



STABILIMENTO DI TARANTO



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA – 2012 – 0011861 del 17/05/2012

Spett.le
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del
Territorio e del Mare
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
Divisione IV – Rischio Rilevante e A.I.A.
Via C. Colombo, 44
00147 ROMA
Pec: aia@pec.minambiente.it

e p.c.: ISPRA
Via V. Brancati, 48
00144 ROMA
Pec: protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Presidente della Commissione
Istruttoria AIA – IPPC c/o ISPRA
Via V. Brancati, 48
00144 ROMA
e-mail: dario.ticali@isprambiente.it



Ns. Rif: DIR.76
Taranto, 15.05.2012

OGGETTO: "ILVA S.P.A. – Stabilimento di Taranto – Riesame AIA – Richiesta di integrazioni"

Facciamo riferimento alla Vs. prot. DVA – 2012 – 0008369 del 05/04/2012, pervenuta a mezzo raccomandata in data 16/04/2012, con la quale nell'ambito del procedimento d'ufficio di riesame del provvedimento di AIA (DVA – DEC – 2011 – 0000450 del 04/08/2011) ci richiedete documentazione integrativa da produrre entro 30 gg. dalla ricezione della succitata nota.

In via preliminare, la scrivente Società ricorda di aver impugnato avanti il T.A.R. Puglia – Lecce il Vostro provvedimento DVA – DEC – 2012 – 0000054 del 15.03.2012, per cui la presente non costituisce tacita rinuncia a detta impugnazione.



ILVA S.P.A.
74123 TARANTO - VIA APPIA SS KM 648 - TEL. 099 / 4811 - FAX 099 / 4812271 - TELEX 660049
SEDE LEGALE: VIA E. CERTOSA, 249 - 20151 MILANO - TEL. 02 / 307001 - FAX 02 / 33400621 - ITALIA
CAP. SOC. EURO 549.390.270.00 INT. VERS. - COD. FISC. PART. IVA E NUMERO ISCRIZIONE REG. IMPRESE MILANO N. 11435680158
SOCIETA' SOGGETTA ALL'ATTIVITA' DI DIREZIONE E COORDINAMENTO DI RIVA FIRE S.P.A.



STABILIMENTO DI TARANTO

Fermo quanto anzi esposto (con tutte le riserve sull'immediata applicabilità giuridica delle "BAT Conclusions" in pendenza del termine per l'applicabilità della Direttiva 201075/UE ed in assenza della relativa legge di recepimento), Vi facciamo osservare quanto segue:

- 1) Allo stato, non è possibile fornirVi l'analisi di comparazione, da Voi richiesta, tra le tecnologie e le prestazioni prescritte dall'AIA da poco vigente e quelle derivanti dall'applicazione delle "BAT Conclusions" emanate in data 08.03.2012.

Ciò in quanto per fornirVi detta analisi è necessario che lo stabilimento sia definitivamente assestato sulle prestazioni attese e che siano disponibili i dati previsti dal Piano di Monitoraggio e Controllo, la cui attuazione è iniziata solo il 23.02.2012.

Riteniamo che tali informazioni possano essere disponibili decorsi almeno sei mesi dall'anzì richiamata data del 23.02.2012 e che la successiva elaborazione delle stesse nonché la conseguente predisposizione di valutazioni metodologiche e tempistiche per l'eventuale adozione delle "BAT Conclusions" richiederanno ulteriori tre mesi.

- 2) Vi alleghiamo una relazione gestionale preliminare delle cokerie per gli anni 2009 – 2010 e 2011 con i relativi dati di produzione, fermo restando che per tutto il periodo da Voi richiesto le prescrizioni contenute nell'AIA pubblicata il 23.08.2011 trovano solo parziale e, comunque, incompleta applicazione.

A disposizione per ogni eventuale ulteriore chiarimento porgiamo distinti saluti.

All. : c.s.

ILVA S.P.A.
IL GESTORE
(Ing. Luigi Capogrosso)



Perrone Raffaele

Da: ecologiailva.taranto [ecologiailva.taranto@rivapec.com]
Inviato: martedì 15 maggio 2012 16.33
A: aia@pec.minambiente.it
Oggetto: Richiesta documentazione DVA-2012-0008369 del 05.04.2012

Priorità: Alta

Allegati: ILVA DIR.76 15.05.12.pdf



ILVA DIR.76
15.05.12.pdf

La presente per trasmettere la nota ILVA prot. DIR.76 del 15.05.2012 in riferimento alla comunicazione DVA-2012-0008369 del 05.04.2012 - Richiesta documentazione.

Distinti saluti

Il Referente del Gestore
Dr. Renzo Tomassini



STABILIMENTO DI TARANTO

Autorizzazione Integrata Ambientale

DVA DEC-2011-0000450 del 04/08/2011

*Richiesta integrazioni per istruttoria riesame
AIA ILVA di Taranto – nota DVA-20120008360 del 05/04/2012
pervenuta per raccomandata A/R in data 16/04/2012*

*(Allegato alla lettera ILVA S.p.A. – Stabilimento di Taranto
prot. DIR.76 del 15.05.2012)*

Maggio 2012



INDICE

Sezione	Titolo	pag.
1.	<i>Premessa</i>	2
2.	<i>Dati di produzione anni 2009-2010-2011</i>	2
3.	<i>Interventi MTD conclusi al 31.12.2008</i>	2
4.	<i>Interventi MTD realizzati negli anni 2009-2010-2011</i>	3
5.	<i>Evoluzione della PSA 09.20 "Gestione emissioni visibili dalle batterie di forni a coke"</i>	4
6.	<i>Pratiche Operative Standard applicate in area cokeria per la gestione degli aspetti ambientali</i>	6
7.	<i>Stato di attuazione delle prescrizioni AIA per l'area Cokeria</i>	6

1. Premessa

Il presente elaborato contiene le integrazioni documentali richieste dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con nota DVA-2012-0008360 del 05.04.2012 e ricevuta da codesta società con raccomandata A/R in data 16.04.2012.

Più specificatamente le informazioni contenute nel proseguito si riferiscono ai seguenti punti della suddetta nota:

- Verifica della relazione gestionale delle cokerie per gli anni 2009-2010-2011 che tenga conto degli stati di avanzamento delle specifiche procedure del SGA, anche con riferimento alle prescrizioni contenute nell'AIA;
- Dati di produzione 2009-2010-2011 come tonnellate di coke prodotto sia in totale sia in ogni singola batteria, su base mensile e annuale.

La presente relazione è prodotta con salvezza dell'impugnazione proposta avanti al TAR Puglia-Lecce dalla Società ILVA S.p.A. avverso il provvedimento DVA-DEC-2012-0000054 del 15.03.2012.

2. Dati di produzione anni 2009-2010-2011

Nella tabella di seguito riportata sono specificati i dati di produzione per gli anni 2009, 2010 e 2011 come tonnellate di coke. I dati riportati sono riferiti sia alla produzione totale delle batterie di Taranto, sia a quella di ogni singola batteria. Come da richiesta si è provveduto a rappresentare le produzioni su base mensile ed annuale.

Le caselle in grigio stanno ad indicare i periodi di non produzione per singola batteria nell'anno di riferimento.

PRODUZIONE COKE

MESE	PRODUZIONE COKE 2009						PRODUZIONE COKE 2010						PRODUZIONE COKE 2011						
	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	TOTALE 2009	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	TOTALE 2010	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	TOTALE 2011	
	(kt/a)	(kt/a)	(kt/a)	(kt/a)	(kt/a)	(kt/a)	(kt/a)	(kt/a)	(kt/a)	(kt/a)	(kt/a)	(kt/a)	(kt/a)	(kt/a)	(kt/a)	(kt/a)	(kt/a)	(kt/a)	(kt/a)
Gennaio	0,5	34,3	43,4	46,8	60,3	185,2	16,7	49,1		52,2	68,0	185,9	51,8	50,7		50,3	66,3	219,1	
Febbraio		8,2	40,7	41,9	52,3	143,1	43,6	47,2		46,6	56,5	193,9	44,1	46,4		44,3	58,3	193,1	
Marzo			24,7	50,0	56,5	131,2	49,7	51,5		52,2	61,3	213,8	48,9	48,2		48,7	66,2	212,1	
Aprile			0,3	50,7	56,3	107,3	44,8	49,9		51,1	56,5	202,2	46,8	47,8	32,6	47,1	64,4	238,6	
Maggio				51,9	60,0	111,9	49,0	51,2		52,6	60,8	213,6	50,0	51,0	55,2	48,6	68,6	273,3	
Giugno				49,4	61,3	110,7	46,4	49,8		50,0	61,4	207,6	50,3	49,5	58,6	46,6	68,6	273,5	
Luglio				49,7	67,5	117,2	45,1	45,8		52,6	61,5	205,0	45,9	44,5	53,5	48,0	68,3	260,1	
Agosto		3,2		50,0	69,4	122,6	45,4	44,4		52,5	62,7	205,1	47,9	49,4	58,5	53,3	70,0	279,1	
Settembre		30,6		48,8	66,3	145,7	46,5	44,7		50,3	62,2	203,7	47,3	45,6	55,7	49,3	65,1	262,9	
Ottobre			49,8	49,3	68,0	167,1	48,9	48,6		51,9	65,8	215,2	47,3	47,3	57,3	48,3	65,2	265,5	
Novembre			47,1		47,7	161,7	47,4	46,2		50,9	64,3	208,7	47,2	46,9	56,5	46,5	67,7	264,6	
Dicembre			47,9		51,9	168,9	50,9	49,7		52,6	65,7	218,9	49,1	48,2	60,3	47,7	69,4	274,6	
TOTALE	0,5	221,0	109,1	588,0	754,0	1672,5	533,5	577,8	0,0	615,5	746,7	2473,5	576,4	575,4	486,1	578,6	798,0	3016,5	

3. Interventi MTD conclusi al 31.12.2008

Di seguito si riporta un elenco degli interventi MTD (interventi ricompresi nel Piano di adeguamento alle MTD dello stabilimento ILVA di Taranto allegato all'istanza di AIA del 28.02.2007 – all. C.13.1) che risultavano conclusi alla data del 31.12.2008.

- **Intervento CO.1 - Adozione di nuove caricatori "smokeless" con adeguamento piano e bocchette di carica, batterie 3 ÷ 10**

- Adozione nuove caricatori “smokeless”:
 - Batterie 3-4
 - Batterie 5-6
 - Batterie 7-8 (*intervento realizzato al 31/12/2008; avviamento e messa a regime Aprile 2011*)

- Adeguamento piano e bocchette di carica:
 - Batterie 5-6
 - Batterie 7-8
 - Batterie 9-10

- **Intervento CO.2** - *Adeguamento piano e bocchette di carica batteria 11*

- **Intervento CO.3** - *Adozione di nuove porte ad elevata tenuta, batterie 3 ÷ 6*

- **Intervento CO.4** - *Ripristino murature refrattarie (testate, bruciatori, rigeneratori) e interventi sulle strutture metalliche, batterie 3 ÷ 6*
 - Batteria 3
 - Batterie 5-6

- **Intervento CO.6** - *Miglioramento sistema di captazione e depolverazione delle emissioni allo sfornamento delle batterie 7 ÷ 12*

- **Intervento CO.7** - *Rifacimento torri 1 e 3 di spegnimento ad umido del coke*

- **Intervento CO.8** - *Miglioramento sistema di desolforazione gas di cokeria*

- **Intervento CO.9** - *Adeguamento impianto di trattamento biologico delle acque derivanti dal trattamento del gas di cokeria*
 - Fase 1 - Realizzazione di colonne di distillazione dedicate per la rimozione dell'ammoniaca dall'acqua di carbone

- **Intervento CO.10** - *Ripristino murature refrattarie a caldo (testate, bruciatori, rigeneratori) e interventi sulle strutture metalliche, batteria 11*

- **Intervento CO.11** - *Ripristino murature refrattarie a caldo (testate, bruciatori, rigeneratori), batterie 7 ÷ 10*

4. Interventi MTD realizzati negli anni 2009-2010-2011

Negli anni 2009, 2010 e 2011 sono proseguite le attività di adeguamento alle MTD previste nel piano di cui al paragrafo precedente ed allegato all'istanza di AIA dello stabilimento ILVA di Taranto. Di seguito si riporta un elenco contenente le linee di intervento concluse nel predetto triennio.

- **Intervento CO.1** - *Adozione di nuove caricatrici “smokeless” con adeguamento piano e bocchette di carica, batterie 3 ÷ 10*
 - Adozione nuove caricatrici “smokeless”:
 - Batterie 7-8 (*avviamento e messa a regime Aprile 2011*)
 - Batterie 9-10 (*intervento completato a Luglio 2010*)
 - Adeguamento piano e bocchette di carica:
 - Batteria 3-4 (*intervento completato a Marzo 2009*)

- **Intervento CO.4** - *Ripristino murature refrattarie (testate, bruciatori, rigeneratori) e interventi sulle strutture metalliche, batterie 3 ÷ 6*
 - Batteria 4 (*intervento completato a Settembre 2009*)

- **Intervento CO.5** - *Adozione sistema di captazione e depolverazione delle emissioni allo sfornamento coke delle batterie 3 ÷ 6 (intervento completato a Marzo 2009)*

- **Intervento CO.9** - *Adeguamento impianto di trattamento biologico delle acque derivanti dal trattamento del gas di cokeria*
 - Fase 2 - Potenziamento impianto biologico (*intervento completato a Dicembre 2009*)

5. Evoluzione della PSA 09.20 “Gestione emissioni visibili dalle batterie di forni a coke”

Lo stabilimento ILVA di Taranto è dotato di un Sistema di Gestione Ambientale conforme allo standard ISO14001:2004 ed al Regolamento 1221/2009 la cui certificazione da parte dell’ente IGQ risale al 2004.

Dal luglio 2006, all’interno della struttura del sistema di gestione ambientale ILVA, è stata introdotta una procedura di controllo operativo specifica finalizzata alla “*Gestione delle emissioni visibili dalle batterie di forni a coke – PSA 09.20*”. Detta procedura ha lo scopo di definire le modalità di controllo e gestione delle emissioni visibili dalle batterie di forni a coke oltre che assicurare, basandosi sulle norme di buona tecnica e sulla legislazione vigente, una corretta gestione delle attività atte a minimizzare le stesse emissioni.

Le attività di monitoraggio giornaliero delle emissioni visibili da porte, sportelletti, coperchi di carica e coperchi dei tubi di sviluppo di tutte le batterie presenti nello stabilimento di Taranto, vengono eseguite da uno specifico gruppo di tecnici dell’area cokeria, debitamente formato e soprattutto dedicato unicamente a questa attività.

Da queste attività di monitoraggio, come previsto all’interno della PSA 09.20, si ottengono degli indici di prestazione di emissioni visibili, per singola batteria, dai quali scaturiscono vari livelli di azione per ogni tipologia di sorgente emissiva.

Ai singoli livelli di azione sono associate poi le diverse tipologie di intervento di mitigazione. Tali attività sono a loro volta regolamentate da istruzioni e pratiche operative dedicate ed anch’esse richiamate all’interno della stessa procedura.

Con l'emissione dell'autorizzazione integrata ambientale (DVA-DEC-2011-0000450 del 4 agosto 2011), in conformità alla prescrizioni di cui ai paragrafi 9.2.1.1.2, 9.2.1.1.3 e 9.2.1.1.5, si è resa necessaria un'ulteriore revisione della PSA 09.20 (attualmente in rev. 5 del 09.02.2012).

Tale revisione ha preso in carico le seguenti prescrizioni AIA:

- par. 9.2.1.1.2 Caricamento miscela – *“Si prescrive che le emissioni visibili durino meno di 60 secondi, con modalità di rilevazione conformi al metodo EPA 303. Le emissioni visibili devono essere verificate con frequenza giornaliera e sono relative alla media mobile mensile calcolata ogni giorno utilizzando il set di dati giornalieri validi rilevati nel giorno di riferimento e nei 29 precedenti”;*
- par. 9.2.1.1.3 Cokefazione – *“Si prescrive che durante l'esercizio della fase di cokefazione, vengano raggiunte le seguenti prestazioni:*
 - *per le porte dei forni, percentuale di porte con emissioni visibili sul totale porte installate < 10%;*
 - *per gli sportelletti, percentuale di sportelletti con emissioni visibili < 5%;*
 - *per la sigillatura dei coperchi di carica con malta liquida o con altro materiale idoneo, percentuale di coperchi con emissioni visibili sul totale dei coperchi installati < 1%;*
 - *per i cappellotti a tenuta idraulica, percentuale di coperchi dei tubi di sviluppo con emissioni visibili sul totale dei coperchi installati < 1%.*

Tali prestazioni devono essere verificate con frequenza giornaliera e sono relative alla media mobile mensile calcolata ogni giorno utilizzando il set di dati giornalieri validi rilevati nel giorno di riferimento e nei 29 giorni precedenti.

Si prescrive inoltre di eseguire la procedura di controllo operativo PSA 09.20 relativa alla “Gestione delle emissioni visibili dalle batterie di forni a coke”, proposta dal gestore e modificata al paragrafo 3.3 Livelli di Azione e precisamente al punto 3.3.1 Porte e sportelletti, come segue:

- *nel caso in cui, sulla base del rilievo giornaliero, le emissioni visibili da porte siano < 10% e/o quelle da sportelletti siano < 5% eseguire tutte le attività del 1° livello di Azione integrate con le attività, attualmente comprese al 2° livello di Azione (tamponamento mirato, con sigillante, delle zone di contatto tra telaino di tenuta delle porte e del telaio del forno soggetto ad emissione visibile e tamponamento mirato, a mezzo sigillante, delle zone di contatto tra telaino di tenuta dello sportelletto sul relativo alloggiamento sul forno soggetto ad emissione visibile);*
- *nel caso in cui, sulla base della media mensile mobile (calcolata ogni giorno utilizzando il set di dati giornalieri validi rilevati nel giorno di riferimento e nei 29 giorni precedenti), le emissioni visibili da porte siano > 10% e/o quelle da sportelletti siano > 5%, eseguire le attività di sostituzione in pronto intervento straordinario della porta e relativo ripristino secondo la POS MRC 131 000 (BAT 3-6) e la POS MRC 138 000 (BAT 7-12)”;*
- par. 9.2.1.1.5 Sforamento coke – *“Si prescrive di integrare la PSA 09.20 con il conteggio delle emissioni visibili in fase di sforamento. Nel caso in cui si verifichi un'emissione visibile significativa all'atto dello sforamento del coke, il Gestore, deve analizzare le cause dell'evento ed eseguire interventi di manutenzione atti a ripristinare le condizioni operative ottimali di esercizio del forno”.*

Da quanto sopra riportato si evince come la attuale revisione della PSA 09.20 contempra attività di monitoraggio delle emissioni visibili nella fase di caricamento della miscela, oltre che delle eventuali emissioni visibili allo sfornamento del coke. Tali attività di monitoraggio sono state avviate, dopo opportuna formazione dei tecnici cokeria addetti alle rilevazioni, a far data dal 23.02.2012.

