



Regione Lombardia

Giunta Regionale
Direzione Generale
Qualità dell'Ambiente

Data: 13/10/2007

Protocollo: T.1.0070032088 p.c.

Spett.le Ditta
TRAFILERIA CERUTI SPA
Via Rosario, 36
20011 - CORBETTA (MI)

Spett.le Provincia di Milano
Direzione Centrale Risorse Ambientali
Settore Affari Generali,
Aria, Rischio Industriale
C.so di Porta Vittoria, 27
20122 - MILANO

Raccomandata a/r

Al Sindaco del Comune
di Corbetta
Via Cattaneo, 25
20011 - CORBETTA (MI)

D.C. RISORSE AMBIENTALI Settore Affari Generali
26 NOV 2007
ASSEGNAZIONE A: <i>ACV/50</i>

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

Spett.le TAM Servizi Idrici Srl
Via San Giovanni, 41
20087 - ROBECCO SUL NAVIGLIO (MI)

OGGETTO: Notifica del decreto n. 11520 del 11.10.2007 recante "Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC), ai sensi del D.lgs. 18 Febbraio 2005, n. 59, rilasciata a **Trafileria Ceruti Spa** con sede legale a Busto Arsizio (Va) in Via Fratelli d'Italia, 5 per l'impianto a Corbetta (MI) in Via Rosario, 36".

Con la presente si notifica la consegna della copia conforme del decreto in oggetto, ritirato presso codesta amministrazione in data 23.10.2007; 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° 11520

Del 11/10/2007

Identificativo Atto n. 1235

DIREZIONE GENERALE QUALITA' DELL'AMBIENTE

Oggetto **AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (IPPC) AI SENSI DEL D. LGS. 18 FEBBRAIO 2005, N. 59 RILASCIATA A TRAFILERIA CERUTI S.P.A. CON SEDE LEGALE A BUSTO ARSIZIO (VA) IN VIA FRATELLI D'ITALIA, 5. PER L'IMPIANTO A CORBETTA (MI) IN VIA ROSARIO, 36.**

L'atto si compone di 54 pagine
di cui 53 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 Trafileria Ceruti S.p.A. con sede legale a Busto Arsizio (Va) via Fratelli d'Italia, 5 per l'acquisizione dell'autorizzazione integrata ambientale dell'impianto esistente sito in Comune di Corbetta (Mi) via Rosario, 36 e pervenute allo Sportello IPPC in data 19/08/2005 prot. n. 23909;

VISTA la comunicazione di avvio del procedimento in data 25/11/2005 prot. 33120;

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 su Il Giornale in data 7/12/2005;



Regione Lombardia

VISTO il documento tecnico predisposto da ARPA;

PRESO ATTO che la conferenza dei servizi tenutasi in data 5/10/2007 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 1 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 non è certificato e che pertanto il rinnovo dell'autorizzazione medesima deve essere effettuato ogni 5 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;

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;



Regione Lombardia

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 Trafileria Ceruti S.p.A. con sede legale a Busto Arsizio (Va) via Fratelli d'Italia, 5 relativamente all'impianto ubicato a Corbetta (Mi) via Rosario, 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 prescrizioni contenute nell'allegato tecnico entro il 30/10/2007;
5. che la presente autorizzazione è soggetta a rinnovo quinquennale;
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 Trafileria Ceruti S.p.A. con sede legale a Busto Arsizio (Va) via Fratelli d'Italia, 5 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 Corbetta, alla Provincia di Milano, al Consorzio TAM Servizi Idrici S.r.l. 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 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
Dott. Carlo Licotti



Regione Lombardia

Identificazione del Complesso IPPC

Ragione sociale	TRAFILERIA CERUTI S.P.A.
Indirizzo sede Produttiva	Via Rosario n.36 Corbetta (Milano) 20011
Indirizzo sede legale	Via Fratelli d'Italia n.5 Busto Arstizio (VA)
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 utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m³</i>
Modifiche	Sostituzione forno di trattamento termico
Presentazione domanda	19/08/2005
Fascicolo AIA	297AIA/23909/05

INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE	5
A 1. Inquadramento del complesso e del sito.....	5
<i>A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo.....</i>	5
<i>A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito.....</i>	6
A 2. Stato autorizzativi e autorizzazioni sostituite dall'AIA	6
B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO	8
B.1 Produzioni	8
B.2 Materie prime	9
B.3 Risorse idriche ed energetiche.....	9
B.4 Cicli produttivi.....	14
<i>B.4.1 Trattamenti e lavorazioni.....</i>	14
<i>B.4.2 Impianti di servizio (demineralizzazione, depurazione, recupero bagni galvanici).....</i>	21
C. QUADRO AMBIENTALE.....	23
C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento.....	23
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento	24
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento	25
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento	26
C.5 Produzione Rifiuti	28
C.6 Bonifiche	29
C.7 Rischi di incidente rilevante	29
D. QUADRO INTEGRATO	30
D.1 Applicazione delle MTD.....	30
D.2 Criticità riscontrate.....	33
D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate.....	33

E. QUADRO PRESCRITTIVO	34
E.1 Aria	34
<i>E.1.1 Valori limite di emissione</i>	34
<i>E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo.....</i>	35
<i>E.1.3 Prescrizioni impiantistiche.....</i>	36
<i>E.1.4 Prescrizioni generali</i>	37
E.2 Acqua	38
<i>E.2.1 Valori limite di emissione</i>	38
<i>E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo.....</i>	38
<i>E.2.3 Prescrizioni impiantistiche.....</i>	38
<i>E.2.4 Prescrizioni generali</i>	39
E.3 Rumore	39
<i>E.3.1 Valori limite.....</i>	39
<i>E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo.....</i>	40
<i>E.3.3 Prescrizioni generali</i>	40
E.4 Suolo	41
E.5 Rifiuti.....	42
<i>E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo.....</i>	42
<i>E.5.2 Prescrizioni impiantistiche.....</i>	42
<i>E.5.3 Prescrizioni generali</i>	43
E.6 Ulteriori prescrizioni	44
E.7 Monitoraggio e Controllo	46
E.8 Gestione delle emergenze e Prevenzione incidenti	46
E.9 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività.....	46
E.10 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche.....	47

F. PIANO DI MONITORAGGIO.....	48
F.1 Finalità del monitoraggio.....	48
F.2 Chi effettua il self-monitoring	48
F.3 PARAMETRI DA MONITORARE.....	49
<i>F.3.1 Risorsa idrica.....</i>	49
<i>F.3.2 Risorsa energetica</i>	49
<i>F.3.3 Aria</i>	49
<i>F.3.5 Acqua</i>	50
<i>F.3.6 Rumore.....</i>	50
<i>F.3.8 Rifiuti</i>	51
F.4 Gestione dell'impianto	51
<i>F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici.....</i>	51
<i>F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.).....</i>	53

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A 1. Inquadramento del complesso e del sito

A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

Il complesso IPPC relativo alla TRAFILERIA CERUTI S.p.A. è sito in via Rosario 36 in Comune di Corbetta (MI), ed è identificato al Mappale n. 42 del Foglio 17 del catasto comunale (Coordinate Gauss-Boaga: E 1494120; N 5033070).

La Trafilera Ceruti ha iniziato la propria attività di produzione di tubi trafilati nel 1975. Sin dalla nascita dell'Azienda, il ciclo tecnologico comprendeva, oltre alla trafilatura, trattamenti preliminari e successivi alla trafilatura:

- trattamenti chimici (decapaggio e applicazione di oli protettivi e di lubrificazione);
- trattamenti termici (trattamenti di distensione, ricottura e normalizzazione);
- trattamenti meccanici (formazione di punte a freddo e a caldo).

Nel tempo l'Azienda è cresciuta gradualmente realizzando un primo ampliamento dello stabilimento produttivo nel 1984 ed un successivo nel 2000, andando a duplicare la superficie coperta disponibile e a realizzare lo stabile così come si presenta oggi.

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	<i>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</i>	50
N. ordine attività non IPPC	Codice ISTAT	Attività NON IPPC	
2	27.34.0	Trafilatura	

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

L'attività non IPPC n.2 di "trafilatura", include anche i trattamenti termici, i trattamenti meccanici e le operazioni di finitura.

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

Superficie totale	Superficie coperta	Superficie scoperta impermeabilizzata	Superficie scolante(*)	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento
22.103	13.261,20	8.688	7.743,47	1975	2005

(*) Così come definita all'art.2, comma 1, lettera f) del Regolamento Regionale n.007 recante la disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne.

Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento

A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

L'area su cui si insedia lo stabilimento produttivo viene inquadrata secondo il PRG vigente "Zona BD 3 = produttiva di completamento in zona propria con ridotte possibilità edificatorie" e non risulta essere gravata da vincoli di tipo ambientale-paesaggistico.

Per quanto riguarda il territorio circostante il complesso IPPC in esame, in un intorno approssimativo di 500 m dall'impianto la destinazione d'uso è prevalentemente agricola. L'area confinante lungo il lato Nord dello stabilimento è interessata dalla presenza del Consorzio agrario.

In prossimità dello stabilimento i recettori sensibili presenti sono rappresentati da edifici residenziali posti a Ovest dello stabilimento, oltre la Via Rosario. Altre aree classificate a uso residenziale, unitamente ad aree destinate a verde sono poste a maggiori distanze dallo stabilimento, in un intorno di circa 200 mt.

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

Destinazione d'uso dell'area secondo il PRG vigente	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro del complesso
	Verde pubblico	210
	Verde privato	140
	E1 Agricola	confinante
	Consorzio agrario	confinante
	Parcheggi pubblici e di uso pubblico	confinante
	B5 Residenziale di completamento, con tipologia ad uno o due piani	80
	B6 Residenziale estensiva	16
	BD1 Produttiva di completamento in zona residenziale	20
	C1 Nuovi insediamenti residenziali da realizzare mediante Piani Attuativi	210

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

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 autorizzazioni	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC e non	Note	Sost. da AIA
ARIA	art. 12, DPR 203/88	Regione Lombardia	-	23/06/1989	-	1		SI
	art. 15, DPR 203/88	Regione Lombardia	Decreto n.12539	31/05/2001	-	2	Modifica impianto trattamenti termici	SI
	art. 15, DPR 203/88	Regione Lombardia	Decreto n.16917	07/10/2004	-	2	Ampliamento impianto trattamenti termici	SI

ACQUA	D.Lgs. 152/99	Comune di Corbetta	Aut. n. 6/2002 Prot. n. 16288	26/7/2002	-	1,2	Allacciamento PF	NO
	Pozzi	Regione Lombardia	Decreto n.2266	21/02/2002	20/02/2032	1,2	Concessione derivazione acque sotterranee	NO
DISTRIBUZIONE CARBURANTI	L.R.24 del 5/10/2004; dgr n.20635 del 11/2/2005	Comune di Corbetta	Aut. N.6934	9/3/2007	-	1,2	Installazione impianto di distribuzione carburanti	NO
Certificazioni								
Certificazione del sistema di gestione per la qualità	UNI EN ISO 9001:2000	IGQ	IT-0186 IGQ 9622	2005-06-30	2008-06-30	1,2		

Tabella A4 – Stato autorizzativo

Nell'ambito del procedimento istruttorio per il rilascio della presente autorizzazione, l'Azienda ha presentato in data 29/9/07 con prot. N.26199 domanda di autorizzazione per la sostituzione di uno dei due forni deputati al trattamento termico dei tubi.

In data 29/3/2006 l'Azienda ha presentato istanza di autorizzazione per l'installazione di un distributore carburanti composto da un distributore a doppio monofronte per l'erogazione di benzina senza piombo e gasolio da autotrazione con erogazione di 50/40litri a minuto e dotato di impianto di recupero vapori. Lo stoccaggio è previsto in n.2 serbatoi interrati della capacità di 5 m³ destinati a servire un parco automezzi di circa 17 mezzi.

L'Azienda ha ottenuto il 6 marzo 2007 l'autorizzazione all'installazione di un impianto di distribuzione carburanti ad uso privato nel rispetto delle prescrizioni espresse dall'ARPA.

L'Autorizzazione rammenta che ad ultimazione degli interventi richiesti l'Azienda inoltra richiesta di collaudo e di eventuale istanza di esercizio provvisorio al Comune secondo i criteri stabiliti all'art.14 della L.R.24 del 5/10/2004.

B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

Tutti i dati di produzione, consumo ed emissione che vengono riportati di seguito nell'allegato fanno riferimento all'anno produttivo 2004 e alla capacità effettiva di esercizio dello stesso anno.

B.1 Produzioni

L'insediamento produttivo della TRAFILERIA CERUTI produce tubi in acciaio al carbonio destinati al mercato dell'industria:

- Automotive (principali applicazioni: trasmissioni, sicurezza, assali e sospensioni per camion);
- Idraulica (impiego: cilindri oleodinamici);
- Meccanica.

Oltre alla lavorazione principale di trafilatura, l'Azienda svolge attività ad essa collaterali ed in particolare:

- trattamenti preliminari quali operazioni di formazione delle punte dei tubi (puntatura a freddo o a caldo), trattamenti termici per conferire ai tubi particolari proprietà (trattamenti di distensione, ricottura e normalizzazione) e trattamenti chimici (es. decapaggio) e lubrificazione con oli protettivi;
- trattamenti di finitura: si tratta di tutte le operazioni che seguono la trafilatura, in particolare trattamenti termici (trattamenti di distensione, ricottura e normalizzazione), trattamenti chimici (lubrificazione) e trattamenti di finitura meccanica (raddrizzatura, taglio e marcatura).

L'impianto non lavora a ciclo continuo: l'attività viene di norma svolta dal lunedì al venerdì (il sabato non tutti gli impianti sono in funzione), su un turno lavorativo che dalle 8.00 alle 12.00 e dalle 13.30 alle 17.30, ad eccezione che per le linee dei trattamenti termici che funzionano su tre turni che coprono le 24 ore (tranne il sabato e la domenica, quando gli impianti termici vengono tenuti in funzione solo per il mantenimento della temperatura).

