



GIUNTA REGIONALE

ORIGINALE

PROVVEDIMENTO/A.I.A. N° 27

DEL 22 maggio 2007

DIREZIONE: PARCHI, TERRITORIO, AMBIENTE, ENERGIA

SERVIZIO: Servizio Politica Energetica, Qualità dell'Aria, Inquinamento Acustico, Elettromagnetico, Rischio Ambientale, SINA

UFFICIO: Attività Tecniche Ecologiche

OGGETTO: Decreto Legislativo 18 Febbraio 2005, n. 59 - Autorizzazione Integrata Ambientale

DITTA: BETAFENCE ITALIA S.p.A.
Sede impianto: C.da Salinello, 59 – Tortoreto (TE)
Attività svolta: produzione di reti e recinzioni zincate e plastificate

L'AUTORITA' COMPETENTE
D.G.R. n. 58 del 13 febbraio 2004

VISTO il D.Lgs 59/05 - che modifica e sostituisce il D.Lgs 372/99 - recante "Attuazione integrale della Direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" che disciplina il rilascio, il rinnovo e il riesame della Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi dell'art. 1 comma 2;

VISTO il DM 31 gennaio 2005 recante "Emanazione di linee-guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle Migliori Tecniche Disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del D.Lgs 4 agosto 1999, n. 372";

RICHIAMATA la L. 241/90 e succ. mod. e integr. recante "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi";

VISTA la D.G.R. n. 58 del 13 febbraio 2004 che ha individuato la Direzione Regionale Turismo Ambiente, Energia, attuale Direzione Parchi Territorio Ambiente Energia, quale Autorità Competente al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;

VISTA la D.G.R. n. 686 del 9 agosto 2004 avente ad oggetto: D.Lgs. 372/99 concernente "Attuazione della Direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" afferente l'approvazione della modulistica e dei calendari per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;

VISTA la D.G.R. 461 del 3 maggio 2006 avente ad oggetto: D.Lgs. 59/05 concernente "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrale dell'inquinamento" che fissa, nell'allegato B, i criteri ed indirizzi per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;

VISTA la DF3/78/04 che affida l'incarico di consulenza tecnico-scientifica all'Agenzia per la Tutela dell'Ambiente - ARTA - nell'ambito della Linea Progettuale 4 "Assistenza e consulenza alla Regione Abruzzo in materia di IPPC";

Autorizzazione n°27 del 22/05/2007



GIUNTA REGIONALE

VISTA la Determinazione DF 76/05 del 22/07/05 recante “Modifica determina direttoriale DF/52/04 del 06.04.2004 - Individuazione Responsabile del Procedimento”;

VISTA la richiesta di Autorizzazione Integrata Ambientale della Ditta **Bekaert Fencing S.p.A.** nella persona del Legale Rappresentante pro-tempore, datata 04/11/2004 relativa all’impianto di produzione di reti e recinzioni zincate e plastificate, ubicato nel Comune di Tortoreto (TE) in C.da Salinello n° 59;

VISTA la nota del 07.09.05 Ns prot. 8290 del 12.09.2005 nella quale l’azienda comunica la variazione di denominazione sociale da Bekaert Fencing S.p.A. a Betafence Italia S.p.A. avvenuta in data 01.06.2005;

DATO ATTO che la attività esercitata dalla Ditta rientra fra le categorie di attività industriali di cui all’Allegato I del D.Lgs 59/05, punto 2.3c “Impianti destinati alla trasformazione di metalli ferrosi mediante applicazione di strati protettivi di metallo fuso con una capacità di trattamento superiore a 2 tonnellate di acciaio grezzo all’ora”;

DATO ATTO che l’impianto risulta essere “impianto esistente” così come definito dall’art. 2 comma 1 lettera d) del D.Lgs 59/05;

DATO ATTO che ai sensi dell’art. 5 del D.Lgs. 59/05, è stato dato avvio del procedimento in data 16/11/2004;

DATO ATTO che, ai sensi dell’art. 5 commi 10 e 11 del D.Lgs 59/05, in data 12/10/2006 si è tenuta la Conferenza dei Servizi conclusiva del procedimento nella quale è stato espresso parere favorevole all’unanimità dei presenti, essendo stato verificato il ricorso alle migliori tecniche disponibili e alle norme di qualità ambientale ai sensi dell’art. 8 del D.Lgs 59/05;

VISTO il parere istruttorio conclusivo formulato dall’ARTA, acquisito agli atti della Conferenza dei Servizi del 23.05.2006;

DATO ATTO che i principi generali ispiratori dell’Autorizzazione Integrata Ambientale di cui all’art. 3 del D.Lgs. 59/05 sono tutti soddisfatti, giusta nota dell’ARTA n. 4339 del 26.02.2007, contenente le schede tecniche riassuntive riportate nel dispositivo del presente provvedimento, desunte dal parere istruttorio e dal verbale della Conferenza dei Servizi conclusiva del 12/10/2006 al fine di estrapolare i quadri emissivi autorizzati ed i relativi controlli;

DATO ATTO che a norma dell’art. 5 comma 14 del D.Lgs 59/05 l’Autorizzazione Integrata Ambientale sostituisce ad ogni effetto, a far data dal suo rilascio, ogni altra autorizzazione, visto, nulla osta o parere in materia ambientale, previsti dalle disposizioni di legge e dalle relative norme di attuazione e che in ogni caso, il presente provvedimento, sostituisce tutte le autorizzazioni elencate nell’allegato II del D.Lgs 59/05.