In allegato alla presente relazione si riporta copia della rev. 5 della PSA 09.20 (*all. 1*), oltre che le copie degli andamenti degli indici di prestazione, in termini di emissioni visibili da porte, sportelletti, coperchi di carica e coperchi dei tubi di sviluppo per gli anni 2009, 2010 e 2011 (*all. 2*).

6. Pratiche Operative Standard applicate in area cokeria per la gestione degli aspetti ambientali

Come già detto alla sezione precedente lo stabilimento ILVA di Taranto è dotato di un Sistema di Gestione Ambientale conforme allo standard ISO14001:2004. Nella struttura documentale del SGA sono ricomprese diverse pratiche operative, tra cui ritroviamo anche quelle necessarie allo svolgimento delle attività di minimizzazione delle emissioni visibili di cui sopra.

In allegato al presente documento si riporta un quadro sinottico di tutte le pratiche operative, relative all'attività di produzione coke metallurgico, presenti nel sistema di gestione ambientale (*all. 3*). All'interno del predetto quadro sinottico le diverse pratiche operative sono suddivise per aspetto ambientale ed attività in gestione.

7. Stato di attuazione delle prescrizioni AIA per l'area Cokeria

In data 23.02.2012, con nota ILVA DIR.33, è stato inoltrato ad Autorità Competente ed Enti di Controllo il **Piano di attuazione PMC AIA dello stabilimento di Taranto ex art. 4 Decreto DVA-DEC- 2011-0000450 del 04/08/2011**.

All'interno di questo piano è stato specificato lo stato di attuazione di tutte le prescrizioni AIA dello stabilimento e quindi anche di tutte le prescrizioni relative all'area cokeria.

Le prescrizioni citate alla sezione 5 del presente elaborato risultavano, già all'interno del piano di cui alla nota del 23.02.2012, attuate sia in termini di controlli da effettuare che di prestazioni di emissioni visibili da raggiungere (vedi grafici in allegato 2).

Oltre alle prescrizioni suddette, sempre per l'area cokeria, è importante fare riferimento ad altre, tra cui vi sono le seguenti:

- par. 9.2.1.1 Cokeria_Prescrizioni generali – “*Si prescrive che il Gestore presenti all’Autorità Competente e ad ISPRA ed ARPA Puglia, entro dodici mesi dal rilascio dell’AIA, un Progetto cantierabile relativo alla valutazione e monitoraggio delle emissioni visibili fuggitive che contengono polveri, IPA e Benzene che si possono manifestare nelle differenti configurazioni di esercizio nella Cokeria*”.

Tale prescrizione risulta attuata, infatti con la nota DIR. 33 del 23.02.2012 è stato già inviato il richiesto progetto.

- par. 9.2.1.1 Cokeria_Prescrizioni generali – “*Si prescrive, al fine di limitare le emissioni fuggitive di benzo(a)pirene dalle porte dei forni a coke, che le attività giornaliere di manutenzione e di regolazione della tenuta delle porte dei forni a coke dovranno essere*

raddoppiate rispetto a quelle del 2009 (da 1100 hu/settimana – dato 2009 a 2200 hu/settimana)”.

Tale prescrizione risulta attuata con attività svolta da ditta terza su tutte le batterie di forni a coke.

- par. 9.2.1.1.2 Caricamento miscela – *“Si prescrive che le emissioni visibili durino meno di 60 secondi, con modalità di rilevazione conformi al metodo EPA 303”.*

Tale prescrizione risulta attuata con emissioni visibili al caricamento, calcolate conformemente alla metodica EPA 303, inferiori a 60 secondi per gruppo termico.

- par. 9.2.1.1.3 Cokefazione – *“Si prescrive di:*
 - *Eeguire accurata manutenzione e pulizia di forni, porte e telai, dei coperchi e delle bocchette di carica dei tubi di sviluppo ed altre apparecchiature;*
 - *Utilizzare il gas coke desolfurato; nei periodi di fermata programmata dell’impianto di desolfurazione gas coke (circa tre settimane all’anno) è prevista una deroga, agli impianti utilizzatori di gas coke;*
 - *Mantenere in buono stato il canale gas all’interno del forno per il veicolamento dei gas di distillazione verso il tubo di sviluppo mediante:*
 - *un adeguato livellamento del carbon fossile tramite l’asta spianante durante la fase di caricamento del carbon fossile;*
 - *il periodico degrafitaggio della volta del forno e pulizia del tubo di sviluppo meccanicamente o con aria compressa.”*

Tale prescrizione, in tutta la sua articolazione, risulta attuata.

- par. 9.2.1.4 Trattamento gas coke – *“Il Gestore dovrà, entro 12 mesi dal rilascio dell’AIA, installare sistemi di prelievo dei in adduzione alle torce ed idonei sistemi di misura dei parametri portata e CO nonché presentare, uno studio di fattibilità per la misura della temperatura di combustione”.*

Per tale prescrizione è stata indicata, all’interno del piano di cui alla nota DIR.33 del 23.02.2012, la necessità di un invio, entro il 30.04.2012, di un piano di dettaglio delle installazioni, che descrivesse anche lo stato di fatto dei sistemi di misura presenti alle torce. In data 30.04.2012, con nota ILVA DIR.67, il predetto documento è stato inoltrato ad Autorità Competente ed Enti di Controllo.

- par. 9.2.1.1.6 Spegnimento coke – *“Si prescrive di:*
 - *Evitare l’utilizzo di acqua con rilevante carico organico, quale ad esempio l’effluente grezzo derivante dal trattamento del gas di cokeria, prevedendo eventualmente adeguati pretrattamenti.*
 - *Eeguire adeguata pulizia delle persiane al fine di mantenere l’efficacia di trattenimento del particolato.*



- *Emissione di particolato con il flusso di vapore acqueo in uscita dalle torri di spegnimento < 50 g/tcoke, come media annua.*
- *Eseguire, con frequenza semestrale, il monitoraggio delle emissioni diffuse di polveri da tutte le torri di spegnimento con metodo VDI 2303 (Guidelines for sampling and measurement of dust emission from wet quenching).*

Tutte le suddette prescrizioni relative all'attività di spegnimento coke risultano attuate.

- par. 9.2.1.1.7 Trattamento coke – *“Si prescrive Assicurare un giusto livello di umidificazione del coke, allo scopo di limitare la dispersione di polveri che possono generarsi durante la manipolazione e trasferimento di materiale”.*

Tale prescrizione risulta attuata.

Per i dettagli relativi a tutte le altre prescrizioni AIA riferite all'area cokeria si rimanda al Piano di attuazione PMC AIA dello stabilimento di ILVA di Taranto.



Allegato 1

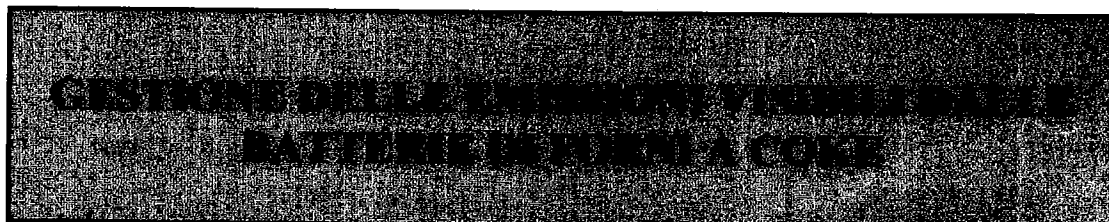
Handwritten mark



Stabilimento di Taranto

SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

PROCEDURA DI CONTROLLO OPERATIVO



Documento

Tipo	N°	Prima edizione	Consegnato a	Ente
PSA	09.20	31 Luglio 2006		

Revisione	Data	Preparato	Verificato	Approvato
		Responsabile Sistema Gestione Ambiente	Rappresentante della Direzione per la Qualità, la Sicurezza e l'Ecologia	Direzione di Stabilimento
5	09.02.12	<i>Tommaso Jaulo</i> Responsabile Cokeria <i>Udo Ue</i>	<i>Jaulo</i>	<i>[Signature]</i>




[Handwritten signature]

 Stabilimento di Taranto	Sistema di Gestione Ambientale UNI EN ISO 14001 : 2004 / Regolamento (CE) 1221/2009	Codice: PSA 09.20
	PROCEDURA DI CONTROLLO OPERATIVO GESTIONE DELLE EMISSIONI VISIBILI DALLE BATTERIE DI FORNI A COKE	Revisione: 5
		Data: 09.02.2012
		Pagina 2 di 21

0.0 INDICE DELLE SEZIONI	Pag. 2
0.1 Storia del documento	Pag. 3
1.0 GENERALITA'	Pag. 4
1.1 Scopo	Pag. 4
1.2 Campo di applicazione	Pag. 4
1.3 Obiettivi	Pag. 4
1.4 Riferimenti	Pag. 4
1.5 Responsabilità	Pag. 4
2.0 TERMINI E DEFINIZIONI	Pag. 5
3.0 PROCEDIMENTO OPERATIVO	Pag. 6
3.1 Possibili emissioni visibili dalle batterie dei forni in area cokeria	Pag. 6
3.2 Controllo delle emissioni visibili	Pag. 6
3.2.1 <i>Controllo delle emissioni visibili da porte e sportelletti</i>	Pag. 6
3.2.2 <i>Controllo delle emissioni visibili dai coperchi di carica</i>	Pag. 7
3.2.3 <i>Controllo delle emissioni visibili da coperchi tubi di sviluppo (cappellotti)</i>	Pag. 8
3.2.4 <i>Controllo delle emissioni visibili al caricamento</i>	Pag. 8
3.3 Livelli di azione	Pag. 9
3.3.1 <i>Porte e sportelletti</i>	Pag. 9
3.3.2 <i>Coperchi di carica e coperchi dei tubi di sviluppo</i>	Pag. 10
3.3.3 <i>Sistema di caricamento</i>	Pag. 11
3.4 Controllo delle emissioni visibili da sfornamento coke	Pag. 12
4.0 ARCHIVIAZIONE	Pag. 14
5.0 ALLEGATI	Pag. 14

Handwritten signature

 Stabilimento di Taranto	Sistema di Gestione Ambientale UNI EN ISO 14001 : 2004 / Regolamento (CE) 1221/2009	Codice: PSA 09.20
	PROCEDURA DI CONTROLLO OPERATIVO GESTIONE DELLE EMISSIONI VISIBILI DALLE BATTERIE DI FORNI A COKE	Revisione: 5
		Data: 09.02.2012
		Pagina 3 di 21

0.1 STORIA DEL DOCUMENTO

0	31/07/2006	-	Prima edizione
1	31/10/2006	Sezioni 1.0÷5.0	Raccomandazioni GTR SGA ottobre 2006
2	04/06/2007	Sezione 3.3.1	Emissione nuova POS MRC 148 00
3	18/06/2008	Sezioni 1.4÷1.5, 2.0, 3.3	Emissione nuova POS MRC 159 00
4	23/10/2009	Sezioni 4.0	Aggiornamento modalità di archiviazione dati
5	09/02/2012	Intero documento	La modifica si è resa necessaria per l'estensione del SGA ai requisiti previsti dal Regolamento EMAS 1221/2009. Recepimento prescrizioni contenute nell'Autorizzazione Integrata Ambientale dello stabilimento di Taranto.

Nota: le modifiche dell'ultima revisione sono indicate con il simbolo “|” posto sul margine destro del foglio.



 Stabilimento di Taranto	Sistema di Gestione Ambientale UNI EN ISO 14001 : 2004 / Regolamento (CE) 1221/2009	Codice: PSA 09.20
	PROCEDURA DI CONTROLLO OPERATIVO GESTIONE DELLE EMISSIONI VISIBILI DALLE BATTERIE DI FORNI A COKE	Revisione: 5
		Data: 09.02.2012
		Pagina 4 di 21

1.0 GENERALITA'

1.1 Scopo

La presente procedura ha lo scopo di definire le modalità di controllo e gestione delle emissioni visibili dalle batterie dei forni a coke.

1.2 Campo d'applicazione

La presente procedura si applica a tutti i punti di generazione di emissioni visibili dalle batterie di forni a coke di ILVA S.p.A. Stabilimento di Taranto.

1.3 Obiettivi

Assicurare una corretta gestione delle attività, basate su norme di buona tecnica e nel rispetto della legislazione vigente, atte a minimizzare tali emissioni visibili dalle batterie dei forni a coke.

1.4 Riferimenti

Per i riferimenti non datati vale l'ultima edizione del documento a cui si fa riferimento, per i riferimenti datati si applica esclusivamente l'edizione citata:

- Manuale Sistema di Gestione Ambientale dello Stabilimento ILVA S.p.A. di Taranto;
- UNI EN ISO 14001:2004;
- Regolamento EMAS (CE) 1221/2009;
- D.Lgs. n°152/06 e s.m.i.;
- Legge Regionale 22/01/1999 n°7 (Regione Puglia);
- D.M. 31/01/2005 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;
- Metodo US EPA 303;
- A.I.A. per lo Stabilimento "ILVA S.p.A." sito in Taranto (G.U. n. 195 del 23/08/2011).

1.5 Responsabilità

Attività:	RSGA	ECO	RFI	COK
Individuazione delle emissioni visibili dalle batterie di forni in cokeria	o	+	*	
Individuazione delle tipologie di emissioni		+	*	
Individuazione delle contromisure per il contenimento delle emissioni visibili		+	*	
Realizzazione delle contromisure	o		*	
Effettuazione delle attività di rilevamento delle EV	o		*	*

*: Responsabilità primaria; +: Collabora; o: Deve essere informato.




 Stabilimento di Taranto	Sistema di Gestione Ambientale UNI EN ISO 14001 : 2004 / Regolamento (CE) 1221/2009	Codice: PSA 09.20
	PROCEDURA DI CONTROLLO OPERATIVO GESTIONE DELLE EMISSIONI VISIBILI DALLE BATTERIE DI FORNI A COKE	Revisione: 5
		Data: 09.02.2012
		Pagina 5 di 21

2.0 DEFINIZIONI

Sono applicabili le seguenti definizioni:

Termine	Sigla	Definizione
Sistema di Gestione Ambientale	SGA	La parte del sistema complessivo di gestione comprendente la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le pratiche, le procedure, i processi e le risorse per sviluppare, mettere in atto, realizzare, riesaminare e mantenere la politica ambientale e per gestire gli aspetti ambientali.
Emissione		Qualsiasi sostanza solida, liquida o gassosa introdotta nell'atmosfera, proveniente da un impianto, che possa produrre inquinamento atmosferico.
Emissione visibile	EV	Emissione visibile ad occhio nudo, esclusi vapore o condensa d'acqua.
Livello di azione		Valore percentuale di emissioni visibili al quale bisogna intervenire per la riduzione delle stesse.
Impianto		Lo stabilimento o altro impianto fisso che serve per usi industriali o di pubblica utilità e possa provocare inquinamento atmosferico. Uno stabilimento può essere costituito da più impianti. Il singolo impianto è l'insieme delle linee produttive finalizzate ad una specifica produzione. Le linee possono comprendere più punti di emissione derivanti da una o più apparecchiature e/o da operazioni funzionali al ciclo produttivo.
Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale	RSGA	Responsabile dell'attivo mantenimento del Sistema di Gestione Ambientale in conformità alle normative applicabili.
Responsabile Funzione Interessata	RFI	Responsabile dell'area / dell'impianto / sezione / staff interessato all'attuazione dei requisiti del SGA.
Ecologia	ECO	Funzione aziendale specialistica nella gestione delle problematiche ambientali con il compito di erogare specifici servizi a supporto delle aree operative sia interne allo Stabilimento Ilva di Taranto sia agli ulteriori stabilimenti del Gruppo Riva sul territorio nazionale.
Gruppo Termico	GT	L'insieme di due batterie contigue di forni a coke collegate da un unico collettore sottoprodotti (GT2: batterie 3-4, GT3: batterie: 5-6, GT4: batterie: 7-8, GT5: batterie 9-10, GT6: batterie 11-12).
Tecnici di cokeria	COK	Staff incaricato della rilevazione delle emissioni visibili di cokeria.



 Stabilimento di Taranto	Sistema di Gestione Ambientale UNI EN ISO 14001 : 2004 / Regolamento (CE) 1221/2009	Codice: PSA 09.20
	PROCEDURA DI CONTROLLO OPERATIVO GESTIONE DELLE EMISSIONI VISIBILI DALLE BATTERIE DI FORNI A COKE	Revisione: 5
		Data: 09.02.2012
		Pagina 6 di 21

3.0 PROCEDIMENTO OPERATIVO

3.1 Possibili emissioni visibili dalle batterie dei forni in area cokeria

Le principali emissioni visibili che potrebbero manifestarsi in normali condizioni di esercizio durante la produzione di coke derivano:

- dalle porte dei forni sia sul Lato Macchina (Sfornatrice) che sul Lato Coke (Guida Coke);
- dai coperchi dei tubi di sviluppo (cappellotti);
- dai coperchi di carica;
- dall'operazione di trasferimento del coke dalla cella, attraverso la Guida Coke, sul carro di spegnimento, senza il normale esercizio della cappa di aspirazione;
- dal sistema di caricamento ossia l'apparato usato per caricare il fossile nei forni di distillazione, compreso il tubo di sviluppo del forno caricato e le bocchette di carica dello stesso.

3.2 Controllo delle emissioni visibili

3.2.1 Controllo delle emissioni visibili da porte e da sportelletti

Le emissioni visibili dalle porte e dagli sportelletti dei forni a coke vengono rilevate posizionandosi nei seguenti punti di osservazione:

- Passerella Lato Macchina (Sfornatrice) per porte L.M., compresi anche i relativi sportelletti;
- Passerella Lato Coke (Guida Coke) per le porte L.C.

Durante la rilevazione giornaliera vengono annotati, su apposito modello di registrazione (All. 1), le porte (L.M. e L.C.) e/o gli sportelletti che danno origine a emissioni visibili.

La percentuale delle porte con EV viene calcolata attraverso la seguente espressione:

$$\%EV_{porte} = (NEV_{porte} / Poss) * 100$$

Dove:


NEV porte: N° porte con emissioni visibili;

Poss: N° porte osservate su forni in funzione.

Per determinare la media mobile mensile, calcolata ogni giorno utilizzando il set di dati giornalieri validi rilevati nel giorno di riferimento e nei 29 giorni precedenti, si deve fare riferimento alla seguente espressione:

$$\%EV_{porte(30-giorni)} = \frac{(\%EV_{porte_1} + \%EV_{porte_2} + \dots + \%EV_{porte_{30}})}{30}$$



 Stabilimento di Taranto	Sistema di Gestione Ambientale UNI EN ISO 14001 : 2004 / Regolamento (CE) 1221/2009	Codice: PSA 09.20
	PROCEDURA DI CONTROLLO OPERATIVO GESTIONE DELLE EMISSIONI VISIBILI DALLE BATTERIE DI FORNI A COKE	Revisione: 5
		Data: 09.02.2012
		Pagina 7 di 21

Il report relativo ai dati di $\%EV_{porte(30-giorni)}$ è archiviato su un sistema informativo dedicato (All. 6), in area cokeria.