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 (2004)	
		t/a	t/g	t/a	t/g
1	1.01 Tubo semilavorato, dopo trattamento con decapaggio	73.000	200	19.000	68
2	2.01 Tubo trafilato	73.000	200	19.000	68

Tabella B1 – Capacità produttiva

La capacità produttiva dell'impianto è stata stimata sulla base della capacità di progetto delle trafilatrici (espresso in tonnellate/ora) e considerando che le macchine siano operative 24 ore/giorno per 365 giorni/anno. Si può considerare tale dato in grado di rappresentare la capacità di progetto delle vasche per i trattamenti chimici, in quanto tutti i tubi, prima o dopo la trafilatura subiscono il trattamento chimico in vasca.

Per quanto riguarda l'attività IPPC tuttavia la capacità di progetto stimata può comunque non essere del tutto indicativa in quanto :

- il tempo di permanenza nelle vasche dipende dalla tipologia di trattamento da effettuare;
- il numero ed il peso dei pezzi che possono essere trattati contestualmente è variabile.

Per quanto riguarda la capacità effettiva di esercizio, essa è stimata in ca. 68 tonnellate/giorno, per un totale di ca. 19.000 ton/anno (dato 2004), tenendo conto dell'effettivo orario lavorativo e considerando che

l'attività lavorativa si svolge su 220-280 giorni/anno. Tale dato può subisce fluttuazioni, a seconda delle esigenze di produzione e delle richieste di mercato.

I **trattamenti chimici** eseguiti, preliminari alle operazioni di trafilatura, consistono principalmente in operazioni di decapaggio con acido solforico, effettuato per garantire la pulizia dei pezzi, e di fosfatazione che prepara i tubi alla deformazione a freddo. Tali attività rientrano nel campo di applicazione dell'IPPC in quanto i trattamenti chimici superficiali di metalli: decapaggio, fosfatazione ed eventuale defosfatazione e poichè il volume complessivo delle vasche usate per queste fasi di processo supera i 30 m³.

B.2 Materie prime

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

MATERIE PRIME (COMPRESI GLI AUSILIARI)							
N.ordine prodotto	Materia Prima	Frase di rischio	Stato fisico	Quantità specifica*	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di Stoccaggio
1.01 e 2.01	Tubi in acciaio al carbonio	Non definita	solido	1000 (kg/t)	Stivaggi all'interno dei reparti	Al coperto	5000
1.01	Acido solforico 66Be	Corrosivo	liquido	3,21 (l/t)	Serbatoio fuori terra	Area coperta impermea bilizzata	4000
1.01	Stearato di sodio con perc. <1% di nitrito di sodio	Non definita	solido	0,473(kg/t)	Sacchi	Al coperto	1000
1.01	Prodotti per la fosfatazione	Tossico	liquido	1,49 (l/t)	Fusti – cisterne	Al coperto	3180
2.01	Oli emulsionanti - lubrificanti	Non definita	liquido	0,03 (l/t)	Fusti	Al coperto	320
2.01	Prodotti per la marcatura	Irritante	liquido	0,021 (l/t)	Fusti	Al coperto	35
Prodotti per il trattamento chimico fisico delle acque da vasche di lavaggio							
1.01	cloruro ferrico	Corrosivo	liquido	0,0005 (l/t)	Fusti	Al coperto	40
1.01	idrossido di sodio al 30%	Corrosivo	liquido	0,001 (l/t)	Fusti	Al coperto	1000
1.01	flocculante	Non definita	Solido	0,0005 (kg/t)	Fusti	Al coperto	10

* riferita al quantitativo in kg o l di materia prima per tonnellata di materia finita prodotta relativa ai consumi dell'anno 2004

Tabella B2 – Materie prime

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 ³)
	Processo (m ³)	Raffreddamento (m ³)	
Pozzo	4.400	6.100	-
Acquedotto	-	4.440	560

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici

L'acqua prelevata da pozzo ad uso industriale, viene inizialmente filtrata ed accumulata in un serbatoio di stoccaggio; essa viene in parte trattata in addolcitore al fine di eliminarne la durezza e viene stoccata in serbatoio sino ad impiego nel circuito di raffreddamento ed in parte inviata direttamente alle vasche per il trattamento superficiale dei metalli.

Nel caso delle vasche di trattamento, le acque utilizzate non vengono in alcun modo scaricate: i sistemi di recupero dell'acido solforico e di trattamento delle acque di lavaggio consentono infatti il riutilizzo delle soluzioni. Il reintegro con acque di pozzo, stimato in ca. 20 mc/giorno, serve dunque a compensare le quote perse per evaporazione e le quote di umidità residua contenuta nei rifiuti generati dai sistemi di depurazione.

Il circuito di raffreddamento è un circuito chiuso: le acque riscaldate vengono accumulate in un serbatoio ed avviate a torri evaporative; una volta raffreddate, vengono rilanciate nel serbatoio dell'acqua fredda e vengono reimpiegate nel ciclo di raffreddamento. Il prelievo da pozzo per il reintegro è stimato in circa 30 mc/giorno.

L'acqua prelevata da acquedotto viene utilizzata per tutti gli usi civili (ca. 560 mc/anno) e per il raffreddamento della pressa M22 (ca. 4.000 mc/anno).

A seguito dello spostamento logistico effettuato, la pressa M22 è stata inserita nel circuito di raffreddamento che impiega acqua di pozzo. Il consumo di acqua da acquedotto sarà dunque legato al solo consumo civile, mentre è prevedibile un incremento della quantità emunta da pozzo.

Il controllo dei consumi della risorsa idrica viene effettuato annualmente mediante contatori; i dati rilevati vengono registrati ed archiviati su supporto cartaceo. Non sono disponibili ulteriori sistemi di misurazione delle portate prelevate, utili alla definizione del consumo specifico.

Lungo il ciclo delle acque di raffreddamento vi è la presenza di troppo pieni di emergenza che consentono di far defluire l'acqua nel caso di rotture accidentali; i troppo pieni sono situati su:

- Serbatoio dell'acqua dolce raffreddata (con recapito nel sottostante serbatoio di acqua dolce calda);
- Serbatoio di acqua dolce calda (con recapito sul piazzale pavimentata; per la pendenza della pavimentazione l'acqua può defluire alla caditoia di raccolta delle acque meteoriche);
- Serbatoio acqua dura di pozzo (con recapito in caditoia delle acque meteoriche);
- Serbatoio acqua dolce per impianto forno (con recapito in vasca dell'acqua calda);
- Vasca acqua calda (con recapito in pozzetto acque meteoriche).

Serbatoi e vasche sono dotati di sonde capacitive di controllo che segnalano l'eventuale superamento dei livelli e permettono di intervenire in caso di guasti e dunque di evitare perdite di acqua. Il sistema di raffreddamento viene inoltre costantemente tenuto sotto controllo mediante un sistema sinottico di verifica. Tuttavia, in caso di inevitabile ricorso al troppo pieno verrebbero scaricate solo acque del circuito di raffreddamento, che sono acque prelevate da pozzo eventualmente addolcite e dunque esenti da qualunque tipo di contaminanti.

Produzione di energia

Ai fini della produzione di energia termica, l'Azienda ha installato n. 3 caldaie ad uso industriale per il riscaldamento delle vasche di decapaggio, n. 2 forni a passaggio continuo collegati a n.1 impianto generatore di atmosfera controllata (impianto sol) e n.1 generatore esogas; il combustibile utilizzato per la produzione di calore è in tutti i casi il metano. I dati riportati di seguito sia per produzione che per consumi energetici, contemplano anche la presenza di due forge, attualmente dimesse, che sono state utilizzate fino al 2006 per le operazioni di puntatura a caldo.

La tabella seguente individua le caratteristiche tecniche delle unità di produzione dell'energia termica. Le tre caldaie ad uso industriale, utilizzate per il riscaldamento delle vasche di decapaggio, lavorano sempre in modo alternato (in genere risultano in funzione n. 2 caldaie in inverno e n. 1 caldaia nel periodo estivo); nell'esecuzione dei conteggi dell'energia termica prodotta all'anno è stato pertanto stimato con buona approssimazione che ciascuna caldaia sia impiegata per 6 mesi all'anno, ossia 140 giorni lavorativi/anno, e per 10 ore al giorno (tab H1). Con riferimento invece ai forni di riscaldamento sono state considerate le condizioni di massimo utilizzo, ossia stimando un impiego per 24 ore al giorno e 280 giorni lavorativi all'anno.

Sigla dell'unita	Descrizione come da planimetria	Identificazione dell'attivita' IPPC	Anno di costruzione	Tipo di macchina	Tipo di generatore	Tipo di impiego	Fluido termovettore	Temperature camera di combustione (deg)	Rendimento (%)	Sigla dell'emissione (refer. alla planimetria)
M26	FORNO FERRE'	2	1975	Forno a passaggio continuo	bruciatore	Forno ricottura	Aria	570	80	E1,E2, E3
M27	IMPIANTO GENERATORE ESOGAS	2	1975	Generatore gas	bruciatore	Generatore esogas	Miscela di gas	900	80	E1,E2
M68	FORNO ELTI	2	2007	Forno a passaggio continuo	bruciatore	Forno ricottura	Aria	910 (massima di esercizio)	85	E1, E3,E7
M69	IMPIANTO GENERATORE ATMOSFERA RIDUCENTE	2	2007	Generatore atmosfera riducente	Resistenze elettriche	Impianto generatore atmosfera riducente	Miscela di gas	850	85	E1, E3,E7
M56	CALDAIA SEVESO	1	1985	CALDAIA A METANO	bruciatore	Riscaldamento vasche di decapaggio	Aria	900	90	E9
M57	CALDAIA IVAR	1	2003	CALDAIA A METANO	bruciatore	Riscaldamento vasche di decapaggio	Aria	900	90	E8
M58	CALDAIA ROHSS	1	1976	CALDAIA A METANO	bruciatore	Riscaldamento vasche di decapaggio	Aria	900	90	E8

Tabella B4- Caratteristiche macchine di produzione energia

Per la stima dell'energia prodotta è stato seguito il seguente criterio: dalla potenza nominale di targa è stato ricavato il dato di energia prodotta applicando la percentuale di rendimento riferita all'impianto poi moltiplicata per le ore di funzionamento/anno delle singole apparecchiature.

N.d'ordine attività IPPC e non	Combustibile			Sigla Impianto	Energia termica	
	Tipologia combustibile	Quantità annua	U.M.		Potenza impianto KW	Energia termica KWh/anno
2	metano	143.305	m ³	M26	570	3.064.320
2	metano	93.600	m ³	M27	232	1.247.232
2	metano	189.077	m ³	M28	590	3.171.840
2	metano	114.752	m ³	M29	140	752.640
1	metano	70.994	m ³	M56	1163	1.465.380
1	metano	53.246	m ³	M57	1339	1.687.140
1	metano	53.246	m ³	M58	872	1.098.720

Tabella B5- Potenza impianti ed energia prodotta

Infine, per la stima delle emissioni di CO₂ complessive dall'impianto stati utilizzati i seguenti dati:

PCI metano: 9.000 kcal/mc = 37674 kJ/mc = 10,467 kWh/mc

Consumo annuo di metano (per uso produttivo): 822500 mc/anno

Energia: (10,467 kWh/mc * 822500 mc) / (1000 kWh/MWh) = 8611,5 MWh

Fattore di emissione considerato per il metano: 54,9 tonn CO₂ /TJ = 197,6 Kg CO₂ /MWh

Emissioni complessive: (0,1976 tonn CO₂ /MWh) * (8611,5 MWh) = 1702 tonn CO₂

Tipo di combustibile	Quantità annua (m ³)	PCI (KJ/Kg)	Energia (MWh)	Fattore Emissione (CO ₂ /MWh)	Emissioni complessive CO ₂ (t)
metano	822.500	37.674	8.611,5	197,6	1.702

Consumi energetici

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

Prodotto	Termica (KWh)	Elettrica (KWh)	Totale (KWh)
Tubo trafilato	14.341.992	1.792.628	16.134.620

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 2002	Anno 2003	Anno 2004
Metano	827	938	1.003
Energia elettrica	6.921	7.277	7.794

Tabella B5 - Consumi energetici specifici

B.4 Cicli produttivi

La TRAFILERIA CERUTI S.p.A. produce tubi in acciaio al carbonio, legati secondo le norme UNI-DIN e loro corrispondenti, mediante trafilatura a freddo di precisione (Codice Istat attività: 27.30).

Oltre alla lavorazione principale di trafilatura, l'Azienda svolge attività ad essa collaterali ed in particolare:

1. trattamenti preliminari quali operazioni di formazione delle punte dei tubi, trattamenti termici per conferire ai tubi particolari proprietà e trattamenti chimici e lubrificazione con oli protettivi.
2. trattamenti di finitura: si tratta di tutte le operazioni che seguono la trafilatura, in particolare trattamenti termici, trattamenti chimici e trattamenti di finitura meccanica.

B.4.1 Trattamenti e lavorazioni

Attività IPPC: Trattamenti chimici e protettivi dei tubi

I trattamenti chimici eseguiti, preliminari alle operazioni di trafilatura, consistono principalmente in operazioni di decapaggio con acido solforico, effettuato per garantire la pulizia dei pezzi, e di fosfatazione che prepara i tubi alla deformazione a freddo.

Rientrano tra i trattamenti superficiali del metallo il trattamento antiossidante, successivo alla fase di trafilatura effettuato nel reparto finitura in due ulteriori vasche che contengono oli protettivi.

