



CITTÀ DI PIOMBINO

(Provincia di Livorno)

Medaglia d'Oro al Valor Militare

Via Ferruccio, 4 - tel. 0565 63111, fax 63290 - ccp vari - P.IVA 00290280494 - CAP 57025

COMUNE DI PIOMBINO
- 6 OTT. 2005
Prot. n° 27579

Ordinanza n. 24

Il Sindaco

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988 n. 203 "Attuazione delle direttive CEE numeri 80/799, 82/844, 84/360 e 85/203 concernenti norme in materia di qualità dell'aria relativamente a specifici agenti inquinanti e di inquinamento prodotto dagli impianti industriali, ai sensi dell'articolo 15 della legge 16 aprile 1987 n. 183" e successive integrazioni e modifiche;

VISTO il Decreto ministeriale 25 novembre 1994 recante l'aggiornamento delle norme tecniche in materia di limiti e di livelli di attenzione e di allarme per gli inquinanti atmosferici nelle aree urbane e disposizioni per la misura di alcuni inquinanti di cui al decreto ministeriale 15 aprile 1994;

VISTO il Decreto Legislativo 4 agosto 1999 n. 351 recante l'attuazione della direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente;

VISTO il Decreto ministeriale del 2 aprile 2002 n. 60 recante il recepimento della direttiva 1999/30/CE del Consiglio del 22 aprile 1999 concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo e della direttiva 2000/69/CE relativa ai valori limite di qualità dell'aria ambiente per il benzene ed il monossido di carbonio;

VISTO il Decreto ministeriale 31 gennaio 2005 recante l'emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999 n. 372

VISTO il Decreto legislativo 18 agosto 2000 n. 267 recante il Testo Unico degli Enti Locali;

VISTO in particolare l'articolo 50 del Decreto legislativo 18 agosto 2000 n. 267 recante il Testo Unico degli Enti Locali;

PREMESSO che nel Comune di Piombino, nell'ambito dello stabilimento siderurgico a ciclo integrale della società Lucchini Piombino S.p.A., è in esercizio un impianto di cokeria costituito da due batterie rispettivamente di 45 e 27 forni per la produzione di coke metallurgico, ~~mediante distillazione di carbon fossile, destinato alla carica dell'altoforno per la produzione di ghisa, autorizzato per quanto concerne le emissioni in atmosfera dalla Provincia di Livorno con determinazione dirigenziale n. 217 del 20 dicembre 2001;~~

CONSIDERATO che il processo di lavorazione svolto in cokeria si caratterizza per la presenza di sorgenti di emissioni che contribuiscono, ~~assieme alla qualità delle~~ emissioni stesse, a collocare tale impianto tra quelli ad elevato impatto ambientale in termini di pericolosità per l'ambiente, per la salute dei lavoratori e della popolazione esposta;

CONSIDERATO in particolare che detta pericolosità deriva dal fatto che le emissioni prodotte da tale impianto sono in gran parte costituite da IPA e polveri PM 10 che si generano nel corso dell'intero ciclo di lavorazione nell'area cokeria e che, in particolare per il benzo(a)pirene, è accertato costituire agente cancerogeno;

RILEVATA per questi motivi la criticità che detto impianto ha rappresentato e che continua a rappresentare per il territorio del Comune di Piombino, essendo stata storicamente ubicata nelle immediate vicinanze di zone ampiamente urbanizzate e con presenza significativa di popolazione residente potenzialmente esposta alle emissioni;

CONSIDERATO che, per effetto del decreto ministeriale del 25 novembre 1994 il legislatore ha stabilito per il benzo(a)pirene il valore obiettivo di $1\text{ng}/\text{m}^3$ da raggiungere e rispettare a partire dal 1999;

PRESA VISIONE a tal fine del parere della Commissione della Comunità Europea del 16 luglio 2003, reso in merito alla redazione della direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente l'arsenico, il cadmio, il nickel e gli idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente, il quale in materia di soglie nazionali ricorda come in Italia vige una norma giuridicamente vincolante per la qualità dell'aria ambiente di $1\text{ng}/\text{m}^3$ di benzo(a)pirene;

TENUTO CONTO che successivamente con il Decreto ministeriale del 2 aprile 2002 n. 60 è stato fissato il valore limite per quanto concerne le concentrazioni di polveri sottili PM 10 individuato in un massimo di 35 superamenti della soglia di $50\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ nell'arco dell'anno;

CONSIDERATO che per questi motivi il Comune di Piombino, di concerto con la Provincia di Livorno, l'Agenzia di Protezione Ambientale e l'Azienda Sanitaria, hanno deciso di dotarsi di adeguati sistemi di rilevamento per il benzo(a)pirene e per le polveri sottili PM 10 al fine di monitorare in continuo la qualità dell'aria nei quartieri abitati più vicini all'impianto della cokeria;

CONSIDERATO che il monitoraggio svolto dall'ARPAT, già dal 1998, evidenziava un preoccupante livello di concentrazioni di benzo(a)pirene in località cotone rilevato con campagne periodiche e risultato pari a $27\text{ ng}/\text{m}^3$, così come indicato nella relazione ARPAT del 2 luglio 1998 n. 2750/MF;

TENUTO CONTO che per tali motivi il Comune di Piombino ha richiesto alla società Lucchini con atto n. 37 del 10 febbraio 1999, l'adozione di un piano di risanamento dell'area cokeria, oramai tecnologicamente obsoleta, al fine di conseguire il rispetto degli standard di qualità fissati dalle vigenti disposizioni di legge;

PRESA VISIONE della relazione relazioni ARPAT n. 21/3224/CPB/IA18 del 29 luglio 1999 trasmessa al Comune di Piombino ed alla Provincia di Livorno in cui si evidenziava un preoccupante livello di concentrazione di sostanze cancerogene IPA in località Cotone correlata con la precaria situazione dell'impianto della cokeria;

PRESO ATTO che l'azienda, con il progetto denominato Programma di Risanamento dell'area cokeria, ha inteso attuare un intervento di ristrutturazione confermando l'originaria ubicazione dell'impianto, impegnandosi tuttavia ad adottare la migliore tecnica disponibile al fine di conseguire gli obiettivi di qualità per il benzo(a)pirene anche attraverso il rispetto delle norme EPA 303;

PRESO ATTO in particolare che la società Lucchini, in una delle relazioni progettuali (DIS/28 del 21 aprile 1999), si impegnava al rispetto delle direttiva EPA test Method 303 per quel che concerne le emissioni diffuse in atmosfera, ed in particolare al rigoroso rispetto di un tempo massimo pari a 12 secondi di emissioni visibili, come media logaritmica di 150 cariche, durante le operazioni di caricamento del fossile;

CONSIDERATO che conseguentemente al rilascio dell'autorizzazione alle emissioni in atmosfera, la società Lucchini, doveva realizzare un intervento di revamping costituito dalla fermata delle batterie 30, 32 e 43 forni, oramai obsolete, e ricostruzione completa di una batteria da 45 forni entro il 31 dicembre 2001 e la manutenzione straordinaria della preesistente batteria da 27 forni, ivi compresa l'installazione della macchina transfer car entro il 31 marzo 2002;

TENUTO CONTO altresì che i suddetti interventi di ristrutturazione dell'impianto della cokeria furono realizzati dalla società Lucchini senza interrompere la produzione di coke, in dissolvenza tra il vecchio impianto e il nuovo assetto produttivo, dovendo, per questo motivo, essere comunque completati nel pieno rispetto della tempistica data negli atti autorizzativi in ragione della cautela igienico sanitaria di cui al parere dall'Azienda Sanitaria U.S.L. del 12 giugno 1999 in atti comunali n. 17255/99, con il quale, tra le altre cose, l'azienda sanitaria subordinava il proprio parere al conseguimento entro il 31 dicembre 2002 del limite di 1 ng/m³ per il benzo(a)pirene in località Cotone;

CONSIDERATO che la messa a regime del nuovo impianto ed il completamento degli interventi di ristrutturazione hanno subito notevoli ritardi rispetto ai tempi progettuali attesi e per i quali si era espressa in via cautelare l'azienda sanitaria con il parere sopra richiamato;

TENUTO CONTO che tali ritardi hanno interessato anche parti accessorie dell'impianto necessarie a garantire il contenimento delle emissioni, quali la macchina transfer car della batteria 27 forni e la ristrutturazione dell'impianto sottoprodotti dell'intera cokeria, prolungando in tal modo l'esposizione dei lavoratori e della popolazione residente nei quartieri vicini all'area della cokeria, così come più volte riferito dalla Agenzia di Protezione Ambientale della Toscana nelle numerosissime relazioni inviate al Comune di Piombino ed alla Provincia di Livorno (relazione ARPAT n. 98/Ing del 17 gennaio 2003 e n. 1794/Ing del 28 luglio 2003);

CONSIDERATO altresì che l'azienda per tali ritardi ha posticipato rispetto ai tempi assegnati dagli atti autorizzativi lo spengimento delle vecchie batterie che versavano in elevato stato di degrado impiantistico ed emissivo, determinando in tal modo un prolungamento dell'esposizione della popolazione residente nelle vicinanze dell'impianto di cokeria (relazione ARPAT n. 74/ING del giorno 8 gennaio 2002 con la quale l'Agenzia informava che la vecchia batteria da 43 forni per la quale era prevista la fermata entro il 31 dicembre 2001, a tale data era ancora in esercizio);

CONSIDERATO che anche a seguito del completamento degli interventi di ristrutturazione dell'impianto, il monitoraggio della qualità dell'aria effettuato nell'ambito del quartiere Cotone ha fatto registrare valori elevati di concentrazioni di benzo(a)pirene e di polveri PM 10 costantemente superiori, oramai da sei anni consecutivi, agli obiettivi di qualità ed ai valori limite stabiliti dalle vigenti disposizioni di legge (ARPAT 13 settembre 2005 n. 2264/01.17.07/1.27);

TENUTO CONTO che per quanto riguarda l'impianto di cokeria, il processo produttivo costituisce sorgente di emissioni di Benzo(a)Pirene e di polveri PM 10, principalmente a causa di emissioni diffuse nelle fasi di caricamento del fossile nei forni, per la mancata tenuta delle porte delle celle durante la distillazione del fossile stesso e nelle fasi di sfornamento del coke metallurgico a fine distillazione;

TENUTO CONTO in particolare che, così come indicato dall'Agenzia di Protezione Ambientale della Toscana nella relazione redatta dall'Unità Operativa di Ingegneria Ambientale dal titolo "100 sopralluoghi in cokeria", maggio 2002, la perdita delle porte dei forni della cokeria costituiscono la principale sorgente di emissioni di Benzo(a)Pirene;

CONSIDERATO che l'ARPAT, Servizio Sub-provinciale di Piombino, ha proseguito nel programma di monitoraggio in continuo dell'impianto di cokeria presente all'interno dello stabilimento siderurgico della Lucchini Piombino S.p.A., effettuando misurazioni del Benzo(a)Pirene aerodisperso nella zona abitata del quartiere Cotone, ed un monitoraggio attraverso periodici sopralluoghi direttamente sull'impianto allo scopo di evidenziare le parti dello stesso che danno luogo ad emissioni diffuse;

PRESO ATTO che il monitoraggio del benzo(a)Pirene aerodisperso in località Cotone, così come indicato dall'ARPAT nelle numerose relazioni inviate al Comune di Piombino, e per ultima, la relazione del 5 aprile 2005 (in atti comunali n. 9310/05), ha evidenziato prima un trend decrescente (fino a circa 1,8 ng/m³), poi un preoccupante incremento delle concentrazioni fino a stabilizzarsi negli ultimi mesi su valori di circa 7 ng/m³;

PRESO ATTO altresì che l'ARPAT nelle stesse relazioni individua quale causa del peggioramento della situazione emissiva dell'impianto di cokeria la presenza di perdite con emissioni diffuse e visibili dalle porte dei forni in percentuale maggiore rispetto ai limiti considerati standard di buona tecnica misurati secondo le norme tecniche EPA 303 prese a riferimento per la valutazione dell'efficienza emissiva dell'impianto stesso;

CONSIDERATO la Società Lucchini, con la nota del 21 aprile 1999 (atti comunali n. 011372/99) e trasmessa nell'ambito del piano di risanamento industriale della cokeria si impegnava a contenere le emissioni diffuse dell'impianto indicando a tal fine quale metodo di riferimento da considerare, le norme tecniche di cui alla direttiva EPA test Method 303;