In particolare per le emissioni in atmosfera :

- Domanda ex art. 12 del D.P.R. 203/88 presentata il 22.06.89 (Servizio Politica Energetica, Qualità dell’Aria, Inquinamento Acustico ed Elettromagnetico, Rischio Ambientale, SINA),
- Ordinanza n° 2813 del 28/10/1997 (Servizio Politica Energetica, Qualità dell’Aria, Inquinamento Acustico ed Elettromagnetico, Rischio Ambientale, SINA),





GIUNTA REGIONALE

- Ordinanza n° 8 del 25/01/2001 (Servizio Politica Energetica, Qualità dell'Aria, Inquinamento Acustico ed Elettromagnetico, Rischio Ambientale, SINA),
- Determinazione DF2/100 del 14/10/2002 (Servizio Politica Energetica, Qualità dell'Aria, Inquinamento Acustico ed Elettromagnetico, Rischio Ambientale, SINA);

Per gli scarichi idrici:

- Rinnovo Autorizzazione allo scarico delle acque reflue industriali depurate nel torrente Salinello prot. n. 140720 del 28/10/2003 (Provincia di Teramo);

ACCERTATA la regolarità tecnico-amministrativa della procedura seguita e valutata la legittimità del presente provvedimento;

RILASCIA

per tutto quanto esposto in premessa che qui si intende integralmente riportato e trascritto,

Art. 1

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

art. 5 del D.Lgs. 18 febbraio 2005 n. 59

alla Ditta BETAFENCE ITALIA S.p.A. con sede legale ed operativa in C.da Salinello, 59 a Tortoreto (TE), nella persona del Legale Rappresentante pro-tempore, per l'esercizio dell'impianto di produzione di reti e recinzioni zincate e plastificate, sito nel Comune di Tortoreto (TE) in C.da Salinello, 59.

Art. 2

L'autorizzazione è concessa a decorrere dalla data di emanazione del presente provvedimento e ha validità di 6 anni.

Art. 3

Il gestore deve rispettare i limiti, le prescrizioni, le condizioni e gli obblighi a partire dalla data di comunicazione di cui al comma 1 dell'art. 11 del D.Lgs 59/05 e comunque non oltre 30 giorni dalla data di emanazione del presente provvedimento.

Per quanto concerne i limiti, le prescrizioni, le condizioni e gli obblighi aventi una tempistica di attuazione differenziata, la stessa comunicazione deve essere tempestivamente inviata al Responsabile del Procedimento.

QUADRO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA

Per la planimetria relativa ai punti di emissione in atmosfera si rimanda all'allegato I.

Camino	Provenienza	Altezza m	portata Nm ³ /h	durata emissione		T (°C)	Sistema abbattimento	Sostanza inquinante	Concentrazione limite (mg/Nmc)	Flusso di massa		Frequenza controlli
				h/g	g/a					Kg/h	Kg/anno	
E1*	Forno ricottura	7	2.500	24	220	200		Polveri SOx NOx CO	15	0,037	195,36	Semestrale
									20	0,05	264	
									100	0,25	1320	
									150	0,375	1980	
E2*	Forno ricottura	7	2.000	24	220	200	Polveri SOx NOx CO	15	0,03	158,4	Semestrale	
								20	0,04	211,2		
								100	0,2	1056		
								150	0,3	1584		
E3	Vas. flussaggio	7	2.500	24	220	50	Polveri SOx NOx CO	10	0,025	132	Semestrale	
								20	0,05	264		
								100	0,25	1320		
								100	0,25	1320		
E4	Aspirazione vas.flussaggio	9	1.500	24	220	80	Polveri SOx NOx CO HCl	10	0,015	79,2	Semestrale	
								20	0,03	158,4		
								100	0,15	792		
								100	0,15	792		
E5**	Vasca zincatura fili	10	11.500	24	220	70	Polveri SOx NOx HCl NH3 CO	15	0,17	897,6	Semestrale	
								20	0,23	1214,4		
								100	1,15	6072		
								7	0,08	422,4		
E6**	Vas.zincatura reti	9	18.000	24	220	40	Polveri HCl NH3	15	0,27	1425,6	Semestrale	
								7	0,126	665,28		
								10	0,18	950,4		
								100	1,15	6072		

camino	Provenienza	Altezza m	portata Nmc/h	durata emissione		T (°C)	Sistema abbattimento	Sostanza inquinante	Concentrazione limite (mg/Nmc)	Flusso di massa		Frequenza controlli
				h/g	g/a					Kg/h	Kg/anno	
E7	Plastificazione rete	20	18.000	24	220	70	Filtri a candela	Polveri	10	0,18	950,4	semestrale
								SOx	20	0,36	1900,8	
								NOx	100	1,8	9504	
								CO	130	2,34	12.355,2	
								FTALATI	10	0,18	950,4	
							Sost. Tab.A1 cl. III (CVM)	0,5	0,009	47,52		
E8	saldatrici	9	2.800	22,5	220	amb		Polveri e vapori di zinco	10	0,028	138,60	Annuale
E9	saldatrici	9	1.000	22,5	220	amb		Polveri e vapori di zinco	10	0,01	49,50	Annuale
E10	saldatrici	9	1.500	22,5	220	amb		Polveri e vapori di zinco	10	0,015	74,25	Annuale
E11	saldatrici	9	1.500	22,5	220	amb		Polveri e vapori di zinco	10	0,015	74,25	Annuale
E12	saldatrici	9	1.000	22,5	220	amb		Polveri e vapori di zinco	10	0,01	49,50	Annuale
E16	saldatrici	9	2.800	22,5	220	amb		Polveri e vapori di zinco	10	0,028	138,60	Annuale
E17	saldatrici	9	2.800	22,5	220	amb		Polveri e vapori di zinco	10	0,028	138,60	Annuale
E18	saldatrici	9	2.800	22,5	220	amb		Polveri e vapori di zinco	10	0,028	138,60	Annuale
E19	saldatrici	9	2.800	22,5	220	amb		Polveri e vapori di zinco	10	0,028	138,60	Annuale
E20	saldatrici	9	3.000	22,5	220	amb	ciclone	Polveri e vapori di zinco	20	0,060	297	Annuale

I camini E13 ed E14 (trafiliera) sono stati dismessi.

Il camino E15 è stato dismesso e le emissioni relative sono convogliate in E7



PRESCRIZIONI

Prescrizione *: L'azienda deve presentare un piano di riduzione delle emissioni di CO relative ai camini E1 ed E2, finalizzato alla riduzione del valore limite del CO da 150 mg/Nmc a 100 mg/Nmc entro ottobre 2007.