Per quanto riguarda la linea galvanica si riporta di seguito una tabella che riassume le caratteristiche delle singole vasche:

Tipologia vasca	Linea di trattamento	Volume (m ³)	Tipo di soluzione impiegata	T (°C) di esercizio	Ph	Rinnovo (frequenza)	Rabbocco (frequenza)	Agitazione bagni (SI/NO)	Aspirazione (SI/NO)	Destinazione Bagno esausto*
Decapaggio (M1)	Decapaggio in acido solforico	22,47	Soluzione di acido solforico al 18%	50-60	2	1 v./ anno	Ca. 10 l/die	NO	SI	Recuperato mediante impianto di rigenerazione; smaltito una volta all'anno
Decapaggio (M2)	Decapaggio in acido solforico	22,47	Soluzione di acido solforico al 18%	50-60	2	1 v./ anno	Ca. 10 l/die	NO	SI	Recuperato mediante impianto di rigenerazione; smaltito una volta all'anno
Lavaggio (M3)	Acqua	22,47	---	Ambiente	4	---	Ca. 5-6 mc/die	NO	NO	L'acqua di lavaggio, previo trattamento in impianto chimico-fisico viene recuperata per l'alimentazione delle vasche
Lavaggio (M4)	Acqua	20,12	---	Ambiente	4	---	Ca. 5-6 mc/die	NO	NO	
Lavaggio (M5)	Acqua	20,12	---	Ambiente	5-6	---	Ca. 2-3 mc/gg	NO	NO	
Trattamento (M6)	Fosfatazione / Bonder	20,12	Soluzione contenente il 2,12% di acido fosforico, 0,42 acido nitrico, 2,12% zinco nitrato, 0,08% acido fluoridrico, 0,01 %sodio nitrito	60	3	Non viene mai smaltita, grazie all'impiego del filtro rotativo	All'occorrenza	SI	SI	Completamente recuperato

Tipologia vasca	Linea di trattamento	Volume (m ³)	Tipo di soluzione impiegata	T (°C) di esercizio	Ph	Rinnovo (frequenza)	Rabbocco (frequenza)	Agitazione bagni (SI/NO)	Aspirazione (SI/NO)	Destinazione Bagno esausto*
Trattamento (M7)	Stearato	20,12	Stearato di sodio con perc. < 1% di nitrito di sodio	65		1v./mese	All'occorrenza	NO	SI	Smaltimento
Trattamento (M8)	Stearato	20,12	Stearato di sodio con perc. < 1% di nitrito di sodio	65		1v./mese	All'occorrenza	NO	SI	Smaltimento
(M9)	Attualmente tali vasche sono vuote (non sono destinate ad alcun trattamento/risciacquo); vengono mantenute piene di acqua al fine di evitare il formarsi di incrostazioni.									
(M10)										

Puntatura

Il trattamento di puntatura viene utilizzato per "rastremare", cioè appuntire le estremità dei tubi affinché questi possano essere facilmente movimentati e lavorati nelle successive fasi di trafilatura. La puntatura può essere effettuata a freddo (mediante impiego di puntatrici) o a caldo (mediante preriscaldamento e pressatura). L'attività di preriscaldamento per la puntatura a caldo, eseguita fino al 2006 con forge attualmente dismesse, viene realizzata con una macchina ad induzione

Trafilatura

L'operazione di trafilatura è una lavorazione meccanica senza asportazione di truciolo che consiste nel far passare attraverso una filiera esterna ed un mandrino interno il tubo, al fine di ridurne e sagomare la sezione. Il tubo viene agganciato per la punta mediante ganasce e tirato meccanicamente attraverso l'apparato di trafilatura; in tal modo subisce sollecitazioni, sia di trazione che di compressione, le quali determinano il restringimento della sezione e l'aumento della lunghezza. Il ciclo produttivo aziendale prevede l'utilizzo di n. 6 banchi di trafilatura a freddo.

Trattamenti termici

Il trattamento termico dei tubi può essere utilizzato in varie fasi di lavorazione. Le linee di trattamento sono due e sono composte ciascuna da un bancale a rulli che permette ai tubi di attraversare le camere del forno a passaggio continuo.

Le due linee di trattamento termico sono così composte:

- camera di pre-riscaldamento
- forno a passaggio continuo (distensione, ricottura, normalizzazione)
- camera di raffreddamento.

La sequenza del trattamento termico prevede l'ingresso in una camera di pre-riscaldamento dove i tubi vengono portati ad una temperatura di esercizio di circa 350°C. Successivamente i tubi entrano in una camera di riscaldamento dove avviene la trasformazione della struttura dell'acciaio, mediante trattamenti di distensione, ricottura o normalizzazione dei tubi. Considerate le alte temperature di esercizio di questi forni che operano dai 700 ai 950°C, le camere di riscaldamento devono essere mantenute in atmosfera

controllata riducente per evitare l'ossidazione dei tubi. Dopo il trattamento termico vero e proprio i tubi passano in una camera di raffreddamento lunga circa 15 mt e perdono progressivamente calore uscendo sulla rulliera di scarico ad una temperatura di circa 50/70°C. Il raffreddamento della camera viene fatto con utilizzo di acqua che viene fatta circolare in un circuito chiuso e raffreddata a sua volta tramite torri evaporative che la rendono riutilizzabile ad una temperatura più bassa.

Il forno Ferrè lavora a temperature di esercizio di circa 570°C, alimentato da un generatore esogas che produce un atmosfera riducente per la camera di riscaldamento, costituita dal 15% di H₂, 7.5% di CO, 23% di CO₂. Il forno "Elti" che andrà a sostituire il forno Nassheuer lavora a temperature comprese tra 570°C e 910°C ed alimentato dall'impianto SOL per la produzione dell'atmosfera controllata, mantenuta neutra attraverso l'immissione di miscela a base di azoto (N₂ 76%, H₂ 16%, CO 8%, CO₂ <1%).

Operazioni di finitura

Dopo le operazioni di trafilatura i tubi subiscono i trattamenti di finitura:

- raddrizzatura dei tubi, mediante macchine chiamate raddrizzatrici;
- taglio per eliminare le estremità dei tubi, effettuato tramite macchine da taglio e seghetti;
- marcatura dei tubi effettuata con apposite teste di stampa ad inchiostro;
- applicazione oli protettivi emulsionabili a freddo.

Impianti a servizio dell'attività

Tra le varie apparecchiature/macchinari presenti in Azienda, ricordiamo inoltre:

- gli impianti tecnologici per la produzione di calore sottoforma di vapore necessario a scaldare le vasche per i trattamenti chimici e protettivi;
- gli impianti installati per il trattamento delle acque provenienti dalle vasche di trattamento:
 - l'impianto di depurazione chimico-fisico per il trattamento delle acque di lavaggio,
 - l'impianto per il recupero dell'acido solforico,
 - il filtro rotante per il trattamento del bonder.
- il sistema di addolcimento a doppia colonna delle acque di pozzo, che alimentano le vasche per i trattamenti chimici e di lavaggio;
- circuito di raffreddamento dei forni.

Si riporta nella tabella seguente l'elenco macchinari:

Sigla	Macchinario	Sigla	Macchinario
M1	Acido solforico	M35	MARCATRICE
M2	Acido solforico	M36	RADDRIZZATRICE 10V0
M3	Acqua di lavaggio	M37	5 TESTE TAGLIO
M4	Bonder (fosfatazione)	M38	MARCATRICE
M5	Bonder (fosfatazione)	M39	RADDRIZZATRICE 7V3
M6	Acqua di lavaggio	M40	RADDRIZZATRICE 6V1
M7	Neutralizzante	M41	LINEA TAGLIO BHERINGER1
M8	Stearato	M42	MARCATRICE
M9	Defosfatante	M43	RADDRIZZATRICE 8V0
M10	Olio per trafilare (in disuso)	M44	SEGHETTO ADIGE
M11	olio protettivo a freddo emulsionabile	M45	TORNIO
M12	olio protettivo a freddo emulsionabile	M46	TRAPANO A COLONNA RHEINOLD
M13	TRAFILATRICE T 40	M47	RETTIFICA FZ
M14	TRAFILATRICE T 45	M48	LAPIDELLO
M15	TRAFILATRICE T 65	M49	FRESA TIGER

Sigla	Macchinario	Sigla	Macchinario
M16	TRAFILATRICE T 120	M50	LIMATRICE LAX 750
M17	TRAFILATRICE T 150	M51	TORNIO ZAN 210
M18	TRAFILATRICE T 200	M52	TORNIO COLT
M19	PUNTATRICE A FREDDO Bema 60x6	M53	TAGLIERINA A DISCO
M20	PUNTATRICE A FREDDO Bema 25	M54	SEGNETTO A NASTRO FENDO
M21	PUNTATRICE A FREDDO politecnica 1004	M55	MOLA A COLONNA TOMMASI E BONETTI
M22	PRESSA GROSSA	M56	Caldaia industriale SEVESO per il riscaldamento delle vasche
M24	PRESSA WEKER	M57	Caldaia industriale IVHAR per il riscaldamento delle vasche
M26	FORNO FERRE'	M58	Caldaia industriale ROHSS per il riscaldamento delle vasche
M27	IMPIANTO GENERATORE ESO GAS	M61	Impianto trattamento reflui
M28	FORNO NASSHEUER	M62	Serbatoio raccolta rifiuti
M29	IMPIANTO SOL	M63	Serbatoio raccolta rifiuti
M30	RADDRIZZATRICE 10V4	M64	SERBATOIO ACIDO SOLFORICO PURO
M31	SEGNETTO GERNETTI	M65	Addolcitore acqua di pozzo
M32	SEGNETTO GERNETTI	M66	Circuito di raffreddamento (vasche e serbatoi accumulo + torri evaporative)
M33	LINEA CONTROLLO CND	M67	Impianto rigenerazione acido solforico
M34	LINEA TAGLIO BHERINGER2	M68	Filtro bonder

Tabella B6 – Elenco Macchinari

Le figure successive rappresentano le fasi del ciclo produttivo:

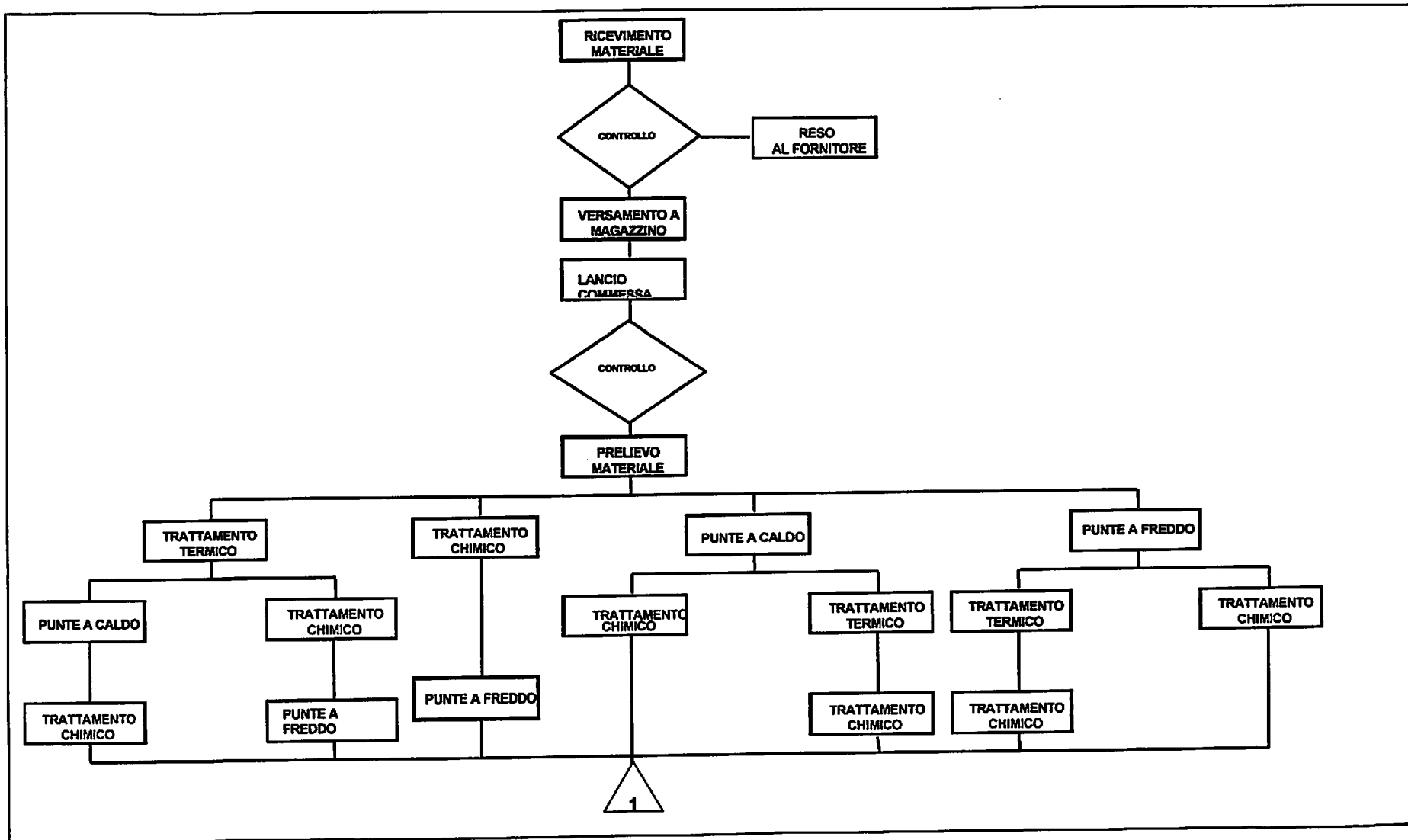


Figura B1 – Schema produttivo del processo (fase 1)