TENUTO CONTO che le emissioni visibili durante le operazioni di caricamento, anche se non rilevate fedelmente secondo le metodiche delle norme EPA 303, sono lontane dal rispetto del limite di 12 secondi al caricamento, così come descritto dall'ARPAT nella relazione (in atti comunali n. 25427/05);

VISTO altresì quanto affermato nella relazione progettuale del 18 giugno 1998 trasmessa dalla società Lucchini agli enti per il conseguimento degli atti autorizzativi alla realizzazione e messa in esercizio dell'impianto di cokeria, nella quale l'azienda riferiva che: *"elemento determinante per la valutazione finale del risultato sarà l'aspetto che dovrà avere la cokeria all'esame visivo, in linea con quello che accade in altre realtà europee: dovrà cioè "sembrare ferma" per l'assenza di fumi dai camini e dai piani di carica"*;

PRESO ATTO che, così come da rapporto ARPAT del 13 settembre 2005 n. 2264/01.17.07/1.27, la notevole visibilità delle emissioni del camino della batteria 27 forni durante le operazioni di caricamento indica la presenza di fessurazioni nel refrattario costituente le celle, con peggioramento della qualità delle emissioni di tale parte di impianto;

VISTE le relazioni trimestrali inviate dall'ARPAT dal 1999 ad oggi, inerenti il monitoraggio del benzo(a)pirene in località Cotone, e per ultima la relazione del 13 settembre 2005 (in atti comunali n. 25427/05), che evidenziano il largo e continuo superamento (dal 1999 al 2005) del valore limite di 1 ng/m³ di benzo(a)pirene nell'ambito del quartiere abitato del Cotone;

PRESA VISIONE della nota ARPAT, Dipartimento provinciale di Livorno, del 24 maggio 2005 (atti comunali n. 14598/05) con la quale l'Agenzia ha ufficialmente segnalato all'Amministrazione comunale il raggiungimento in località Cotone del limite di 35 superamenti del valore di 50 microgrammi/m³ per le polveri PM 10 fissato con decreto ministeriale n. 60 del 2 aprile 2002;

TENUTO CONTO che dopo la scadenza dei tempi previsti per il completamento degli interventi contenuti nel piano di risanamento della cokeria, il Comune di Piombino è dovuto intervenire ripetutamente, nei confronti dell'azienda, al fine di conseguire il

rispetto dei valori limite della qualità dell'aria attraverso provvedimenti ordinatori finalizzati al contenimento delle emissioni dell'impianto della cokeria;

VISTA l'ordinanza sindacale n. 60 del 5 marzo 1999 con la quale si ordinava alla società Lucchini di allungare i tempi di distillazione del fossile dal 21 a 24 ore, nonché di effettuare pulizie delle guarnizioni delle porte e dei telai dei forni della cokeria;

VISTA l'ordinanza sindacale n. 52 del 9 maggio 2003 con la quale veniva ordinato alla società Lucchini, tra le altre cose, di effettuare immediatamente interventi straordinari di manutenzione sulle porte e sui coperchi della cokeria che presentavano emissioni visibili;

VISTA l'ordinanza sindacale n. 67 del 28 agosto 2003 con la quale si ordinava alla società Lucchini di effettuare senza ritardo interventi di manutenzione e di pulizia delle porte della cokeria con presenza di emissioni visibili eccedenti il 3,8 % per la batteria 27 forni ed il 4,3% per la batteria 45 forni, sostituendo, sotto stretto controllo dell'ARPAT, le porte della cokeria che fossero risultate inefficienti, omettendo di caricare le celle fino ad avvenuta sostituzione;

RICHIAMATA la propria precedente ordinanza n. 32 del 17 novembre 2004 con la quale, tra le altre cose, si richiedeva alla società Lucchini Piombino S.p.A. di attuare interventi sull'impianto della cokeria al fine di ricondurre i valori di concentrazione di benzo(a)pirene verso l'obiettivo di qualità, valutando anche soluzioni di contenimento dei volumi produttivi dell'impianto stesso;

CONSIDERATO in particolare che, successivamente, con il provvedimento sindacale n. 15 del 17 giugno 2005, il Comune di Piombino aveva imposto alla società Lucchini Piombino S.p.A. di attuare una riduzione della produzione di coke in percentuale rispetto alle perdite delle porte delle celle dei forni al fine di ridurre l'esposizione della popolazione alle emissioni provenienti dalla cokeria;

CONSIDERATO che nonostante l'adozione dei suddetti provvedimenti ordinatori, la qualità dell'aria misurata nel quartiere Cotone in termini di polveri PM 10 e benzo(a)pirene aerodisperso si sono mantenuti sempre al di sopra del valore limite

previsto dalla vigente normativa con un preoccupante incremento delle concentrazioni negli ultimi anni;

CONSIDERATO che in data 30 settembre 2004 è stata istituita tra il Comune di Piombino, l'ARPAT e l'Azienda Sanitaria U.S.L. n. 6, una Commissione Comunale Permanente per l'Ambiente al fine di analizzare congiuntamente le diverse problematiche ambientali relative al territorio comunale con particolare riferimento a quelle connesse con la presenza del polo industriale, prevedendo altresì la partecipazione della Provincia di Livorno;

VISTA la relazione ARPAT n. 0002264/01.17.07/1.27 del 13 settembre 2005, trasmessa dall'Agenzia di Protezione Ambientale della Toscana al Comune di Piombino, alla Provincia di Livorno e all'Azienda Sanitaria, inerente l'attività di controllo in merito alla citata ordinanza sindacale, che si allega al presente atto per costituirne parte integrante e sostanziale;

ViSTO il verbale della Commissione Comunale per l'Ambiente del giorno 7 settembre 2005 convocata al fine di valutare congiuntamente con la Provincia di Livorno, l'ARPAT e l'Azienda Sanitaria la situazione emissiva della cokeria a seguito del periodo di osservazione effettuato dall'Agenzia di Protezione Ambientale quale attività di controllo in merito all'ordinanza sindacale del 17 giugno 2005 che si allega al presente atto per costituirne parte integrante e sostanziale;

CONSIDERATO, così come risulta dal citato verbale, che l'azienda ha attuato esclusivamente interventi gestionali mirati essenzialmente alla riduzione delle emissioni delle porte attraverso un incremento dei turni lavorativi e di addetti al tamponamento manuale delle porte con emissioni visibili, senza tuttavia intervenire sulla capacità produttiva dell'impianto ed ottenendo in tal modo margini migliorativi solo sulla batteria 45 forni, derivandone tuttavia un aumento dell'esposizione del personale lavorativo alle sostanze cancerogene emesse dall'impianto;

PRESO ATTO in particolare che per quanto concerne la batteria 27 forni non stati conseguiti significativi miglioramenti prestazionali anche a seguito degli interventi aggiuntivi di tamponamento delle porte dei forni in ragione della precaria situazione

impiantistica in cui versa la batteria stessa e per la quale non sono comunque attesi miglioramenti se non a seguito di interventi strutturali di adeguamento;

VISTA l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera rilasciata dalla Provincia di Livorno con atto n. 217 del 20 dicembre 2001 per l'esercizio dell'impianto di cokeria interna allo stabilimento siderurgico della Lucchini Piombino S.p.A.;

CONSIDERATO che a mente della medesima autorizzazione, il Comune di Piombino e la stessa Provincia di Livorno possono, sulla base dei dati di qualità dell'aria misurati attraverso il sistema di monitoraggio in continuo e attraverso misure manuali, adottare provvedimenti atti a ricondurre i valori di qualità dell'aria nei limiti previsti dalla normativa;

VISTA la nota n. 20/mi/235869 del 16 giugno 2005 con la quale il responsabile del Dipartimento della Prevenzione dell'Azienda U.S.L. n. 6 di Livorno, Area Funzionale della Val di Cornia, ha riferito che i cittadini residenti nel quartiere Cotone sono indebitamente esposti a sostanze cancerogene (IPA) a concentrazioni largamente eccedenti il valore obiettivo di qualità dell'aria in centri abitati;

RITENUTO che, stante l'inefficacia delle misure sinora adottate dall'azienda le emissioni inquinanti, le quali permangono da lungo tempo ben oltre i limiti massimi consentiti dalla vigente normativa, nonché l'elevata pericolosità delle stesse per la salute della cittadinanza e dei lavoratori, il protrarsi dell'esposizione agli agenti inquinanti costituisce una situazione non ulteriormente tollerabile e tale, per quanto sopra documentato, da necessitare l'adozione di provvedimenti indifferibili e di somma urgenza idonei, nelle more di interventi più radicali e definitivi anche sulla base delle prescrizioni che verranno dettate dalle autorità competenti, atte ad evitare che la popolazione residente in località Cotone sia ulteriormente esposta a sostanze cancerogene (IPA), largamente eccedenti il valore limite di qualità dell'aria, mediante la temporanea e progressiva riduzione del caricamento di fossile nelle celle della batteria 27 forni fino a conseguire la messa a riscaldamento di tale porzione di impianto, risultata, al periodo di osservazione effettuato dall'Agenzia di Protezione Ambientale, la parte della cokeria con presenza di maggiori criticità in termini di emissioni diffuse dovute alla vetustà dell'impianto stesso;

RITENUTO altresì di dover subordinare la ripresa della produzione di detta porzione di impianto alla adozione di tutti gli accorgimenti necessari per garantire il contenimento delle emissioni secondo le migliori tecniche oggi disponibili e limitando in tal modo l'esposizione a sostanze cancerogene i lavoratori e la popolazione residente nelle vicinanze dell'impianto;

VISTO l'Ordine del Giorno votato all'unanimità dal Consiglio Comunale di Piombino nella seduta del 5 ottobre 2005 con il quale tutte le forze politiche hanno manifestato forte preoccupazione per la grave situazione di esposizione degli abitanti del quartiere Cotone alle emissioni dell'impianto di cokeria, ed in particolare della batteria 27 forni, sostenendo unanimi la volontà del Sindaco del Comune di Piombino di intervenire per la messa a riscaldo di tale parte di impianto e ridurre in tal modo l'esposizione della popolazione residente;

RICHIAMATA la sentenza della Corte Costituzionale n. 127 del marzo 1990 che in tema di presenza di impianti industriali in prossimità dei centri abitati ha stabilito come nelle zone particolarmente inquinante, "i costi della migliore tecnologia disponibile non vengono in considerazione sotto nessun riguardo" con ciò evidenziando l'assoluta preminenza degli interessi collettivi attinenti alla salute pubblica su quelli economici inerenti la libertà di impresa;

RITENUTO di non dover procedere alla comunicazione di avvio del procedimento trattandosi di provvedimento di somma urgenza emesso per la tutela della salute delle persone esposte alle emissioni dell'impianto di cokeria (Cons.St. sez.V, 14.4.97 n. 354; TAR Campania, Napoli, sez. I 30.3.2001, n. 1426);

Ordina

1. alla società Lucchini Piombino S.p.A. con sede legale in Piombino, viale della Resistenza n. 2, per le motivazioni ampiamente espresse in premessa, di procedere immediatamente alla riduzione graduale della carica del fossile nelle celle della batteria 27 forni al fine di conseguire entro 90 giorni, decorrenti dalla data di notifica del presente atto, la fermata conservativa a caldo di tale parte di impianto.

2. la batteria 27 forni potrà riprendere la normale attività produttiva a seguito dell'attuazione di un intervento di adeguamento dell'impianto alle migliori tecniche disponibili così come indicato dalla Provincia di Livorno nel verbale della Commissione Comunale per l'Ambiente del 7 settembre 2005 citato in premessa.

Dispone

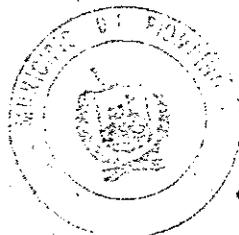
Di trasmettere il presente atto alla Provincia di Livorno per l'adozione dei provvedimenti di propria competenza così come indicato nel verbale della Commissione comunale per l'Ambiente richiamato nelle premesse al presente atto

L'ARPAT, Servizio Sub-provinciale di Piombino è incaricata di verificare in ordine all'ottemperanza al presente provvedimento.

Avverte

Avverso il presente atto è ammesso ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale nel termine di sessanta giorni, ovvero al Presidente della Repubblica con ricorso straordinario nel termine di centoventi giorni, termini entrambi decorrenti dalla data di notificazione dell'atto.