Prescrizione **: L'azienda deve presentare un piano di riduzione delle emissioni delle polveri relative ai camini E5 ed E6, finalizzato alla riduzione del valore limite delle polveri da 15 mg/Nmc a 10 mg/Nmc entro ottobre 2007. Entro la stessa data, inoltre, deve essere verificata la presenza anche dei seguenti parametri: nichel, cadmio, piombo, stagno e rame; in caso affermativo, dare comunicazione all'Autorità Competente e all'Arta per l'aggiornamento del quadro riassuntivo delle emissioni.

Metodi analitici per il controllo delle emissioni in atmosfera

La metodologia di misurazione delle concentrazioni delle sostanze inquinanti è quella prevista dalle **LG MTD-Linee guida in materia di sistemi di monitoraggio**, pubblicate sul Supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale, Serie Generale, n.135 del 13 giugno 2005.



Autorizzazione n°27 del 22/05/2007



GIUNTA REGIONALE

QUADRO DELLE EMISSIONI IDRICHE

Per la planimetria relativa agli scarichi idrici, si rimanda all'Allegato 2

- Le acque domestiche sono scaricate in fognatura comunale.
- Le acque reflue industriali sono sottoposte a trattamento di tipo chimico-fisico presso il depuratore aziendale e giunte nello scarico S1, dopo essere state riunite a quelle di osmosi (provenienti dallo scarico S2) attraverso lo scarico S3, sono inviate nel fiume Salinello.

Nella seguente tabella, sono riportati i parametri da controllare e la frequenza dei controlli stabiliti.

SOSTANZE	unità di misura	Scarico in acque superficiali (valori Tab.3 All. 5 parte 3^ D.Lgs. 152/06)	Parametri e frequenza dei controlli scarico acque industriali a valle del depuratore S1	Parametri e frequenza dei controlli scarico acque di osmosi S2	Parametri e frequenza dei controlli scarico finale S3 (S1+S2)
pH		5,5-9,5	mensile	semestrale	
Temperatura	°C				
Colore		non percettibile con diluizione 1:20	mensile		
Odore		non deve essere causa di molestie	mensile		
materiali grossolani		assenti	mensile		
Solidi sospesi totali	mg/L	80	mensile	semestrale	
BOD5 (come O2)	mg/L	40	mensile		
COD (come O2)	mg/L	160	mensile	semestrale	
Alluminio	mg/L	1	mensile		
Arsenico	mg/L	0,5			
Bario	mg/L	20			
Boro	mg/L	2			
Cadmio	mg/L	0,02	mensile		
Cromo totale	mg/L	2	mensile		
Cromo VI	mg/L	0,2			
Ferro	mg/L	2	mensile	semestrale	
Manganese	mg/L	2	mensile	semestrale	
Mercurio	mg/L	0,005			
Nichel	mg/L	2	mensile		
Piombo	mg/L	0,2	mensile		
Rame	mg/L	0,1	mensile		
Selenio	mg/L	0,03			
Stagno	mg/L	10	mensile		
Zinco	mg/L	0,5	mensile		
Cianuri totali (come CN)	mg/L	0,5			
Cloro attivo libero	mg/L	0,2	mensile		
Solfuri (come S)	mg/L	1			
Solfiti (come SO2)	mg/L	1			



**GIUNTA REGIONALE
PRESCRIZIONI**

	INTERVENTO	TEMPISTICA
SCARICHI IDRICI	<p>Installare sullo scarico S1 un campionario in automatico e un misuratore di portata le cui caratteristiche sono da concordare con l'ARTA dipartimentale</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ I tre scarichi delle acque di osmosi devono essere riuniti in un unico scarico e quest'ultimo deve essere convogliato con lo scarico industriale a valle del depuratore aziendale. ▪ Lo scarico delle acque di osmosi deve essere dotato di un pozzetto di ispezione da ubicare prima del congiungimento con lo scarico del depuratore. ▪ Un ulteriore pozzetto di ispezione deve essere ubicato a valle del congiungimento tra lo scarico dell'acqua di osmosi e dello scarico del depuratore. 	Ottobre 2007
ACQUE DI PRIMA PIOGGIA	Nella Conferenza del 12/10/06 è stata accolta la proposta dell'Azienda di non realizzare la vasca di raccolta delle acque di prima pioggia a condizione che entro agosto 2007 tutta la vergella sia stoccata al coperto, a seguito della realizzazione di una tettoia esterna come da relazioni presentate il 26/07/06 e il 04/12/06.	Agosto 2007




**GIUNTA REGIONALE
GESTIONE DEI RIFIUTI**

Per la planimetria relativa alle aree di stoccaggio dei rifiuti si rimanda all'allegato 3.

L'azienda si avvale dello stoccaggio provvisorio dei rifiuti pericolosi e non pericolosi riportati nella seguente tabella:

Rifiuto	codice CER	stato fisico	Modalità di stoccaggio	Capacità massima di stoccaggio	Tempo massimo di detenzione (mesi)	Destinazione e del rifiuto
Carbone di zincatura rete	110599	Solido polverulento	Sacconi in pvc su pedane sottotettoia	36 mc	12	discarica
Emulsione oleosa	120109*	liquido	Serbatoio da 1.200 lt	1,2 mc	12	smaltimento
Matte di zinco	110501	Solido non polverulento	sfusi sotto tettoia	36 mc	12	recupero
Oli minerali esausti	130205*	liquido	Due serbatoi in polietilene da 500 litri ciascuno	1 mc	12	recupero
Residuo liquido da impianto di abbattimento fumi (DOP)	070211*	liquido	Serbatoio metallico da 7.000 litri dotato di bacino di contenimento	7 mc	10	smaltimento
Sapone lubrificante esausto	120112*	Solido polverulento	Sacconi in pvc su pedane sottotettoia	28 mc	12	discarica
Acido cloridrico esausto	110105*	liquido	Due serbatoi in vetroresina dotati di bacino di contenimento ognuno da 12 mc	24 mc	3	recupero
Scorie e/o polveri contenenti ferro	120101	Solido polverulento	Cassone scarrabile	30 mc	3	recupero
Scarti polveri pvc	070213	Solido polverulento	Sacconi in pvc su pedane sottotettoia	13 mc	12	discarica
Schiumatura polveri di zinco	110502	Solido polverulento	Sfusa in box coperto	36 mc	6	recupero
Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	060503	Fangoso palabile	Sfusi sotto tettoia	100 mc	4	recupero
Carta e cartone	150101	Solido non polverulento	Cassoni scarrabili sotto tettoia	30 mc	6	recupero