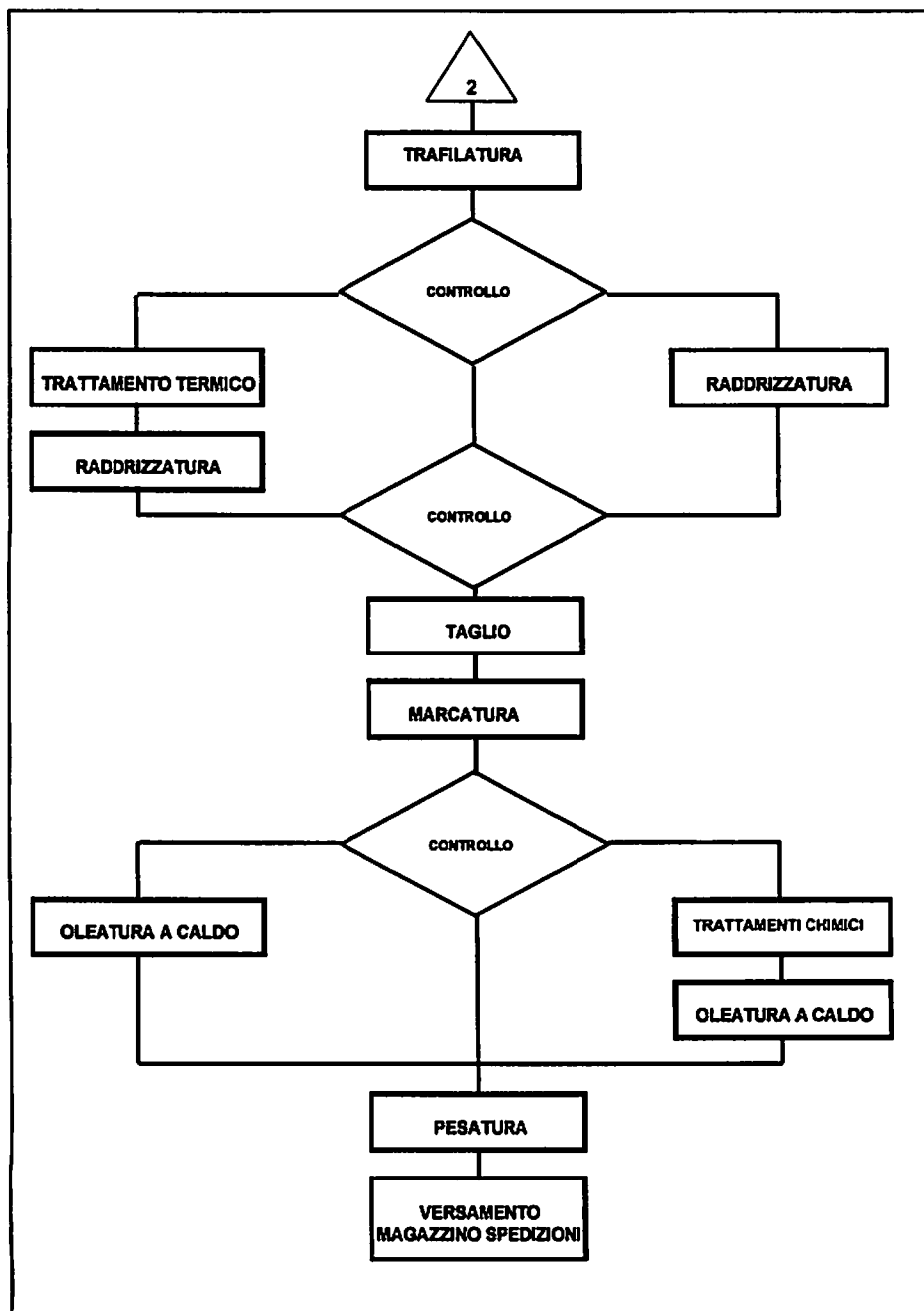


Figura B2 – Schema produttivo del processo (fase 2)

B.4.2 Impianti di servizio (demineralizzazione, depurazione, recupero bagni galvanici)

Tra gli impianti a servizio della attività produttiva vengono di seguito descritti più in dettaglio quelli destinati alla demineralizzazione delle acque approvvigionate da pozzo e quelle destinate al trattamento delle acque e dei bagni provenienti dalle vasche di trattamento della linea galvanica.

Sistema di demineralizzazione delle acque prelevate da pozzo.

L'impianto di demineralizzazione viene impiegato per l'addolcimento delle acque prelevate da pozzo e impiegate per il raffreddamento delle macchine; il sistema è costituito da due colonne con resine a scambio ionico, del volume di 26,5 mc ciascuna, che vengono utilizzate per la rimozione di Ca e Mg dall'acqua al fine di evitare problemi di incrostazioni del circuito di raffreddamento. Le due colonne funzionano sempre in modo alternativo; così facendo è possibile operare con una colonna mentre si procede alla rigenerazione dell'altra.

Il volume di acqua da trattare è di circa 30 mc/die, corrispondente alla quota necessaria a reintegrare le acque perse per evaporazione; dato che il volume di ogni singola colonna è di 26,5 mc, occorre procedere a giorni alterni alla rigenerazione delle singole colonne.

Il sistema di demineralizzazione è dotato di un sistema di regolazione automatico che all'occorrenza richiama acqua dal pozzo (volume necessario per la rigenerazione: 0,8-0,9 mc) e dosa cloruro sodico per il controlavaggio delle resine. Il processo di rigenerazione dura all'incirca due ore.

Le acque di controlavaggio vengono poi accumulate nel serbatoio esterno M63 e vengono trattate nel depuratore chimico-fisico, in modo da poter essere riutilizzate nelle vasche di trattamento.

Impianto di rigenerazione della soluzione di decapaggio.

L'impianto di rigenerazione della soluzione di acido solforico viene utilizzato per mantenere nelle vasche di trattamento M1 e M2 la concentrazione di ferro (50-60 g/l) ottimale per il processo di decapaggio. Parte della soluzione di decapaggio viene prelevata in continuo e, previa filtrazione, viene inviata al gruppo di cristallizzatori a coclea ove viene portata ad una temperatura di ca. 5°C. In questo modo si ottiene in uscita dal gruppo di cristallizzazione una miscela composta da una soluzione a concentrazione di ferro disciolto inferiore a 40 g/l e cristalli solfato di ferro eptaidrato. Per la separazione finale del solfato ferroso, la miscela viene inviata al separatore a pale rotanti; il liquido rigenerato viene inviato al serbatoio di rilancio per essere reimpiegato, mentre il solfato ferroso, in forma di fango, viene inviato mediante tramoggia al gruppo di centrifugazione. In tale sezione il fango viene disidratato e raccolto in big-bags; il liquido residuo viene rilanciato in testa all'impianto per essere trattato nuovamente.

L'impianto ha una potenzialità di trattamento pari a 500 l/h.

Saltuariamente, quando la concentrazione di ferro in vasca diventa troppo elevata, è previsto un reintegro di acido solforico fresco (ca. 100 litri ogni 15 giorni). Il solfato di ferro viene recuperato da Azienda esterna.

Impianto di depurazione delle acque di lavaggio della linea galvanica

L'impianto di depurazione chimico-fisico (M61) è destinato a trattare le acque reflue provenienti dalle vasche di lavaggio, le acque di spurgo delle torri di raffreddamento e quelle di controlavaggio delle resine degli impianti di demineralizzazione delle acque approvvigionate.

Le acque di lavaggio vengono inviate per sfioro a vaschette di raccolta poste a fianco delle vasche di lavaggio e da qui ad uno dei due serbatoi di accumulo da 30 mc posto all'esterno dello stabilimento (M62-M63) dove sono raccolte anche le altre acque, su menzionate, da trattare. Dal serbatoio le acque possono avere un duplice destino: essere rialimentate tal quali nelle vasche di trattamento con acido solforico (M1 e M2) oppure essere rilanciate all'impianto di depurazione dalla capacità di trattamento di 4 mc/h.

L'impianto è dotato di una prima vasca da 1 m³ dove viene dosato il cloruro ferrico, al fine di ottenere la disemulsione degli oli e l'eliminazione parziale dei fosfati, mentre una rampa d'aria compressa provvede all'ossidazione.

Per troppo pieno le acque passano alla vasca di neutralizzazione da 1 m³ con agitatore, dove si raggiunge la neutralità e l'abbattimento dei fosfati con l'aggiunta di soda caustica (NaOH), dosata in automatico in base alla richiesta del pH.

Per sfioro le acque passano successivamente in una vasca di flocculazione dove, con l'aggiunta di un polielettrolita sintetico, avviene la formazione e la deposizione dei fanghi, i quali passano in un decantatore lamellare e vengono poi inviati alla disidratazione.

Infine, le acque per troppo pieno arrivano in una vasca da 0,5 m³ dove una pompa le invia ad un filtro misto sabbia e carboni attivi in grado di trattenere i tensioattivi e le sostanze organiche presenti; dopo aver subito la depurazione, le acque sono pronte per essere rilanciate nelle vasche di lavaggio.

Dalle operazioni di trattamento chimico-fisico vengono pertanto prodotti esclusivamente fanghi classificati con codice CER 06.05.03, per un quantitativo annuo di ca. 40.000 kg (inclusi i fanghi derivanti dalla pulizia delle vasche) e carboni attivi esausti verranno smaltiti con codice CER 061302.

Filtro rotativo sottovuoto per la separazione dei fanghi dal bagno di fosfatazione.

Il filtro rotativo sottovuoto viene impiegato per la separazione dei fanghi dalla soluzione impiegata per la fosfatazione (vasche M4 ed M6), al fine di mantenere la soluzione limpida ed allungarne così il tempo di vita. Il principio di funzionamento prevede la creazione di una differenza di pressione fra il monte e il valle di un supporto filtrante, ottenuta mediante creazione di vuoto; con questo meccanismo il solido verrà trattenuto all'esterno del filtro, mentre il liquido filtrato passerà all'interno.

La macchina si compone di un filtro rotativo dotato di tela filtrante prerivestita con farina fossile: il liquido per differenza di pressione penetra all'interno del tamburo rotante mentre i fanghi, che non riescono a superare la barriera filtrante, si depositano nella vasca sottostante. Il bonder illimpidito viene dunque rilanciato nelle vasche di utilizzo mentre il fango viene smaltito come rifiuto con codice CER 060503.

Il distacco del deposito della tela filtrante è effettuato da una lama ad avanzamento micrometrico; per mantenere lo strato di farina fossile sul filtro, all'occorrenza viene preparata una sospensione con la farina fossile e ricreato il rivestimento sulla tela filtrante.

C. QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento

Con l'installazione di nuovo forno "ELTI" in sostituzione del forno "NASSHEUER" il quadro emissivo relativo ai trattamenti termici viene di seguito illustrato:

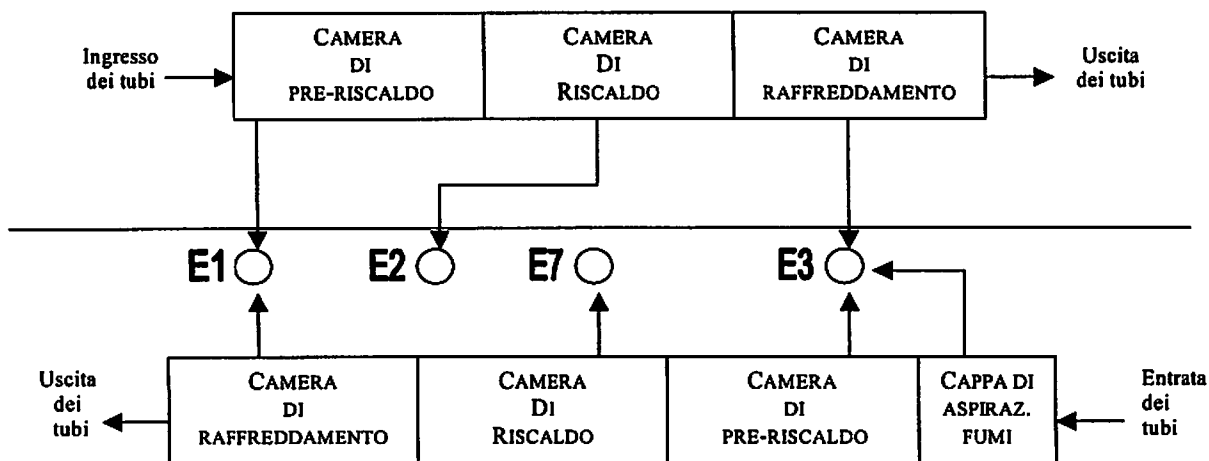


Figura C1 – Quadro emissivo trattamenti termici

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EM	PROVENIENZA		PORTATA (Nmc/h)	DURATA (h/g)	T(°C)	INQUINANTI	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m)
		Stgla	Descrizione						
2	E1	M26	camera di pre-riscaldamento forno FERRE'	9.100	24	40	Polveri totali e nebbie oleose NH ₃ IPA	10	0,43*0,43
		M27	camera di raffreddamento forno ELTI						
2	E2	M26	camera di riscaldamento forno FERRE'	5.400	24	70	Polveri totali e nebbie oleose NH ₃ IPA	10	0,43*0,43

ATTIVITA' IPPC o NON IPPC	EM	PROVENIENZA		PORTATA (Nmc/h)	DURATA (h/g)	T(°C)	INQUINANTI	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m)
		Sigla	Descrizione						
2	E3	M27	camera di pre-riscaldamento forno ELTI + cappa di aspirazione fumi in ingresso forno ELTI	16.500	24	50	Polveri totali e nebbie oleose NH ₃ IPA	10	0,68*0,5
		M28	camera di raffreddamento forno FERRE'						
1	E6	M1	decappaggio	50.000	10	24	COV Acido solforico	11,5	0,64
		M2	decappaggio						
		M6	bonder (fosfatazione)						
		M7	Stearato						
		M8	Stearato						
2	E7	M28	camera di riscaldamento forno ELTI	2.600	24	200	Polveri totali e nebbie oleose NH ₃ IPA	10	0,40
1	E8	M57	Caldaia Ivar	3.700	10	150	Polveri NOx SOx	11	0,7*1,1
		M58	Caldaia Rohss						
1	E9	M56	Caldaia Seveso	1.900	10	150	Polveri NOx SOx	11	0,7*1,1

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

Le emissioni non sono presidiate da sistemi di abbattimento.

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

L'attività produttiva origina scarichi di acque meteoriche di prima pioggia e acque reflue domestiche che vengono convogliate in pubblica fognatura tramite lo scarico S1; non ci sono scarichi che decadono direttamente dalle attività di processo.

Le acque reflue provenienti dalle vasche di lavaggio, infatti, vengono avviate all'impianto di trattamento chimico-fisico (M61), mentre le acque di spurgo delle torri di raffreddamento e quelle di controlavaggio delle resine degli impianti di demineralizzazione delle acque approvvigionate, vengono inviate ai serbatoi di raccolta delle acque di lavaggio (M62-M63) e successivamente trattate, assieme alle stesse, nell'impianto di trattamento chimico-fisico per poi essere reimpiegate per l'alimentazione delle vasche di lavaggio della linea galvanica.