Dalla residenza municipale, Piombino 06 OTT. 2005



Il Sindaco

Gianni Anselmi

Società Lucchini Piombino S.p.A., Stabilimento di Piombino
Viale della Resistenza n.2 - Piombino
(per notifica urgente)

Provincia di Livorno
Area 7 "Tutela Ambientale"
Piazza del Municipio
Livorno

U.S.L. n.6 Area Funzionale della Val di Cornia
Dipartimento della Prevenzione
Via Tellini n.35 - Piombino

Servizio Sub-provinciale Arpat di Piombino
Loc. Montegemoli - Piombino

All' Albo Pretorio
Sede

E, p.c Tribunale di Livorno
Sezione distaccata di Piombino
P.zza Dante - Piombino

Prefetto
P.zza Unità d'Italia n.1 - Livorno

Comando Compagnia Carabinieri
Via G. Bruno n.39 - Piombino

Stazione Carabinieri "Portovecchio"
Bg. Cotone n.75 - Piombino

Commissariato di Polizia di Stato
Via Ferrer n. 48 - Piombino

Comando della Guardia di Finanza
Via Pertini - Piombino

Comando dei Vigili del Fuoco
Via Gori n.42 - Piombino

Comando di Polizia Municipale
Sede



CITTÀ DI PIOMBINO

(Provincia di Livorno)

Medaglia d'Oro al Valor Militare

Settore Programmazione Territoriale ed Economica

Commissione Comunale Permanente per l'Ambiente

Verbale di Riunione

Il giorno 7 del mese di settembre alle ore 17.00, presso il Comune di Piombino, si tiene la riunione della Commissione Comunale Permanente per l'Ambiente convocata in seduta ordinaria, con discussione all'ordine del giorno dei seguenti argomenti:

- ✓ situazione emissiva dell'impianto di cokeria dello stabilimento siderurgico di Piombino e qualità dell'aria in località Cotone;
- ✓ varie ed eventuali.

Sono presenti per il Comune di Piombino l'Assessore all'Ambiente Luciano Francardi ed il Responsabile del Servizio Ambiente dott. Maurizio Poli; per l'ARPAT il Responsabile del Servizio Sub-provinciale dott. Roberto Pietrini, ing. Marcello Ceccanti ed ing. Luca Spagli; per l'Azienda U.S.L. il Responsabile del Dipartimento della Prevenzione ASL 6 dott. Marco Battaglini; e per la Provincia di Livorno l'Assessore all'Ambiente Rocco Garufo ed il Dirigente del Settore Tutela Ambientale arch. Reginaldo Serra.

Premesso che al fine di analizzare congiuntamente le diverse problematiche ambientali relative al territorio comunale con particolare riferimento a quelle connesse con la presenza del polo industriale, con atto convenzionale del 30 settembre 2004, è stata istituita la Commissione Permanente per l'Ambiente tra il Comune di Piombino, l'Azienda U.S.L. 6 di Livorno, Area Funzionale della Val di Cornia e l'ARPAT, Servizio Sub-provinciale di Piombino;

Considerato che la suddetta convenzione prevede in relazione a particolari questioni oggetto di discussione da parte della Commissione la partecipazione della Provincia di Livorno;

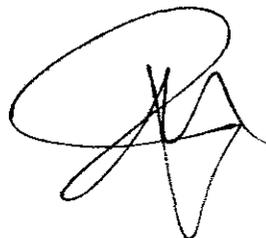
Considerato che il Comune di Piombino con ordinanza sindacale n. 15 del 17 giugno 2005 ha ordinato alla società Lucchini Piombino S.p.A. di adottare interventi di riduzione della produzione del coke nell'impianto di cokeria in relazione alle percentuali di emissioni diffuse e visibili provenienti dai forni dell'impianto stesso;

Tenuto conto che il suddetto provvedimento veniva adottato dal Sindaco del Comune di Piombino a seguito delle relazioni trasmesse dall'ARPAT relative al monitoraggio eseguito sull'impianto che evidenziavano un preoccupante incremento delle concentrazioni di IPA e polveri PM 10 nel vicino quartiere Cotone in conseguenza del peggioramento della situazione emissiva della cokeria con particolare riferimento alle emissioni diffuse provenienti dalle porte dei forni durante la distillazione del fossile e nelle operazioni di caricamento delle celle.

Premesso quanto sopra l'Assessore all'Ambiente Luciano Francardi chiede all'ARPAT di relazionare in merito alla situazione emissiva della cokeria rilevata a seguito di quanto disposto con il provvedimento n. 15 del 17 giugno 2005.

L'ARPAT consegna alla Commissione Ambiente una relazione riassuntiva del periodo di osservazione sull'impianto di cokeria da cui emerge la seguente situazione:

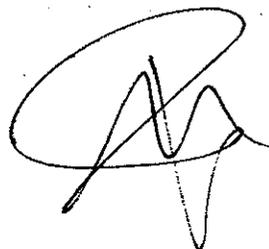
- Per quanto concerne il rilevamento delle emissioni visibili dalle porte e la produzione di coke si evince che per la batteria denominata 45 forni, la percentuale delle porte con emissioni visibili si è assestata intorno al 9% e il valore medio della produzione, nel periodo di osservazione, è pari al 90% del valore nominale. Riguardo alla batteria denominata 27 forni, si evidenzia che la percentuale delle porte con emissioni visibili è intorno al 18% e il valore medio della produzione, nel periodo di osservazione, è pari al 67% del valore nominale. Gli attuali tempi di distillazione, intorno alle 24 ore contro le 17 ore iniziali previste nel progetto dell'impianto, valori già adottati peraltro dall'azienda anche prima dell'ordinanza, ne testimoniano l'attuale stato di degrado. Si ritiene comunque opportuno precisare che la produzione media nel periodo



analizzato, considerando entrambe le batterie e riportata su 365 giorni, risulta pari 494.086 tonnellate corrispondenti a circa il 95% del valore massimo consentito dall'autorizzazione Provinciale n.217 del 20/12/2001 alle emissioni in atmosfera (520.000 tonnellate).

- Dal punto di vista impiantistico, l'attuale cokeria, nell'ambito dell'Autorizzazione N° 217 del 20 dicembre 2001, relativa alle emissioni in atmosfera, la competente Provincia di Livorno ha prescritto, tra l'altro che la Società è obbligata ad osservare le NORME EPA, così come dichiarato dall'azienda stessa con nota DIS/28 del 21 aprile e pertanto alla luce di quanto sopra, si ritiene senz'altro applicabile, alla data odierna, il limite di 12 secondi di emissioni visibili per caricamento, secondo le modalità previste dalle EPA 303. Valore che per la batteria 27 forni non è mai stato rispettato. Inoltre sulla batteria 27 forni il refrattario presenta fessurazioni che sono causa di vistose emissioni visibili dal camino.
- La situazione ambientale in Loc. Cotone risente pesantemente dell'impatto provocato dalla cokeria con un notevole contributo da parte della batteria 27 forni. Gli inquinanti atmosferici più rappresentativi rilevati in loc. Cotone sono costituiti essenzialmente dalle cosiddette polveri "fini" (PM10), e dal Benzo[a]pirene. Per quanto attiene al PM10, il limite previsto dalla normativa vigente è pari a 50 µg/m³ come media giornaliera, da non superare per più di 35 volte/anno. La situazione rilevata in loc. Cotone, da gennaio a agosto 2005, presenta 42 superamenti del limite. La media annuale prevede un limite di 40µg/m³. Il valore medio rilevato da gennaio ad agosto 2005 è pari a 38µg/m³. Per il Benzo[a]pirene la concentrazione media rilevata risulta superiore ad 1 nanog/m³ per 6 anni consecutivi (1999 -2004) e per quanto riguarda l'anno in corso, la media dei valori rilevati da gennaio ad agosto 2005 è pari a 4,07 nanog/m³ e pertanto si prevede di raggiungere il settimo anno consecutivo di superamento del valore obiettivo secondo la direttiva 2004/107/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 dicembre 2004, ma già valore limite per la legislazione italiana.

La Commissione prende atto che l'azienda ha attuato interventi gestionali mirati essenzialmente alla riduzione delle emissioni dalle porte attraverso sistemi di



tamponamento strutturale delle perdite visibili senza tuttavia intervenire sostanzialmente sulla capacità produttiva dell'impianto.

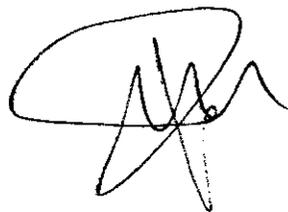
In particolare si osserva che pur non avendo provveduto alla riduzione della produzione mediante allungamento dei tempi di distillazione, tuttavia l'azienda ha raggiunto prestazioni soddisfacenti per quanto riguarda la batteria 45 forni, per la quale non si escludono possibili ulteriori margini di miglioramento che potrebbero derivare dalla definitiva messa a regime della nuova transfer car e la completa sostituzione delle porte dei forni lato coke della batteria.

La medesima relazione evidenzia invece il precario stato di efficienza della batteria 27 forni. Per tale parte di impianto non sono stati raggiunti miglioramenti sostanziali, pertanto sotto il profilo della qualità dell'aria, la Commissione osserva come i dati relativi alla concentrazione di benzo(a)pirene rilevati nel periodo successivo all'adozione del provvedimento sindacale risentono in modo sostanziale del miglioramento delle prestazioni ottenute quasi esclusivamente sulla batteria 45 forni.

La Commissione prende atto inoltre che per quanto riguarda la batteria 27 forni non è possibile conseguire miglioramenti emissivi attraverso la riduzione della produzione mediante allungamento dei tempi di distillazione poiché già adesso detto impianto distilla con tempi molto più lunghi rispetto quelli originari di progetto in ragione della precaria situazione impiantistica.

In merito alla situazione descritta, l'azienda U.S.L. ritiene che allo stato attuale non sia più tollerabile il livello di esposizione ad IPA e PM10 per l'abitato del Cotone poiché dalla relazione ARPAT relativa alla fase di monitoraggio della Cokeria a seguito dell'Ordinanza Sindacale, si evince che la batteria 27 forni non rispetta e neppure si avvicina ai limiti di emissione e che si trova in una condizione di "non ritorno" al contrario di quanto accade per la batteria 45 forni che ha mostrato un significativo rientro verso condizioni di "normalità" e che, ragionevolmente, ha ulteriori spazi di miglioramento; si ritiene opportuno che la batteria 27 forni sia posta in condizioni di non produzione ipotizzando, senza peraltro poter avere certezza sull'assoluta efficacia, che tale provvedimento unitamente alla completa messa a regime della 45 forni, possa condurre ad un ritorno verso condizioni di tollerabilità.

La Commissione Comunale per l'Ambiente al termine del periodo di osservazione disposto a seguito dell'adozione da parte del Sindaco del Comune di Piombino del



provvedimento n. 15 del 17 giugno 2005, sulla scorta della relazione tecnica dell'ARPAT e del parere igienico sanitario espresso del Responsabile dell'Azienda U.S.L. 6, ritiene necessario, al fine di garantire il rispetto degli standard di qualità dell'aria nel quartiere Cotone ed evitare in tal modo rischi per la salute dei cittadini ivi residenti a causa dell'esposizione a concentrazioni di benzo(a)pirene e polveri PM 10 al di sopra dei valori limite e degli obiettivi di qualità, invitare il Sindaco del Comune di Piombino ad adottare un provvedimento extra ordinem di sospensione della produzione mediante progressiva riduzione di carica delle celle fino a conseguire la messa a riscaldo della batteria 27 forni. Questo al fine di ridurre le emissioni della cokeria dello stabilimento siderurgico di Piombino di proprietà della società Lucchini, in attesa di un progressivo adeguamento della parte di impianto denominato 27 forni alle migliori tecniche disponibili.

In ragione di quanto sopra la Provincia di Livorno provvederà ad inviare alla società Lucchini diffida a mettere in atto tutte le misure e gli interventi ritenuti idonei a contenere le emissioni diffuse che si originano dall'impianto di cokeria, ai fini del rispetto delle prescrizioni contenute nell'autorizzazione n. 217 del 20 dicembre 2001, in particolare per quanto attiene il rispetto del limite di 12 secondi di emissioni visibili per caricamento, previsto dalle NORME EPA 303 e di prescrivere, nel contempo, il rispetto dei limiti di 5 emissioni visibili dalle porte della 45 forni e di 10 per la 27 forni, contenuto nelle BAT per la siderurgia, che ARPAT provvederà a verificare adottando la metodologia prevista dalle stesse NORME EPA.

la Commissione, alle ore 20,00, si conclude non essendoci altri argomenti in discussione.

Per la Provincia di Livorno

Per il Comune di Piombino

Per l'ARPAT

Per l'Azienda U.S.L.