La percentuale di sportelletti con EV viene calcolata attraverso la seguente espressione:

$$\% EV_{Sp} = (NEV_{sp} / S_{oss}) * 100$$

Dove:

NEV_{sp}: N° sportelletti con emissioni visibili

S_{oss}: N° sportelletti osservati su forni in funzione

Per determinare la media mobile mensile, calcolata ogni giorno utilizzando il set di dati giornalieri validi rilevati nel giorno di riferimento e nei 29 giorni precedenti, si deve fare riferimento alla seguente espressione:

$$\% EV_{Sp(30-giorni)} = \frac{(\%EV_{Sp1} + \%EV_{Sp2} + \dots + \%EV_{Sp30})}{30}$$

Il report relativo ai dati di $\%EV_{Sp(30-giorni)}$ è archiviato su un sistema informativo dedicato (All. 6), in area cokeria.

3.2.2 Controllo delle emissioni visibili dai coperchi di carica

Le emissioni visibili dai coperchi di carica dei forni a coke vengono rilevate tramite l'osservazione diretta dal piano di carica delle batterie.

Durante la rilevazione giornaliera vengono annotati su apposito modello di registrazione (All. 2) i coperchi di carica che danno origine a emissioni visibili.

La percentuale dei coperchi di carica con EV viene calcolata attraverso la seguente espressione:

$$\% EV_{cop} = \{ NEV_{cop} / [N_{cop} (N - Ni) - NO_{cop}] \} * 100$$

Dove:

NEV_{cop}: N° coperchi di carica con emissioni visibili

N_{cop}: N° coperchi per forno

N: N° forni


Ni: N° forni non in funzione

NO_{cop}: N° coperchi non osservati

Per determinare la media mobile mensile, calcolata ogni giorno utilizzando il set di dati giornalieri validi rilevati nel giorno di riferimento e nei 29 giorni precedenti, si deve fare riferimento alla seguente espressione:

$$\% EV_{cop(30-giorni)} = \frac{(\%EV_{cop1} + \%EV_{cop2} + \dots + \%EV_{cop30})}{30}$$



 Stabilimento di Taranto	Sistema di Gestione Ambientale UNI EN ISO 14001 : 2004 / Regolamento (CE) 1221/2009	Codice: PSA 09.20
	PROCEDURA DI CONTROLLO OPERATIVO GESTIONE DELLE EMISSIONI VISIBILI DALLE BATTERIE DI FORNI A COKE	Revisione: 5
		Data: 09.02.2012
		Pagina 8 di 21

Il report relativo ai dati di $\%EVcap_{(30-giorni)}$ è archiviato su un sistema informativo dedicato (All. 6), in area cokeria.

3.2.3 Controllo delle emissioni visibili da coperchi tubi di sviluppo (cappellotti)

Le emissioni visibili dai coperchi dei tubi di sviluppo dei forni a coke vengono rilevate tramite l'osservazione dal piano di carica.

Durante la rilevazione giornaliera vengono annotati, su apposito modello di registrazione (All. 2), i coperchi dei tubi di sviluppo (cappellotti) che danno origine a emissioni visibili.

La percentuale dei coperchi di carica con EV viene calcolata attraverso la seguente espressione:

$$\% EV cap = \{ NEV cap / [N cap (N - Ni) - NO cap] \} * 100$$

NEV cap: N° cappellotti con emissioni visibili
N cap: N° cappellotti per forno
N: N° forni
Ni: N° forni non in funzione
NO cap: N° cappellotti non osservati

Per determinare la media mobile mensile, calcolata ogni giorno utilizzando il set di dati giornalieri validi rilevati nel giorno di riferimento e nei 29 giorni precedenti, si deve fare riferimento alla seguente espressione:

$$\% EVcap_{(30-giorni)} = \frac{(\% EVcap_1 + \% EVcap_2 + \dots + \% EVcap_{30})}{30}$$

Il report relativo ai dati di $\%EVcap_{(30-giorni)}$ è archiviato su un sistema informativo dedicato (All. 6), in area cokeria.

3.2.4 Controllo delle emissioni visibili al caricamento

Le emissioni visibili dal sistema di caricamento dei forni a coke vengono rilevate tramite l'osservazione diretta dal piano di carica delle batterie.

Durante la rilevazione giornaliera vengono annotati, su apposito modello di registrazione (All. 3), i secondi di emissioni visibili durante cinque caricamenti consecutivi su ciascun gruppo termico.

Per determinare la media mobile mensile, calcolata ogni giorno utilizzando il set di dati giornalieri validi rilevati nel giorno di riferimento e nei 29 giorni precedenti, si deve fare riferimento alla seguente espressione:

$$s/chg_{(30-giorni)} = e^y - 1$$



 Stabilimento di Taranto	Sistema di Gestione Ambientale UNI EN ISO 14001 : 2004 / Regolamento (CE) 1221/2009	Codice: PSA 09.20
	PROCEDURA DI CONTROLLO OPERATIVO GESTIONE DELLE EMISSIONI VISIBILI DALLE BATTERIE DI FORNI A COKE	Revisione: 5
		Data: 09.02.2012
		Pagina 9 di 21

con
$$y = \frac{\ln(X_1+1) + \ln(X_2+1) + \dots + \ln(X_A+1)}{A}$$

dove:

A = 150 oppure il numero di osservazioni valide. Il valore di A non deve essere inferiore a 145 su trenta giorni;

X_i = secondi di emissioni visibili durante l'i-esimo caricamento (con 1 ≤ i ≤ A).

Il report relativo ai dati di $s/\text{chg}_{(30\text{-giorni})}$ è archiviato su un sistema informativo dedicato (All. 6), in area cokeria.

3.3 LIVELLI DI AZIONE

3.3.1 *Porte e sportelletti*

Per la definizione dei livelli di azione per il contenimento delle emissioni visibili provenienti da porte e sportelletti (All. 4) sono stati identificati i seguenti parametri con le relative attività:

1° Livello di azione


PORTE : Emissioni Visibili < 10% (rilievo giornaliero)

SPORTELLETTI : Emissioni Visibili < 5% (rilievo giornaliero)

Attività previste:

- Controllo routinario del funzionamento degli attrezzi di pulizia su **BAT 3 ÷ 12** secondo la P.O.S. **A1260164** "Controllo funzionalità pulisci porte e telai BAT 3 ÷ 12" (ed. appl.);
- Controllo ed eventuale registrazione del telaio di tenuta delle porte sia sul Lato Macchina (Sfornatrice) che sul Lato Coke (Guida Coke), secondo la P.O.S. **MRC 148 (BAT 3÷12)** (ed. appl.);
- Controllo ed eventuale registrazione del telaio di tenuta degli sportelletti, situati sulla parte alta della porta Lato Macchina (Sfornatrice) secondo la P.O.S. **MRC 148 (BAT 3÷12)** (ed. appl.);
- Sostituzione delle porte, come da programma annuale di sostituzione, e relativa registrazione delle stesse sul telaio secondo la P.O.S. **MRC 159 (BAT 3÷12)** (ed. appl.);
- Annotazione, su apposito modello di report giornaliero (all. 3 - P.O.S. **MRC 159 (BAT 3÷12)**), dei punti della porta interessati dalle emissioni visibili;



 Stabilimento di Taranto	Sistema di Gestione Ambientale UNI EN ISO 14001 : 2004 / Regolamento (CE) 1221/2009	Codice: PSA 09.20
	PROCEDURA DI CONTROLLO OPERATIVO GESTIONE DELLE EMISSIONI VISIBILI DALLE BATTERIE DI FORNI A COKE	Revisione: 5
		Data: 09.02.2012
		Pagina 10 di 21

- Analisi, da parte dei preposti MAN/MEC/BAT e MAN/CAP/BAT dei report giornalieri, per la ricerca e di conseguenza l'eliminazione delle possibili cause delle emissioni.
- Tamponamento mirato, a mezzo sigillante, delle zone di contatto tra telaino di tenuta delle porte e del telaio del forno soggetto ad emissione visibile;
- Tamponamento mirato, a mezzo sigillante, della zona di contatto tra il telaino di tenuta dello sportelletto sul relativo alloggiamento sul forno soggetto ad emissione visibile.

2° Livello di azione

PORTE : Emissioni Visibili > 10% (media mensile mobile)

SPORTELETTI : Emissioni Visibili > 5% (media mensile mobile)

Attività previste :

- Sostituzione in pronto intervento straordinario delle porte che, negli ultimi trenta giorni, hanno contribuito più frequentemente al superamento del limite e relativo ripristino secondo la POS MRC 159 (BAT 3+12) (ed. appl.). L'eventuale sostituzione in pronto intervento straordinario di un'altra porta avverrà al manifestarsi di un secondo superamento 30 giorni e più dopo il precedente, rendendo così i due superamenti indipendenti l'uno dall'altro.

3.3.2 Coperchi di carica e coperchi dei tubi di sviluppo

Per la definizione dei livelli di azione per il contenimento delle emissioni visibili provenienti da coperchi di carica e coperchi tubi di sviluppo (All. 5) sono stati identificati i seguenti parametri con le relative attività:

Livello di azione

COPERCHI DI CARICA E COPERCHI TUBI DI SVILUPPO :

Emissioni Visibili > 1% (media mensile mobile)

Attività previste:

- **Per i coperchi di carica:** Tamponamento mirato, a mezzo sigillante, della zona di contatto degli stessi con le bocchette corrispondenti;
- **Per i coperchi dei tubi di sviluppo (cappellotti) :** Ripristino della tenuta del cappellotto a mezzo guardia idraulica.



 Stabilimento di Taranto	Sistema di Gestione Ambientale UNI EN ISO 14001 : 2004 / Regolamento (CE) 1221/2009	Codice: PSA 09.20
	PROCEDURA DI CONTROLLO OPERATIVO GESTIONE DELLE EMISSIONI VISIBILI DALLE BATTERIE DI FORNI A COKE	Revisione: 5
		Data: 09.02.2012
		Pagina 11 di 21

3.3.3 Sistema di caricamento

Per la definizione dei livelli di azione per il contenimento delle emissioni visibili provenienti dal sistema di caricamento (All. 6) sono stati identificati i seguenti parametri con le relative attività:

1° Livello di azione

Trend media mobile mensile emissioni visibili in aumento

Attività previste:

- **Perdite dall'accoppiamento tra bocchetta e telescopio:**
 - verificare il piazzamento della macchina con eventuale ripristino del corretto posizionamento per il caricamento successivo;
 - verificare l'integrità e la circolarità della bocchetta interessata; in caso di anomalia, lasciare il forno vuoto al successivo sfornamento per permettere l'intervento di sostituzione bocchetta;
 - verificare l'integrità e il corretto funzionamento del cestello di guida del telescopio; in caso di anomalia, richiedere l'intervento della manutenzione per la sostituzione.
- **Emissioni dalle tramogge:**
 - ottimizzare il riempimento delle tramogge ripulendole da eventuali calli che impediscano la formazione del "pacchetto fossile".
- **Emissioni dal cappellotto:**
 - regolare la sequenza e la velocità di scarico delle coclee evitando sovrappressioni nella cella di carico.


2° Livello di azione

Emissioni visibili ≥ 60 s (media mobile mensile)

Attività previste (Fuori servizio della macchina caricatrice per intervento di manutenzione):

- **Perdite dall'accoppiamento del telescopio (parte fissa e parte mobile):**
 - ripristino della tenuta tra gli organi meccanici.
- **Emissioni dalle coclee:**
 - manutenzione per la registrazione delle baderne;
 - manutenzione per la sostituzione delle baderne;
 - manutenzione per sostituzione guarnizioni passi d'uomo carter coclea.

Handwritten signature

 Stabilimento di Taranto	Sistema di Gestione Ambientale UNI EN ISO 14001 : 2004 / Regolamento (CE) 1221/2009	Codice: PSA 09.20
	PROCEDURA DI CONTROLLO OPERATIVO GESTIONE DELLE EMISSIONI VISIBILI DALLE BATTERIE DI FORNI A COKE	Revisione: 5 Data: 09.02.2012 Pagina 12 di 21

3.4 Controllo delle emissioni visibili da sfornamento coke

Le emissioni visibili dallo sfornamento del coke sul carro di spegnimento possono generarsi a causa di un mancato funzionamento della cappa di aspirazione.

Al fine di ridurre al minimo le emissioni in tali condizioni bisogna:

- intensificare i controlli manuali, con uso di pirometro ottico, della temperatura dei piedritti (passando al controllo di quattro file anche su secondo e terzo turno) ed eventualmente, ove necessario, intervenire sul sistema di combustione;
- effettuare su ogni forno, al termine del periodo di distillazione, verifiche sulla idonea distillazione del fossile tramite controlli visivi sul gas residuo, eventualmente presente al tubo di sviluppo con cappello aperto e sullo stato di distillazione delle testate;
- consentire l'effettuazione delle operazioni di sfornamento, solo nel caso di assenza di gas residuali di colore giallo all'uscita del tubo di sviluppo con cappello aperto e di avvenuta distillazione delle testate.

Le attività di controllo dovranno essere registrate sui modelli riportati nelle P.O.S. "Prelievo temperatura", "Gestione dello stato di distillazione dei forni a coke", "Sfornamento coke" in relazione allo specifico gruppo termico.

Nel caso in cui le condizioni operative (temperatura e/o presenza di gas residuali e/o distillazione delle testate) risultino non ottimali, lo sfornamento del coke dovrà essere rimandato del tempo necessario al raggiungimento della completa distillazione.

Nel frattempo saranno intensificate le attività di controllo ed ispezione dei bruciatori, nel caso di alimentazione a gas coke, e saranno acquisiti i dati relativi alla regolazione della combustione dei piedritti interessati al forno in questione, nel caso di alimentazione a gas mix.


Al fine di valutare l'efficacia delle azioni riportate in questo paragrafo, le emissioni verranno conteggiate tramite l'osservazione diretta:

- di tutti gli sfornamenti senza cappa di aspirazione;
- degli sfornamenti con cappa di aspirazione associati ai caricamenti osservati per il conteggio delle emissioni visibili.

A tal fine ci si avvarrà dei consuntivi riportati sui modelli in allegato alla P.O.S. di "Sfornamento coke" (G1013_NR_BAT3-12) (ed. appl.) e da apposito modello di registrazione per l'osservazione degli sfornamenti con cappa (All. 3). La percentuale di sfornamenti con EV viene calcolata ogni giorno, utilizzando il set di dati giornalieri validi rilevati nel giorno di riferimento e nei 29 giorni precedenti, attraverso la seguente espressione:

$$\% EV_{sfor} = \{ N_{sfEV} / A \} * 100$$

Handwritten signature

 Stabilimento di Taranto	Sistema di Gestione Ambientale UNI EN ISO 14001 : 2004 / Regolamento (CE) 1221/2009	Codice: PSA 09.20
	PROCEDURA DI CONTROLLO OPERATIVO GESTIONE DELLE EMISSIONI VISIBILI DALLE BATTERIE DI FORNI A COKE	Revisione: 5
		Data: 09.02.2012
		Pagina 13 di 21

con:

- **N_{sf_EV}** = numero totale di sfornamenti (con cappa di aspirazione e senza) con **EV**;
- **A** = numero totale di sfornamenti (con cappa di aspirazione e senza). Il valore di **A** non deve essere inferiore a 145 su trenta giorni.

Il report relativo ai dati di **%EVsfor** è archiviato su un sistema informativo dedicato (**All. 7**), in area cokeria.

Handwritten signature

 Stabilimento di Taranto	Sistema di Gestione Ambientale UNI EN ISO 14001 : 2004 / Regolamento (CE) 1221/2009	Codice: PSA 09.20
	PROCEDURA DI CONTROLLO OPERATIVO GESTIONE DELLE EMISSIONI VISIBILI DALLE BATTERIE DI FORNI A COKE	Revisione: 5
		Data: 09.02.2012
		Pagina 14 di 21


4.0 ARCHIVIAZIONE

Allegato	Tipo di Documento	Codice	Responsabilità	Tempi
1	Determinazione delle emissioni visibili dalle porte e sportelletti.	Mod. PSA 09.20/1	COK	10 anni
2	Determinazione delle emissioni visibili da coperchi di carica e coperchi dei tubi di sviluppo.	Mod. PSA 09.20/2	COK	10 anni
3	Determinazione delle emissioni visibili allo sfornamento e al caricamento	Mod. PSA 09.20/3	COK	10 anni
4	% emissioni visibili da porte e sportelletti.	Mod. PSA 09.20/4	COK	10 anni
5	% emissioni visibili da coperchi di carica e cappellotti tds	Mod. PSA 09.20/5	COK	10 anni
6	Medie mobili mensili	Mod. PSA 09.20/6	COK	10 anni
7	% sfornamenti con EV	Mod. PSA 09.20/7	COK	10 anni


5.0 ALLEGATI

- Allegato 1:* Mod. PSA 09.20/1 "Determinazione delle emissioni visibili dalle porte e sportelletti";
- Allegato 2:* Mod. PSA 09.20/2 "Determinazione delle emissioni visibili da coperchi di carica e coperchi dei tubi di sviluppo";
- Allegato 3:* Mod. PSA 09.20/3 "Determinazione delle emissioni visibili allo sfornamento e al caricamento";
- Allegato 4:* Mod. PSA 09.20/4 "% emissioni visibili da porte e sportelletti";
- Allegato 5:* Mod. PSA 09.20/5 "% emissioni visibili da coperchi di carica e cappellotti tds";
- Allegato 6:* Mod. PSA 09.20/6 "Medie mobili mensili"
- Allegato 7:* Mod. PSA 09.20/7 "% sfornamenti con EV".