Le caratteristiche principali di tale scarico sono descritte nello schema seguente:

SIGLA SCARICO	LOCALIZZAZIONE (N-E)	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			RECETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO
			h/g	g/sett	Mesi/ anno		
S1	N: 5033060 E: 1494120	Civili e meteoriche	8	5	12	Fognatura	Fossa Imhoff sugli scarichi civili

Tabella C4- Emissioni idriche

L'impianto in esame è soggetto alla disciplina del convogliamento e separazione delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne ai sensi dell'art.3 comma 1 punto 3) del R.R.n.4 del 26 marzo 2006.

Per quanto riguarda la rete delle acque meteoriche si specifica che lo schema della rete fognaria non risulta chiaro dalla documentazione presentata e non corrisponde a quello effettivamente presente in Azienda e visionato in sede di sopralluogo.

Si è, pertanto, richiesto all'Azienda di presentare in sede di Conferenza dei Servizi una planimetria aggiornata, completa ed esaustiva della rete, dei suoi flussi, specificando correttamente tipologia e finalità di ciascuno dei manufatti presenti.

C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

Il Comune di Corbetta ha approvato la Zonizzazione Acustica del suo territorio con deliberazione n.27 del 27/3/2002 ai sensi della legge 447/95, del D.P.C.M.1411/97 e della l.r.10 agosto 2001 n. 13.

Nell'ambito della classificazione acustica del territorio comunale, l'area su cui sorge l'insediamento produttivo è identificato Zona V – "Aree prevalentemente industriale" e, come tale, soggetta al rispetto dei valori limite di immissione Leq diurno: 70 db(A) e Leq notturno: 60 db(A).

L'impianto si inserisce in un contesto a vocazione prevalentemente rurale e lontano da centri abitati e commerciali. In prossimità dello stabilimento i recettori sensibili presenti sono rappresentati da edifici residenziali posti a Ovest dello stabilimento, oltre la Via Rosario. Altre aree classificate a uso residenziale, unitamente ad aree destinate a verde sono poste a maggiori distanze dallo stabilimento, in un intorno di circa 200 mt. Lungo tutto il perimetro dello stabilimento si estende due fasce di territorio che la zonizzazione acustica pone in classe IV - "Aree di intensa attività umana" e classe III - "Aree di tipo misto" rispettivamente. Oltre tali zone il territorio circostante lo stabilimento, nel raggio di 500 m, è classificato come classe II - "Aree destinate ad uso residenziale".

Tra le attività, le macchine, gli impianti e le attrezzature, sia fisse che mobili, sia interne che esterne ai fabbricati si individuano nella tabella seguente le sorgenti di rumore più significative:

Sigla identificativa	Impianti produttivi	Usuale attività
M1....M10	Vasche di decappaggio	Trattamento chimico e protettivo dei tubi
M11 - M12	Vasche di trattamento	Trattamento protettivo dei tubi
M13	Trafilatrice T 40	Trafilatura tubi metallici
M14	Trafilatrice T 45	trafilatura tubi metallici

M15	Trafilatrice T 65	trafilatura tubi metallici
M16	Trafilatrice T 120	trafilatura tubi metallici
M17	Trafilatrice T 150	trafilatura tubi metallici
M18	Trafilatrice T 200	trafilatura tubi metallici
M19	Puntatrice BEMA 60x6	puntatura a freddo dei tubi
M20	Puntatrice BEMA 25	puntatura a freddo dei tubi
M21	Puntatrice POLITECNICA 1004	puntatura a freddo dei tubi
M22	Pressa puntatrice	puntatura a caldo dei tubi
M24	Pressa WEKER	puntatura a caldo dei tubi
M26	Forno FERRÈ	trattamento termico tubi
M28	Forno NASSHEUER	trattamento termico tubi
M30 + M35	Linea di finitura 3	raddrizzatura, taglio e marcatura dei tubi
M36 + M38	Linea di finitura 2	raddrizzatura, taglio e marcatura dei tubi
M39 + M42	Linea di finitura 1	raddrizzatura, taglio e marcatura dei tubi
M43 - M44	Linea di finitura 4	raddrizzatura, taglio e marcatura dei tubi
M45 + M55	Macchine utensili	lavorazioni meccaniche di officina - saltuarie

Tabella C5- Sorgenti sonore

Tali sorgenti non lavorano a ciclo continuo: l'attività produttiva viene di norma svolta dal lunedì al venerdì su un turno lavorativo che dalle 8.00 alle 12.00 e dalle 13.30 alle 17.30, mentre i macchinari connessi alle linee dei trattamenti termici funzionano su tre turni che coprono le 24 ore (tranne il sabato e la domenica) ed in particolare dei forni (M26 ed M28) che vengono tenuti in funzione per il mantenimento della temperatura anche di notte e il sabato e la domenica.

Le misurazioni acustiche più recenti sono state effettuate nel luglio 2005 sia in periodo diurno che in periodo notturno, lungo 8 postazioni posizionate lungo il perimetro dell'impianto.

Presso ogni posizione esaminata non si sono riscontrate componenti impulsive e/o tonali.

I livelli sonori riscontrati a seguito del presente monitoraggio acustico in ambiente esterno rilevano il rispetto dei valori limite assoluti di immissione disposti dalla vigente normativa D.P.C.M. 14 novembre 1997 per aree definite prevalentemente industriali (classe V) su cui l'Azienda ricade. Non sono state fatte verifiche circa il rispetto delle classi confinanti, in particolare nella zona ad ovest dello stabilimento ove, immediatamente oltre la strada, sono localizzate residenze isolate inquadabili come recettori sensibili.

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

In merito alle emissioni al suolo, la pavimentazione delle aree sia coperte che scoperte impermeabilizzate è interamente realizzata in cemento al quarzo, al fine di preservare il suolo da eventuali sversamenti accidentali. Tutti gli stoccaggi di materie prime e rifiuti avvengono su superficie

coperta e impermeabilizzata; in particolare i prodotti/rifiuti liquidi sono stoccati con le seguenti precauzioni:

- i serbatoi M62 e M63, destinati ad accogliere le acque dei lavaggi, del controlavaggio delle resine e gli spurghi delle torri di raffreddamento, destinate a depurazione, sono provvisti di doppia parete; l'area esterna ove sono ubicati ha pavimentazione in resina anti-acido.
- lo stoccaggio degli oli da utilizzare e degli oli esausti avviene su bacino di contenimento in acciaio, posto sotto tettoia.

Dei due serbatoi di distribuzione carburanti, il serbatoio del gasolio è stato oggetto di intervento di vetrificazione nel 2005 dal momento che durante le verifiche era risultato non a perfetta tenuta. Ad oggi, l'Azienda ha dichiarato di non ricorrere all'utilizzo della postazione di distribuzione carburante; essa, infatti, dovrà essere sostituita da una nuova postazione per la quale è stata ottenuta autorizzazione alla installazione, subordinata alla realizzazione degli interventi prescritti. Tale postazione dovrà pertanto essere oggetto di bonifica al fine di eliminare il rischio di sversamento di prodotti nel suolo o dell'instaurarsi di condizioni di infiammabilità del liquido o dei vapori all'interno del serbatoio.

C.5 Produzione Rifiuti

Nella tabella sottostante si riporta descrizione e quantità di rifiuti prodotti gestiti in deposito temporaneo (art.6 D.Lgs.22/97):

N. ordine Attività IPPC e NON	C.E.R.	Descrizione Rifiuti (da fase produttiva dell'impianto)	Stato Fisico	Produzione Specifica (riferita all'unità di prodotto) Kg/t	Modalità di stoccaggio e ubicazione del deposito	Destino (R/D)
2	06.03.14	Sali e loro soluzioni da rigenerazione resine	solido	0,35	Fusti Sotto tettoia	D14
1	06.05.03	Fanghi derivanti da: impianto trattamento acque di lavaggio, fango da filtrazione del bonder	solido	2,10	Containers sotto tettoia mobile	D14
1	11.01.05*	Acidi di decapaggio	liquido	20,30	Serbatoi fuori terra in esterno	D8 – D9
1	12.01.15	Rifiuto prodotto dallo smaltimento del contenuto della vasca di stearato	Liquido	n.d.	Aspirato direttamente dalla vasca da ditta autorizzata	D9
1	06.13.02*	Carboni attivi esausti da impianto di depurazione acque	Solido	n.d.	Fusti	D15
2	12.01.01	Limatura e trucioli di materiali ferrosi	solido	46,97	Containers interno	R13
2	12.01.02	Polveri e particolato di materiali ferrosi	solido	18,15	Containers interno	R13
2	12.01.07*	Oli minerali per macchinari non contenenti alogeni (eccetto emulsioni e soluzioni)	liquido	0,04	Fusti sotto tettoia	D15
2	12.01.09*	Emulsioni e soluzioni per macchinari non contenenti alogeni	liquido	0,01	Fusti sotto tettoia	D15
2	12.01.14*	Fanghi di lavorazione, contenenti sostanze pericolose	solido	0,02	Fusti sotto tettoia	D14
2	12.01.99	Fanghiglia e residui derivanti da pulizia straordinaria dei macchinari	solido	2,62	Fusti sotto tettoia	D14
2	14.06.03*	Altri solventi e miscele di solventi	liquido	0,02	Fusti sotto tettoia	D14
2	15.01.02	Imballaggi in plastica	solido	2,62	scatole interno	R5
2	15.01.06	Imballaggi in materiali misti	solido	0,74	Containers Esterno	R13

n.d. = non definito

Tabella C6 – Caratteristiche rifiuti prodotti

In merito alla movimentazione dei rifiuti dal punto di produzione al punto di deposito temporaneo, essa viene effettuata secondo le seguenti modalità: manualmente per gli imballaggi; con l'ausilio di carrelli

elevatori o della gru semovente per fusti, cisternette, cestoni (es.rottame metallico); automaticamente tramite pompa di autocisterna per i n.2 serbatoi contenenti i reflui provenienti dagli impianti di decapaggio e per quanto riguarda infine i fanghi prodotti dalla linea di trattamento reflui decapaggio, i fanghi finiscono per caduta dalla bocca di scarico della filtropressa a casse di raccolta. Tali casse vengono poi svuotate dall'operatore nel cassone scarrabile posto sotto tettoia.

In merito al solfato di ferro prodotto, derivante dal trattamento in loco delle acque per il decapaggio con acido solforico, esso non viene recuperato nel ciclo produttivo dell'Azienda stessa, ma viene commercializzato. L'Azienda provvederà a farsi controfirmare per accettazione una dichiarazione di utilizzo tal quale da parte delle aziende destinatarie del rifiuto, per attestare la rispondenza agli standard merceologici e alle norme tecniche e di sicurezza secondo quanto disposto all'art.del D.Lgs.152/06.

Con l'installazione dell'impianto di rigenerazione della soluzione di decapaggio, il rifiuto individuato dal codice 11.01.05 verrà prodotto solo in occasione delle operazioni straordinarie di pulizia eseguite una volta all'anno.

C.6 Bonifiche

Lo stabilimento non è stato in passato e non è attualmente soggetto alle procedure di cui al titolo V della Parte IV del D.Lgs.152/06 relativo alle bonifiche dei siti contaminati.

C.7 Rischi di incidente rilevante

Il complesso industriale della Trafilerie Ceruti S.P.A. 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 il comparto dei trattamenti elettrochimici di superfici metalliche.

BAT GENERALI			
TECNICHE DI GESTIONE			
N°	ARGOMENTO	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
1	Gestione ambientale	Non applicata	L'Azienda non ha implementato un SGA II SGQ, attraverso il controllo degli impianti, l'implementazione di procedure e la predisposizione di programmi di manutenzione permette di tenere sotto controllo le eventuali criticità degli impianti.
2	Misurazione delle prestazioni dello stabilimento (benchmarking)	Applicata parzialmente	L'Azienda implementerà con l'applicazione del Piano di monitoraggio le azioni di verifica delle prestazioni dell'impianto, ma al momento non opera vere e proprie attività di benchmarking
3	Pulizia, manutenzione e stoccaggio	Applicata	La pulizia e la manutenzione viene seguita secondo le cadenze fissate dai piani di manutenzione; le operazioni di verifica e manutenzione vengono annotate su registro cartaceo. Gli stoccaggi avvengono al coperto, su superfici impermeabilizzate e, ove necessario, con adeguati sistemi di contenimento per evitare sversamenti
4	Minimizzazione degli effetti della lavorazione	Applicata	Le specifiche di lavorazione vengono definite sulla base delle lavorazioni da effettuare al fine di ottimizzare il processo; il personale è adeguatamente formato ed effettua i controlli necessari a stabilire l'efficacia delle operazioni svolte
5	Ottimizzazione e controllo della produzione	Applicata	I sistemi di controllo automatici e le verifiche effettuate dagli operatori consentono di intervenire tempestivamente per mantenere le condizioni ottimali di processo
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONE, FUNZIONAMENTO DELLE INSTALLAZIONI			
6	Implementazione Piani d'Azione	Applicata	Nella progettazione e realizzazione delle modifiche in corso, l'Azienda ha prestato particolare attenzione a pavimentazione, caratteristiche delle aree di stoccaggio, sistemi di recupero e riciclo delle soluzioni di trattamento. Analogamente a quanto avviene per tutti i macchinari in uso, anche quelli di nuova installazione saranno poi soggetti a verifiche e controlli periodici
7	Stoccaggio delle sostanze chimiche e dei componenti	Applicata	Tutte le sostanze impiegate vengono stoccate in modo idoneo al fine di evitare rischi di incidenti o sversamenti accidentali