ARPAT

Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana
SERVIZIO SUB-PROVINCIALE DI PIOMBINO
57025 PIOMBINO via Adige 12
tel. 0565 277311 fax 0565 277308
http://www.arp.atoscana.it

PERVENUTO AL
PROTOCOLLO IL

15 SET 2005

COMUNE DI
PIOMBINO

Prot.000 2264 /01.17.07/1.27 del 13 SET. 2005
Piombino 1 settembre 2005
Rif. Vs prot. 17211 del 24 giugno 2005

*Sindaco
Ass. frauenti
Dr. Poli*



Al Sig. Sindaco del
Comune di Piombino
Via Ferruccio, 4
57025 PIOMBINO

Alla Provincia di Livorno
Settore 7 Tutela Ambiente
Responsabile
Arch. Reginaldo Serra
P.zza del Municipio, 4
57100 LIVORNO

Responsabile del
Dipartimento della Prevenzione
Azienda USL 6 di Livorno
via Tellini, 35
57025 PIOMBINO (LI)

COMUNE DI PIOMBINO
16 SET. 2005
Prot. n° 25127

Oggetto: Lucchini Piombino S.p.A. – Ordinanza n° 15 /2005 (Opacimetro e Cokeria).

In merito all'ordinanza in oggetto, facendo seguito alla nostra precedente nota prot. 1622/01.17.07/1.27, del 8.07.2005, sulla base di un ulteriore periodo di osservazione, come concordato in occasione dell'ultima riunione della Commissione Ambiente, si precisa quanto di seguito riportato.

Punto 1 (rilevamento delle porte con emissioni visibili e della produzione di coke)

I dati più significativi rilevati durante i sopralluoghi effettuati dai tecnici di questo Servizio, successivamente alla data dell'ordinanza in oggetto, sono riepilogati nella tabella allegata; in particolare, al fine di verificare quanto previsto dal provvedimento amministrativo, sono stati riportati per ciascuna batteria di forni:

- La percentuale di porte con emissioni visibili.
- I dati di potenzialità nominale giornaliera.
- I dati di produzione giornaliera di coke.

- La riduzione della produzione di coke rilevata giornalmente.

In base ai valori rilevati si evidenzia, interpretando letteralmente quanto contenuto nell'ordinanza, la situazione sotto riportata, che sostanzialmente conferma quanto già evidenziato nella nostra precedente nota del 08.07.2005:

Rispetto ai valori rilevati prima dell'ordinanza in oggetto, si è assistito, per la batteria 45 forni, ad una leggera diminuzione della produzione di coke e ad un sensibile miglioramento della situazione emissiva delle porte, in conseguenza anche dell'estensione degli interventi di tamponamento al periodo notturno.

In sostanza la percentuale delle porte con emissioni visibili si è assestata intorno al 9% e il valore medio della produzione, nel periodo di osservazione, è pari al 90% del valore nominale.

Per quanto riguarda la batteria 27 forni, la produzione era già molto ridotta rispetto alla potenzialità nominale, in conseguenza dello stato di conservazione dell'impianto; la percentuale di porte con emissioni visibili ha mostrato alcuni miglioramenti, anche se, alla data attuale, a causa della situazione impiantistica, la situazione non è molto diversa da quella relativa al periodo precedente l'ordinanza;

In sostanza la percentuale delle porte con emissioni visibili è intorno al 18% e il valore medio della produzione, nel periodo di osservazione, è pari al 67% del valore nominale.

Gli attuali tempi di distillazione, intorno alle 24 ore contro le 17 ore iniziali previste nel progetto dell'impianto, valori già adottati peraltro dall'azienda anche prima dell'ordinanza, ne testimoniano l'attuale stato di degrado.

Si ritiene comunque opportuno precisare che la produzione media nel periodo analizzato, considerando entrambe le batterie e riportata su 365 giorni, risulta pari 494.086 tonnellate corrispondenti a circa il 95% del valore massimo consentito dall'autorizzazione Provinciale n.217 del 20/12/2001 alle emissioni in atmosfera (520.000 tonnellate).

Punto 2

In merito al punto 2 dell'ordinanza, sono pervenute a questo Servizio le comunicazioni dell'Azienda relative al convertitore di volta in volta posto fuori linea, situazione verificata a campione, mediante apposito sopralluogo. Al momento non sono pervenuti dati relativi al monitoraggio delle emissioni in uscita dal tetto del capannone acciaieria, ma continuano puntualmente le segnalazioni dei cittadini circa la presenza di emissioni visibili.

Premesso quanto sopra, necessario ai fini della verifica dell'ottemperanza a quanto indicato nell'ordinanza in oggetto, al fine di fornire un quadro più completo della situazione impiantistica e ambientale, si ritiene opportuno precisare quanto di seguito riportato.

Situazione Ambientale in località Cotone

Gli inquinanti atmosferici più rappresentativi rilevati in loc. Cotone sono costituiti essenzialmente dalle cosiddette polveri "fini" (PM₁₀), e dal Benzo[a]pirene.

PM₁₀

Il limite previsto dalla normativa vigente è pari a 50 µg/m³ come media giornaliera, da non superare per più di 35 volte/anno.

La situazione rilevata in loc. Cotone, da gennaio a agosto 2005, presenta 42 superamenti del limite.

La media annuale prevede un limite di $40\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Il valore medio rilevato da gennaio ad agosto 2005 è pari a $38\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Benzo[a]pirene

La Direttiva 2004/107/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 dicembre 2004 prevede un valore obiettivo per la concentrazione di benzo[a]pirene aerodisperso pari a $1\text{ ng}/\text{m}^3$, come valore medio su un anno solare, a partire dal 31 dicembre 2012.

La concentrazione media di questo inquinante, rilevata da ARPAT negli anni precedenti, è riportata nella tabella seguente:

Anno solare	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Concentrazione media annua di benzo[a]pirene aerodisperso. ng/m^3	15,70	10,03	4,49	2,66	4,40	9,26

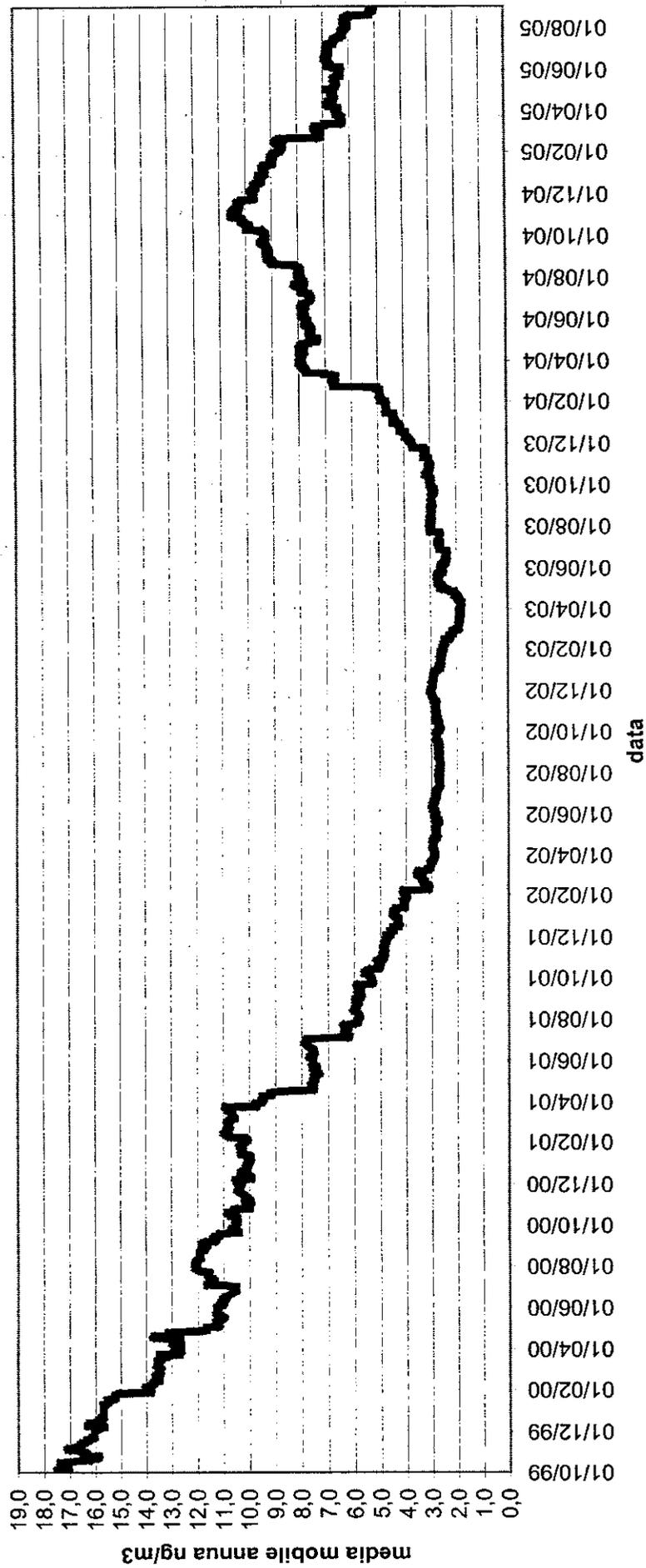
Per quanto riguarda l'anno in corso, la media dei valori rilevati da gennaio ad agosto 2005 è pari a $4,07\text{ ng}/\text{m}^3$; i singoli valori sono riportati in allegato.

A titolo informativo si riporta nella pagina seguente l'andamento della media mobile annua in loc. Cotone.

La curva, che presenta ancora valori assoluti elevati, indica una tendenza alla diminuzione dall'inizio del mese di luglio 2005 ad oggi.

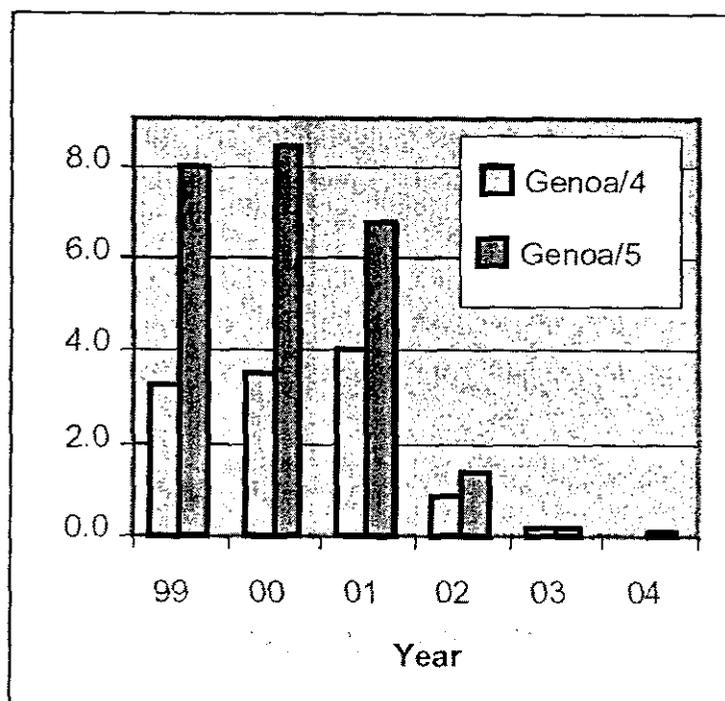
E' necessario tenere presente comunque, che per apprezzare eventuali benefici ambientali, sono necessari lunghi tempi di osservazione; questo aspetto scaturisce sia dalla necessità di verificare l'effettivo mantenimento nel tempo degli impianti su standard elevati, sia per poter distinguere gli effetti dovuti a situazioni meteorologiche contingenti. Tutto ciò anche in seguito al valore obiettivo, su base annua, previsto dalla normativa.

Piombino (LI) - Località Cotone - Concentrazione di Benzo[a]pirene
Periodo: ottobre 1999 - agosto 2005



Al fine di sottolineare ulteriormente l'estrema delicatezza del problema, si riporta di seguito un passaggio della Direttiva 2004/107/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 dicembre 2004: "L'impatto sulla salute umana e sull'ambiente è dovuto alle concentrazioni nell'aria ambiente e alla deposizione. Per motivi di rapporto costi/efficacia, in determinate zone non si può arrivare a concentrazioni nell'aria ambiente di...omissis...e idrocarburi policiclici aromatici che non rappresentino un rischio considerevole per la salute umana.". Anche se non è detto che tale affermazione debba riferirsi necessariamente alla situazione Cotone/cokeria, sicuramente serve a richiamare l'attenzione sia sulla gravità del problema sia sulla difficoltà che presenta la sua soluzione.