GIUNTA REGIONALE

Rifiuto	codice CER	stato fisico	Modalità di stoccaggio	Capacità massima di stoccaggio	Tempo massimo di detenzione (mesi)	Destinazione del rifiuto
Imballaggi in materiali misti ⁽¹⁾	150106	Solido non polverulento	Cassoni scarrabili	30 mc	12	discarica
Imballaggi in plastica	150102	Solido non polverulento	Cassoni scarrabili sotto tettoia	30 mc	6	recupero
Rottame di ferro	120199	Solido non polverulento	Cassoni scarrabili	30 mc	3	recupero
Acque di lavaggio parti meccaniche ⁽²⁾	161002	liquido	Bacino di raccolta in c.a. coperto	38 mc	12	smaltimento

nota⁽¹⁾: L'Azienda dichiara che si tratta di rifiuti prodotti solo occasionalmente

nota⁽²⁾: L'Azienda dichiara che si tratta di rifiuti generati occasionalmente, solo quando viene eseguito un intervento di manutenzione straordinaria.

PRESCRIZIONI

In merito allo stoccaggio provvisorio di rifiuti pericolosi e non pericolosi, si prescrive che nessuna area interessata dalla bonifica del sito sia interessata dallo stoccaggio di tali rifiuti.

Si prescrive di effettuare almeno una volta l'anno la caratterizzazione di tutti i rifiuti prodotti.

PRESCRIZIONI ALTRI PARAMETRI**Suolo**

Dato che l'azienda è sottoposta a procedura di bonifica ai sensi del D.M. 471/99 e del D.Lgs. 152/06, essa è tenuta a comunicare lo svolgimento delle procedure di cui ai citati decreti anche al responsabile del procedimento AIA.

Rumore

Si prescrive controllo triennale delle emissioni sonore.

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Si richiede di specificare la tempistica per il piano di monitoraggio e controllo e la metodologia di analisi e campionamento e di darne comunicazione al dipartimento ARTA competente sul territorio.



GIUNTA REGIONALE

TABELLA RIEPILOGATIVA DI APPLICAZIONE DELLE MTD (MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI)

MTD	Applicata SI/NO	NOTE
Decapaggio e Strippaggio		
<p><u>Controllo dei parametri del bagno aperto (temperatura e concentrazione)</u> Il contenuto di HCl nella fase gassosa al di sopra di un bagno di decapaggio dipende dalla temperatura e dalla concentrazione. Le emissioni dai bagni di decapaggio sono al di sotto di 10mg/Nm³ quando la coppia di valori (temperatura e concentrazione) è nell'area al di sotto della retta in fig. A. Se si effettua un controllo accurato dei parametri di processo (temperatura e concentrazione), con condizioni operative nei limiti stabiliti in fig. A, i sistemi di estrazione della fase vapore e le successive tecniche di abbattimento diventano sovrabbondanti. Le aspirazioni e conseguenti abbattimenti possono essere richiesti quando non è possibile operare nelle zone del diagramma di fig. A o quando le condizioni di ventilazione naturale lo richiedano.</p>		non attuabile in quanto la fase di decapaggio viene realizzata in una vasca in vetroresina chiusa e non in bagno aperto.
<p><u>Controllo ed esercizio ottimizzati del bagno aperto</u> L'efficienza del decapaggio, e quindi il tempo necessario per il decapaggio, cambia lungo la durata del bagno. Man mano che il bagno invecchia, la concentrazione del ferro aumenta ed è necessario meno acido libero per mantenere la stessa velocità di decapaggio dell'inizio. È infatti necessaria la presenza di ioni Fe²⁺ in quantità dipendenti dall'acidità libera per ottenere l'ottimizzazione dell'attività decapante del bagno (fig.B.). Un attento monitoraggio dei parametri del bagno (concentrazione dell'acido, contenuto di ferro, ecc.) può aiutare nell'ottimizzazione dell'operazione attraverso la conoscenza dei cambiamenti nel bagno e permettere procedure di esercizio diverse, come la riduzione del tempo di decapaggio per evitare il sovra-decapaggio. Si può ottenere un consumo di acido fresco (al 33w%) fino a 10 – 15 kg/ton di acciaio zincato.</p>		non attuabile in quanto la fase di decapaggio viene realizzata in una vasca in vetroresina chiusa e non in bagno aperto.
<p><u>Sezione di pre-trattamento chiusa con bagni riscaldati e/o concentrati: estrazione e abbattimento</u> Se si richiedono operazioni al di fuori dell'intervallo di esercizio stabilito dall'area rappresentata in fig.A., ad es. se vengono usati bagni di HCl riscaldati o a più alta concentrazione, l'installazione di un'unità di estrazione ed il trattamento dell'aria estratta sono considerati BAT (ad es. tramite scrubber). Il livello associato di emissione di HCl è pari a 2-30 mg/Nm³ in uscita dagli scrubber. Lo scrubber è una torre di lavaggio in cui, si abbatte la concentrazione di acido nell'aeriforme inquinato tramite il contatto (con elevata superficie specifica) con l'acqua. La soluzione blandamente acida che si genera viene riciclata come fluido di processo Consiste nella creazione di un tunnel che racchiude le vasche di processo. Un adeguata aspirazione convoglia le emissioni all'abbattitore, in genere uno scrubber.</p>		non attuabile in quanto la fase di decapaggio viene realizzata in bagno a temperatura ambiente e non in bagno di HCl riscaldato.
<p><u>Minimizzazione dell'acido esausto attraverso l'uso degli inibitori di decapaggio</u> Per proteggere dal sovra-decapaggio le parti di manufatto che sono già pulite e metalliche, si aggiungono alla soluzione di decapaggio gli inibitori di decapaggio. Gli inibitori possono ridurre la perdita di materiale dai manufatti anche del 98% e possono ridurre il consumo di acido. Comunque, questi inibitori organici possono avere un'influenza negativa sui successivi processi di riciclo dell'acido per cui si richiede attenzione alla scelta ed alla concentrazione adottata. Perdita dai manufatti ridotta fino al 98%. Riduzione stimata del consumo di acido 10-20%</p>	NO	