 Stabilimento di Taranto	Sistema di Gestione Ambientale UNI EN ISO 14001 : 2004 / Regolamento (CE) 1221/2009	Codice: PSA 09.20
	PROCEDURA DI CONTROLLO OPERATIVO GESTIONE DELLE EMISSIONI VISIBILI DALLE BATTERIE DI FORNI A COKE	Revisione: 5
		Data: 09.02.2012
		Pagina 17 di 21

Allegato 3

 S.p.A.		DETERMINAZIONE DELLE EMISSIONI VISIBILI ALLO SFORNAMENTO E AL CARICAMENTO
Gruppo Termico n°:		
Data:		
N°Forno	Emissioni visibili allo sfornamento (SI/NO)	Emissioni visibili al caricamento (secondi)

MOD. PSA 09.20/3 rev. 00 di febbraio 2012





Stabilimento di Taranto

Sistema di Gestione Ambientale
UNI EN ISO 14001 : 2004 / Regolamento (CE) 1221/2009

PROCEDURA DI CONTROLLO OPERATIVO
GESTIONE DELLE EMISSIONI VISIBILI DALLE
BATTERIE DI FORNI A COKE

Codice: PSA 09.20

Revisione: 5

Data: 09.02.2012

Pagina 18 di 21

Allegato 4

ILVA		% EMISSIONI VISIBILI DA PORTE E SPORTELLETTI																				
N.	DATA	BAT III		BAT IV		BAT V		BAT VI		BAT VII		BAT VIII		BAT IX		BAT X		BAT XI		BAT XII		
		%PORTE	%SPORTEL.	%PORTE	%SPORTEL.	%PORTE	%SPORTEL.	%PORTE	%SPORTEL.	%PORTE	%SPORTEL.	%PORTE	%SPORTEL.	%PORTE	%SPORTEL.	%PORTE	%SPORTEL.	%PORTE	%SPORTEL.	%PORTE	%SPORTEL.	
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						
17																						
18																						
19																						
20																						
21																						
22																						
23																						
24																						
25																						
26																						
27																						
28																						
29																						
30																						
MEGIA VAL.																						
STD%		10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	

MOD. PSA 09.20/4 rev. 01 di febbraio 2012



Stabilimento di Taranto

Sistema di Gestione Ambientale
UNI EN ISO 14001 : 2004 / Regolamento (CE) 1221/2009

Codice: PSA 09.20

PROCEDURA DI CONTROLLO OPERATIVO
GESTIONE DELLE EMISSIONI VISIBILI DALLE
BATTERIE DI FORNI A COKE

Revisione: 5

Data: 09.02.2012

Pagina 19 di 21

Allegato 5

ILVA		% EMISSIONI VISIBILI DA COPERCHI DI CARICA E CAPPELLOTTI TDS																			
N.	DATA	BAT III		BAT IV		BAT V		BAT VI		BAT VII		BAT VIII		BAT IX		BAT X		BAT XI		BAT XII	
		%COPER	%CAPPEL	%COPER	%CAPPEL	%COPER	%CAPPEL	%COPER	%CAPPEL	%COPER	%CAPPEL	%COPER	%CAPPEL	%COPER	%CAPPEL	%COPER	%CAPPEL	%COPER	%CAPPEL	%COPER	%CAPPEL
1																					
2																					
3																					
4																					
5																					
6																					
7																					
8																					
9																					
10																					
11																					
12																					
13																					
14																					
15																					
16																					
17																					
18																					
19																					
20																					
21																					
22																					
23																					
24																					
25																					
26																					
27																					
28																					
29																					
30																					
MEDIA VAL																					
STD%		1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%

MOD. PSA 09.20/5 rev. 01 di febbraio 2012



Stabilimento di Taranto

Sistema di Gestione Ambientale
UNI EN ISO 14001 : 2004 / Regolamento (CE) 1221/2009

Codice: PSA 09.20

PROCEDURA DI CONTROLLO OPERATIVO
GESTIONE DELLE EMISSIONI VISIBILI DALLE
BATTERIE DI FORNI A COKE

Revisione: 5

Data: 09.02.2012

Pagina 21 di 21

Allegato 7

ILVA S.p.A.		% EMISSIONI VISIBILI DA SFORNAMENTO				
N.	DATA	GT2	GT3	GT4	GT5	GT6
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

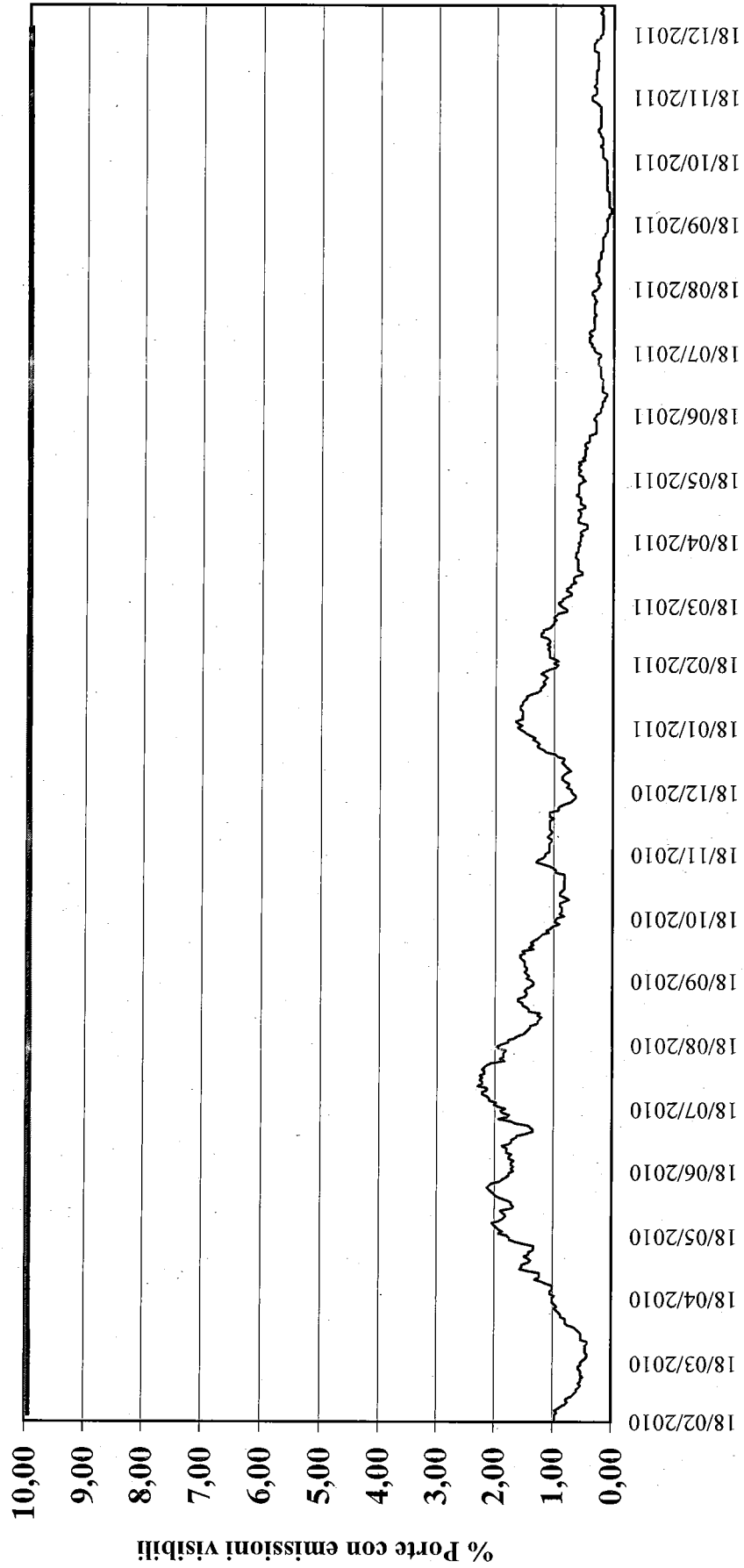
MOD. PSA 09.20/7 rev. 00 di febbraio 2012

Allegato 2

fr

BATTERIA III

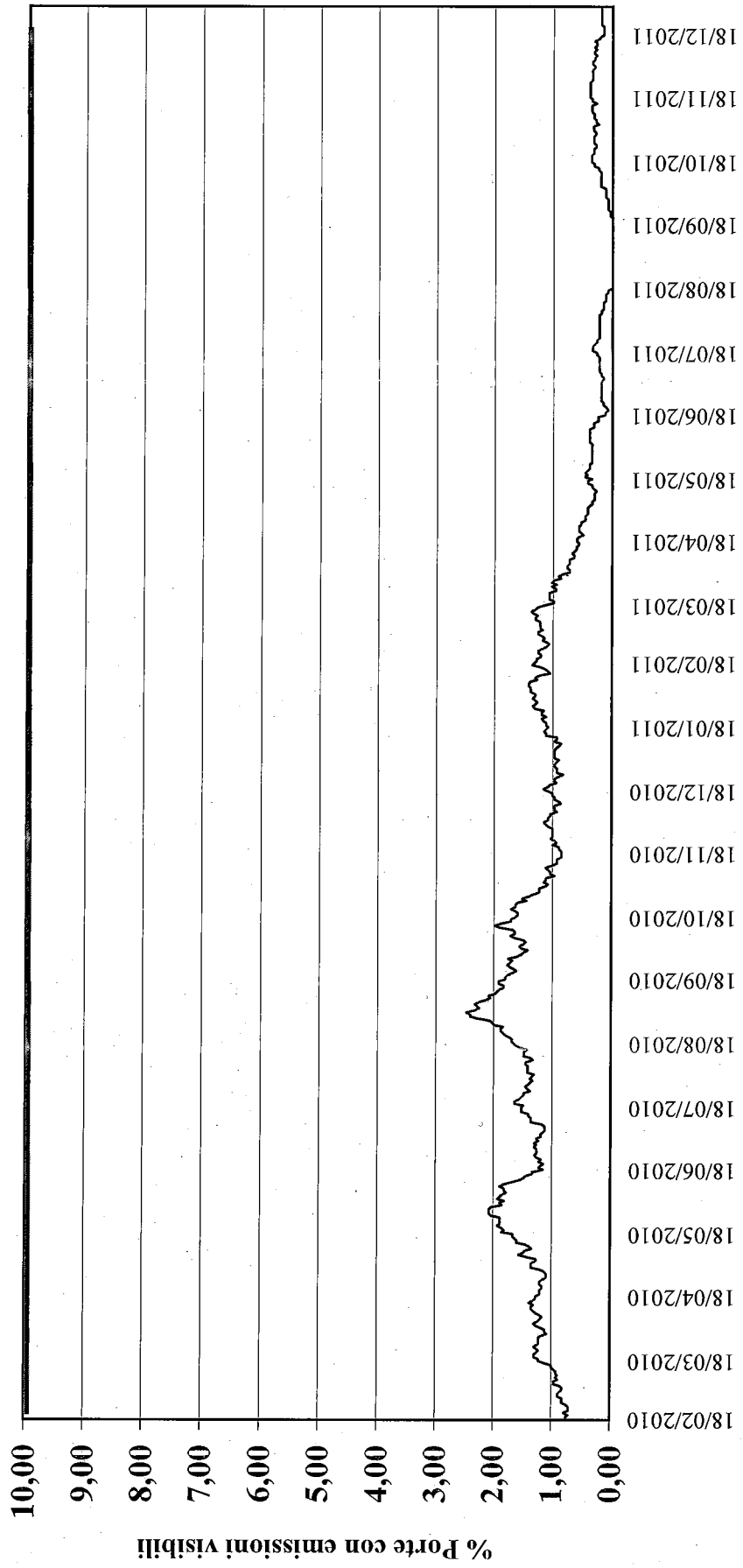
Rilevazione emissioni visibili da porte
2010 - 2011



Handwritten signature

BATTERIA IV

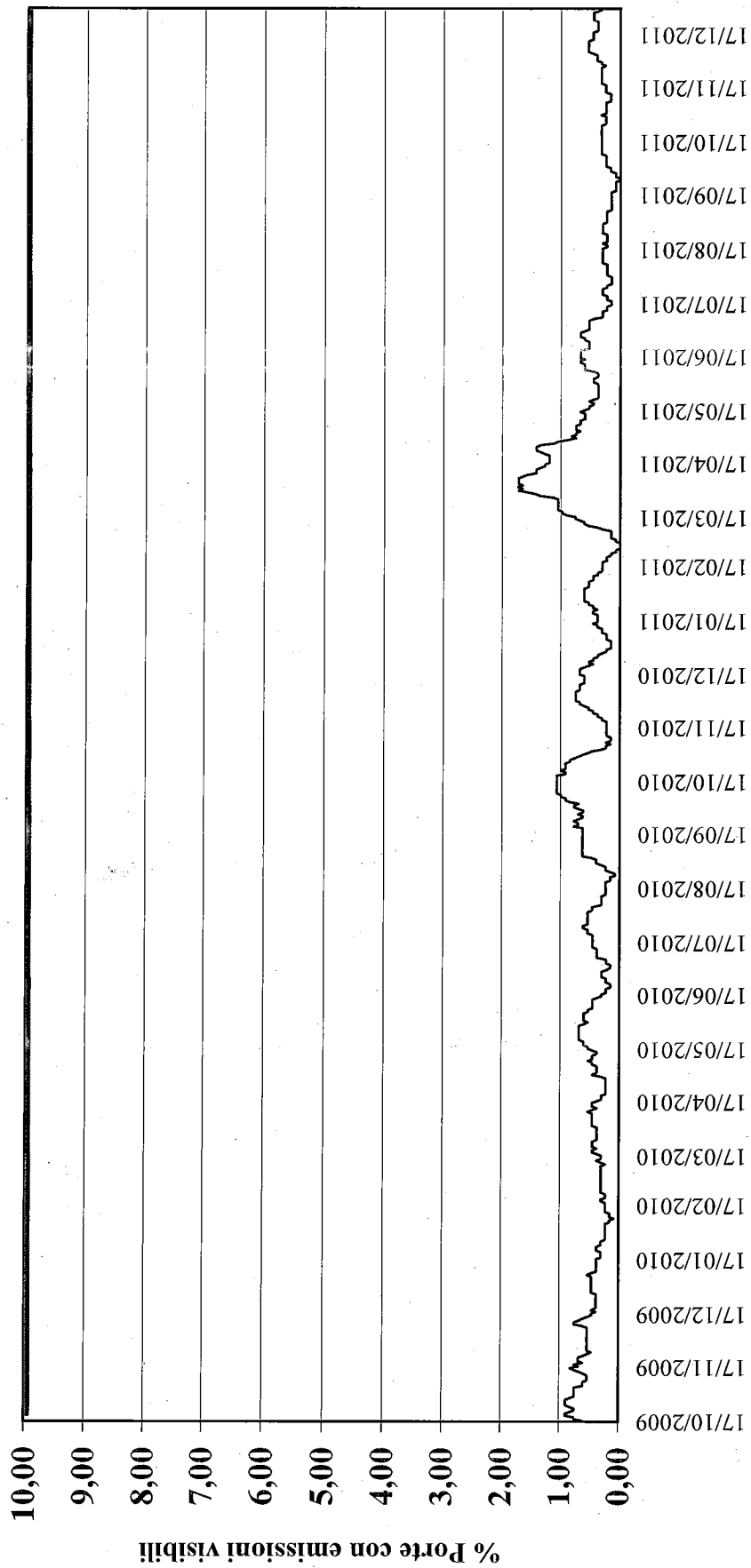
Rilevazione emissioni visibili da porte
2010 - 2011



[Handwritten signature]

BATTERIA V

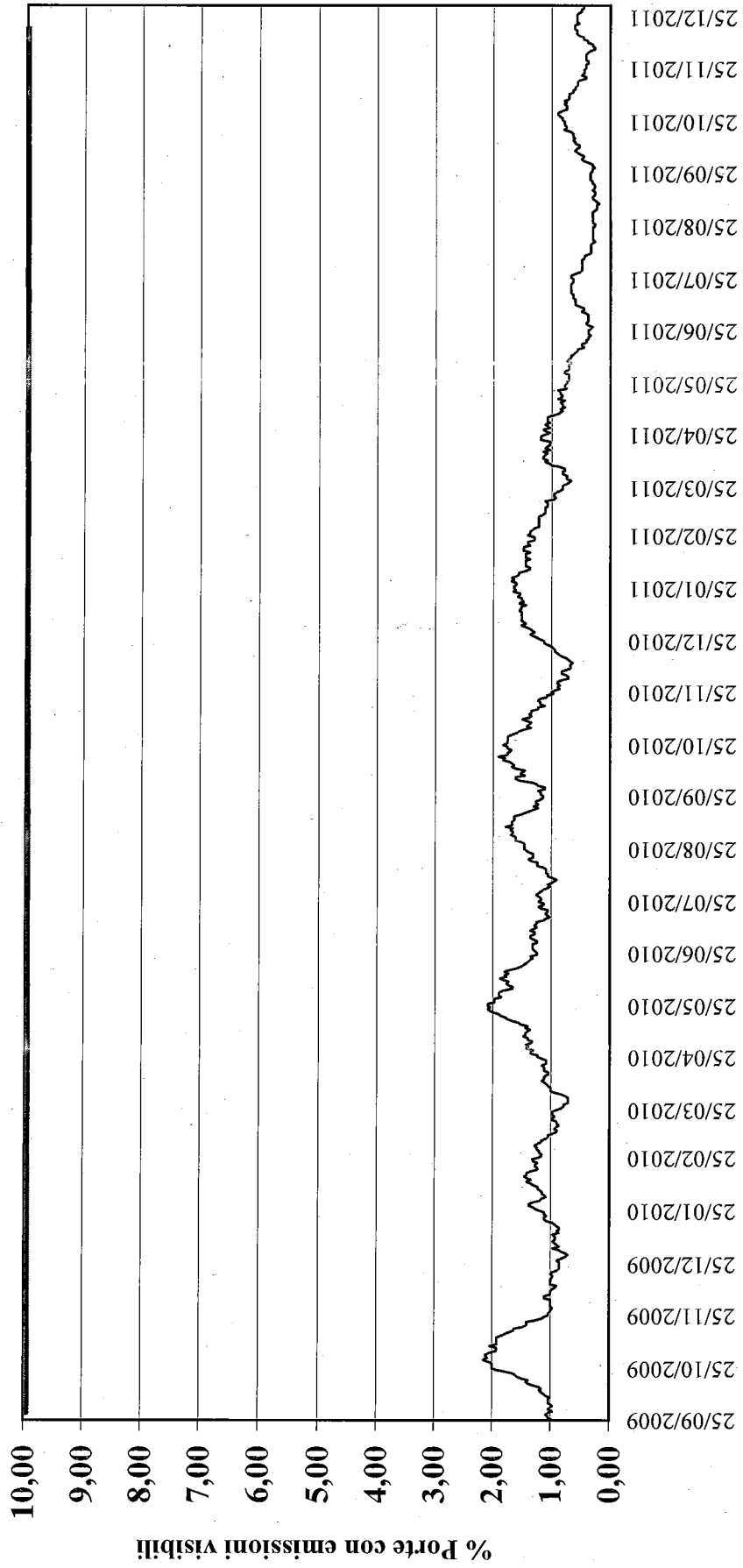
Rilevazione emissioni visibili da porte
2009 - 2011