DISMISSIONE DEL SITO PER LA PROTEZIONE DELLA Falda			
8	Protezione delle falde acquifere e dismissione del sito	Non applicata	A protezione delle falde acquifere l'Azienda dovrà provvedere, se non più utilizzato, alla dismissione dei serbatoi dell'impianto esistente di distribuzione carburanti e alla caratterizzazione del suolo sottostante il serbatoi di gasolio
CONSUMO DELLE RISORSE PRIMARIE			
9	Energia termica	Applicata	Il riscaldamento delle vasche avviene mediante serpentine a circolazione di vapore a ciclo chiuso
10	Riduzione delle perdite di calore	Non applicata	Non sono presenti scambiatori di calore
BAT SETTORIALI			
RECUPERO DEI MATERIALI E GESTIONE DEGLI SGARTI			
11	Prevenzione e riduzione	Applicata	Recupero interno con riciclo esterno del solfato di ferro; depurazione e recupero delle acque di lavaggio; riduzione nei consumi di ac. solforico e fosfatante mediante sistemi che permettono di allungare i tempi di vita dei bagni; sistema di raffreddamento a ciclo chiuso.
12	Riutilizzo	Applicata	
13	Recupero delle soluzioni	Applicata	
EMISSIONI IN ARIA			
14	Emissioni in aria	Applicata	Sono state predisposte aspirazioni a bordo vasca sulle vasche contenenti: ac. solforico, bonder, neutralizzante; anche se nelle MTD non sono indicate come fasi che richiedono necessariamente estrazione di aria, si è ritenuto di posizionare aspirazioni a bordo vasca per mantenere la salubrità dell'ambiente di lavoro e per evitare emissioni fuggitive. Per il rispetto dei limiti alle emissioni non sono necessari sistemi di abbattimento
RUMORE			
15	Rumore	Applicata	La principale sorgente sonora è rappresentata dalla movimentazione dei tubi in acciaio; non è pertanto possibile prevedere sistemi di fonoassorbimento per limitare le emissioni sonore; l'Azienda tuttavia ha predisposto misure gestionali atte a contenere l'immissione sonora: chiusura di porte/portoni, perimetrazione e limitazione dell'accesso per i luoghi di lavoro dove l'esposizione quotidiana è superiore a 90 dB oppure dove la pressione acustica è superiore a 140 dB, riduzione dei dislivelli tra la zona di scarico e la zona di accumulo per diminuire l'altezza di caduta libera, copertura delle stive accumulo con materiale plastico per attutire il rumore.
AGITAZIONE DELLE SOLUZIONI DI PROCESSO			
16	Agitazione delle soluzioni di processo per assicurare il ricambio della soluzione all'interfaccia	Applicata	Le uniche vasche provviste di agitazione con insufflazione di aria sono quelle del fosfatante. Non si procede all'agitazione delle altre vasche per limitare il consumo energetico e le emissioni in atmosfera.

MINIMIZZAZIONE DELL'ACQUA E DEL MATERIALE DI SCARTO			
17	Minimizzazione dell'acqua di processo	Applicata	Il sistema di raffreddamento a circuito chiuso e di depurazione delle acque di lavaggio permette un risparmio massimo della risorsa idrica; anche i sistemi di allungamento dei tempi di vita dei bagni consentono un risparmio delle materie prime e di acqua.
18	riduzione della viscosità	Non applicabile	
19	riduzione del drag in	Non applicabile	
20	riduzione del drag out per tutti gli impianti	Applicata	I pezzi vengono lasciati a scolare per un tempo sufficiente prima di passare in vasche successive di trattamento per evitare il trascinarsi delle sostanze
21	lavaggio	Applicata	Recupero delle acque di lavaggio che in parte vengono rilanciate nelle vasche di decapaggio acido e in parte, previa depurazione, vengono riutilizzate nelle vasche di lavaggio stesse
MANTENIMENTO DELLE SOLUZIONI DI PROCESSO			
22	Mantenimento delle soluzioni di processo	Applicata	Sono stati adottati sistemi di rigenerazione dell'acido solforico e di filtrazione del Bonder per l'allungamento dei tempi di vita delle soluzioni. Vengono effettuati controlli giornalieri sulle vasche per monitorare i range ottimali di processo
EMISSIONI ACQUE DI SCARICO			
23	individuazione dei contaminanti	Applicata	Caratterizzazione da processo delle acque destinate a trattamento
24	installazione di un impianto di trattamento acque	Applicata	Presenza di impianto di depurazione con riutilizzo totale acque trattate
25	Effettuare processi di essiccazione dei fanghi derivanti dal trattamento acque per diminuire i costi di stoccaggio e trasporto	Applicata	I fanghi sono soggetti a disidratazione
26	minimizzazione del flusso in uscita degli scarichi idrici	Applicata	Adottata tecnica a scarico zero

Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT

D.2 Criticità riscontrate

Nell'ambito del procedimento istruttorio per il rilascio dell'AIA allo stabilimento produttivo in esame sono emerse le seguenti criticità:

- rete di convogliamento delle acque meteoriche dalle caratteristiche non note agli operatori, scarsamente mantenuta e non coincidente con quanto descritto nella documentazione istruttorio;
- area distribuzione carburanti non conforme alle disposizioni normative; non essendo stati realizzati gli adeguamenti prescritti, l'impianto di distribuzione carburanti risulta non utilizzato; non è stata ancora effettuata l'indagine del suolo localizzato al di sotto del serbatoio di gasolio, richiesta in occasione del rilascio dell'autorizzazione alla installazione di un nuovo impianto, alla luce dell'intervento di vetrificazione operato sullo stesso, per far fronte alla non perfetta tenuta del serbatoio riscontrata.
- impianto di depurazione inadeguato e gestito diversamente rispetto a quanto tecnicamente descritto:
 - assenza di un bacino di contenimento;
 - assenza di una vasca di omogeneizzazione pur trattando acque di diversa natura derivanti da processi di decapaggio e fosfatazione;
 - assenza di utilizzo del cloruro ferrico per la disemulsione degli oli e la parziale eliminazione dei fosfati;
 - inesistenza di un pannello di controllo operativo sulle diverse fasi del processo.

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

Con riferimento ai principi dell'Allegato IV al D.Lgs. 59/2005 e alle Migliori Tecnologie Disponibili per il settore del trattamento superficiale dei metalli, l'Azienda ha negli ultimi anni messo in atto una serie di interventi che hanno portato a miglioramenti significativi delle prestazioni ambientali in termini di risparmio delle risorse idriche e riduzione dei rifiuti prodotti:

- installazione di un impianto per la rigenerazione delle soluzioni di decapaggio con acido, al fine di recuperare l'acido solforico; in tal modo lo smaltimento del contenuto delle vasche viene effettuato solo in occasione delle operazioni straordinarie di pulizia eseguite una volta all'anno. Con il sistema adottato si attua contemporaneamente il risparmio dell'acido solforico, della risorsa idrica e, grazie al raffreddamento della soluzione, il recupero del solfato di ferro che viene reimpiegato in altri processi produttivi;
- installazione di un filtro rotante sottovuoto per la filtrazione della soluzione di fosfatazione, allo scopo di recuperare la stessa, di limitare il quantitativo di utilizzo di tali sostanze alla sola quota di reintegro e di ridurre i volumi di rifiuti avviati a smaltimento;
- trattamento delle acque reflue che consente di operare a "scarico zero": tutte le acque derivanti dai lavaggi in vasca, dal controlavaggio delle resine e dallo spurgo delle acque meteoriche vengono trattate in impianto chimico-fisico e riutilizzate; diminuisce così non solo il prelievo idrico, ma anche il volume di rifiuti avviati a smaltimento.
- adozione di sistemi di raffreddamento a ciclo chiuso; tutte le acque vengono raffreddate in torri evaporative e riciclate nel sistema; la quota di prelievo corrisponde al necessario reintegro delle quantità perse per evaporazione.

In merito alle criticità rilevate, l'Azienda provvederà alla risoluzione delle stesse con la realizzazione delle prescrizioni di natura tecnico-impiantistica previste dal presente documento. In particolare, sono già in corso della valutazioni tecniche ed economiche circa un nuovo impianto di distribuzione carburanti e un nuovo sistema di trattamento chimico-fisico delle acque reflue.

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.

ATTIVITA' IPPC NON IPPC	EM	PROVENIENZA		PORTATA (Nmc/h)	DURATA (h/g)	INQUINANTI	VALORE LIMITE	
		Sigla	Descrizione				Prima del 30/10/07 [mg/Nm ³] **	Dopo il 30/10/07 [mg/Nm ³]
2	E1	M26	camera di pre-riscaldamento forno FERRE'	9.100	24	Polveri totali e nebbie oleose	10	10
						NH3	5	5
						IPA	0,01	0,01
2	E2	M26	camera di riscaldamento forno FERRE'	5.400	24	Polveri totali e nebbie oleose	10	10
						NH3	5	5
						IPA	0,01	0,01
2	E3	M27	camera di pre-riscaldamento forno ELTI + cappa di aspirazione fumi in ingresso forno ELTI	16.500	24	Polveri totali e nebbie oleose	10	10
		M28	camera di raffreddamento forno FERRE'			NH3	5	5
						IPA	0,01	0,01
1	E6	M1	decappaggio	50.000	10	Acido solforico	2	2
		M2	decappaggio					
		M6	bonder (fosfatazione)					
		M7	Stearato					
		M8	Stearato					
2	E7	M28	camera di riscaldamento forno ELTI	2.600	24	Polveri totali e nebbie oleose	10	10
						NH3	5	5
						IPA	0,01	0,01
1	E8	M57	Caldaia Ivar	3.700	10	NOx	200	200
		M58	Caldaia Rohss			CO	100	100
1	E9	M56	Caldaia Seveso	1.900	10	NOx	200	200
						CO	100	100

Tabella E1 – Emissioni in atmosfera

La valutazione di conformità dell'emissione E6 dovrà essere effettuata con le seguenti modalità:

- **Caso A** (Portata effettiva $\leq 1.400 \text{ Nm}^3/\text{h}$ per ogni metro quadrato di superficie libera della vasca): per la conformità dell'emissione dovrà essere considerato solo ed esclusivamente il valore analitico senza applicazione di alcun fattore di correzione.
- **Caso B** (Portata effettiva $> 1.400 \text{ Nm}^3/\text{h}$ per ogni metro quadrato di superficie libera della vasca): per la conformità dell'emissione dovrà essere utilizzata la seguente formula: $C_i = A/AR \times C$

Ove:

C_i = concentrazione dell'inquinante da confrontare con il valore limite imposto

C = concentrazione dell'inquinante rilevata in emissione, espressa in mg/Nm^3

A = portata effettiva dell'aeriforme in emissione, espressa in Nm^3/h per un metro quadrato di superficie libera della vasca

AR = portata di riferimento dell'aeriforme in emissione, espressa in Nm^3/h per un metro quadrato di superficie libera della vasca e determinata in $1.400 \text{ Nm}^3/\text{h}$

Il valore della portata di riferimento per ogni metro quadrato di superficie libera potrà essere considerato pari a $700 \text{ Nm}^3/\text{h}$ nei casi in cui l'impianto sia:

- dotato di vasche provviste di dispositivi idonei a diminuire l'evaporazione
- dotato di copertura totale (tunnel) e relativo presidio aspirante

N.B. Per il calcolo della superficie totale dell'impianto si dovrà tenere conto esclusivamente delle vasche con superficie libera che per composizione e/o modalità operative determinano emissioni (ad esempio temperatura di esercizio $> 30^\circ\text{C}$, presenza di composti chimici in soluzione, insufflaggio di aria per agitazione, e assimilabili).

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 devono essere eseguiti nelle condizioni di esercizio dell'impianto per le quali lo stesso è stato dimensionato ed in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione.
- III) I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
- IV) L'accesso ai punti di prelievo deve essere garantito in ogni momento e deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
- V) I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
 - a. Concentrazione degli inquinanti espressa in mg/Nm^3 ;
 - b. Portata dell'aeriforme espressa in Nm^3/h ;
 - c. Il dato di portata deve essere inteso in condizioni normali ($273,15^\circ \text{K}$ e $101,323 \text{ kPa}$);
 - d. Temperatura dell'aeriforme espressa in $^\circ\text{C}$;
 - e. Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.
 - f. Se nell'effluente gassoso, il tenore volumetrico di ossigeno è diverso da quello di riferimento, la concentrazione delle emissioni deve essere calcolata mediante la seguente formula:

$$E = (21-O)/(21-O_m) \times E_m$$

Dove:

E = Concentrazione da confrontare con il limite di legge;

E_m = Concentrazione misurata;

O_m = Tenore di ossigeno misurato;

O = Tenore di ossigeno di riferimento.

E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

- VI) I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
- VII) Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili (Art. 270 comma 1 D.Lgs. 152/2006, Ex DPR 24/05/88 n. 203 - art. 2 - comma 1; D.P.C.M. del 21/07/89 - art. 2 - comma 1 - punto b; D.M. 12/07/90 - art. 3 - comma 7) 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" dovranno essere fornite motivazioni tecniche mediante apposita relazione.
- VIII) A partire dal 30/10/2007 le emissioni derivanti da sorgenti analoghe per tipologia emissiva andranno convogliate in un unico punto, ove tecnicamente possibile, al fine di raggiungere valori di portata pari ad almeno 2.000 Nm³/h.
- IX) 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.
- X) 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.

In particolare devono essere garantiti i seguenti parametri minimali:

- manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza quindicinale;
- manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso / manutenzione o assimilabili), in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno semestrale;
- controlli periodici dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, ecc.) al servizio dei sistemi d'estrazione e depurazione dell'aria.

Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dovranno essere annotate in un registro dotato di pagine con numerazione progressiva ove riportare:

- la data di effettuazione dell'intervento;
- il tipo di intervento (ordinario, straordinario, ecc.);
- la descrizione sintetica dell'intervento;
- l'indicazione dell'autore dell'intervento.

Tale registro deve essere tenuto a disposizione delle autorità preposte al controllo.

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 A.R.P.A. territorialmente competente.

- XI) Devono essere tenute a disposizione di eventuali controlli le schede tecniche degli impianti di abbattimento attestanti la conformità degli impianti ai requisiti impiantistici richiesti dalle normative di settore.

Per il nuovo assetto emissivo legato alla sostituzione del forno:

- XII) L'esercente almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti, deve darne comunicazione all'Autorità competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. Il termine massimo per la messa a regime degli impianti, è stabilito in 90 giorni a partire dalla data di messa in esercizio degli stessi. La data di effettiva messa a regime, deve comunque essere

comunicata al Comune ed all'ARPA competente per territorio con un preavviso di almeno 15 giorni.