Sempre a titolo informativo si riporta, di seguito, il valore medio della concentrazione di Benzo[a]pirene aerodisperso rilevata a Genova in due postazioni ubicate in prossimità della cokeria, negli anni precedenti e successivi alla chiusura dell'impianto avvenuta nel 2002. [E. Menichini (ISS Roma) e al. "Trend of atmospheric benzo[a]pirene in Italy before the adoption of the european directive on PAHs"]



Trend delle concentrazioni annuali di BaP (ng/m^3) in due siti urbani soggetti ad emissioni industriali: Genoa/4 e Genoa/5 rispettivamente distanti 500 e 300 metri dall'impianto, sottovento.

Odori

Sia per le difficoltà tecniche di rilevamento che per l'assenza di normativa specifica, non sono stati effettuati, ad oggi, rilievi di sostanze odorigene in loc. Cotone. Tuttavia i cattivi odori presenti con vento da sud-est, insieme alla presenza di materiale particolato, rappresentano praticamente la totalità degli esposti segnalati dagli abitanti della zona. Le situazioni di forte disagio dovute ai cattivi odori provenienti dai forni a coke e dagli impianti sottoprodotti ed ecologico cokeria, ad essi funzionali, sono state ampiamente riscontrate e verificate dagli operatori di questo Servizio, durante i numerosi sopralluoghi effettuati.

La giusta attenzione per l'andamento della concentrazione media annua di Benzo[a]pirene, sostanziale dal punto di vista sanitario, non deve far sottovalutare gli altri due inquinanti sopra

menzionati, in quanto situazioni di disagio, causate dalla presenza di cattivi odori e polveri, si manifestano puntualmente con condizioni di vento persistente proveniente dal secondo quadrante: "l'atmosfera" presente in cokeria, anche se diluita, viene trasportata, con i propri odori e i propri inquinanti, in prossimità del centro abitato del Cotone.

Ci preme evidenziare che tutti gli approfondimenti di indagine eseguiti evidenziano che **l'estrema vicinanza tra la cokeria e il quartiere Cotone crea problemi di compatibilità tra le attività industriali e gli insediamenti urbani, problemi superabili, in maniera definitiva, probabilmente solo con l'allontanamento relativo tra impianto e zone abitate.**

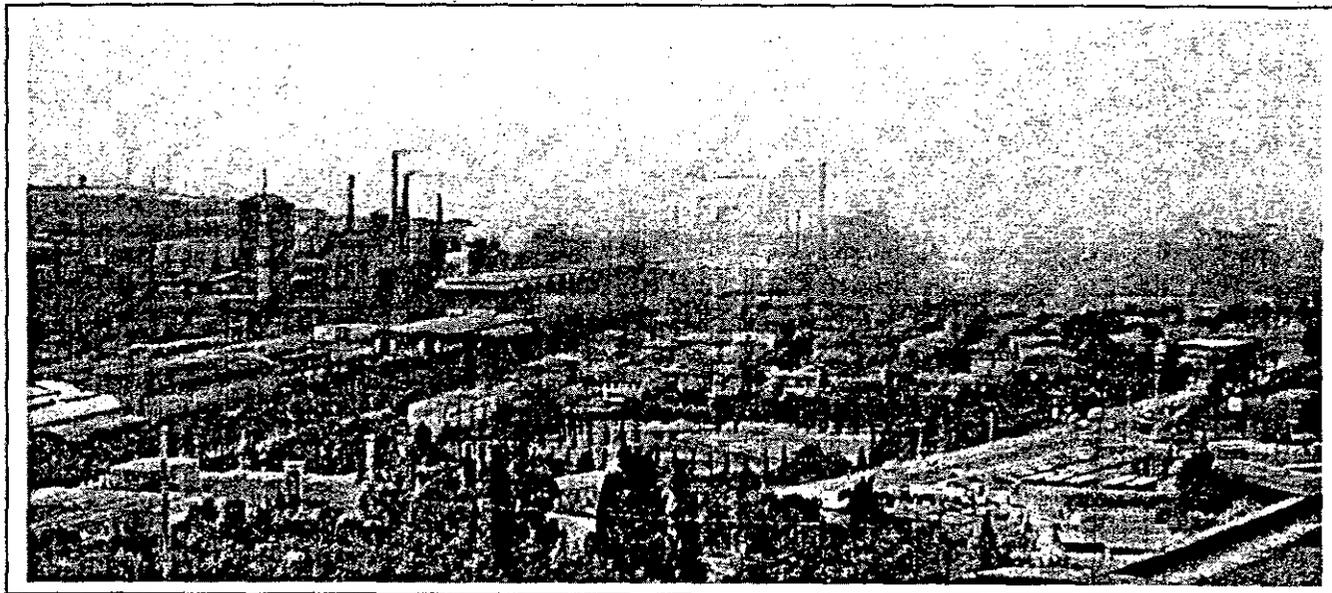


Immagine di repertorio: influenza delle emissioni provenienti dalla Cokeria sull'abitato di Loc. Cotone

Situazione Impiantistica

Inquadramento normativo

Si riportano di seguito alcuni aspetti normativi, particolarmente significativi per l'impatto sull'esterno, relativi alle emissioni diffuse provenienti dalle cokerie. Per questa tipologia di impianti le emissioni diffuse, rilasciate a bassa quota spesso in quantità molto significative, possono avere un impatto sull'esterno molto più importante di quello degli inquinanti rilasciati dai camini (emissioni convogliate). Queste emissioni sono oggetto di controlli periodici da parte dei tecnici ARPAT.

- Nell'ambito dell'Autorizzazione N° 217 del 20 dicembre 2001, relativa alle emissioni in atmosfera della cokeria, la competente Provincia di Livorno ha prescritto, tra l'altro: "La Società è obbligata ad osservare le NORME EPA, così come dichiarato con nota DIS/28 del 21 aprile 1999" (vedere allegato specifico). Alla luce di quanto sopra, **si ritiene senz'altro applicabile, alla data odierna, il limite di 12 secondi di emissioni visibili per caricamento, secondo le modalità previste dalle EPA 303.**
- Le linee guida, (da attuare entro ottobre 2007 nell'ambito della normativa IPPC), recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, ex art. 3, comma

2 del D.Lgs. 372/99 emanate con D.M. del 31 gennaio 2005, all'allegato III prevedono (pag. 159), in particolare:

	Nuovi impianti	Impianti esistenti
Percentuale di porte con emissioni visibili sul totale delle porte installate	≤ 5	≤ 10
Percentuale di coperchi dei tubi di sviluppo con emissioni visibili sul totale dei coperchi installati	≤ 1	≤ 1
Percentuale di coperchi di carica con emissioni visibili sul totale dei coperchi installati	≤ 1	≤ 1

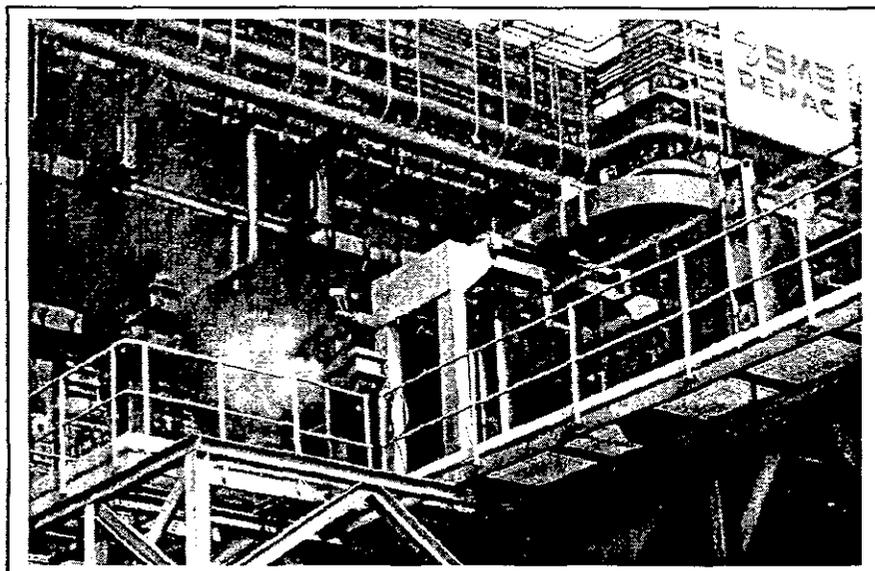
A questo proposito si riportano, in allegato, i valori dei parametri sopra menzionati rilevati per le due batterie. I grafici rappresentano l'andamento del tempo dei valori medi rilevati su trenta osservazioni e, limitatamente ai caricamenti, la media logaritmica su 150 osservazioni successive. Per confrontare in maniera rigorosa i dati rilevati sull'impianto con i limiti sopra indicati, è necessario probabilmente osservare rigorosamente la metodologia descritta dalle norme EPA. Tuttavia, considerato il notevole impegno di tempo e di personale richiesto da questa procedura e soprattutto in taluni casi l'evidente distanza tra i dati rilevati e il limite, le ispezioni non sono state effettuate con la stessa continuità prevista dalle norme EPA, né utilizzando personale certificato dall'EPA stesso. Si ritiene comunque necessario precisare che:

- il numero dei campioni preso in considerazione per calcolare il valore medio è lo stesso di quello prescritto;
- le osservazioni di norma vengono eseguite insieme al personale dell'impianto che in linea generale ha sempre concordato con i valori rilevati;
- il personale ARPAT incaricato delle verifiche ha maturato ormai una esperienza pluriennale sull'impianto.

Premesso quanto sopra, si illustra la situazione relativa alle due batterie.

Batteria 45 forni

E' una batteria di recente costruzione (2002), che dopo una buona marcia iniziale, ha evidenziato alcuni problemi piuttosto seri a livello della tenuta dei tubi di sviluppo e delle porte, questi ultimi dovuti in buona parte al cattivo funzionamento della macchina transfer-car e all'accoppiamento porta-telaio.



I problemi sopra rilevati, evidenziati anche dall'azienda mediante appositi gruppi di lavoro (task-force), sono stati affrontati e in parte risolti, mentre altri sono in fase di soluzione con l'utilizzo progressivo di porte completamente revisionate e la graduale entrata in funzione della nuova transfer-car al posto di quella esistente. Il livello tecnico della batteria e il suo

stato di manutenzione sono tali che l'impianto risponde positivamente alle diverse "cure" che l'azienda sta mettendo in atto per raggiungere livelli emissivi in linea con le migliori tecniche disponibili, ed è necessario non abbassare la guardia rischiando così di tornare alla situazione precedente. Il livello di porte con **emissioni visibili, pari al 9%** delle porte totali, è un dato notevolmente migliore rispetto alla situazione precedente, ma **non in linea con le BAT** relative alle nuove cokerie secondo quanto previsto all'art.2 del D.Lgs. 29/2005 (IPPC). A questo proposito comunque, considerata la sua vicinanza alla zona abitata, nonché la prescrizione del rispetto delle norme EPA prevista nell'autorizzazione provinciale, riteniamo fin da ora necessario esigere il rispetto del limite previsto per i nuovi impianti, pari al 5%.

Le condizioni del piano batteria (coperchi tubi di sviluppo e caricamento), come risulta dai grafici sopra ricordati, risultano in linea con l'autorizzazione e conformi, in linea di massima, con i valori previsti dalla migliore tecnologia disponibile. Tuttavia, nel corso dei sopralluoghi, si sono evidenziate emissioni piuttosto consistenti durante le operazioni di spianatura; tali emissioni sono dovute probabilmente ad un non corretto funzionamento dell'aspirazione localizzata presente a bordo macchina, che riteniamo indispensabile riportare alle buone condizioni di funzionamento iniziali. Tali emissioni, visibili nella foto, non sono in sintonia con quanto affermato al punto 3) della citata DIS/28.

La bassa visibilità delle emissioni convogliate al camino, rilevata durante le operazioni di caricamento, anche se costituisce un parametro empirico, è indice tuttavia dell'integrità del refrattario dei singoli forni.