M

BATTERIA VI

Rilevazione emissioni visibili da porte
2009 - 2011

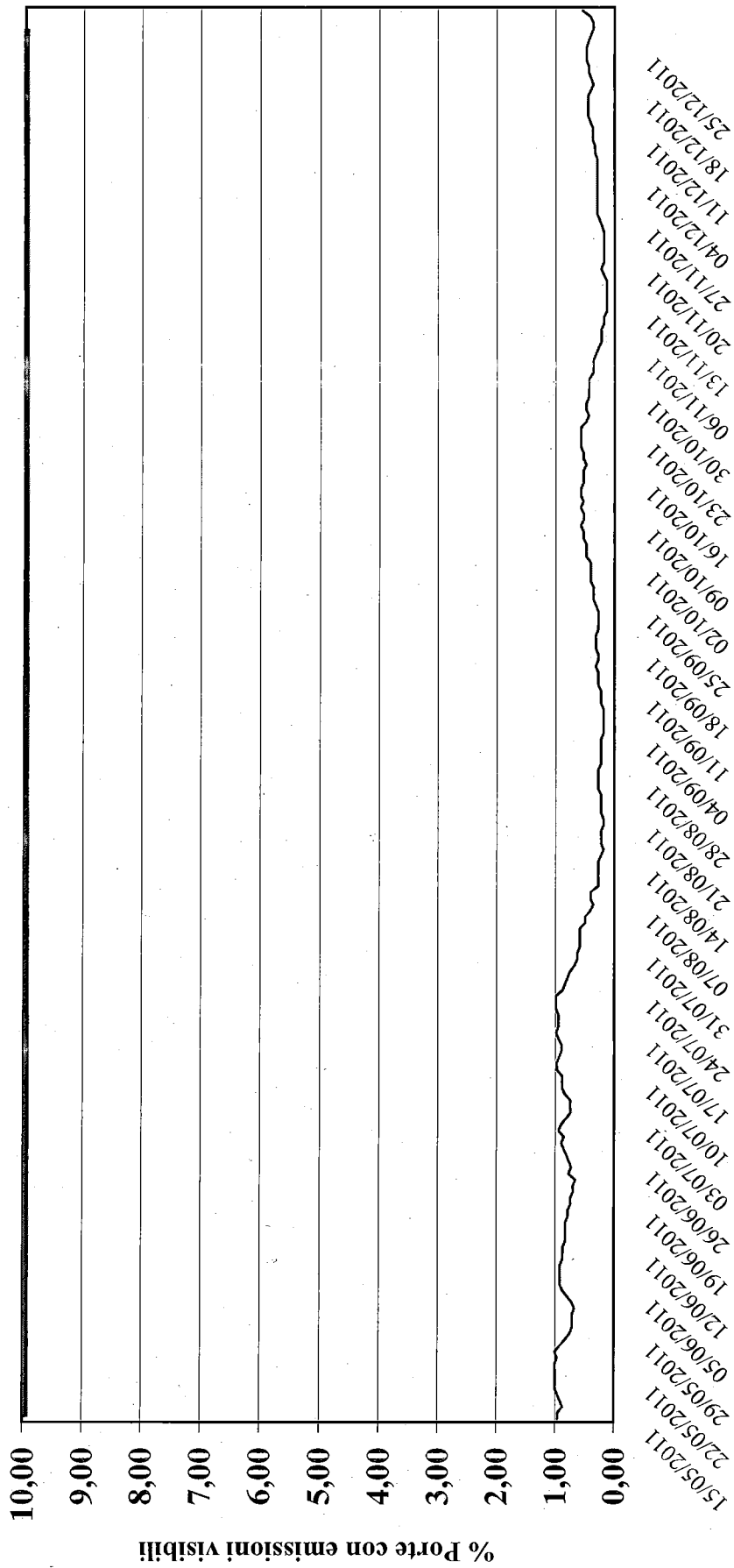


M

BATTERIA VII

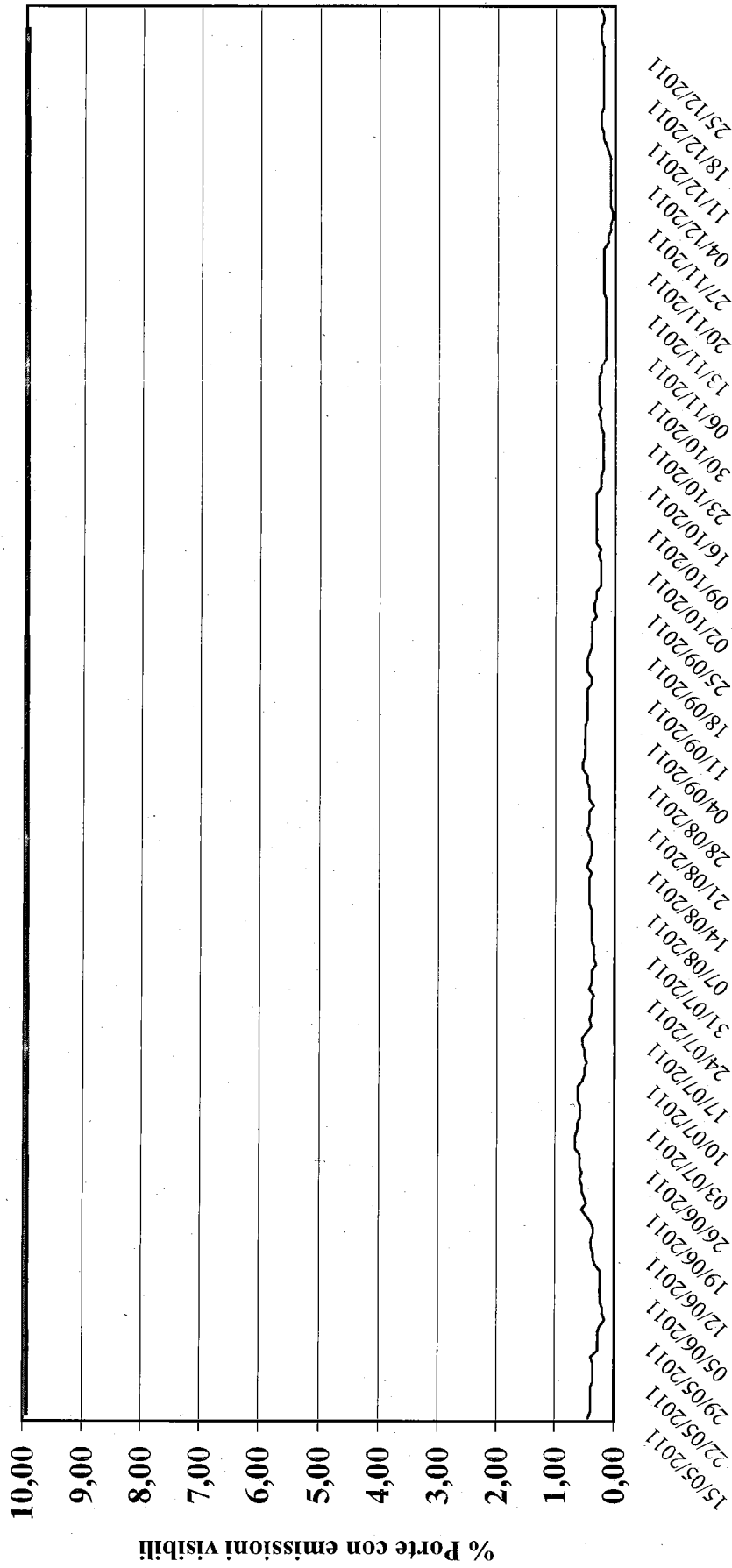
Rilevazione emissioni visibili da porte

2011



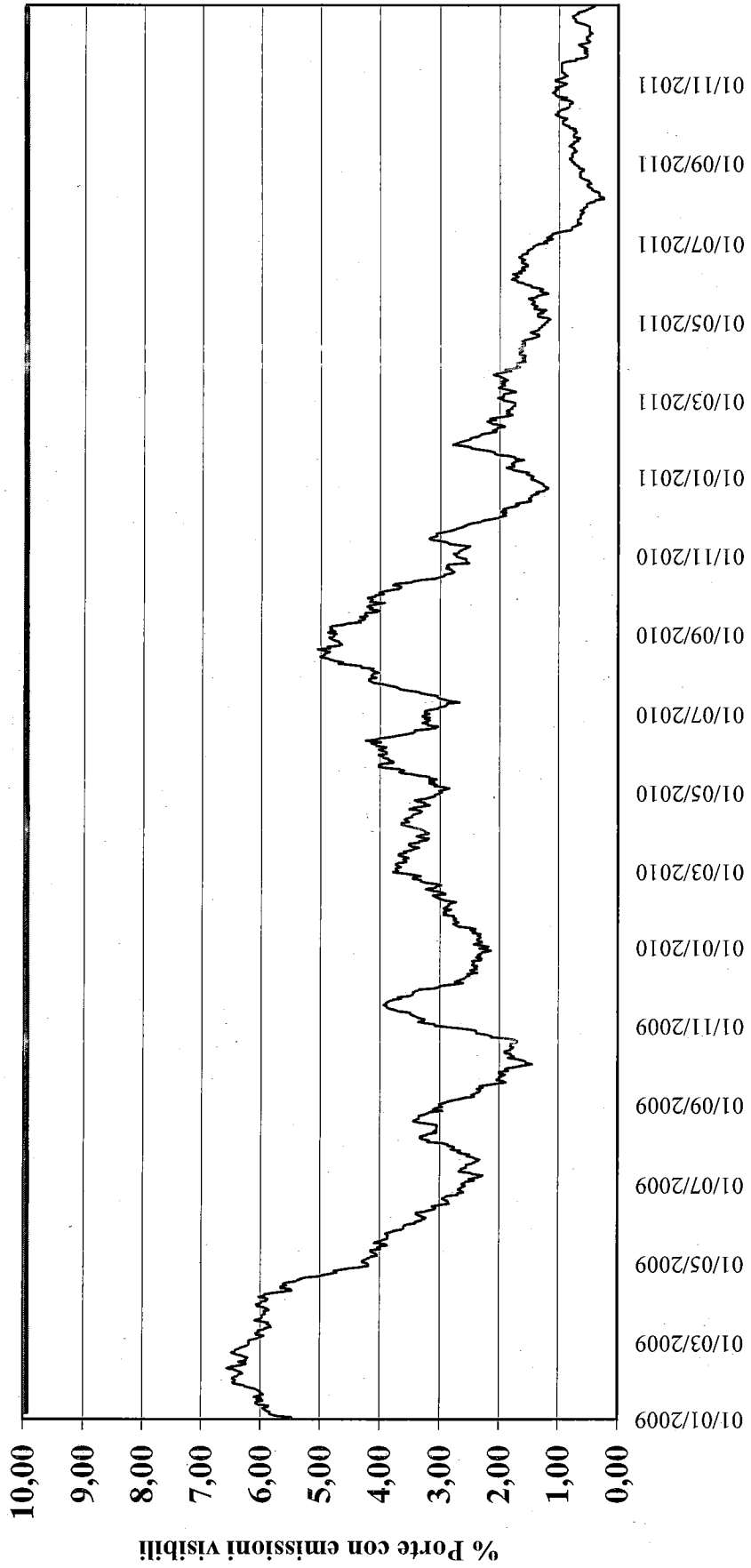
BATTERIA VIII

Rilevazione emissioni visibili da porte
2011



BATTERIA IX

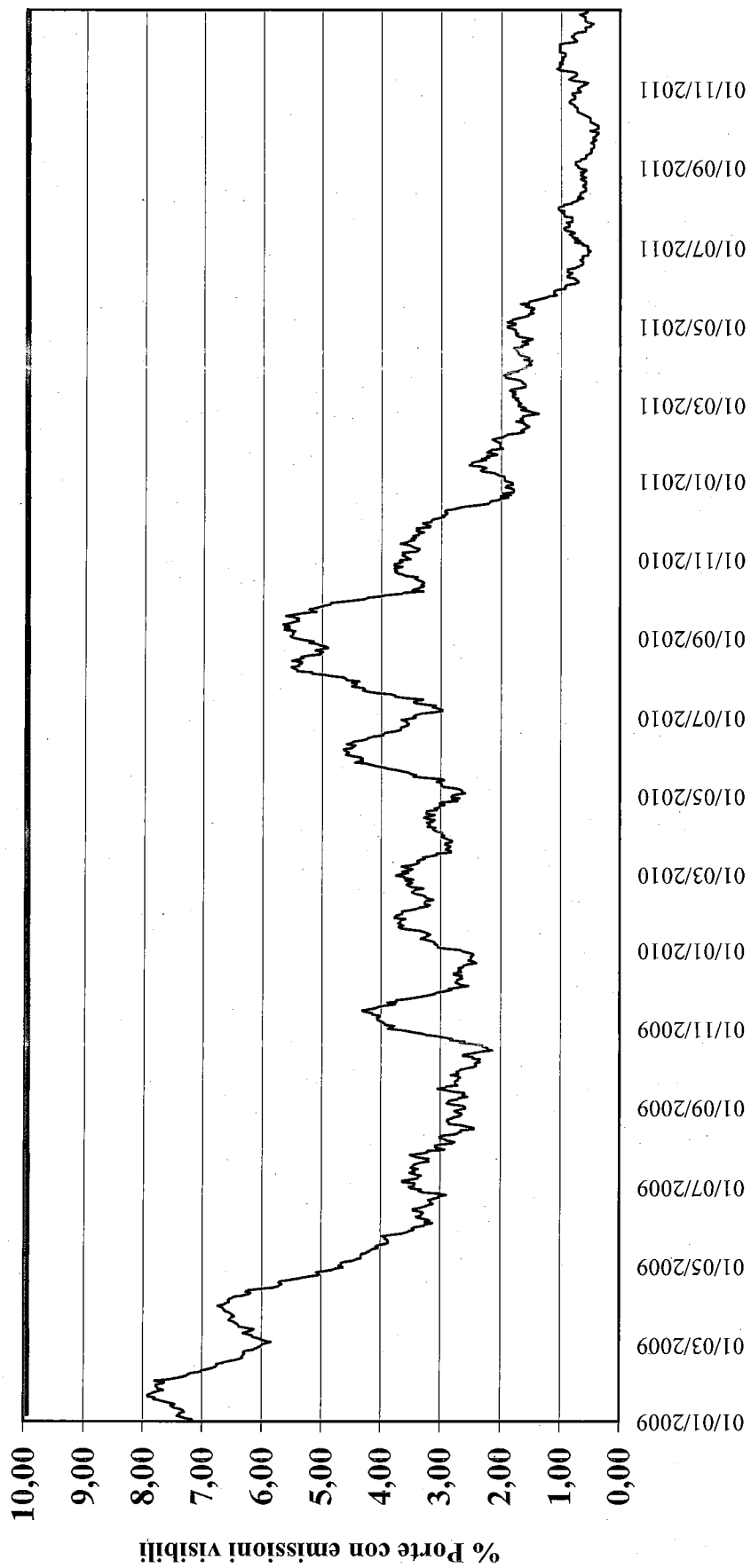
Rilevazione emissioni visibili da porte
2009 - 2011



Handwritten signature

BATTERIA X

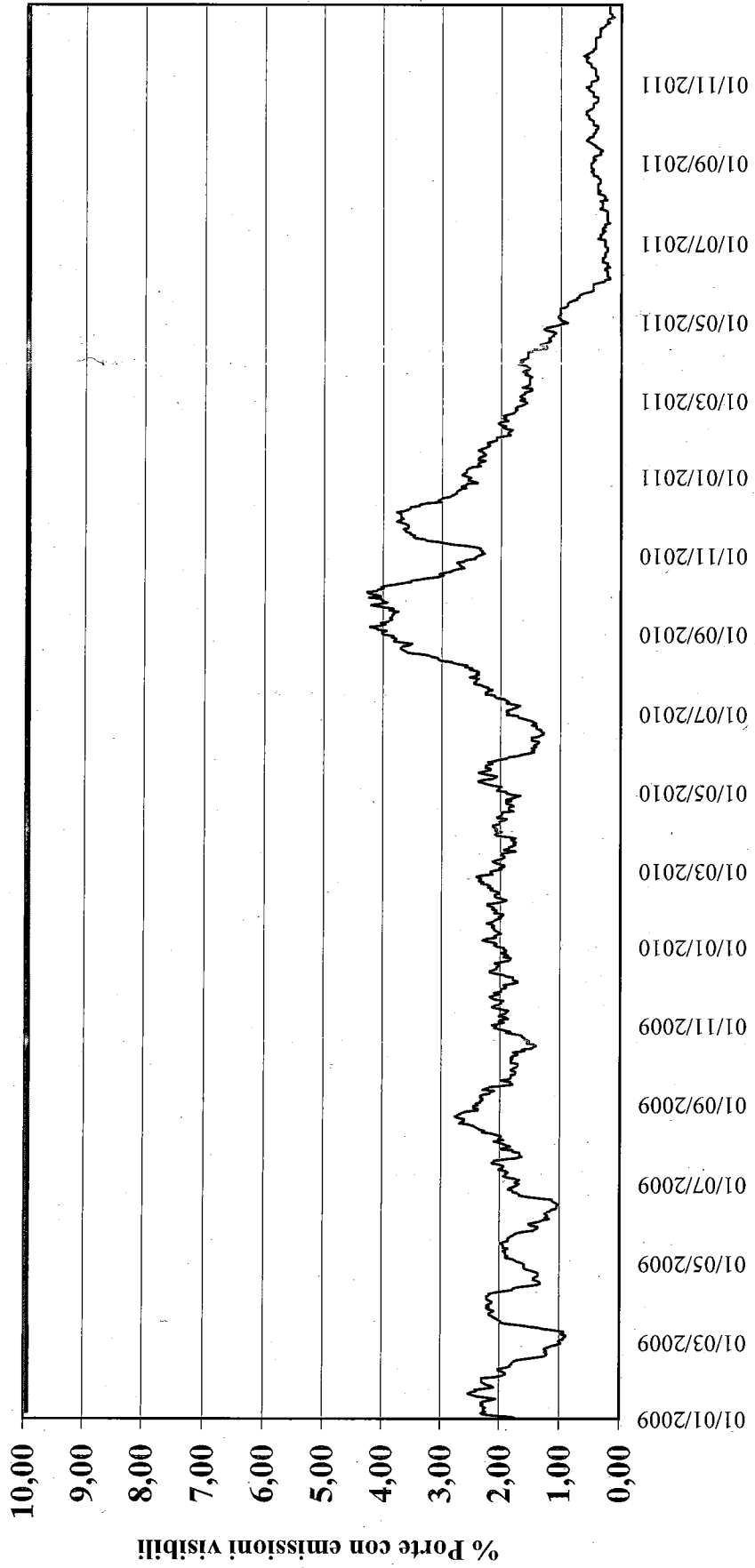
Rilevazione emissioni visibili da porte
2009 - 2011



[Handwritten signature]