GIUNTA REGIONALE

<p>Rigenerazione esterna dei liquidi di decapaggio Le soluzioni esauste di acido cloridrico vanno a società specializzate ed autorizzate alla neutralizzazione e smaltimento. Questa soluzione è consigliata come BAT perché il trattamento delle soluzioni esauste di decapaggio è antieconomico e troppo complesso per una zincheria per poter essere gestito in situ.</p> <p>Il sistema è attualmente utilizzato dalla quasi totalità delle aziende di zincatura italiane.</p>	SI	
<p>Possono essere utilizzati anche sistemi di recupero per evaporazione ed estrazione liquido-liquido.</p>	NO	
<p>In alcuni casi l'acido esausto può essere affidato ad aziende specializzate nel riciclo e riutilizzo in impianti di depurazione delle acque a ciclo inorganico come neutralizzanti, flocculanti ed agenti di precipitazione.</p> <p>Quando le dimensioni aziendali lo consentano alcune delle operazioni di rigenerazione possono essere gestite all'interno della zincheria.</p>	SI	
<p>Vasche separate di decapaggio e strippaggio Una misura primaria per ridurre l'impatto ambientale dato dal decapaggio e dallo strippaggio è costituita dall'esercizio di vasche separate di trattamento, poiché gli acidi misti (ad alto contenuto sia di ferro che di zinco) provocano problemi nella rigenerazione o nel riutilizzo. Dal momento che non vi sono trattamenti adeguati per gli acidi misti, il decapaggio separato dallo strippaggio e il riutilizzo dei liquidi di strippaggio esausti (interno ed esterno, ad es. per il recupero dei flussanti) sono considerati come BAT sia per i nuovi impianti che per quelli già esistenti.</p>		non attuabile in quanto non viene eseguito lo strippaggio.
<p>Qualora non fosse possibile separare il decapaggio dallo strippaggio, ad es. per mancanza di spazio per installare un'altra vasca, il riutilizzo degli acidi misti per la produzione di flussante, tramite conferimento ad operatori esterni, è considerato come BAT.</p>		non attuabile in quanto non viene eseguito lo strippaggio.
<p>Rigenerazione dell'acido e utilizzo dei sali residui per la produzione di flussanti L'acido cloridrico esausto da decapaggio e strippaggio combinati con alte concentrazioni di zinco e ferro può essere processato e recuperato come bagno di flussaggio. Dopo l'ossidazione con perossido di idrogeno e neutralizzazione con ammoniaca si separa il fango di idrossido di ferro. Il liquido rimanente contiene alte concentrazioni di cloruro di zinco e cloruro di ammonio e può essere riutilizzato come soluzione flussante.</p>	SI	l'HCl esausto da decapaggio viene conferito a società specializzate che processano e rigenerano all'esterno la sostanza
Lavaggio		
<p>Installazione di una vasca di lavaggio tra decapaggio e flussaggio Dopo il decapaggio, i manufatti in acciaio sono risciacquati in una vasca di lavaggio statica.</p> <p>Il lavaggio è effettuato per evitare il trascinamento all'interno del bagno di flussaggio sia di liquido di decapaggio, che altera il pH, sia di ioni Fe^{++}, che inquinano la soluzione flussante.</p> <p>Con una gestione accurata e la pratica operativa tutta l'acqua del lavaggio, contaminata dall'acido, può essere riutilizzata nella sezione di decapaggio dell'impianto di zincatura.</p> <p>Si può evitare il lavaggio nei casi in cui sia prevista la rigenerazione continua o semi-continua del flusso.</p>	SI	
Flussaggio		
<p>Controllo del flussaggio La concentrazione dei sali di flussaggio può essere mantenuta costante con periodiche aggiunte.</p>	SI	
<p>Il trascinamento del ferro dai bagni di decapaggio, che provoca inquinamento del flussante, può essere minimizzato mediante l'attesa di un tempo opportuno (dipendente dalla forma geometrica e dallo stato superficiale dei pezzi) di sciolimento al di sopra delle vasche di decapaggio.</p>	SI	