Batteria 27 forni

Lo stato di manutenzione di questa batteria e le sue prestazioni dal punto di vista ambientale, come si evince da quanto di seguito riportato, sono sicuramente inferiori a quelle della batteria 45 forni:

- Le emissioni visibili durante le operazioni di caricamento, anche se non rilevate fedelmente secondo le metodiche previste dalle norme EPA 303, sono lontane dal rispetto del limite dei 12 secondi a caricamento (vedere grafico allegato). Quest'aspetto risulta ormai "congenito" con la situazione impiantistica attuale e, da quanto ci risulta, non è oggetto di miglioramenti da parte dell'azienda.
- L'entità delle emissioni provenienti dalle porte è notevole sia come numero (circa il 18% di porte con emissioni visibili) sia come entità (spesso sono molto più consistenti di quelle della 45 forni). Anche le emissioni provenienti dai coperchi e dai tubi di sviluppo, come risulta dai grafici sopra ricordati, risultano lontane dai valori previsti dalla migliore tecnica disponibile.
- La batteria 27 forni non dispone di una macchina transfer car di riserva; durante i fuori servizio della macchina stessa, a causa di malfunzionamenti o interventi di manutenzione ordinaria, è utilizzata per le operazioni di sfornamento la guida coke. Quest'ultima non dispone, al contrario della transfer car, di attrezzature di aspirazione e ciò comporta una emissione rilevante di polveri come documentato nella foto seguente ripresa durante il sopralluogo del 24 agosto 2005



- La notevole visibilità del camino, durante le operazioni di caricamento, indica la presenza di fessurazioni nel refrattario costituente le celle, con peggioramento della qualità dell'emissione. A questo proposito l'analizzatore in continuo presente sul camino è fuori servizio ormai da molto tempo e i risultati delle analisi manuali sostitutive non sono pervenuti alle scadenze

previste, ma solo a posteriori nell'ambito del GTR Aria relativo all'istruttoria ministeriale per l'autorizzazione "IPPC".

- Osservando il grafico relativo alla durata delle emissioni visibili durante le operazioni di caricamento (media logaritmica su 150 osservazioni), si nota che mai l'impianto ha rispettato i 12 secondi garantiti dall'azienda. Le prestazioni osservate presentano una preoccupante tendenza all'aumento: siamo passati infatti da un valore iniziale intorno a 50 secondi, al valore di circa 70 secondi. Tutto ciò sembra confermare che quest'aspetto risulta ormai "congenito" con la situazione impiantistica attuale e non ci risulta che sia oggetto di miglioramenti da parte dell'azienda.

A conclusione delle valutazioni sulle due batterie, considerando la produzione e le prestazioni ambientali, si precisa che, da stime effettuate da questo Servizio, risulta indicativamente che il contributo della batteria 27 forni alle emissioni di benzo[a]pirene, sia valutabile intorno al 30-40 % di quelle dell'intero impianto.

Sottoprodotti e ecologico cokeria

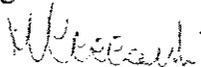
Questi due impianti, funzionali alla cokeria e ubicati nelle sue immediate vicinanze, aventi lo scopo di separare il catrame condensato dai gas che si sviluppano durante la distillazione del fossile, di depurare il gas coke grezzo dalle sostanze indesiderate in esso contenute e di depurare le acque di processo prima dello scarico finale, sono molto importanti per quanto riguarda l'impatto sull'esterno, a causa dei cattivi odori cui possono dare luogo se non gestiti correttamente. La situazione attuale vede questi impianti oggetto di operazioni di manutenzione straordinaria e parziale rifacimento, in parte conclusi, come evidenziato nelle nostre precedenti relazioni sull'argomento. Al fine di limitare l'emissione di cattivi odori è necessario provvedere ad accurate operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria la cui esecuzione dovrebbe essere oggetto di dettagliate procedure al fine di assicurare la massima efficacia degli interventi.

Il Responsabile del Servizio
Sub-Provinciale ARPAT di Piombino
(Dott. Roberto Pietrini)



U.O.

Prevenzione e controlli ambientali integrati
(Ing. Marcello Ceccanti)



ALLEGATI

Il presente documento è composto da:

- 1. ...
- 2. ...
- 3. ...
- 4. ...
- 5. ...

PUNTO 1 ORDINANZA N° 15/2005

**Percentuale di porte con emissioni visibili
Dati di potenzialità nominale giornaliera
Dati di produzione giornaliera di coke
Riduzione della produzione di coke rilevata giornalmente**

Batteria 45 forni - potenzialità nominale 1178 t/g coke TV										Batteria 27 forni - potenzialità nominale 438 t/g coke TV									
Data	Emissioni % porte E.V.	Emissioni media dal 23/6	Produzione %		Produzione t/g Coke TV 45 forni	Produzione % media dal 23/6	Emissioni % porte E.V.	Emissioni media dal 23/6	Produzione %		Produzione t/g Coke TV 27 forni	Produzione % media dal 23/6							
			Produzione %	Produzione %					Produzione %	Produzione %									
23-giu	11,4	11,4	83	83	983	83	25,0	25,0	63	278	63	63							
24-giu	5,7	8,6	95	89	1115	89	17,3	21,2	67	292	67	65							
25-giu		8,6	85	88	1005	88		21,2	67	292	67	66							
26-giu		8,6	91	89	1068	89		21,2	67	292	67	66							
27-giu	10,0	9,0	88	88	1033	88	42,3	28,2	64	279	64	65							
28-giu	14,7	10,5	92	89	1080	89	16,6	25,3	66	291	66	66							
29-giu	9,1	10,2	94	90	1106	90	23,1	24,9	67	294	67	66							
30-giu	4,5	9,2	71	87	838	87	10,9	22,5	52	229	52	64							
1-lug	10,0	9,3	92	88	1078	88	14,8	21,4	66	287	66	64							
2-lug		9,3	79	87	935	87		21,4	71	311	71	65							
3-lug		9,3	76	86	890	86		21,4	63	277	63	65							
4-lug	11,1	9,6	87	86	1025	86	17,3	20,9	68	298	68	65							
5-lug	13,6	10,0	93	87	1101	87	26,0	21,5	66	288	66	65							
6-lug	10,0	10,0	92	87	1088	87	26,0	21,9	67	292	67	65							
7-lug	3,3	9,4	94	87	1103	87	10,0	20,8	66	288	66	65							
8-lug	8,3	9,3	94	88	1110	88	14,6	20,3	66	291	66	65							
9-lug		9,3	94	88	1112	88		20,3	66	291	66	65							
10-lug		9,3	94	89	1105	89		20,3	66	291	66	65							
11-lug	16,3	9,8	87	88	1023	88	12,5	19,7	55	241	55	65							
12-lug		9,8	93	89	1098	89		19,7	65	284	65	65							
13-lug	8,8	9,8	90	89	1055	89	10,0	19,0	66	290	66	65							
14-lug	15,9	10,2	94	89	1104	89	17,9	19,0	66	290	66	65							
15-lug		10,2	94	89	1111	89		19,0	66	290	66	65							
16-lug		10,2	94	89	1110	89		19,0	66	290	66	65							
17-lug		10,2	94	90	1112	90		19,0	66	291	66	65							
18-lug	10,2	10,2	93	90	1099	90	13,5	18,6	67	293	67	65							
19-lug	7,8	10,0	92	90	1088	90	25,0	19,0	66	289	66	65							
20-lug	9,5	10,0	94	89	897	89	22,2	19,2	61	268	61	65							
21-lug	9,5	10,0	94	90	1105	90	20,0	19,2	66	288	66	65							
21-lug	5,8	9,8	94	90	1105	90	14,0	18,9	66	288	66	65							
22-lug		9,8	94	90	1052	90		18,9	64	280	64	65							
23-lug		9,8	87	90	1078	87		18,9	64	281	64	65							
24-lug		9,8	93	90	1076	90		18,9	64	281	64	65							

Data	Emissioni % porte E.V.	Emissioni media dal 23/6	Produzione t/g Coke TV 45 forni	Produzione %	Produzione % media dal 23/6	Emissioni % porte E.V.	Emissioni media dal 23/6	Produzione t/g Coke TV 27 forni	Produzione %	Produzione % media dal 23/6
26-lug	11,1	9,9	1091	94	90	6,0	18,5	286	65	65
27-lug		10	1118	94	90		18,5	292	67	65
28-lug	6,8	9,8	1124	94	90	15,4	18,3	293	67	65
29-lug	8,2	9,7	1126	94	90	9,1	18,0	295	67	65
30-lug		9,7	1124	93	91		18,0	294	67	65
31-lug		9,7	118	92	89		18,0	292	67	65
1-ago		9,7	1096	76	89		18,0	286	65	65
2-ago		9,7	1156	94	89		18,0	301	69	65
3-ago		9,7	1100	94	89		18,0	288	66	65
4-ago	15,6	9,9	1095	89	89	16,0	17,9	286	65	65
5-ago	12	10,0	1090	92	89	12,0	17,7	286	65	65
6-ago		10,0	1105	91	89		17,7	289	66	65
7-ago		10,0	1107	96	89		17,7	289	66	65
8-ago	6,8	9,9	1104	93	89	17,3	17,6	300	68	66
9-ago		9,9	1116	95	90		17,6	305	70	66
10-ago	3,4	9,7	1118	95	90	19,2	17,7	291	66	66
11-ago	7,6	9,6	1095	96	90	14,3	17,6	301	69	66
12-ago		9,6	1100	95	90		17,6	288	66	66
13-ago		9,6	1102	10	90		17,6	300	68	66
14-ago		9,6	1093	93	90		17,6	300	68	66
15-ago		9,6	1091	98	90		17,6	300	68	66
16-ago		9,6	1082	93	90		17,6	298	68	66
17-ago	7	9,5	1110	93	90	23,1	17,8	304	69	66
18-ago		9,5	1110	93	90		17,8	303	69	66
19-ago		9,5	1131	94	90		17,8	292	67	66
20-ago		9,5	1101	94	90		17,8	316	72	66
21-ago		9,5	1105	94	90		17,8	328	75	66
22-ago	3,8	9,3	1095	95	90	24,4	18,0	288	66	66
23-ago		9,3	1062	95	90		18,0	302	69	66
24-ago	5,5	9,2	1036	93	90	28	18,3	305	70	66
25-ago		9,2	998	93	90		18,3	313	71	66
26-ago		9,2	1004	94	90		18,3	303	69	66
27-ago		9,2	1130	93	90		18,3	316	72	67

Data	Emissioni % porte E.V.	Emissioni media dal 23/6	Produzione t/g Coke TV 45 forni	Produzione %	Produzione % media dal 23/6	Emissioni % porte E.V.	Emissioni media dal 23/6	Produzione t/g Coke TV 27 forni	Produzione %	Produzione % media dal 23/6
29-ago		9,2	1143	92	90		18,3	305	70	
30-ago	4,5	9,1				22,2	18,4			67
31-ago										

**Concentrazione di Benzo[a]Pirene aerodisperso in loc. Cotone – Piombino (LI)
Periodo gennaio – agosto 2005**

Piombino Località Cotone
Periodo gennaio – agosto 2005
Benzo[a]pirene - Concentrazioni medie giornaliere [ng/m3]

01/01/05	0,73
03/01/05	1,49
07/01/05	2,69
10/01/05	0,70
13/01/05	0,50
16/01/05	0,37
19/01/05	0,09
22/01/05	0,51
25/01/05	0,26
28/01/05	0,26
31/01/05	0,45
03/02/05	0,08
06/02/05	2,50
09/02/05	0,90
12/02/05	27,10
15/02/05	0,17
18/02/05	0,43
21/02/05	0,11
24/02/05	5,43
25/02/05	5,43
27/02/05	0,20
02/03/05	18,59
05/03/05	2,28
08/03/05	1,22
11/03/05	1,22
14/03/05	3,26
17/03/05	9,02
20/03/05	0,07
23/03/05	18,99
26/03/05	12,66
29/03/05	0,30
01/04/05	0,75

04/04/05	0,97
07/04/05	42,50
10/04/05	0,05
13/04/05	0,06
16/04/05	4,52
17/04/05	4,52
19/04/05	0,91
26/04/05	0,86
29/04/05	3,40
02/05/05	31,84
05/05/05	0,20
08/05/05	2,34
11/05/05	0,45
18/05/05	0,05
19/05/05	0,05
20/05/05	0,11
23/05/05	9,96
26/05/05	0,95
29/05/05	0,11
01/06/05	0,85
04/06/05	57,44
07/06/05	0,12
10/06/05	0,27
13/06/05	11,89
16/06/05	0,11
19/06/05	0,14
22/06/05	0,14
25/06/05	1,82
28/06/05	0,23
01/07/05	0,07
04/07/05	0,83
11/07/05	0,24

13/07/05	0,12
16/07/05	2,76
19/07/05	0,13
22/07/05	4,28
25/07/05	2,62
28/07/05	0,47
31/07/05	0,05
03/08/05	0,07
06/08/05	0,07
09/08/05	14,55
12/08/05	0,13
16/08/05	0,33
18/08/05	3,10
21/08/05	0,13
24/08/05	0,10
27/08/05	4,16
30/08/05	0,99

Lettera della Lucchini spa - DIS/28 del 21 aprile 1999
(copia della pagina 2)