BATTERIA XI

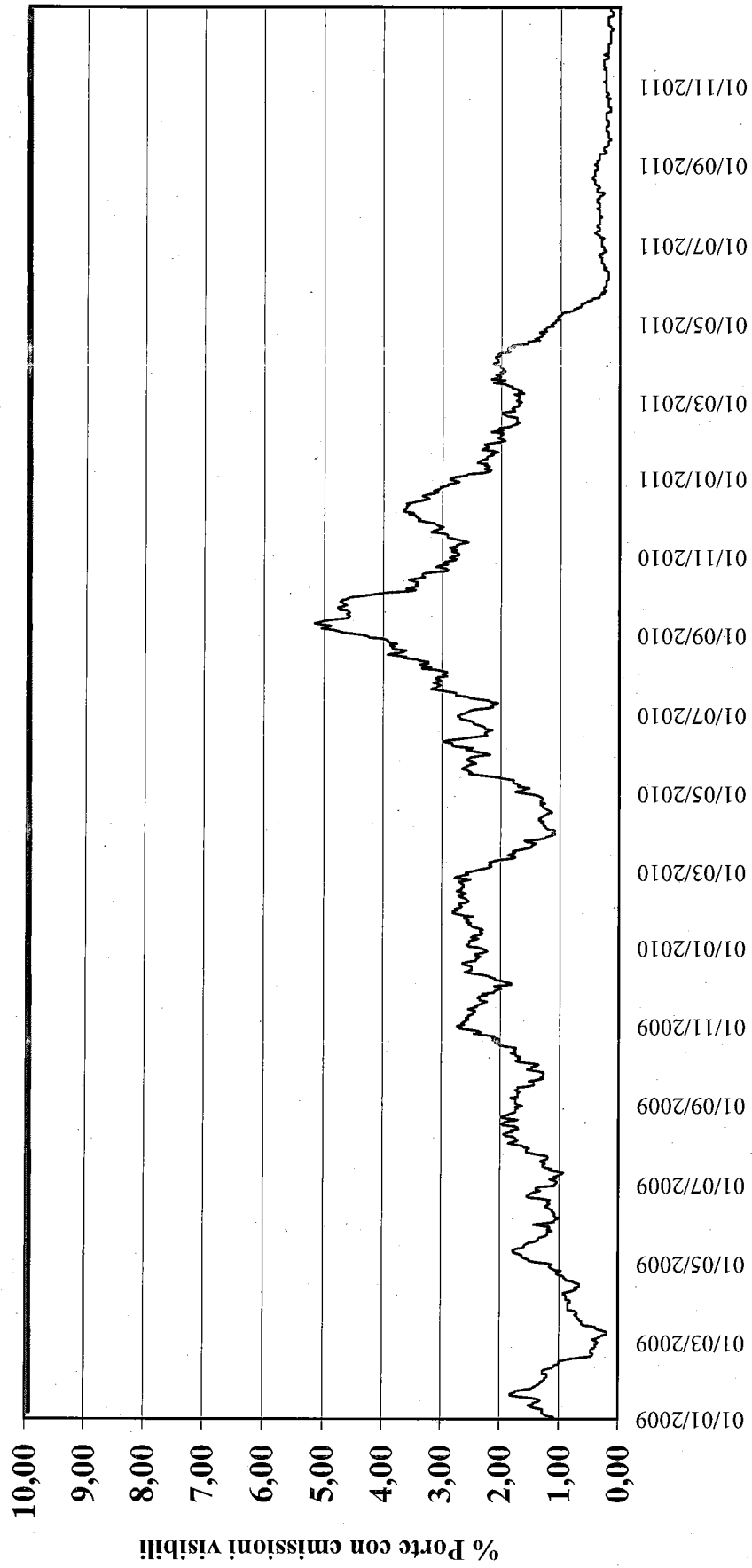
Rilevazione emissioni visibili da porte
2009 - 2011



M

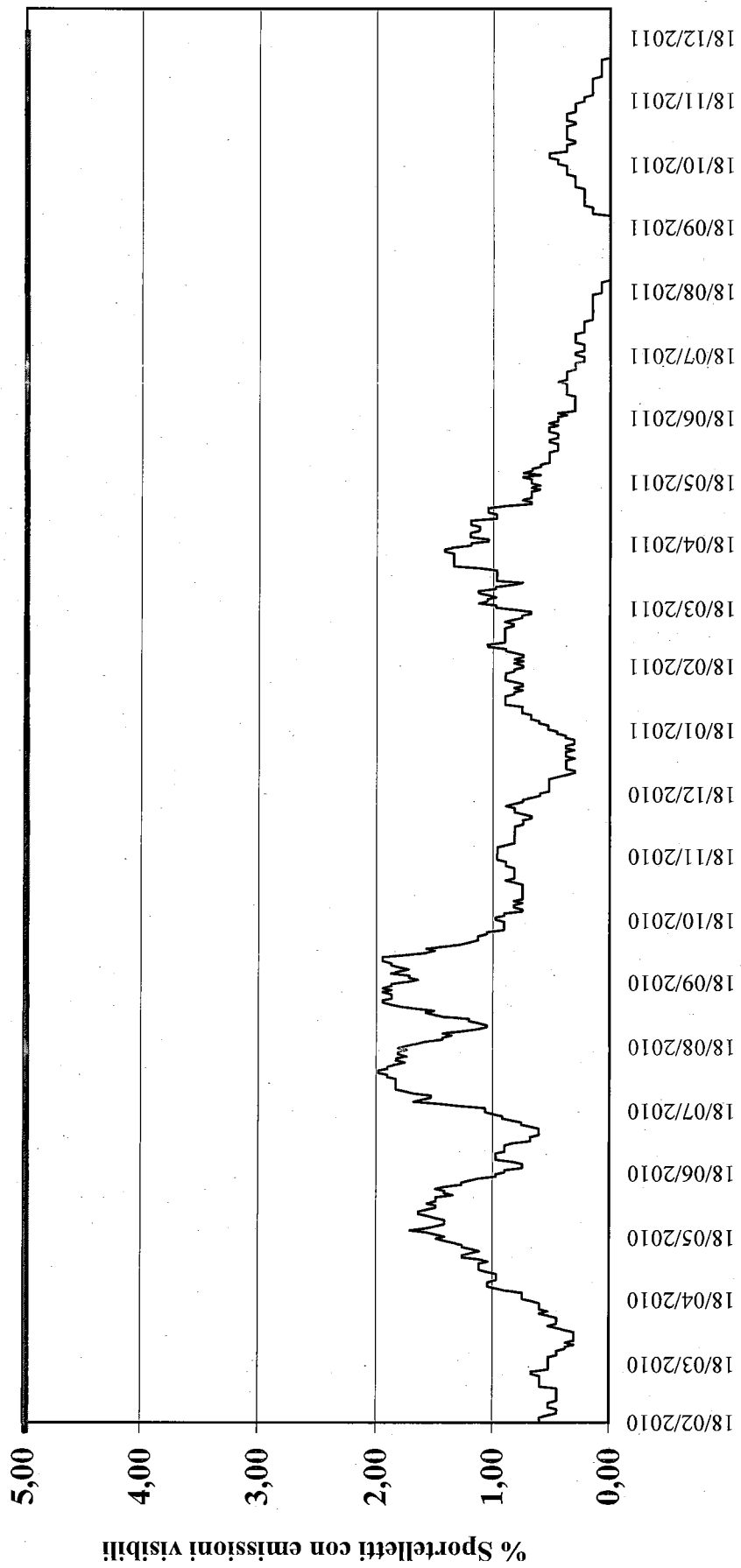
BATTERIA XII

Rilevazione emissioni visibili da porte
2009 - 2011



BATTERIA III

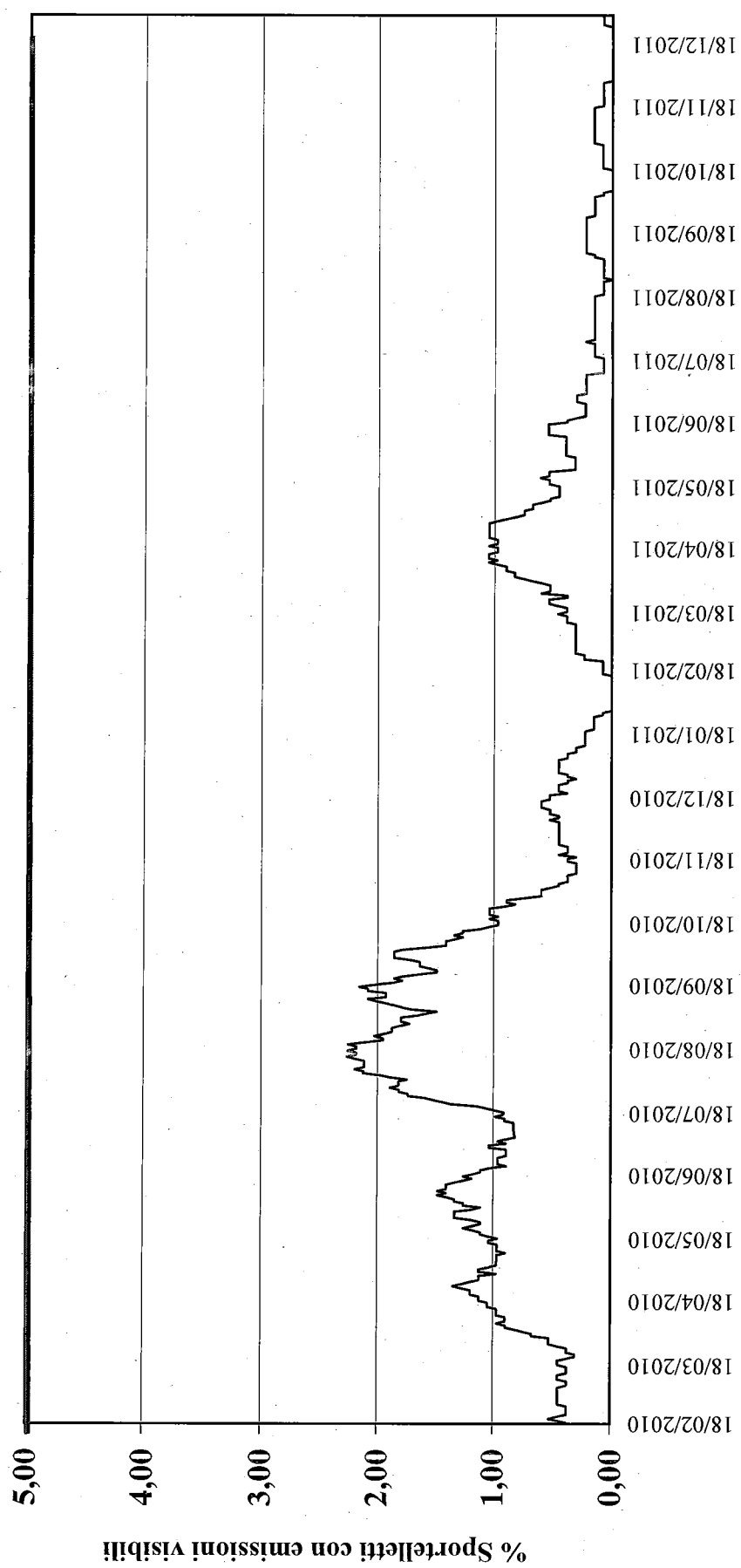
Rilevazione emissioni visibili da sportelletti
2010 - 2011



[Handwritten signature]

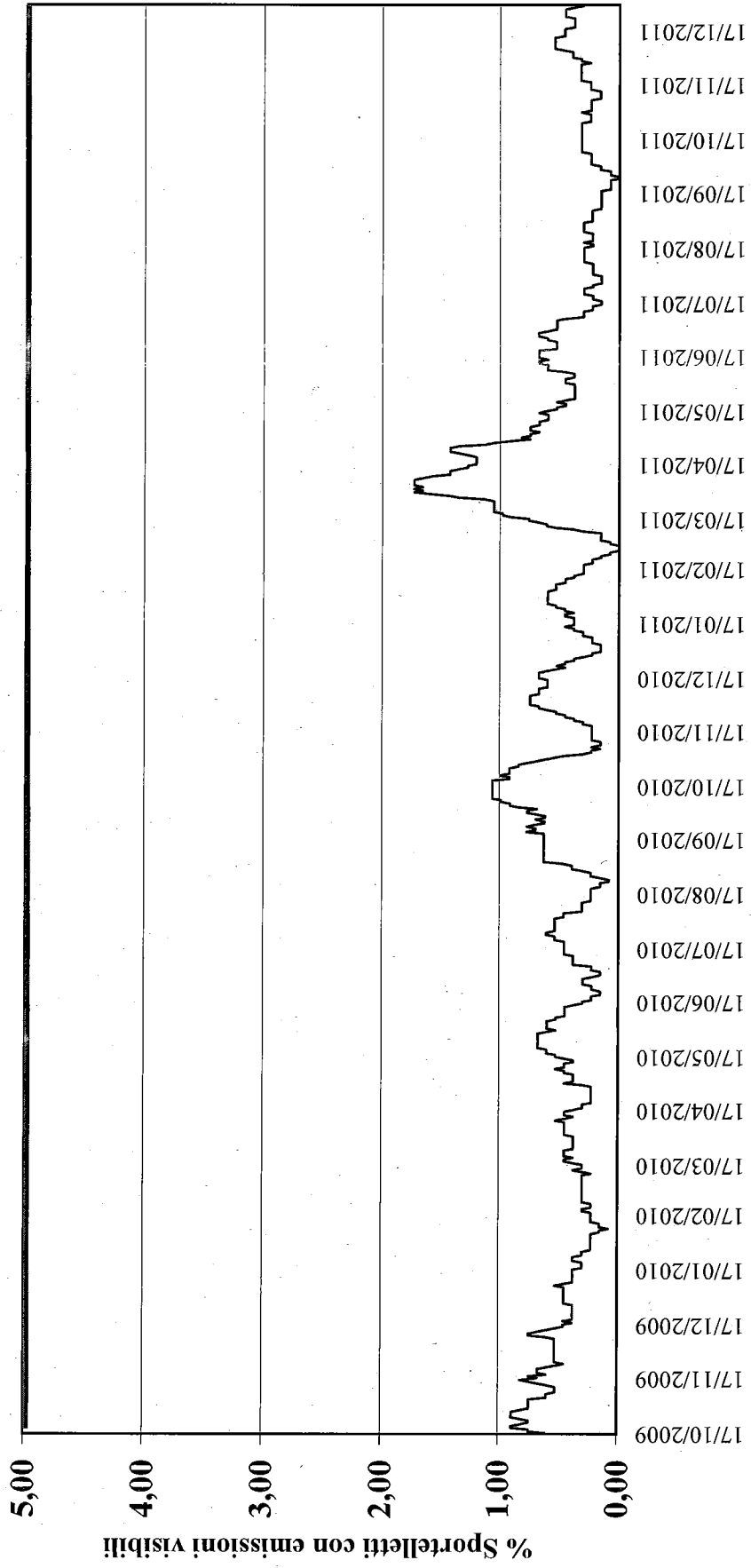
BATTERIA IV

Rilevazione emissioni visibili da sportelletti
2010 - 2011



BATTERIA V

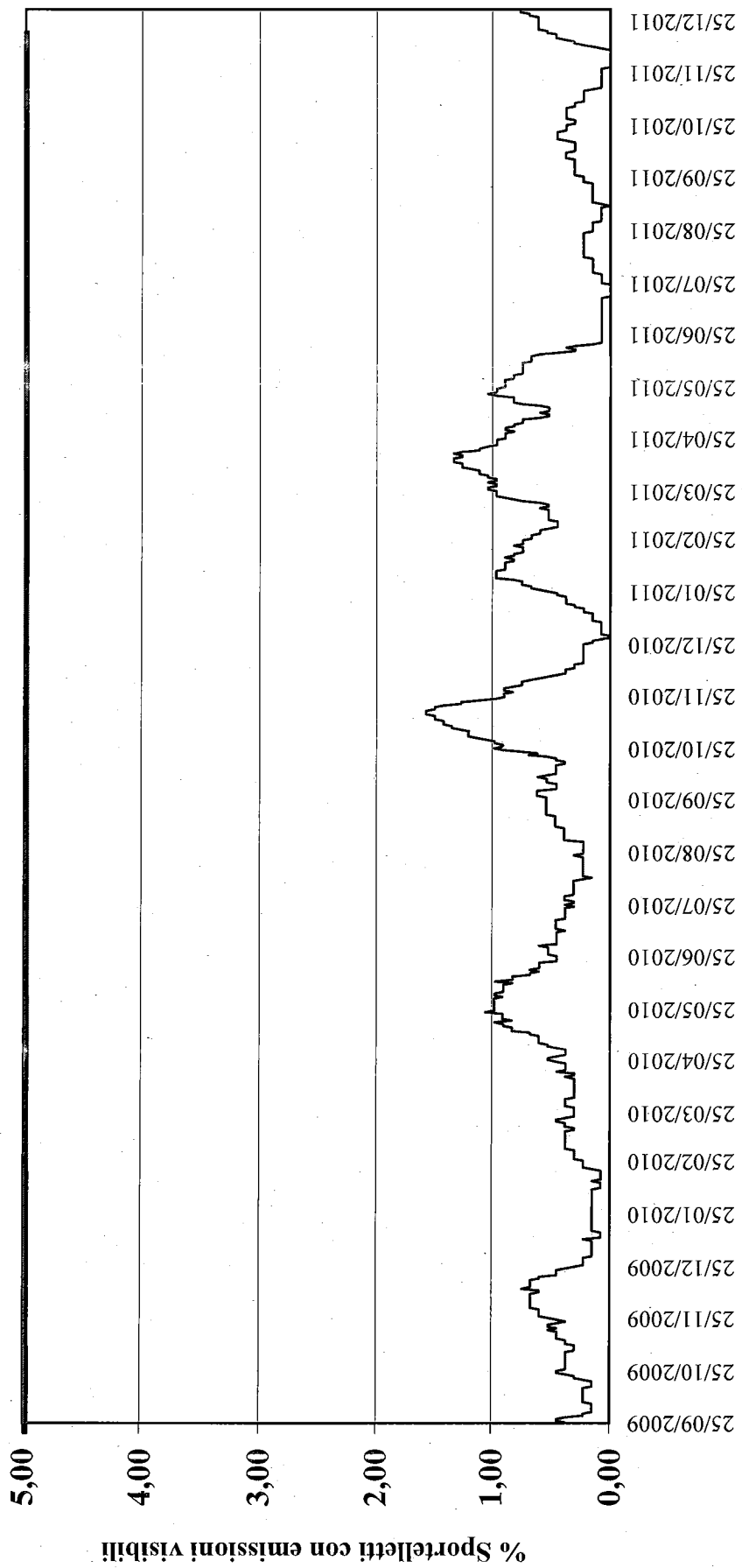
Rilevazione emissioni visibili da sportelletti
2009 - 2011