GIUNTA REGIONALE

<p>L'uso ponderato di agenti di flussaggio a fumi ridotti ed il corretto bilanciamento del flussante (quanto a contenuto di cloruro di ammonio), assieme ad una gestione ottimizzata del decappaggio e flussaggio, contribuiscono a ridurre l'emissione dalla vasca di zincatura. Le concentrazioni ottimali devono essere scelte sulla base della tipologia e dello spessore medi del materiale zincato, della lega utilizzata nel bagno di zincatura e degli altri parametri di esercizio dell'impianto.</p>	SI	
<p><u>Rigenerazione continua o semi-continua del bagno di flussaggio</u> La soluzione flussante può essere trattata in situ mediante aerazione (che favorisce la precipitazione del ferro) e decantazione con rimozione di fanghi ricchi di ferro. Talvolta si ricorre a trattamenti in continuo che utilizzano H₂O₂ per l'ossidazione del cloruro di ferro e la precipitazione del ferro idrossido. Il controllo del pH è ottenuto attraverso l'utilizzo di NH₃. Il sistema comporta la produzione di fanghi la cui composizione dipende dalle condizioni di flussaggio adottate nell'impianto secondo la tipologia del prodotto da zincare.</p>	NO	
<p>Equivalentemente, un lavaggio accurato dei manufatti dopo il decapaggio, in assenza di un impianto di rigenerazione del flussante, comporta una maggiore durata di servizio delle vasche, ritardandone l'alterazione.</p>	SI	
<p><u>Rigenerazione esterna del flussante</u> L'alternativa al trattamento in situ è il conferimento dell'esausto (ricco di cloruro di ferro) a società specializzate che rigenerano all'esterno la soluzione flussante. I sali della soluzione flussante esausto, separati dal ferro, possono essere riutilizzati per la produzione di agenti flussanti.</p>		non attuabile in quanto la soluzione di flussaggio non dà luogo a rifiuto; essa viene giornalmente rabboccata nella vasca e riutilizzata nel ciclo di lavorazione.
Immersione nello zinco		
<p><u>Cattura delle emissioni</u> La cattura delle emissioni tramite cabina o tramite estrazione a bordo vasca, seguito da abbattimento della polvere (tramite filtri a manica o <i>scrubber</i> ad umido). Per gli impianti esistenti le condizioni di layout possono impedire l'adozione della cabina. Per gli impianti con cabina, in genere, si usano portate di estrazione diverse a seconda delle soluzioni impiantistiche adottate, ma come ordine di grandezza di riferimento è possibile indicare una portata di circa 2000 Nm³h⁻¹m⁻² di superficie di zinco fuso in vasca. Il livello di polvere emessa in atmosfera dopo l'abbattimento, associato con queste due tecniche, è <5 mg/Nm³. Le estrazioni a bordo vasca in combinazione avvengono per mezzo di cappe laterali a bagno aperto. Le portate in gioco sono dell'ordine di 4000 Nm³h⁻¹m⁻² ca. di superficie di zinco fuso in vasca.</p>	NO	
<p>Riutilizzo interno o esterno della polvere raccolta nei filtri a manica per la produzione di flussanti. Poiché questa polvere può raramente contenere diossina a bassa concentrazione, per problemi nell'impianto (manufatti zincati precedentemente non ben sgrassati), solo i processi di recupero che rendono gli agenti flussanti liberi da diossina sono considerati BAT. La polvere è composta soprattutto da cloruro di ammonio e cloruro di zinco (agente flussante). Il riciclaggio potrebbe essere limitato dalla presenza di olio e grasso (ne è richiesta una quantità inferiore al 3%).</p>	NO	



GIUNTA REGIONALE

<p><u>Recupero di calore dai gas combustivi provenienti dal forno di zincatura</u> Sebbene le opportunità di risparmio di energia dal trasferimento di calore dai gas combustivi dalle vasche di zincatura siano limitate, a causa dei bassi volumi e delle relativamente basse temperature (450°C), è buona norma recuperare il calore da questa fonte per riscaldare o l'acqua usata altrove nell'impianto, o l'aria per l'essiccazione. Riduzione del consumo di energia tra 15 e 45 kWh per tonnellata di acciaio nero trattato.</p>	SI	
<p>Sistemi di scambiatori a tubo e mantello possono essere impiegati per recuperare calore dai fumi di combustione, da trasferire alle soluzioni di flussaggio e sgrassaggio, sovente riscaldate per mantenere la giusta solubilità ed attività degli agenti chimici. Sono disponibili diverse soluzioni tecniche. Per il recupero di calore destinato all'essiccatore i fumi vengono fatti passare per il forno di essiccazione prima di essere inviati al camino. Questa tecnica non è applicabile su sistemi con due bruciatori (vasche piccole) perché non vi è abbastanza calore disponibile. I sistemi di recupero sono installati molto spesso su sistemi di 4 o 6 bruciatori. Il recupero di calore dai fumi di combustione costituisce, comunque, solo una quota del calore necessario per le operazioni suddette, per cui l'impianto di zincatura necessita della presenza di bruciatori addizionali seppure di modesta portata.</p>	NO	
<p><u>Efficienza e Controllo del Forno di Riscaldamento</u> Le perdite di calore dal gas di combustione possono essere ridotte con l'ottimizzazione del processo di combustione, diminuendo l'ingresso dell'aria nell'alloggiamento del forno. L'operazione a bassa temperatura del processo di zincatura implica che vi siano limitate opportunità per risparmiare energia tramite la riduzione delle perdite.</p>	SI	
<p>Quando la vasca si trova a riposo con lo zinco fuso, la riduzione di perdite di calore può essere ottenuta utilizzando coperture isolanti che si estendono al di sopra della parte superiore del forno. L'efficienza del forno è anche influenzata dal sistema di controllo. Maggiore efficienza si ha con sistemi di controllo che adeguano meglio l'immissione di calore alla richiesta di calore.</p>	SI	
<p><u>Recupero dei sottoprodotti contenenti zinco</u> Per tutti i sottoprodotti contenenti zinco prodotti nella vasca di zincatura (matte, zinco duro, spruzzi, schizzi e schiumature povere di zinco), sono considerate tecniche BAT: -l'immagazzinamento separato -la protezione da pioggia e vento riutilizzo nell'industria dei metalli non ferrosi o in altri settori per il recupero delle sostanze utili che essi contengono</p>	SI	
<p><u>Recupero di zinco dalle schiumature di zinco (o ceneri)</u> Le schiumature (o ceneri) prodotte dalla zincatura a caldo contengono una fase metallica costituita da granella di zinco mista a ossidi e cloruri. Durante la lavorazione si può minimizzare il contenuto di zinco metallico attraverso pratiche comuni di schiumatura prima dell'estrazione dei pezzi dalla vasca. Il grado di recupero ottenuto è pari a ca. 60-70%. Il tenore di zinco metallico nelle schiumature è ca. 60-65% e può essere interamente riciclato: I grani di zinco possono essere separati dalla cenere di zinco, fusi e reinseriti nella vasca di zincatura. L'operazione di vagliatura, per lo più esterna, viene realizzata di solito da aziende specializzate al recupero dei metalli. La rimanente schiumatura a base di ossido di zinco viene raffinata ulteriormente in industrie esterne specializzate.</p>	SI	
<p><u>Riduzione della produzione di matte di zinco</u> Le seguenti misure riducono la formazione di matte di zinco: - Adeguate lavaggi dopo il decapaggio o rigenerazione continua del flusso - Utilizzo bilanciato di agenti flussanti non eccedenti nella concentrazione di cloruro di ammonio, che hanno un basso effetto decapante (rimozione del ferro).</p>	SI	



GIUNTA REGIONALE

<p><u>Riduzione della produzione di spruzzi di zinco</u></p> <p>Le seguenti misure riducono la formazione di spruzzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adeguata essiccazione dopo il bagno di flussaggio - Pulizia delle aree intorno alle vasche di zincatura per ottenere zinco riciclabile, contenente il minimo di impurità. 		<p>non attuabile in quanto non si ha formazione di spruzzi di zinco.</p>
--	--	--

FATTORI DI EMISSIONE

FATTORI DI EMISSIONE PER MATRICE (riferiti all'anno 2003: P = produzione 33.617 ton.)

