo	X

#### 4. GESTIONE DELL'IMPIANTO

##### 4.1. Individuazione e controllo sui punti critici

Tabella 10 – Controlli sui punti critici

N. ordine attività	Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri	Perdite	Fase	Modalità di controllo	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
		Parametri	Frequenza dei controlli				
	Impianto di trattamento (chimico – fisico)	Portata	<b>Giornaliero da lun a ven. dalle 8,00 alle 17,00</b>	<b>A regime</b>	<i>Visivo con regolatore</i>	<b>Nitriti, Fluoruri, Nichel</b>	<i>Nessuna</i>
		pH			<i>Automatico</i>		<i>Registro</i>
		livello reagenti			<i>Visivo con reintegro manuale</i>		<i>Nessuna</i>
		Efficacia d'abbattimento	<b>Mensile</b>		<i>Analisi</i>		<i>Cartacee</i>
	Filtri abbattitori per polveri di granigliatura d'abbattimento	Portata	<b>Trimestrale</b>	<b>A regime</b>	<i>Strumento</i>	<b>Polveri</b>	<i>Registro</i>
		Integrità delle cartucce	<b>Bisettimanale</b>	<b>arresto</b>	<i>Visivo</i>		

**Tabella 11– Interventi sui punti critici**

<b>Impianto/parte di essofase di processo</b>	<b>Tipo di intervento</b>	<b>Frequenza</b>
Impianto di trattamento acque (Chimico – fisico)	<i>Sostituzione filtri a carbone</i>	2-3 anni
	<i>Verifica funzionamento ed eventuale manutenzione delle varie pompe dosatrici e di rilancio</i>	Bisettimanale
	<i>Pulizia delle vasche</i>	Annuale
	<i>Verifica e regolazione di tutti gli allarmi</i>	Bisettimanale
	<i>Taratura dei pHmetri</i>	Giornaliera + bisettimanale
Vasche di trattamento	<i>Controllo tenore Fe disciolto nelle vasche di decapaggio da parte del fornitore Henkel</i>	Bisettimanale
	<i>Controllo del potenziale inteso come percentuale di Acqua Ossigenata presente nelle vasche di decapaggio</i>	Giornaliera
	<i>Controllo della densità delle vasche di salatura</i>	Giornaliera
Filtri a maniche	<i>Controllo efficienza apparecchiature elettriche e elettrovalvole pneumatiche per lavaggio filtri</i>	Bisettimanale
	<i>Controllo tensione cinghie ventilatori e lubrificazione supporti; Controllo efficienza del sistema di pulizia del setto filtrante e controllo interno del setto filtrante; Controllo e rilievo delle perdite di carico dei filtri e della portata degli impianti.</i>	Quadrimestrale
	<i>Sostituzione cartucce filtranti</i>	Mediamente ogni 3 mesi oppure quando necessario

**Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)**

<b>Aree stoccaggio</b>	<b>Tipo di controllo</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Modalità di registrazione</b>
Vasche di trattamento	Pulizia delle vasche e del bacino di contenimento collegato all'impianto di depurazione con verifica d'integrità strutturale	<i>Annuale durante la fermata estiva</i>	<i>nessuna</i>
Bacini di contenimento zona stoccaggio prodotti chimici	Verifica integrità	<i>Annuale</i>	<i>Piano dei controlli</i>
Serbatoi	Non sono presenti serbatoi interrati o fuori terra		