M

BATTERIA VI

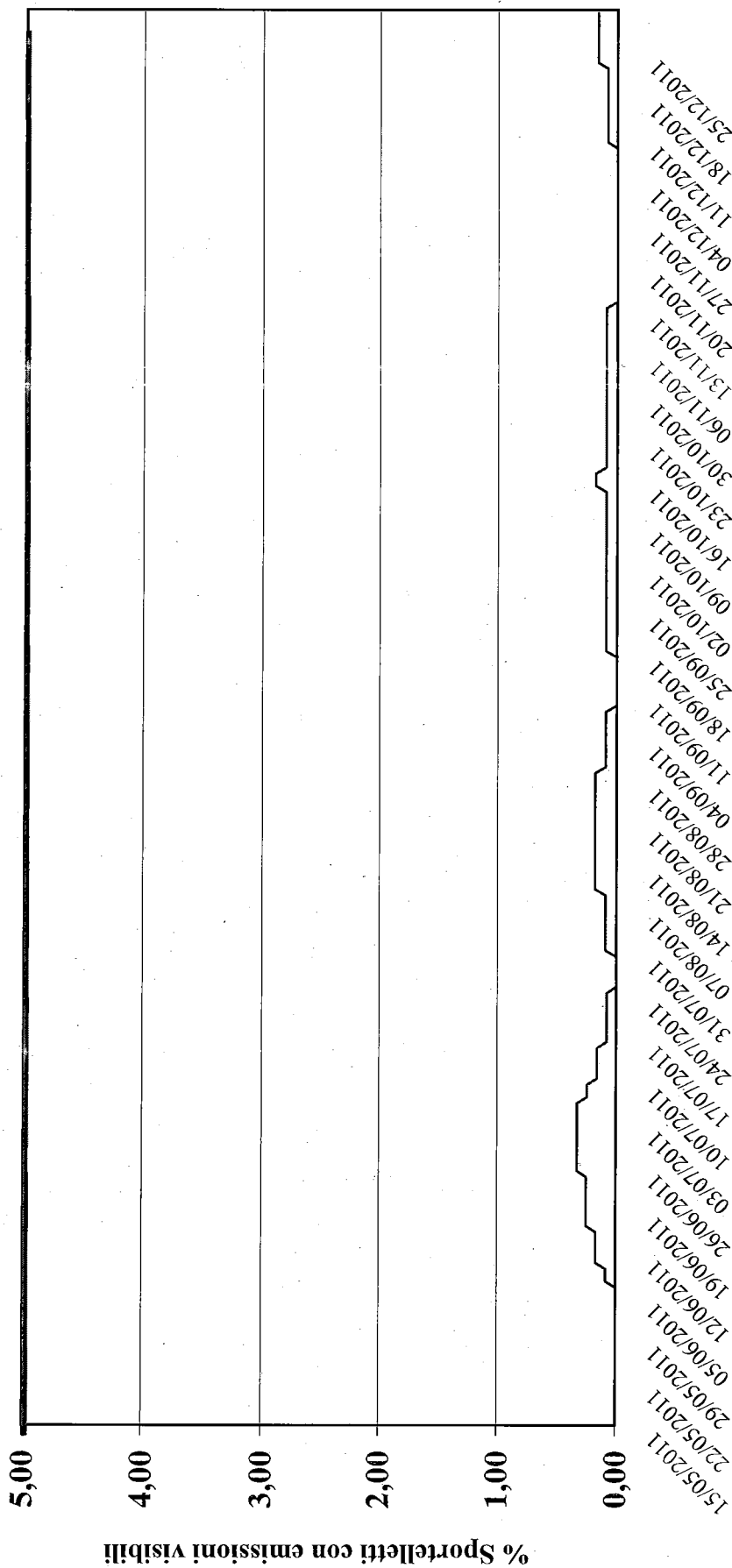
Rilevazione emissioni visibili da sportelletti
2009 - 2011



M

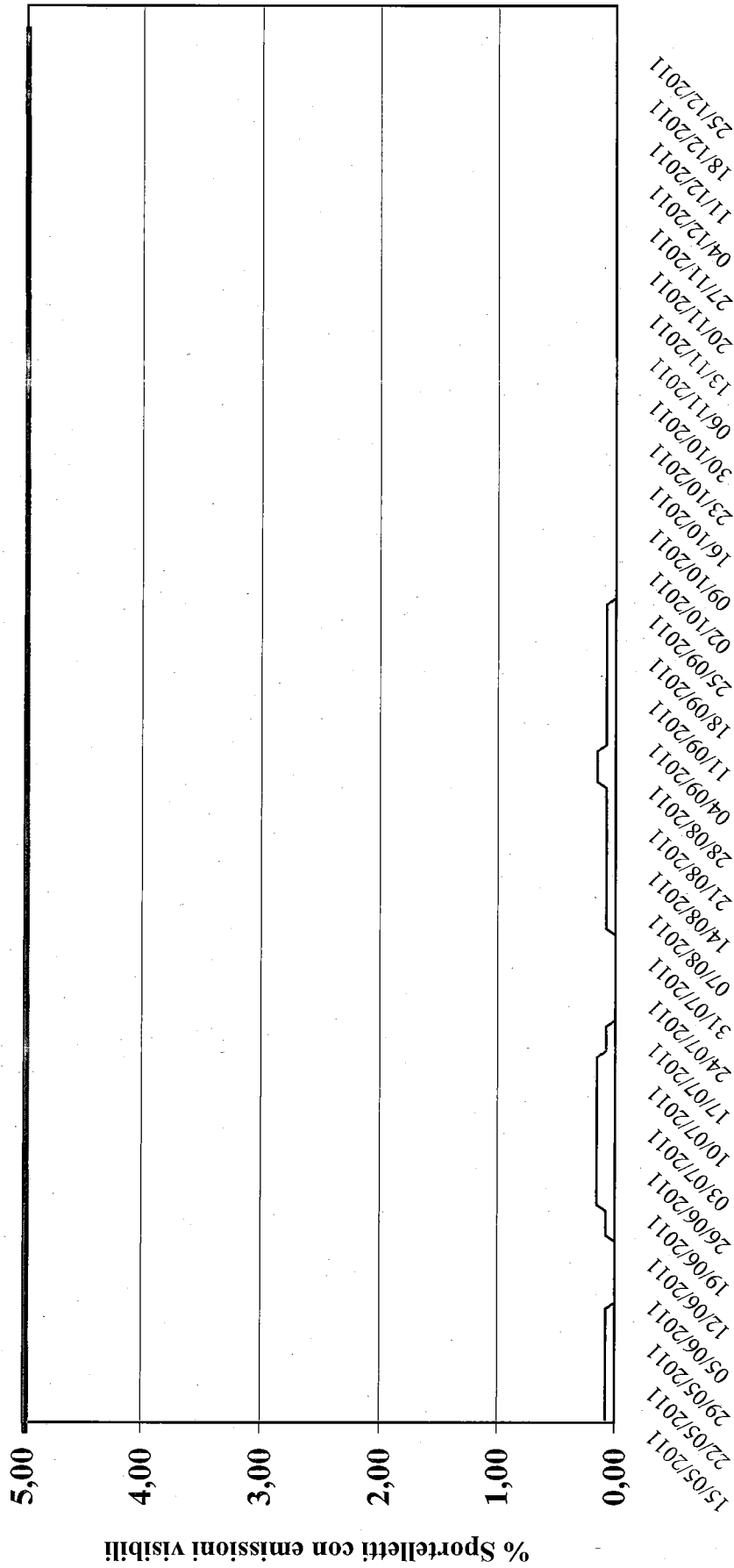
BATTERIA VII

Rilevazione emissioni visibili da sportelletti
2011



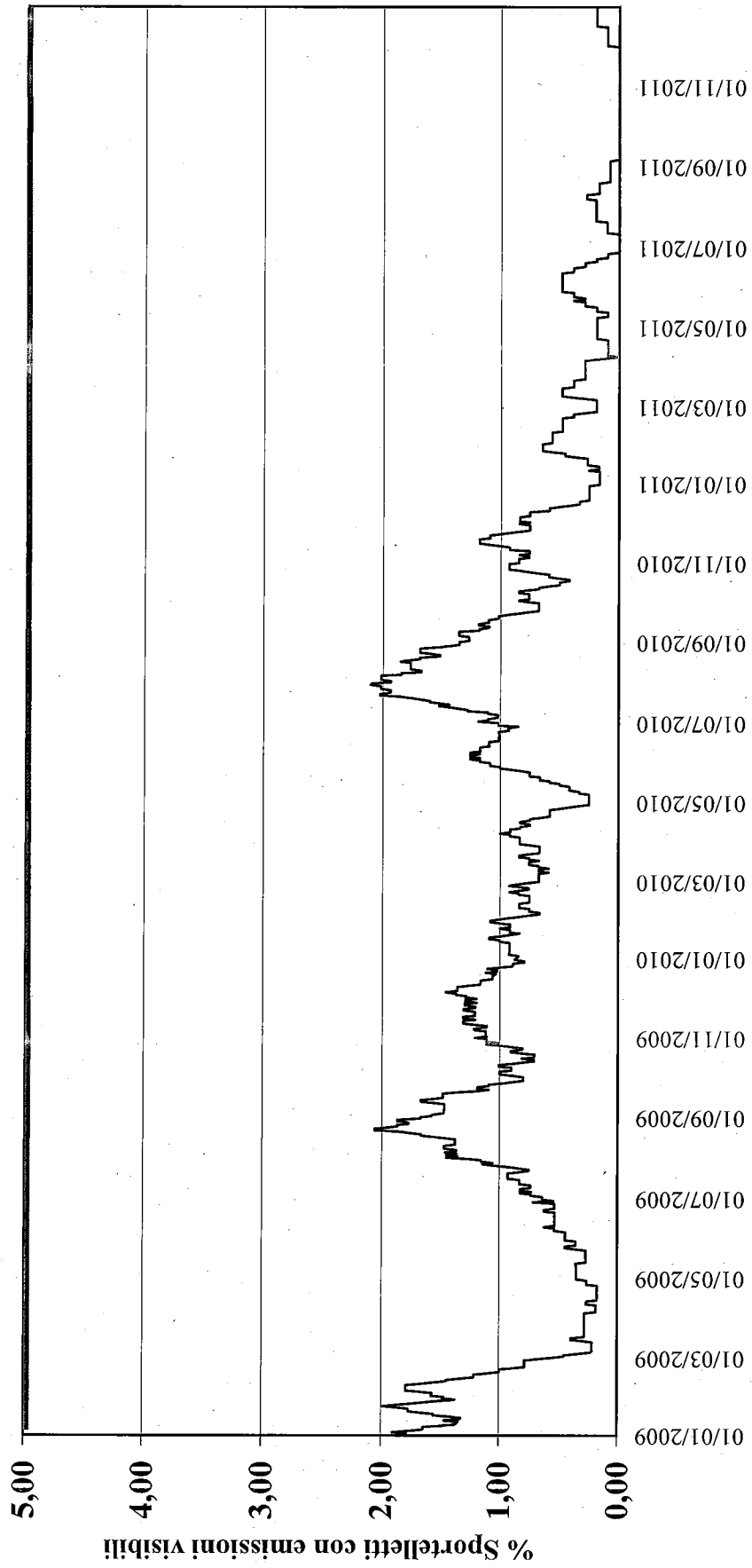
BATTERIA VIII

Rilevazione emissioni visibili da sportelletti
2011



BATTERIA IX

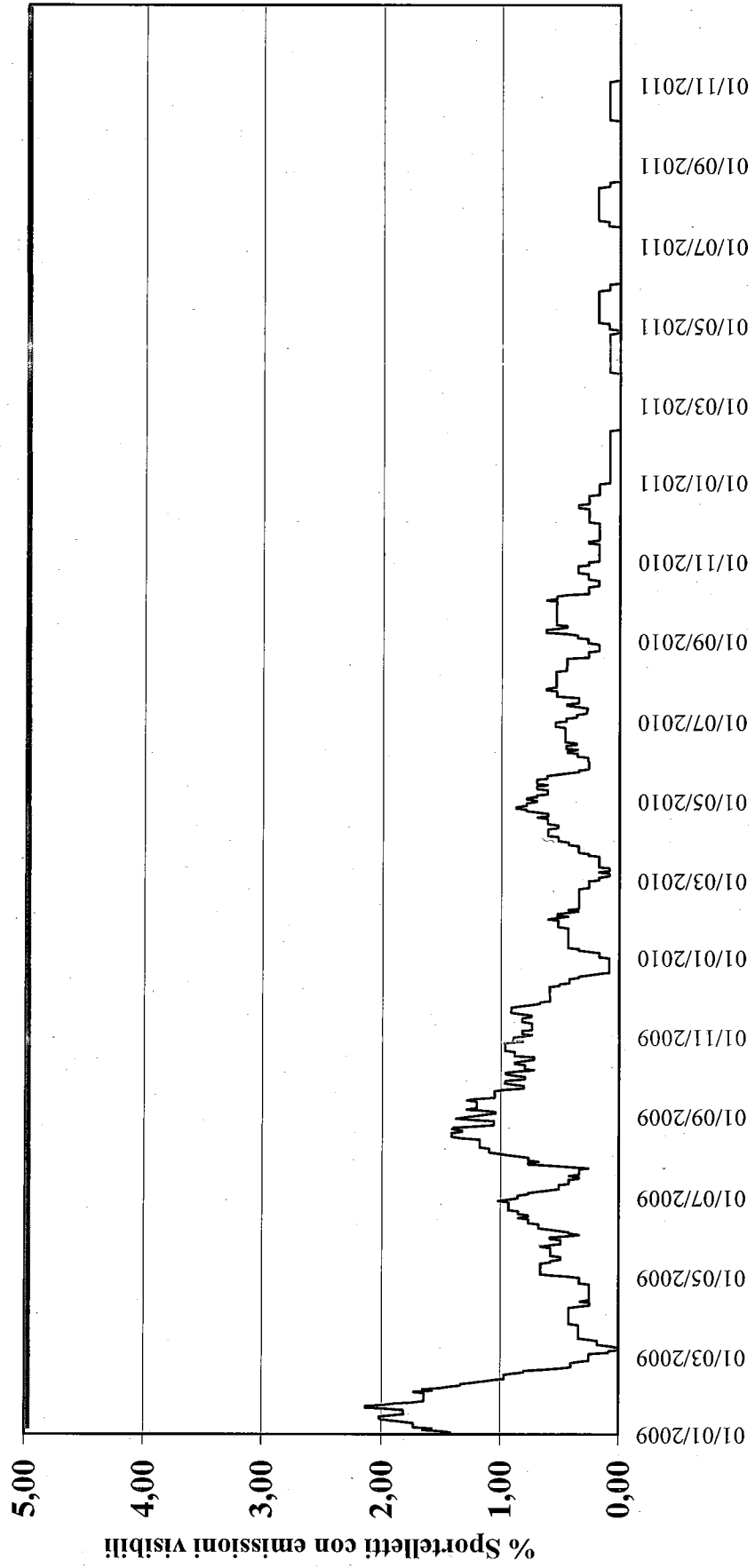
Rilevazione emissioni visibili da sportelletti
2009 - 2011