Emissioni in atmosfera	<p>X₁= emissioni di polveri Kg 1.900 Y= emissione di NOx Kg 700 Z= quantità di CO prodotta Kg 32.100 K= emissione di metalli (Zn) Kg 300</p>	<p>W₁ = (X₁/P)= 0,0565 Kg/t W₃ = (Y/P)= 0,0208 Kg/t W₂ = (Z/P)= 0,9548 Kg/t W₄ = (K/P)= 0,0089 Kg/t</p>
Scarichi idrici	<p>X= COD Kg 1.875 Y= fosfati Kg 62 Z= nitrati Kg 1.435 K= BOD Kg 741</p>	<p>W₁ = (X/P)= 0,056 Kg/t W₂ = (Y/P)= 0,0018 Kg/t W₃ = (Z/P)= 0,0427 Kg/t W₄ = (K/P)= 0,0220 Kg/t</p>
Rifiuti	<p>X= rifiuti speciali Kg 2.527.910 Y= rifiuti pericolosi Kg 4.970</p>	<p>W₁ = (X/P)= 75,20 Kg/t W₂ = (Y/P)= 14,59 Kg/t</p>

CONSUMI SPECIFICI

Produzione: 33.617 tonn

Acqua di raffreddamento

Ingresso acqua: 99.000 mc

Consumo: 2,90 litri/tonn di acciaio

Acqua di processo

Ingresso acqua: 12.400 mc

Consumo: 0,36 litri/tonn di acciaio

Consumo di HCl fresco al 33%

Consumo: 158.000 kg HCl

Consumo specifico: 4,70 kg/ton

Consumo di zinco

Consumo: 11.990 tonn Zn

Consumo specifico: 350 kg/t acciaio zincato

Consumo di energia

Consumo: 24.462 MWh

Consumo specifico: 72,7 kWh/ton



GIUNTA REGIONALE

PRESCRIZIONI GENERALI

a) **Adeguamento dell'impianto:**

- a.1) Il gestore, ai sensi dell'art. 11 comma 1 del D.Lgs 59/05, prima di dare attuazione a quanto previsto dall'Autorizzazione Integrata Ambientale, ne dà comunicazione al Responsabile del Procedimento nominato dall'Autorità Competente, specificando la tipologia e le modalità dei singoli interventi;
- a.2) Il gestore, entro 30 (trenta) giorni dall'effettuazione di ciascun intervento di adeguamento, è tenuto a comunicare al Responsabile del Procedimento la data di conclusione dei lavori, l'elenco dettagliato delle modifiche apportate e la data in cui è prevista l'entrata in esercizio della parte di impianto adeguata;
- a.3) Il gestore dell'impianto deve inoltre comunicare al Responsabile del Procedimento l'adeguamento complessivo dell'impianto non oltre 30 (trenta) giorni dall'effettuazione dello stesso.

b) **Gestione dell'impianto a regime**

- b.1) I sistemi di contenimento delle emissioni devono essere mantenuti in continua efficienza; la documentazione attestante la manutenzione deve essere conservata presso l'impianto;

c) **Gestione dell'impianto in condizioni diverse da quelle di normale esercizio**

- c.1) Il gestore dell'impianto deve fornire al Responsabile del Procedimento entro sessanta giorni dal rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, un piano di gestione dell'impianto in condizioni diverse da quelle di normale esercizio, in particolar modo nelle fasi di avvio e di arresto, in presenza di emissioni fuggitive e arresto definitivo dell'impianto contenente le informazioni di cui all'art. 7 comma 7 del D.Lgs. 59/05; in ogni caso è tenuto ad adottare tutte le misure precauzionali in modo da ridurre al minimo l'inquinamento e garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e della salute umana;
- c.2) La Ditta ha l'obbligo di stipulare una polizza fideiussoria, entro 180 (centottanta) giorni dalla emanazione delle modalità da stabilire con apposito provvedimento regionale, a copertura di eventuali danni ambientali nella fase di esercizio dell'impianto; nelle more restano valide le garanzie già prestate a favore di enti pubblici valide alla data del presente provvedimento. Nel caso in cui i contratti relativi alle suddette garanzie dovessero scadere prima dell'emanazione del regolamento regionale, gli stessi contratti devono essere rinnovati alle stesse condizioni.

d) **Limiti e condizioni da rispettare**

- d.1) Il gestore è tenuto a rispettare nell'esercizio dell'impianto i limiti di emissione e le condizioni riportate nel presente provvedimento;
- d.2) Ai sensi dell'art. 11 comma 2 del D.Lgs 59/05, il gestore deve trasmettere al Responsabile del Procedimento, ai Comuni interessati e all'Arta competente per il territorio i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale, entro 30 giorni dalla data di effettuazione del controllo.
- d.3) Il gestore dell'impianto, come previsto dall'art. 11 comma 5 del D.Lgs 59/05, deve fornire agli organi di controllo l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo di campioni, la raccolta di informazioni e qualsiasi altra operazione di controllo e verifica.