- XIII) Qualora durante la fase di messa a regime, si evidenziassero eventi tali da rendere necessaria una proroga rispetto al termine fissato nel presente atto, l'esercente dovrà presentare una richiesta nella quale dovranno essere descritti sommariamente gli eventi che hanno determinato la necessità di richiedere la proroga stessa e nel contempo, dovrà indicare il nuovo termine per la messa a regime. La proroga si intende concessa qualora l'autorità competente non si esprima nel termine di 10 giorni dal ricevimento dell'istanza.
- XIV) Dalla data di messa a regime, decorre il termine di 10 giorni nel corso dei quali l'esercente è tenuto ad eseguire un ciclo di campionamento sulle emissioni 3 ed E7, volto a caratterizzare le emissioni derivanti dagli impianti autorizzati. Il ciclo di campionamento deve essere effettuato in un periodo continuativo di marcia controllata di durata non inferiore a 10 giorni decorrenti dalla data di messa a regime; in particolare, dovrà permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti ed il conseguente flusso di massa.
- XV) Il ciclo di campionamento dovrà essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 e a successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero dei campionamenti previsti.
- XVI) I risultati degli accertamenti analitici effettuati, accompagnati da una relazione finale che riporti la caratterizzazione del ciclo produttivo e le strategie di rilevazione adottate, devono essere presentati all'Autorità competente, al Comune ed all'ARPA Dipartimentale entro 30 giorni dalla data di messa a regime degli impianti.
- XVII) Le analisi di autocontrollo degli inquinanti che saranno eseguiti successivamente dovranno seguire le modalità riportate nel Piano di Monitoraggio.
- XVIII) I punti di misura e campionamento delle nuove emissioni dovranno essere conformi ai criteri generali fissati dalla norma UNI 10169.

E.1.4 Prescrizioni generali

- XIX) 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. 271 comma 13 del D.Lgs.152/06 (ex. art. 3 c. 3 del D.M. 12/7/90).
- XX) Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumo e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento dal diametro di 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. Tali fori, devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento alla norma UNI EN 10169 e successive, eventuali, integrazioni e modificazioni e/o metodiche analitiche specifiche. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e, comunque, concordate con l'ARPA competente per territorio.
- XXI) Qualora siano presenti area adibite ad operazioni di saldatura queste dovranno essere presidiate da idonei sistemi di aspirazione e convogliamento all'esterno. Dovranno essere rispettati i limiti di cui alla D.G.R. 2663 del 15/12/2000.

E.2 Acqua

E.2.1 Valori limite di emissione

- I) Il gestore della Ditta dovrà assicurare allo scarico S1 nonché allo scarico parziale Sp1 delle acque meteoriche di prima pioggia, prima della miscelazione delle stesse con le acque reflue domestiche, il rispetto dei valori limite della tabella 3 dell'Allegato 5 della Parte Terza del D.Lgs. 152/06.
- II) 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, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 17 e 18 della tabella 5 dell'Allegato 5 relativo alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06, prima del trattamento degli scarichi parziali stessi per adeguarli ai limiti previsti dal presente decreto.

E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

- III) 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.
- IV) I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto.
- V) L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

- VI) Entro il 30/10/2007 il Gestore dell'impianto dovrà presentare un progetto di adeguamento della propria rete di convogliamento e separazione delle acque meteoriche di prima pioggia alle disposizioni previste dal R.R. n.4 del 26 marzo 2006. Tale progetto dovrà prevedere l'installazione di un pozzetto di campionamento a valle del presidio di separazione e prima della commistione delle acque meteoriche di prima pioggia con le acque reflue domestiche.
- VII) Entro 1 mese dal rilascio della presente autorizzazione il gestore dovrà provvedere alla eliminazione del troppo pieno della vasca di stoccaggio delle acque di controlavaggio dell'impianto di mineralizzazione e provvedere all'adozione di misure alternative da adottare in caso di rottura della pompa di rilancio di tali acque ai serbatoi di stoccaggio.
- VIII) 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, Titolo III, Capo III, art. 101.
- IX) Devono essere effettuati interventi periodici di pulizia e asportazione dei fanghi ed dei sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
- X) Dovrà essere garantita una attenta e capillare conduzione e manutenzione dell'impianto di depurazione delle acque di processo.
- XI) Affinché la depurazione chimico-fisica sia efficiente e per evitare lo spreco di reagenti, nelle vasche ove si ha immissione degli stessi, deve essere garantita una buona omogeneizzazione del refluo da depurare, mediante un opportuno sistema di agitazione.

- XII) Le vasche di decantazione dovranno sempre essere mantenute in piena efficienza, mediante periodici svuotamenti e pulizie, in maniera da evitare che l'eccessiva quantità di fanghi in esse sedimentato sia tale da pregiudicare l'efficacia del processo di decantazione.
- XIII) La rigenerazione del filtro misto sabbia e carbone va effettuata periodicamente nel rispetto delle tempistiche previste dal costruttore.
- XIV) Le acque di processo derivanti dai lavaggi, devono essere tenute distinte a seconda della tipologia e quindi degli inquinanti in esse presenti, in modo da essere depurate in maniera mirata ed adeguata. A tale proposito, in considerazione delle dimensioni ridotte dell'impianto esistente, nonché della inadeguatezza dello stesso per le criticità riportate al paragrafo D.2, si chiede all'Azienda di presentare entro il 31/12/2007 all'Autorità Competente e all'ARPA territorialmente competente, un progetto di adeguamento/sostituzione dell'impianto esistente.

E.2.4 Prescrizioni generali

- XV) 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.
- XVI) 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 all'Autorità competente per l'AIA, al dipartimento ARPA competente per territorio e al Gestore della fognatura/impianto di depurazione; 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.
- XVII) Devono essere adottate, tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, 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.

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

I limiti di immissione e di emissione sonora a cui è soggetto l'impianto in esame sono stabiliti in seno alla Legge 447/95 e al D.P.C.M. del 14 novembre 1997; tali limiti vengono riportati nella tabella sottostante:

Classe Acustica	Descrizione	Limiti assoluti di immissione dB(A)		Limiti assoluti di emissione dB(A)	
		Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo
I	aree particolarmente protette	50	40	45	35
II	aree prevalentemente residenziali	55	45	50	40
III	aree di tipo misto	60	50	55	45
IV	aree di intensa attività umana	65	55	60	50
V	aree prevalentemente industriali	70	60	65	55
VI	aree esclusivamente industriali	70	70	65	65

Tabella E2: Valori limite assoluti di immissione ed emissione sonore

I valori limite differenziali di immissione, così come definiti all'art.2 comma 3 lettera b) della Legge 26 ottobre 1995, n.447, all'interno degli ambienti abitativi, secondo i criteri di applicazione previsti dal Decreto 11/12/1996 e risultanti pari a :

Limite (dB)	5	3
Periodo	diurno	notturno

Tabella E3: Valori limite differenziali di immissione

E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

- I) Le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico vengono riportati nel piano di monitoraggio.
- II) 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 generali

- III) L'Azienda, entro il 31/12/2007, dovrà effettuare una indagine fonometrica finalizzata alla verifica del rispetto sia dei limiti assoluti di immissione che del limite differenziale presso tutti i recettori sensibili presenti nell'area circostante, con particolare riferimento a quelli localizzati su via Rosario e nelle aree classificate ad uso residenziale situate ad Ovest. I risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, devono essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente comunale territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale.
- IV) Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previa invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo punto E.6. I), 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 ed altri punti da concordare con il Comune ed ARPA, al fine 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 comunale 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.
- VI) Per il deposito delle sostanze pericolose deve essere prevista un'area apposita di immagazzinamento, separata dagli altri luoghi di lavoro e di passaggio. L'isolamento può essere ottenuto con un idoneo sistema di contenimento (vasca, pavimento impermeabile, cordoli di contenimento, canalizzazioni di raccolta). Il locale o la zona di deposito deve essere in condizioni tali da consentire una facile e completa asportazione delle materie pericolose o nocive che possano accidentalmente sversarsi.
- VII) I serbatoi che contengono sostanze chimiche incompatibili tra loro devono avere ciascuno un proprio bacino di contenimento; devono essere distanziati dalle vasche di processo (onde evitare intossicazioni ed esplosioni incendi); devono essere installati controlli di livello; le operazioni di travaso devono essere effettuate in presenza di operatori.
- VIII) In merito alla installazione dell'impianto di distribuzione carburanti per uso interno, si rileva che:
 - a) gli interventi dovranno essere realizzati nel rispetto delle prescrizioni espresse da ARPA ed individuate nell'atto autorizzativo n.6934 del 9/3/2007;
 - b) il gestore è tenuto alla richiesta del collaudo e dell'eventuale istanza di esercizio provvisorio ai sensi dell'art. 14 della L.R. 24 del 5/10/2004;
 - c) le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi interrati e delle relative tubazioni accessorie devono essere effettuate conformemente a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene - tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato.
 - d) preso atto che il serbatoio di gasolio dell'impianto di distribuzione carburanti esistente è risultato non idoneo, prima dell'intervento di risanamento realizzato nel mese di ottobre 2005, la Ditta dovrà provvedere entro il 31/12/2007 alla effettuazione e presentazione all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA territorialmente competente delle indagini ambientali necessarie alla verifica dello stato del terreno sottostante il serbatoio interrato;
- IX) In merito ai serbatoi dell'impianto di distribuzione carburanti esistente si fa presente che:
 - a) si ha *"dismissione"*, quando il serbatoio viene definitivamente escluso dal ciclo produttivo/commerciale perdendo in tal modo la sua funzione originaria. Essa è contraddistinta oltre che dallo svuotamento del serbatoio, dalla disconnessione fisica delle linee di erogazione/alimentazione; fino a quando tale situazione non si concretizza, il serbatoio è soggetto ai controlli ed alle prescrizioni previste per i serbatoi in esercizio.

- b) sia che si tratti di dismissione definitiva dei serbatoi che di dismissione temporanea, che consiste nella messa fuori uso del serbatoio per un periodo limitato e presuppone la rimessa in esercizio del serbatoio con la precedente funzione, sussiste l'obbligo di bonifica del serbatoio nonché l'obbligo di messa in sicurezza, al fine di eliminare il rischio di sversamento di prodotti nel suolo o dell'instaurarsi di condizioni di infiammabilità del liquido o dei vapori all'interno del serbatoio.
- c) la dismissione dei serbatoi interrati esistenti deve essere effettuata conformemente a quanto disposto dal Regolamento regionale n.1 del 28/02/05, art.13. Indirizzi tecnici possono essere ricavati dal documento "Linee guida – Serbatoi interrati" pubblicato da ARPA Lombardia (Aprile 2004).

E.5 Rifiuti

E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo

- I) I rifiuti 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.
- V) I serbatoi per i rifiuti liquidi:
- devono riportare una sigla di identificazione;
 - possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;
 - devono essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antirabocciamento;
 - se dotati di tubazioni di troppo pieno, ammesse solo per gli stoccaggi di rifiuti non pericolosi, lo scarico deve essere convogliato in apposito bacino di contenimento.
- VI) 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

- VII) Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.
- VIII) 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. In particolare, il Gestore dovrà verificare l'esistenza di impianti di rigenerazione dei carboni attivi prodotti, al fine di modificarne il destino da smaltimento a recupero.
- IX) L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.
- X) Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera m) 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.
- XI) 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.).
- XII) 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.
- XIII) In particolare i fanghi derivanti dalle vasche di processo non devono essere stoccati e smaltiti assieme ai fanghi derivanti dal trattamento delle acque reflue. Per i codici CER "specchio" non pericolosi, la non pericolosità deve essere comprovata da specifica analisi.
- 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, o ad uno dei Consorzi costituitisi ai sensi dell'art. 235 comma 1 del D.Lgs. 152/06, direttamente o mediante consegna ai suoi raccoglitori incaricati o convenzionati.

- XVIII) 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.
- XIX) Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero. E' vietato lo smaltimento in discarica degli imballaggi e dei contenitori recuperati, ad eccezione degli scarti derivanti dalle operazioni di selezione, riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio. E' inoltre vietato immettere nel normale circuito dei rifiuti urbani imballaggi terziari di qualsiasi natura.

E.6 Ulteriori prescrizioni

Prescrizioni di carattere generale per la corretta gestione delle linee galvaniche:

- I) Attuare una regolazione continua dei bagni, in modo tale che da allungare i tempi di utilizzo degli stessi.
- II) Predisporre maggiori tempi di sgocciolamento dei pezzi sui bagni di deposizione.
- III) Per ogni immersione lungo la linea di processo garantire il recupero dello sgocciolamento dei pezzi.
- IV) Deve essere garantita una costante pulizia con recupero dei liquidi e esportazione fanghi dei bacini di contenimento delle vasche di oli emulsionabili M11 ed M12. L'operazione di sgocciolamento sia dei tubi che delle cinghie di sostegno degli stessi deve avvenire esclusivamente nelle zone interne del bacino di contenimento delle vasche.
- V) I prodotti suscettibili di reagire tra loro (es. combustibili e ossidanti) devono essere stoccati separatamente per classi o categorie omogenee.
- VI) Le operazioni di immissione manuale di sostanze pericolose devono essere condotte evitando ogni sversamento, con l'ausilio di accessori di presa e/o dispositivi idonei per il maneggio dei contenitori. A bordo vasca può essere tenuto solo il quantitativo di sostanze pericolose strettamente limitato alla necessità della lavorazione, purché contenuto entro idonei recipienti ben chiusi.
- VII) Il Gestore deve provvedere a mantenere aggiornate le procedure per lo stoccaggio, la gestione/manipolazione e garantire la diffusione delle informazioni in esse contenute tra il personale che opera a contatto con sostanze pericolose.

Prescrizioni generali

- VIII) 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.