6/09/2005 17:56

0585839551

PROVINCIA DIP. AMBIEN

PAG 03/07

LUCCHINI

Oggetto: Cokeria

Con riferimento a quanto in oggetto ed ai colloqui intercorsi, Vi comuniciamo quanto segue:

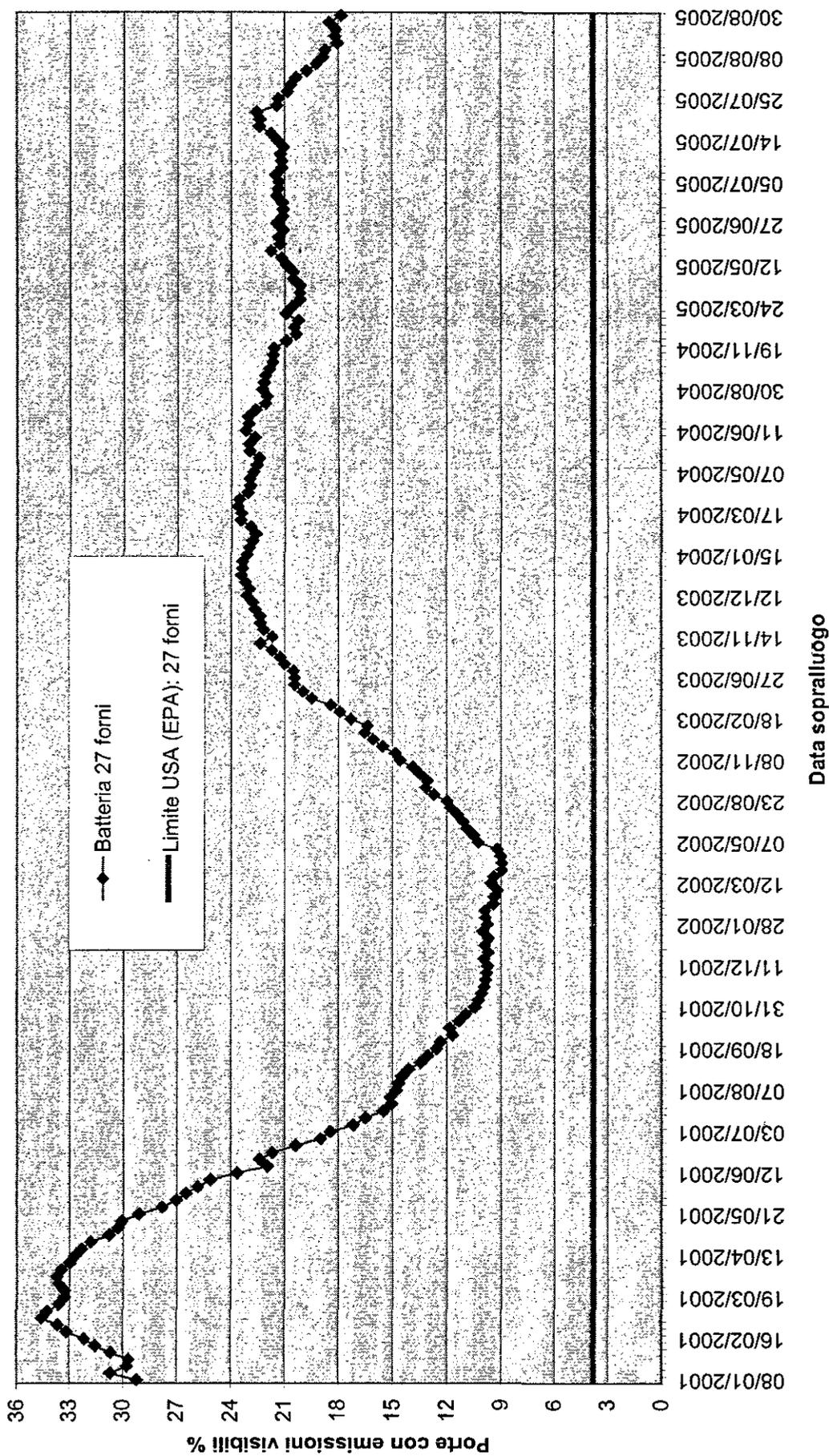
- 1) **PROSPETTO EMISSIONI E NUOVO IMPIANTO DEPOLVERAZIONE LATO COKE**
Allegate n° 2 tabelle e n° 1 scheda relativa al nuovo filtro che annullano e sostituiscono le precedenti del 15.3.1999.
- 2) **EMISSIONI DIFFUSE**
Per quanto riguarda le:
 - emissioni visibili dalle porte;
 - emissioni visibili dai tubi di sviluppo;
 - emissioni visibili dai coperchi dei forni;
 - emissioni al caricamentosarà applicata la direttiva EPA test Method 303. (F)
In particolare per il processo di carica dei forni, il valore garantito in base a tale direttiva è ≤ 12 secondi per operazione come media log. di 150 cariche.
- 3) **EMISSIONI LOCALIZZATE SU MACCHINE**
Trascurabili e comunque captate e trattate.
- 4) **CARICATRICE**
La caricatrice ha un impianto indipendente di "aspirapolvere" per la pulizia della copertura dei forni.
- 5) **COMPOSIZIONE ANALITICA GAS AFO E GAS COKE**
Allegata scheda con analisi.

Piombino, 21 Aprile 1999

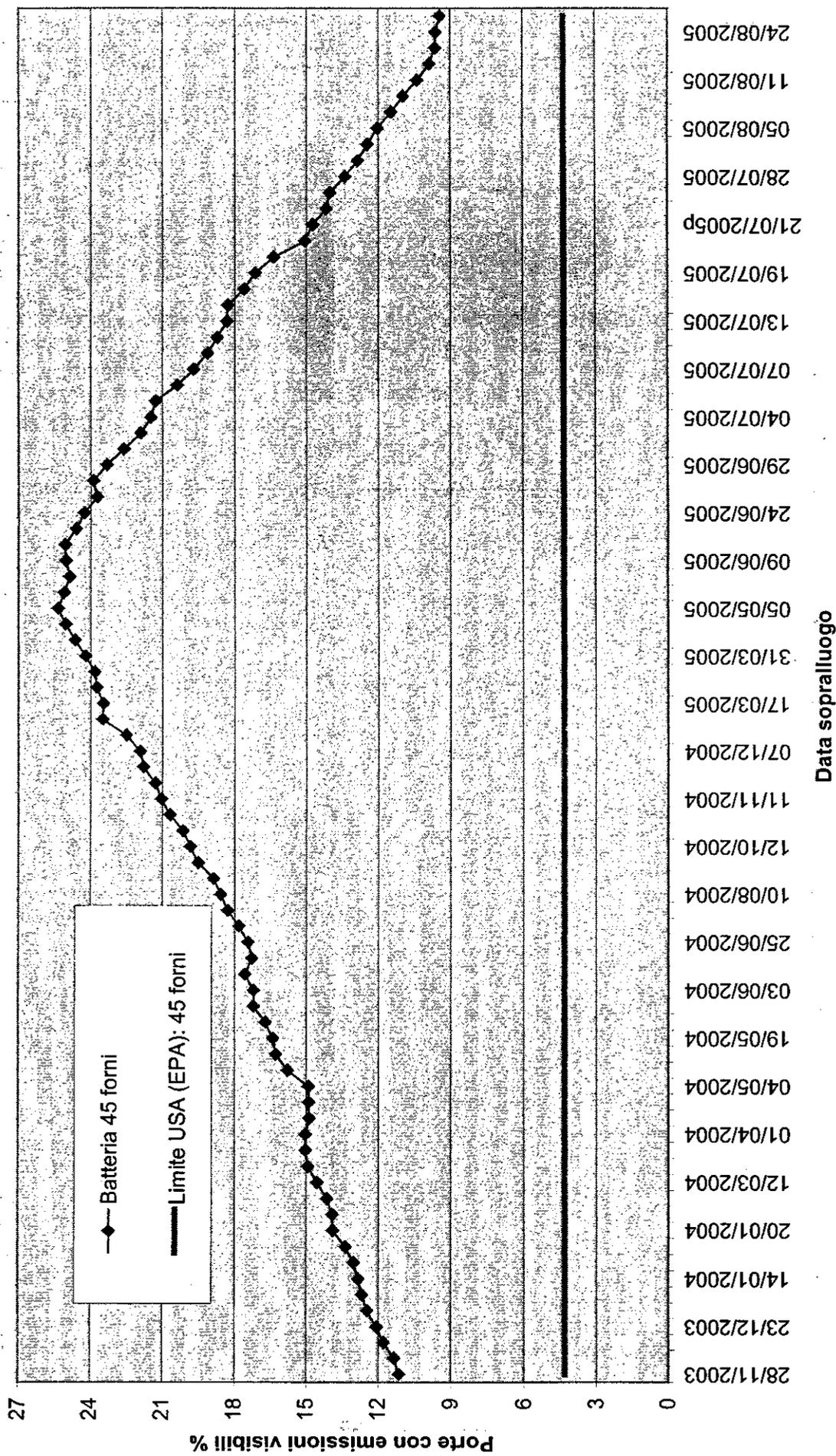
LUCCHINI

Emissioni diffuse cokeria
Andamento, nel lungo periodo, del valore medio su trenta osservazioni

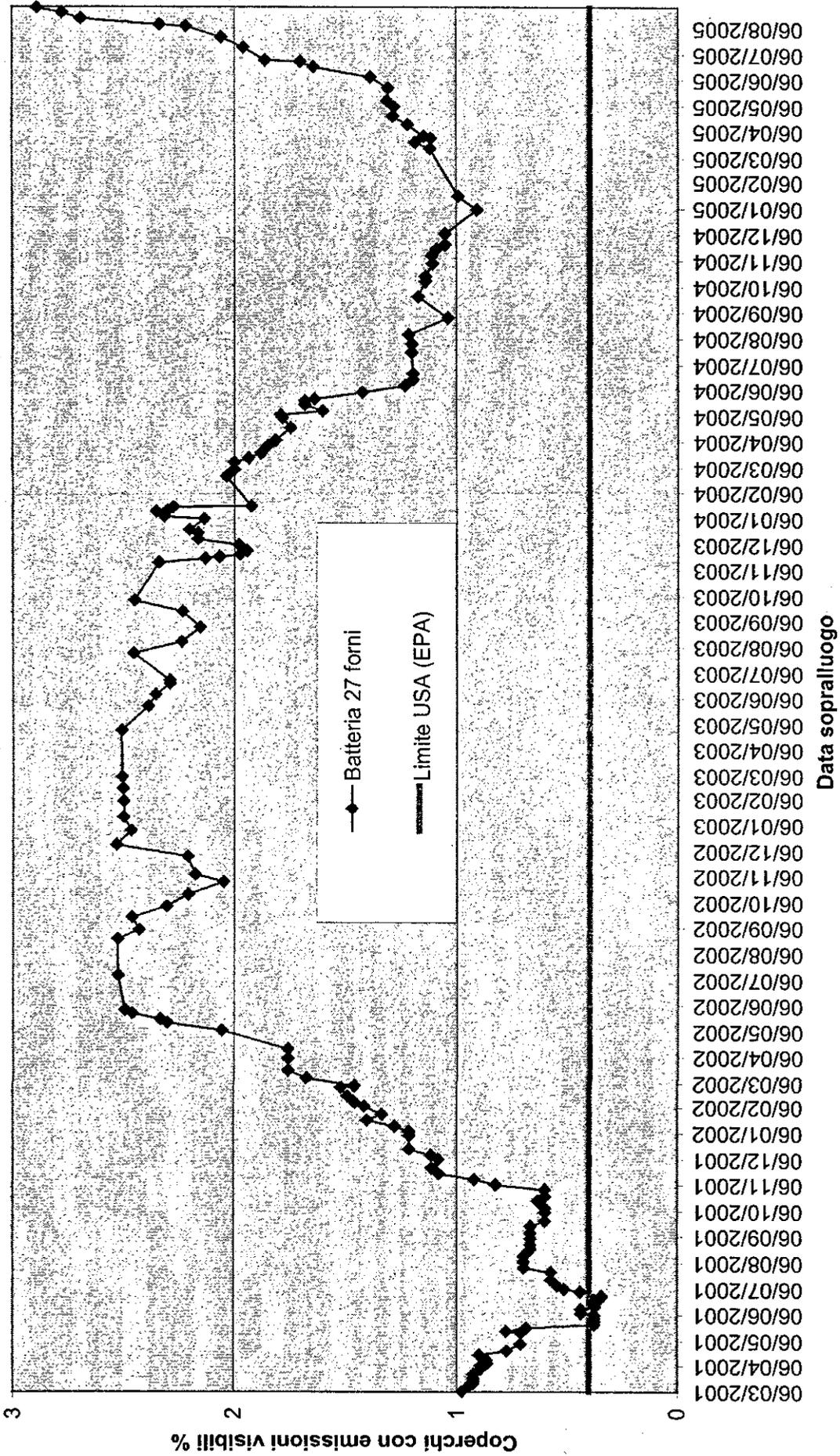
Batteria 27 forni
Emissioni Porte: valore medio su trenta osservazioni