GIUNTA REGIONALE

e) Inquinamento del suolo alla cessazione dell'attività

- e.1) Entro i sei mesi antecedenti la cessazione definitiva delle attività, il gestore dell'impianto deve attuare, ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale e così come previsto dall'art. 3 comma 1 lettera f) del D.Lgs 59/05, le misure necessarie al ripristino del sito tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio;
- e.2) La Ditta deve effettuare un deposito cauzionale, entro 180 (centottanta) giorni dalla emanazione delle modalità da stabilire con apposito provvedimento regionale, relativo alla fase cessazione dell'attività qualora sia necessaria la bonifica e il ripristino ambientale, nelle more restano validi i depositi cauzionali già versati a favore dei enti pubblici e validi alla data in vigore del presente provvedimento.

f) Modifica degli impianti o variazione del gestore

- f.1) In caso di modifica dell'impianto o di variazione di titolarità della gestione si applica quanto disposto dall'art. 10 del D Lgs. 59/05. Nel caso in cui intervengono variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto, il vecchio gestore e il nuovo gestore ne danno comunicazione entro 30 giorni all'Autorità Competente anche nelle forme dell'autocertificazione.

Art. 4

Sono fatte salve le norme, i regolamenti comunali, le autorizzazioni in materia di urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche se non espressamente indicate nel presente atto e previste dalle normative vigenti.

Il gestore deve rispettare le vigenti normative in materia di tutela ambientale per tutti gli aspetti, le prescrizioni e le disposizioni non altrimenti regolamentate dal presente atto e dalla normativa che riguarda l'A.I.A.

Art. 5

Il presente provvedimento sostituisce ai sensi dell'art. 5 comma 14 del D.Lgs 59/05 le autorizzazioni elencate nell' Allegato II del D.Lgs 59/05.

In particolare per le emissioni in atmosfera :

- Domanda ex art. 12 del D.P.R. 203/88 presentata il 22.06.89 (Servizio Politica Energetica, Qualità dell'Aria, Inquinamento Acustico ed Elettromagnetico, Rischio Ambientale, SINA),
- Ordinanza n° 2813 del 28/10/1997 (Servizio Politica Energetica, Qualità dell'Aria, Inquinamento Acustico ed Elettromagnetico, Rischio Ambientale, SINA),
- Ordinanza n° 8 del 25/01/2001 (Servizio Politica Energetica, Qualità dell'Aria, Inquinamento Acustico ed Elettromagnetico, Rischio Ambientale, SINA),
- Determinazione DF2/100 del 14/10/2002 (Servizio Politica Energetica, Qualità dell'Aria, Inquinamento Acustico ed Elettromagnetico, Rischio Ambientale, SINA);

Per gli scarichi idrici:

- Rinnovo Autorizzazione allo scarico delle acque reflue industriali depurate nel torrente Salinello, prot. n. 140720 del 28/10/2003 (Provincia di Teramo).



GIUNTA REGIONALE

Art. 6

Il gestore ai fini del rinnovo dell'autorizzazione è tenuto a presentare all'Autorità Competente, almeno sei mesi prima della data di scadenza della presente autorizzazione, apposita domanda ai sensi dall'art. 9 comma 1 del D.Lgs 59/05.

Nelle more dell'adozione del provvedimento sulla citata domanda di rinnovo, l'esercizio dell'impianto può continuare anche dopo la scadenza dell'autorizzazione, alle stesse condizioni previste dal presente atto.

Art. 7

Il provvedimento è soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'art. 9 comma 4 del D.Lgs. 59/05.

Art. 8

L'ARTA accerta quanto previsto e programmato nella presente autorizzazione con oneri a carico del gestore ai sensi dell'art. 11 comma 3 D.Lgs 59/05 con la seguente cadenza temporale:

- biennale per le emissioni in atmosfera, il rumore ambientale e la caratterizzazione dei rifiuti
- annuale per gli scarichi idrici
- visita di controllo in esercizio annuale nel corso della quale deve essere verificato l'uso efficiente dell'energia.

La Regione, ove acquisisca informazioni da autorità preposte al vigilanza e controllo di situazioni di non conformità rispetto a quanto indicato nel presente provvedimento di autorizzazione, procederà secondo quanto stabilito nell'atto stesso o nelle disposizioni previste dalla vigente normativa nazionale o regionale.

Art. 9

Il gestore è tenuto a versare l'eventuale conguaglio alle spese istruttorie come previsto dalla D.G.R. n. 686 del 9 agosto 2004, entro 30 giorni dalla pubblicazione del provvedimento di approvazione delle spese istruttorie, fornendo altresì riscontro del versamento al Servizio "Politica Energetica, Qualità dell'Aria, Inquinamento Acustico ed Elettromagnetico, Rischio Ambientale, SINA"

Art. 10

- a) Il presente provvedimento viene redatto in numero due originali, di cui uno viene notificato, ai sensi di legge, alla ditta Betafence Italia S.p.A. – Sede legale c.da Salinello n° 59 – 64018 TORTORETO (TE) nella persona del Legale Rappresentante pro-tempore;
- b) Il Responsabile del Procedimento mette a disposizione per la consultazione da parte del pubblico, copia del presente provvedimento e copia degli esiti dei controlli analitici delle emissioni, presso l'Ufficio Attività Tecniche Ecologiche del Servizio "Politica Energetica, Qualità dell'Aria, Inquinamento Acustico ed Elettromagnetico, Rischio Ambientale, SINA" della Direzione Parchi, Territorio, Ambiente, Energia con sede in Pescara, Via Passolanciano n. 75, come da art. 5 comma 15 e art. 11 comma 8 del D.Lgs. 59/05;
- c) Il Responsabile del Procedimento trasmette copia del presente provvedimento ai soggetti coinvolti nel procedimento autorizzatorio e al BURA per la pubblicazione limitatamente al dispositivo, all'oggetto ed agli artt. 1 e 2.



GIUNTA REGIONALE

Contro il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al competente Tribunale Amministrativo Regionale entro sessanta giorni o ricorso straordinario al Capo dello Stato entro centoventi giorni dal rilascio del presente provvedimento.

L'ESTENSORE
(Dott.ssa Iococa ~~Monta~~)
(Dott.ssa Iris Flacco)

L'AUTORITA' COMPETENTE
(Arch. Antonio Sorgi)

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Dott.ssa Iris Flacco)