- IX) 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.
- X) 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.
- XI) 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.
- In particolare, in presenza di coperture in cemento-amianto (eternit) dovrà essere valutato il rischio di emissione di fibre aerodisperse e la Ditta dovrà prevedere, in ogni caso, interventi che comportino l'incapsulamento, la sovracopertura o la rimozione definitiva del materiale deteriorato. I materiali rimossi sono considerati rifiuto e pertanto devono essere conferiti in discarica autorizzata. Nel caso dell'incapsulamento o della sovracopertura, si rendono necessari controlli ambientali biennali ed interventi di normale manutenzione per conservare l'efficacia e l'integrità dei trattamenti effettuati. Delle operazioni di cui sopra, deve obbligatoriamente essere effettuata preventiva comunicazione agli Enti competenti ed all'A.R.P.A. Dipartimentale.
- Nel caso in cui le coperture non necessitino di tali interventi, dovrà comunque essere garantita l'attivazione delle procedure operative di manutenzione ordinaria e straordinaria e di tutela da eventi di disturbo fisico delle lastre, nonché il monitoraggio dello stato di conservazione delle stesse attraverso l'applicazione dell'algoritmo previsto dalla DGR n.VII/1439 del 4/10/2000 (allegato 1).
- XII) Devono essere rispettate le seguenti prescrizioni per le fasi di avvio, arresto e malfunzionamento dell'impianto:
- A) per gli impianti:
- rispettare i valori limite fissati nel quadro prescrittivo E nelle condizioni di avvio, arresto e malfunzionamento.;
 - per le componenti atmosfera (aria e rumore) ed acqua ridurre, in caso di impossibilità del rispetto dei valori limite, le produzioni fino al raggiungimento dei valori limite richiamati o sospendere le attività oggetto del superamento dei valori limite stessi;
 - fermare, in caso di guasto o avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria o acqua, i cicli produttivi e/o gli impianti ad essi collegati, entro 4 ore dall'individuazione del guasto;
- B) per le vasche della linee galvanica:
- i sistemi di aspirazione ed abbattimento devono essere mantenuti sempre in funzione durante il fermo impianto completo e manutentivo fino al raffreddamento delle vasche al fine del rispetto dei valori limite fissati nel quadro prescrittivo E;
 - nel caso di guasto o avaria o malfunzionamento dei sistemi di aspirazione procedere all'abbassamento della temperatura dei bagni al fine di ridurre al minimo le evaporazioni;

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

L'impianto, nell'ambito dell'applicazione dei principi dell'approccio integrato e di prevenzione-precauzione, risulta essere conforme ai requisiti minimi definiti dalle BAT dello specifico comparto.

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

INTERVENTO	TEMPISTICHE
Presentazione di un progetto di adeguamento della propria rete di convogliamento e separazione delle acque meteoriche di prima pioggia alle disposizioni previste dal R.R. n.4 del 26 marzo 2006. Tale progetto dovrà prevedere l'installazione di un pozzetto di campionamento a valle del presidio di separazione e prima della commistione delle acque meteoriche di prima pioggia con le acque reflue domestiche.	Entro il 30/10/2007
Provvedere alla eliminazione del troppo pieno della vasca di stoccaggio delle acque di controlavaggio dell'impianto di mineralizzazione e provvedere all'adozione di misure alternative da adottare in caso di rottura della pompa di rilancio di tali acque ai serbatoi di stoccaggio.	
In considerazione delle dimensioni ridotte dell'impianto esistente, nonché della inadeguatezza dello stesso per le criticità riportate al paragrafo D.2, si chiede all'Azienda di presentare all'Autorità Competente e all'ARPA territorialmente competente un progetto di adeguamento/sostituzione dell'impianto esistente di trattamento chimico-fisico delle acque di processo derivanti dai lavaggi operati lungo la linea galvanica.	Entro il 31/12/2007
Realizzazione e presentazione all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA territorialmente competente di indagini ambientali necessarie alla verifica dello stato del terreno sottostante il serbatoio interrato di gasolio dell'impianto di distribuzione carburanti esistente.	
Realizzazione di una indagine fonometrica finalizzata alla verifica del rispetto sia dei limiti assoluti di immissione che del limite differenziale presso tutti i recettori sensibili presenti nell'area circostante, con particolare riferimento a quelli localizzati su via Rosario e nelle aree classificate ad uso residenziale situate ad Ovest. I risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, devono essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente comunale territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale	Entro il 31/12/2007

F. PIANO DI MONITORAGGIO

F.1 Finalità del monitoraggio

La tabella seguente specifica le finalità del monitoraggio e dei controlli attualmente effettuati e di quelli proposti per il futuro.

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli	
	Attuali	Proposte
Valutazione di conformità all'AIA		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)		
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 trattamento e smaltimento		
Gestione emergenze (RIR)	x	x
Altro		

Tab. F1 - Finalità del monitoraggio

F.2 Chi effettua il self-monitoring

La tabella n.2 rileva, nell'ambito dell'auto-controllo proposto, chi effettua il monitoraggio.

Gestore dell'impianto (controllo interno)	x
Società terza contraente (controllo interno appaltato)	x

Tab. F2- Autocontrollo

F.3 PARAMETRI DA MONITORARE

F.3.1 Risorsa idrica

La tabella F3 individua il monitoraggio dei consumi idrici che si intende realizzare per ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica.

Tipologia	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (m ³ /quantità di prodotto finito*)	Consumo annuo/consumo annuo di materie prime (m ³ /t)	Consumo annuo per fasi di processo (m ³ /anno)	% ricircolo
Acque da acquedotto	Uso civile	annuale	√	√			
Acque da pozzo	Uso industriale (Preparazione delle soluzioni di processo, raffreddamento, altro)	annuale	√	√			

Tab. F3 - Risorsa idrica

F.3.2 Risorsa energetica

La tabella F4 riassume gli interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica:

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 elettrica	intero complesso	annuale	√	√		
Metano	intero complesso	annuale	√	√		

Tab. F4 – Consumi energetici

F.3.3 Aria

La seguente tabella individua per ciascun punto di emissione, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato:

Parametro (*)	E1	E2	E3	E4	E6	E7	E8	E9	Modalità di controllo (discontinuo)	Metodi (**)
Monossido di carbonio(CO)							x	x	annuale	UNI 9969
Ossidi di azoto (NO _x)							x	x	annuale	UNI EN 10878
Ammoniaca		x	x			x			annuale	M.U. 632 del Man. 122
IPA	x	x	x	x		x			annuale	UNI EN 1948-1 solo per il campionamento

Parametro (*)	E1	E2	E3	E4	E6	E7	E8	E9	Modalità di controllo	Metodi (**)
Polveri totali e nebbie oleose	X	X	X	X		X			annuale	UNI EN 13284
Acido solforico					X				annuale	UNI EN 1911- 1, 2, 3

Tab. F5- Inquinanti monitorati

(*) 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.

(**) 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 individuato secondo la UNI 17025.

F.3.5 Acqua

La seguente tabella individua per ciascuno scarico, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato:

Parametri	S1	Sp1	Modalità di controllo discontinuo	Metodi (*)
PH	X	X	<p>S1 : annuale</p> <p>Sp1 : annuale, in corrispondenza di un evento meteorico significativo ed in condizione di regime per gli impianti</p>	IRSA APAT 29 (03) 2060
Solidi sospesi totali	X	X		IRSA APAT 29 (03) 2090
COD		X		IRSA APAT 29 (03) 5130
Cromo (Cr) e composti		X		IRSA APAT 29 (03) 3150
Ferro		X		IRSA APAT 29 (03) 3160
Manganese		X		IRSA APAT 29 (03) 3190
Nichel (Ni) e composti		X		IRSA APAT 29 (03) 3220
Zinco (Zn) e composti		X		IRSA APAT 29 (03) 3320
Solfati		X		IRSA APAT 29 (03) 4020
Cloruri		X		IRSA APAT 29 (03) 4090
Fosforo totale	X			IRSA APAT 29 (03) 4110
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	X			IRSA APAT 29 (03) 4030
Azoto nitrico (come N)	X			IRSA APAT 29 (03) 4040
Idrocarburi totali	X	X		IRSA APAT 29 (03) 5160A2
Tensioattivi totali	X			IRSA APAT 29 (03) 5170/80

(*) 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.

Tab. F6- Inquinanti monitorati

F.3.6 Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte ai paragrafi E.3.3 ed E.3.4 dovranno rispettare le seguenti indicazioni:

- gli effetti dell'inquinamento acustico vanno principalmente verificati presso i recettori esterni; considerando che l'azienda non può autonomamente predisporre verifiche presso gli esterni, specifiche campagne di rilevamento dovranno essere concordate tra azienda e autorità competente (Comune ai sensi dell'art. 15 della L.R. 13/01);
- la localizzazione dei punti presso cui eseguire le indagini fonometriche dovrà essere scelta in base alla presenza/assenza di potenziali recettori sensibili alle emissioni acustiche generate dall'impianto in esame.
- in presenza di potenziali ricettori sensibili le valutazioni saranno effettuate presso di essi, viceversa, in assenza degli stessi, le valutazioni saranno eseguite al perimetro aziendale.

Nella tabella F7 seguente, si individuano gli interventi di monitoraggio che la Ditta intende realizzare in merito all'inquinamento acustico delle zone comprese nel raggio di 500 m dal perimetro dello stabilimento:

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

Tab. F7 – Verifica d'impatto acustico

F.3.8 Rifiuti

Per quanto concerne i rifiuti in uscita dall'impianto la tabella seguente indica i controlli da effettuare, con cadenza annuale, per i rifiuti contrassegnati da un codice CER "specchio":

Rifiuti controllati Cod. CER	Tipo di analisi	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
06.03.14 – sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06.0311 e 06.03.13	Verifica analitica della non pericolosità	Una volta all'anno	Cartaceo tenuto a disposizione degli enti di controllo
06 05 03 – fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02 (Fanghi da impianto trattamento acque di lavaggio)	Verifica analitica della non pericolosità	Una volta all'anno	Cartaceo tenuto a disposizione degli enti di controllo
12 01 15 – fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14 (Fanghi da pulizia macchinari)	Verifica analitica della non pericolosità	Una volta all'anno	Cartaceo tenuto a disposizione degli enti di controllo
12 01 99 rifiuti non specificati altrimenti (Fanghiglia e residui derivanti da pulizia straordinaria dei macchinari)	Verifica analitica della non pericolosità	Una volta all'anno	Cartaceo tenuto a disposizione degli enti di controllo

Tab. F8 – Controllo rifiuti in uscita

F.4 Gestione dell'impianto

F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

La tabella F9 specificano i sistemi di controllo previsti sui punti critici, riportando i relativi controlli (sia sui parametri operativi che su eventuali perdite) e gli interventi manutentivi.

N. ordine attività	Impianto/parte di esso/fase di processo	Parametri				Perdite	
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità	Sostanza	Modalità di registrazione dei controlli
01	Vasche impianti trattamenti chimici – impermeabilità	Integrità delle vasche e del sistema di impermeabilizzazione	mensile	Impianti fermi	Controllo visivo, eseguito dall'operatore	Soluzioni di trattamento	Registrazione su apposita modulistica interna
01	Vasche impianti trattamenti chimici	Controllo parametri delle soluzioni quali: pH, temperatura, concentrazione ferro, acidità totale, punteggio fischer, pulizia superficie	giornaliero	Impianti in funzione (dall'avvio sino ad arresto)	Automatico o eseguito dall'operatore	Soluzioni di trattamento	Registrazione su apposita modulistica interna
02	Circuito raffreddamento	Controllo eventuali perdite	Giornaliero – in continuo	Impianti in funzione (dall'avvio sino ad arresto)	Automatico	Acqua da pozzo	Nessun tipo di registrazione
01	Impianto di trattamento chimico-fisico	Controllo pH	Giornaliero – in continuo	Impianti in funzione (dall'avvio sino ad arresto)	Automatico	Acque derivanti da lavaggio	Nessun tipo di registrazione
01	Impianto di rigenerazione dell'acido solforico	Controllo generale del funzionamento dell'impianto	Giornaliero	Impianti in funzione (dall'avvio sino ad arresto)	Eseguito dall'operatore	Acido solforico	Nessun tipo di registrazione
01	Impianto di filtrazione del Bonder	Controllo generale del funzionamento dell'impianto	Giornaliero	Impianti in funzione (dall'avvio sino ad arresto)	Eseguito dall'operatore	Bonder di fosfatazione	Nessun tipo di registrazione
01	Impianto di demineralizzazione acque da pozzo	Controllo generale del funzionamento dell'impianto	Giornaliero	Impianti in funzione (dall'avvio sino ad arresto)	Eseguito dall'operatore	Acido solforico	Nessun tipo di registrazione

Tab. F9– Controlli sui punti critici

-Per gli impianti di trattamento riportati negli ultimi quattro punti della tabella, oltre a garantire l'esecuzione dei controlli previsti dal manuale operativo del costruttore dell'impianto stesso, il gestore deve monitorare costantemente lo stato dell'accumulo dei rifiuti prodotti e il corretto convogliamento di acque reflue prodotte e inviate allo stoccaggio, ovvero delle acque reflue destinate ad essere trattate dagli stessi impianti. In caso di guasto di guasto o avaria o malfunzionamento che possa comportare rischio per la salute dei lavoratori e per l'ambiente, l'impianto deve essere fermato insieme ai cicli produttivi e/o gli impianti ad essi collegati, se necessario alla cessazione del rischio, entro 4 ore dall'individuazione del guasto.

F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)

Si riportano la frequenza e la metodologia delle prove programmate delle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale).

struttura	Tipo di intervento	Frequenza
Vasche impianto di trattamento chimico	Ispezione visiva	Mensile
	Pulizia interna delle vasche	In funzione delle condizioni e della necessità
Vasche oli emulsionabili	Ispezione visiva	Mensile
	Pulizia interna delle vasche	In funzione delle condizioni e della necessità
Serbatoi interrati	Prove di tenuta	Secondo le tempistiche stabilite dal Regolamento locale d'Igiene del Comune
	Verifica d'integrità strutturale	Subordinata al risanamento

Tab. F10– Controlli su vasche e serbatoi