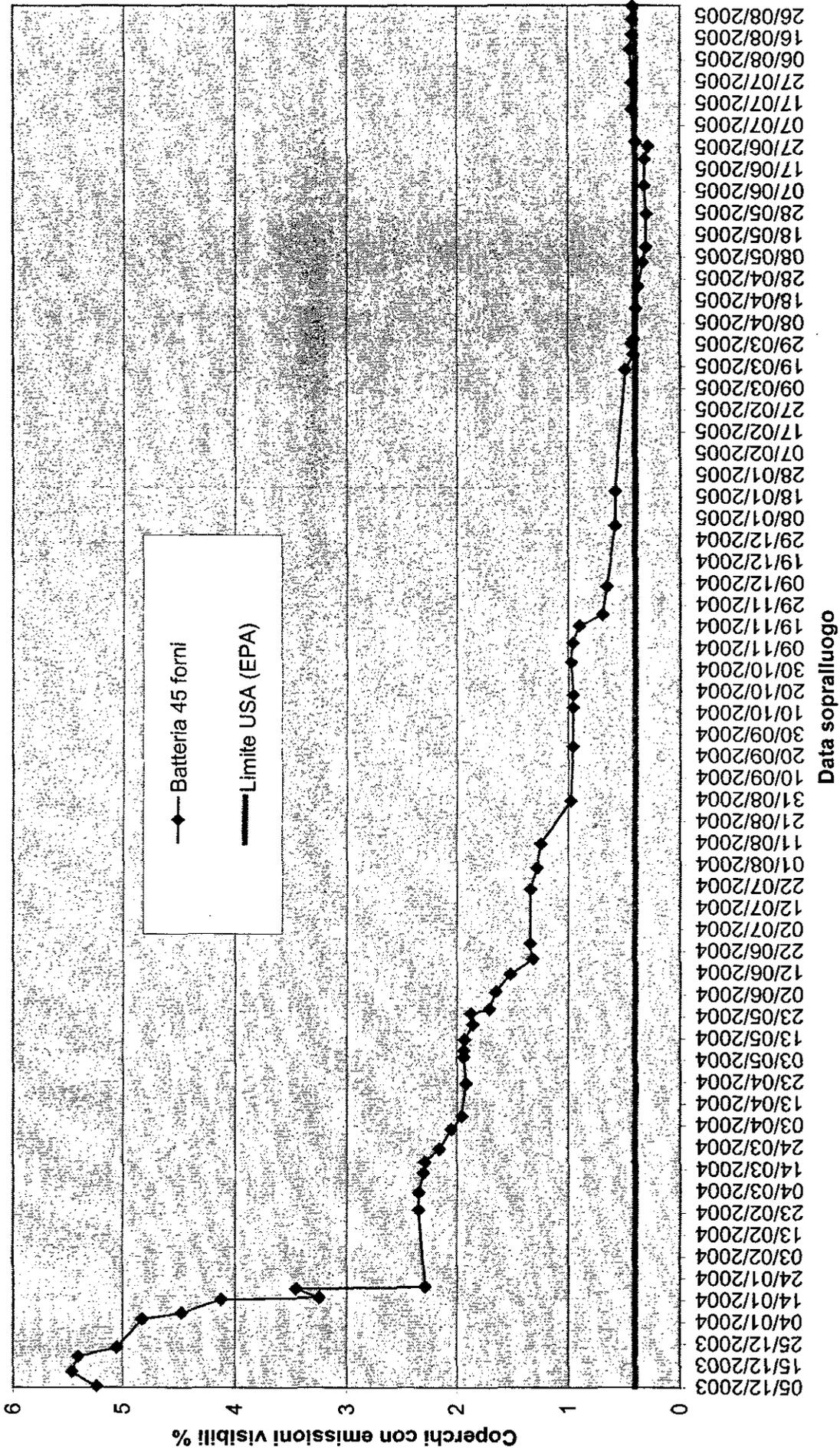
Batteria 45 forni
Emissioni Porte: valore medio su trenta osservazioni



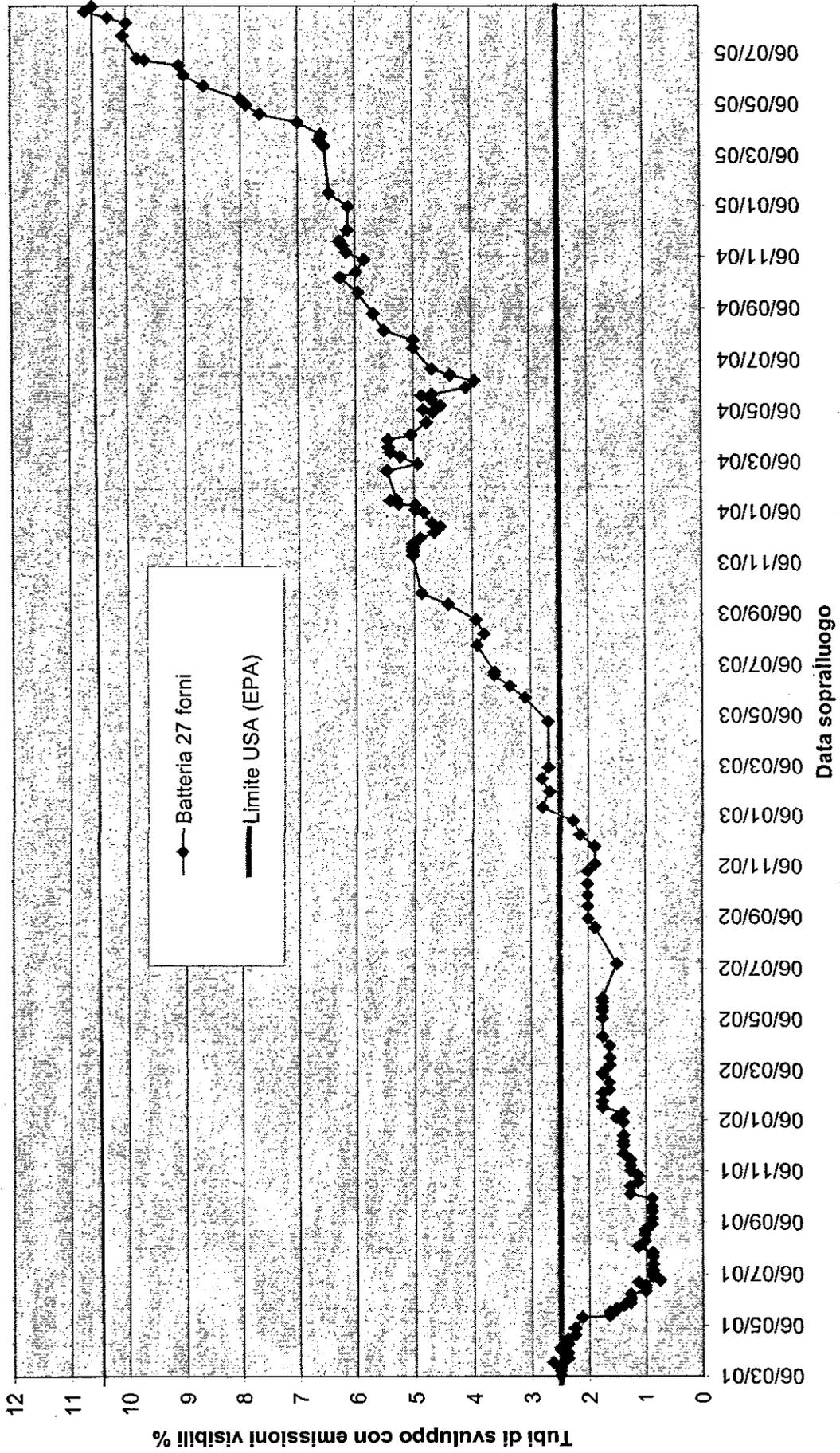
Batteria 27 forni
Emissioni Coperchi: valore medio su trenta osservazioni



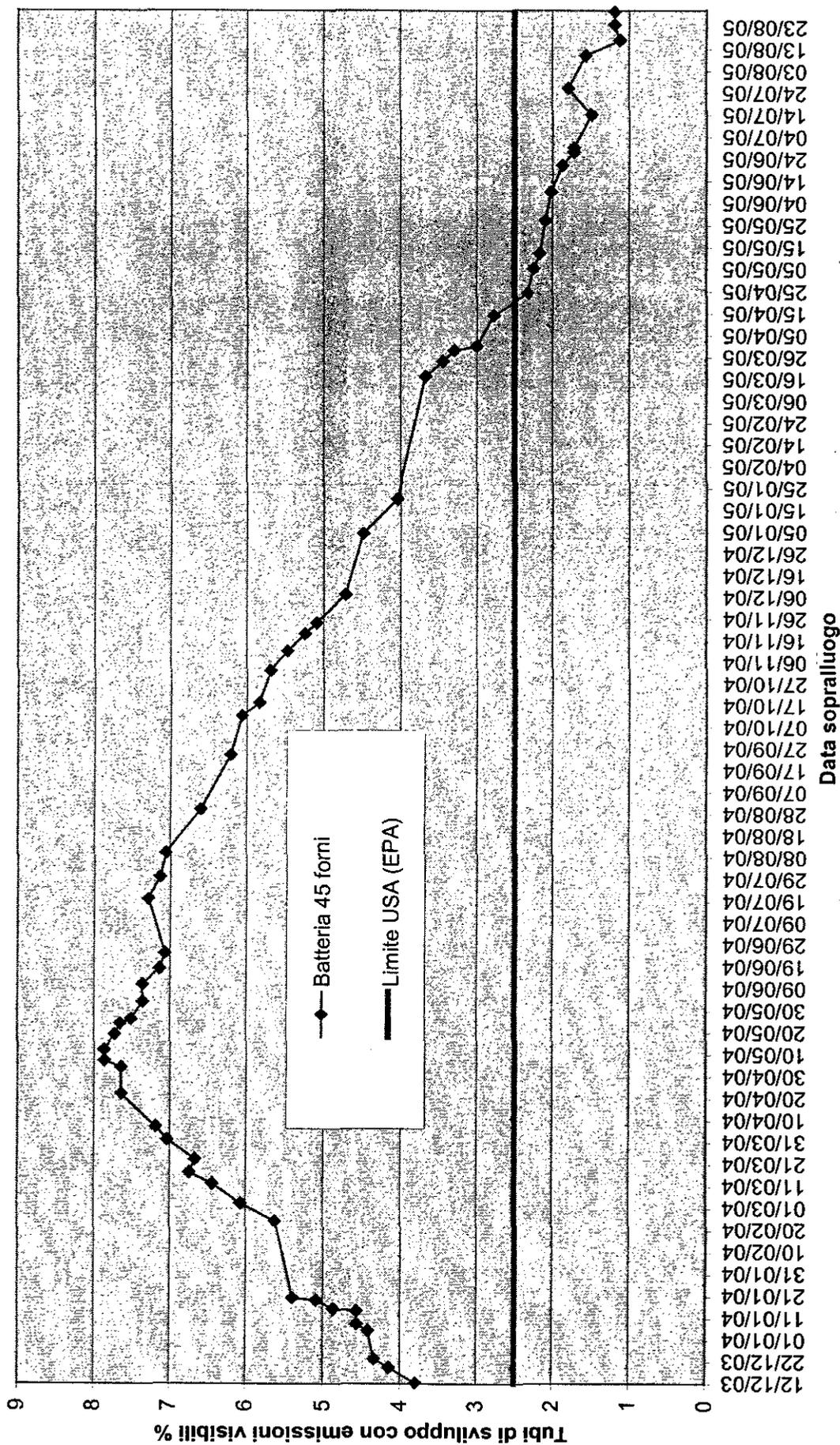
Batteria 45 forni
Emissioni Coperchi: valore medio su trenta osservazioni



Batteria 27 forni
Emissioni Tubi di sviluppo: valore medio su trenta osservazioni



Batteria 45 forni
Emissioni Tubi di sviluppo: Valore medio su trenta osservazioni



Batteria 27 forni
Emissioni caricamento forni: media logaritmica su centocinquanta caricamenti