M

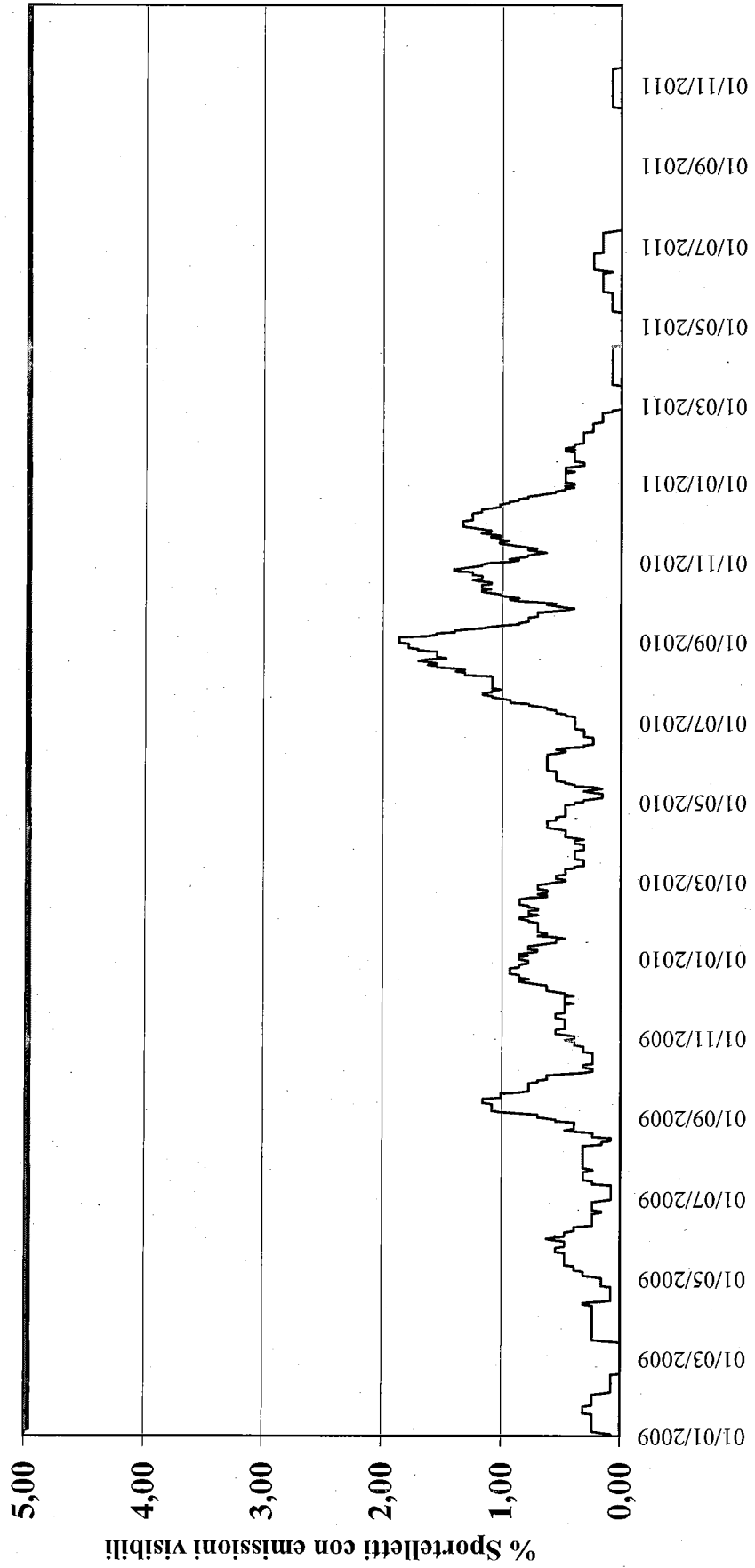
BATTERIA X

Rilevazione emissioni visibili da sportelletti
2009 - 2011



BATTERIA XI

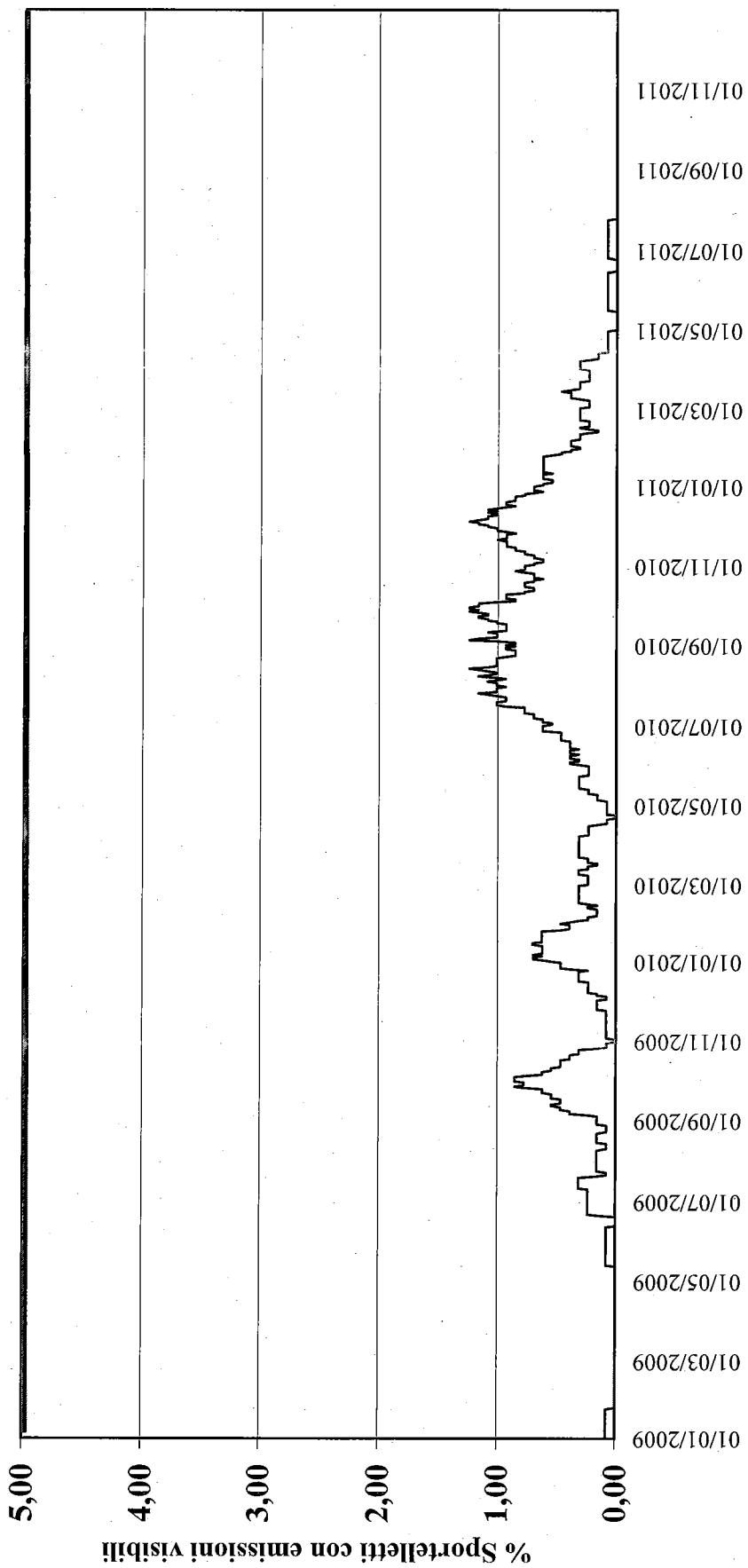
Rilevazione emissioni visibili da sportelletti
2009 - 2011



M

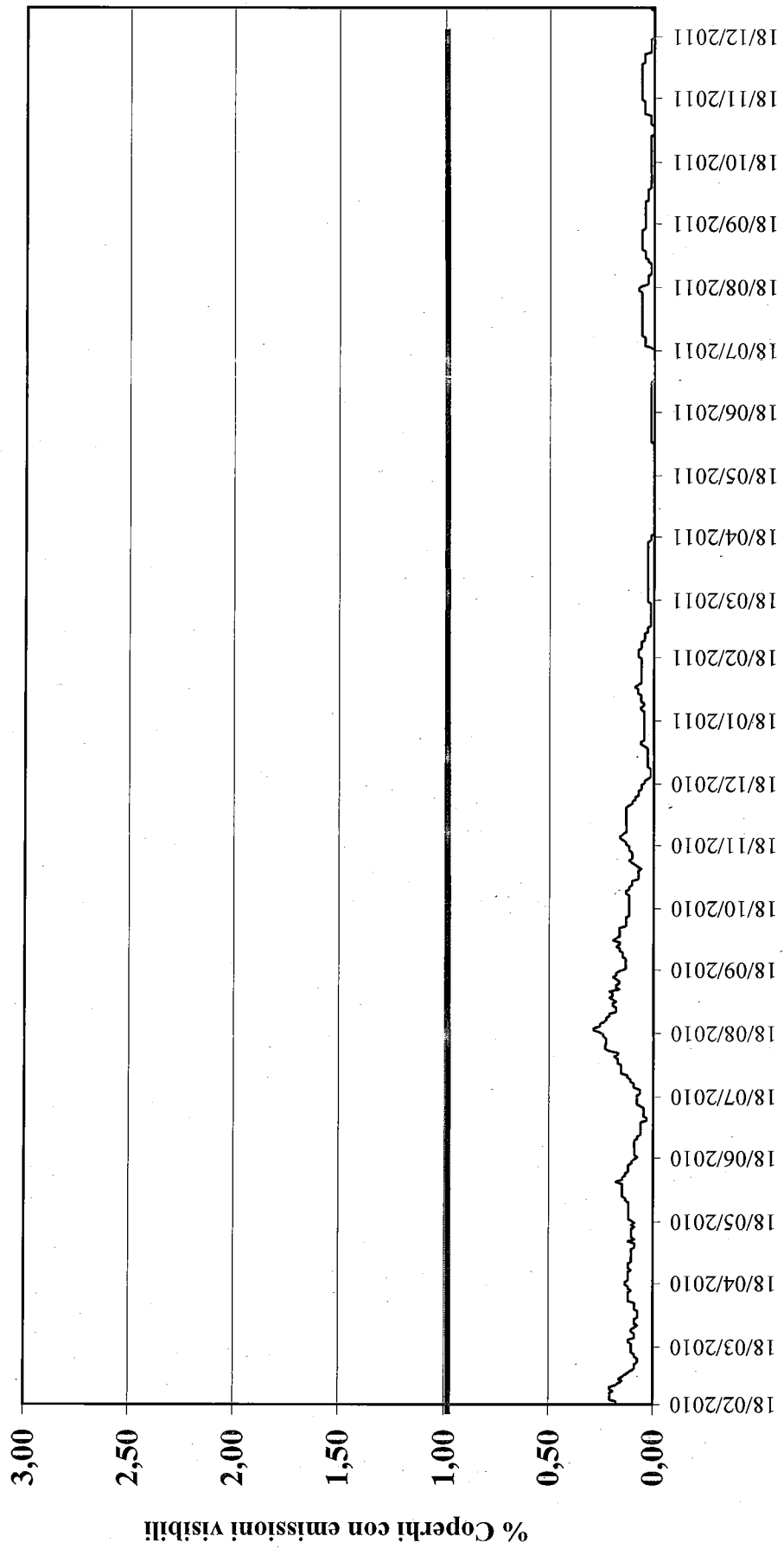
BATTERIA XII

Rilevazione emissioni visibili da sportelletti
2009 - 2011



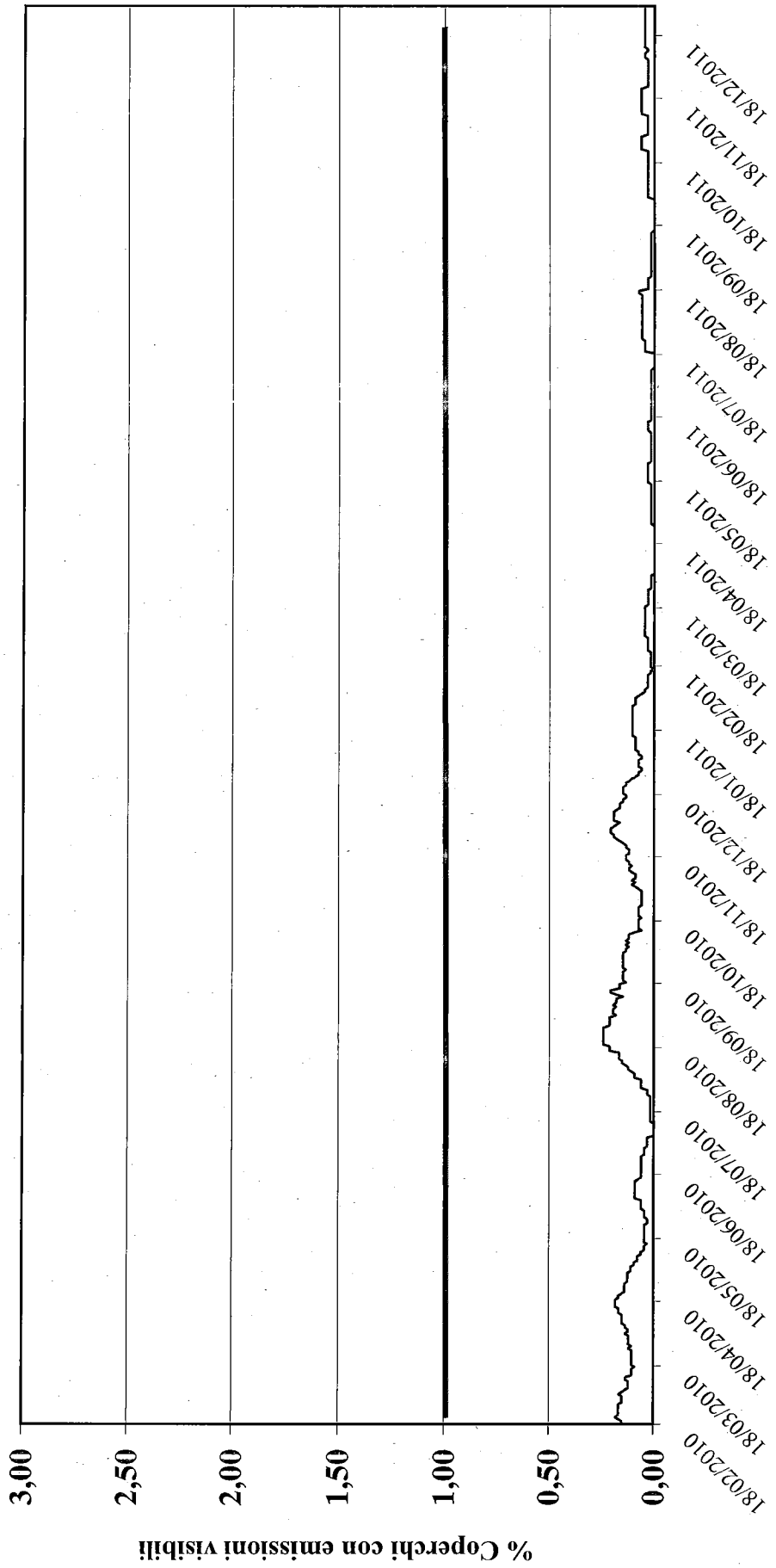
BATTERIA III

Rilevazione emissioni visibili da coperchi
2010 - 2011



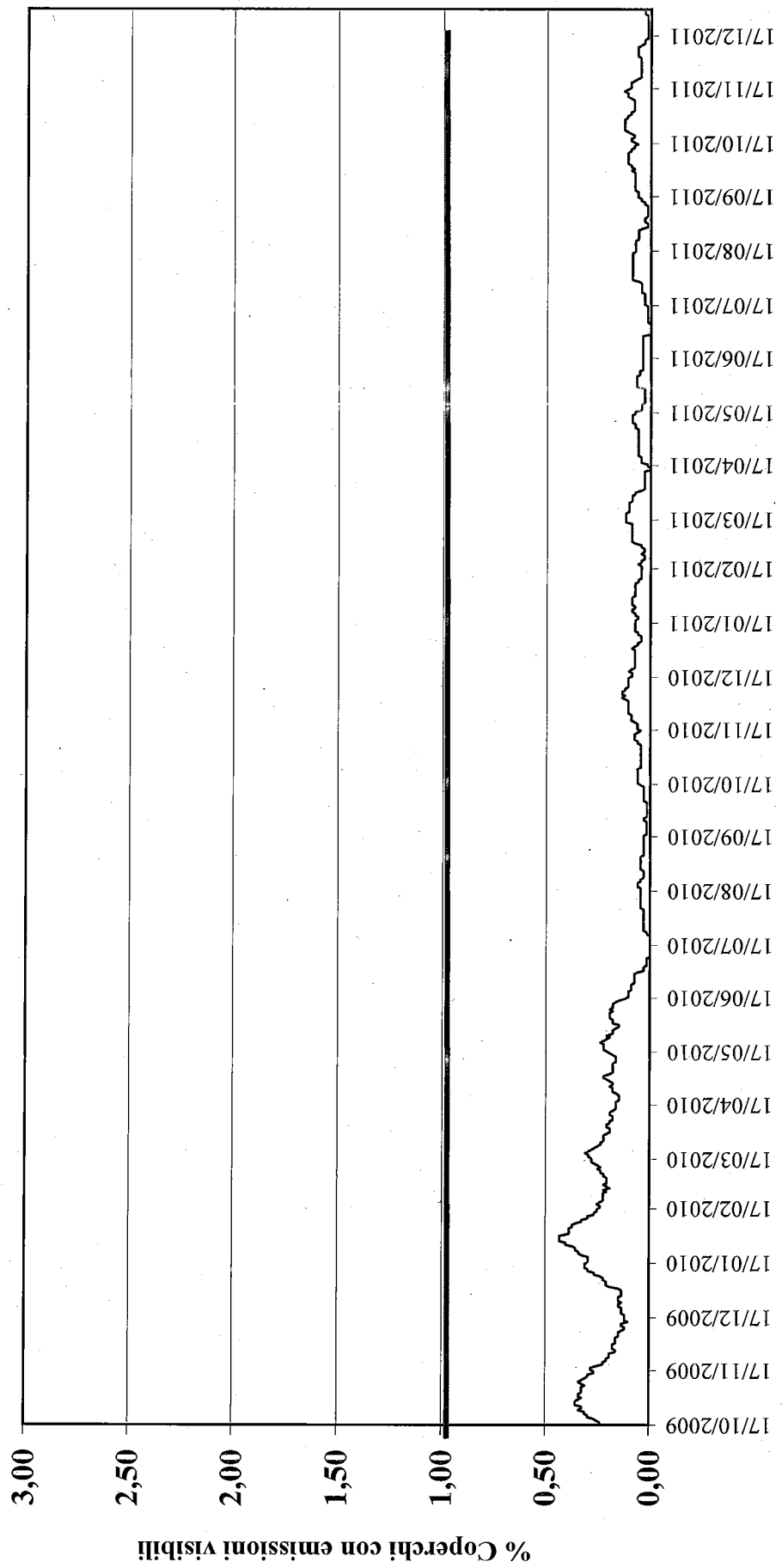
BATTERIA IV

Rilevazione emissioni visibili da coperchi
2010 - 2011



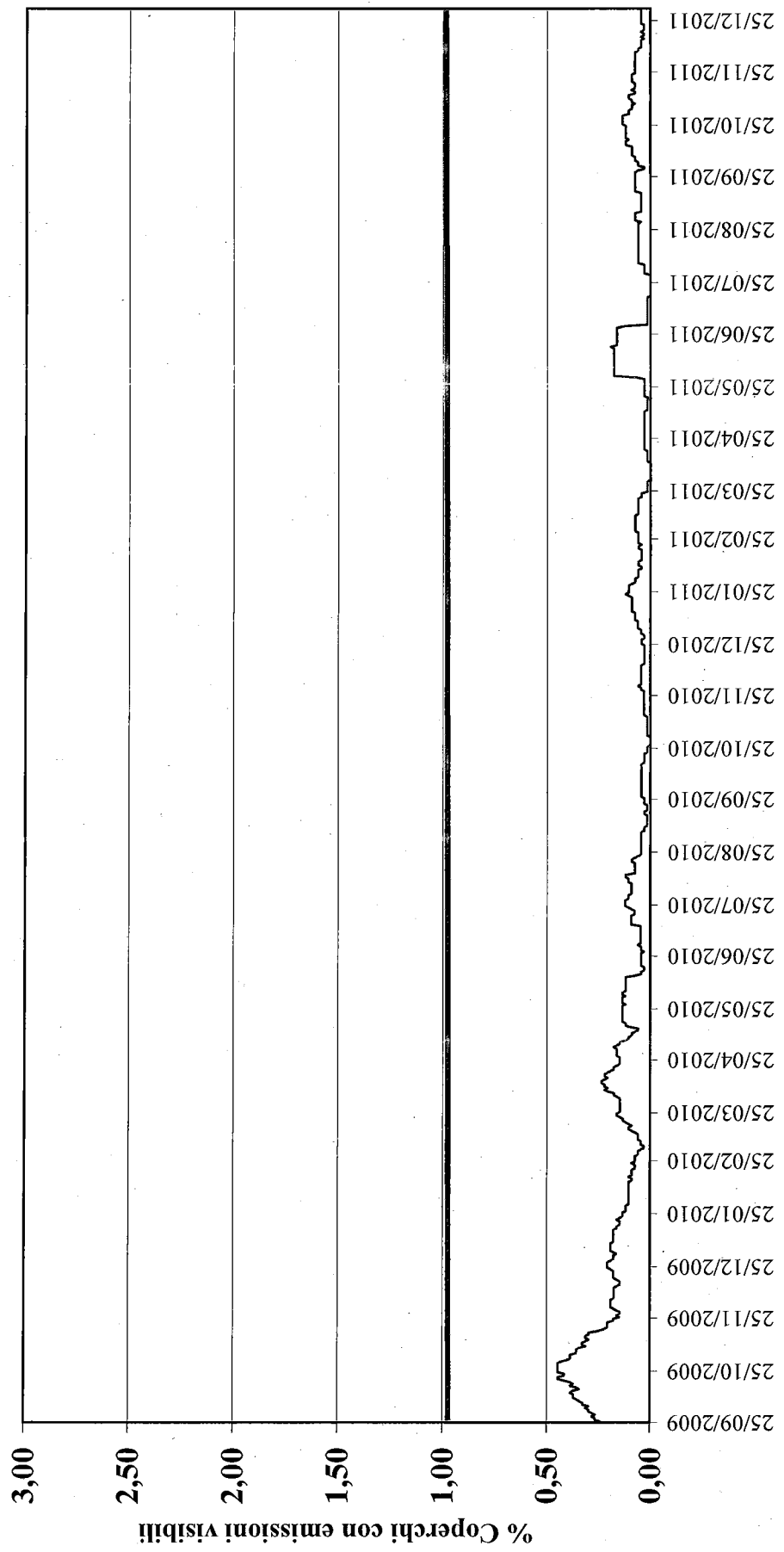
BATTERIA V

Rilevazione emissioni visibili da coperchi
2009 - 2011



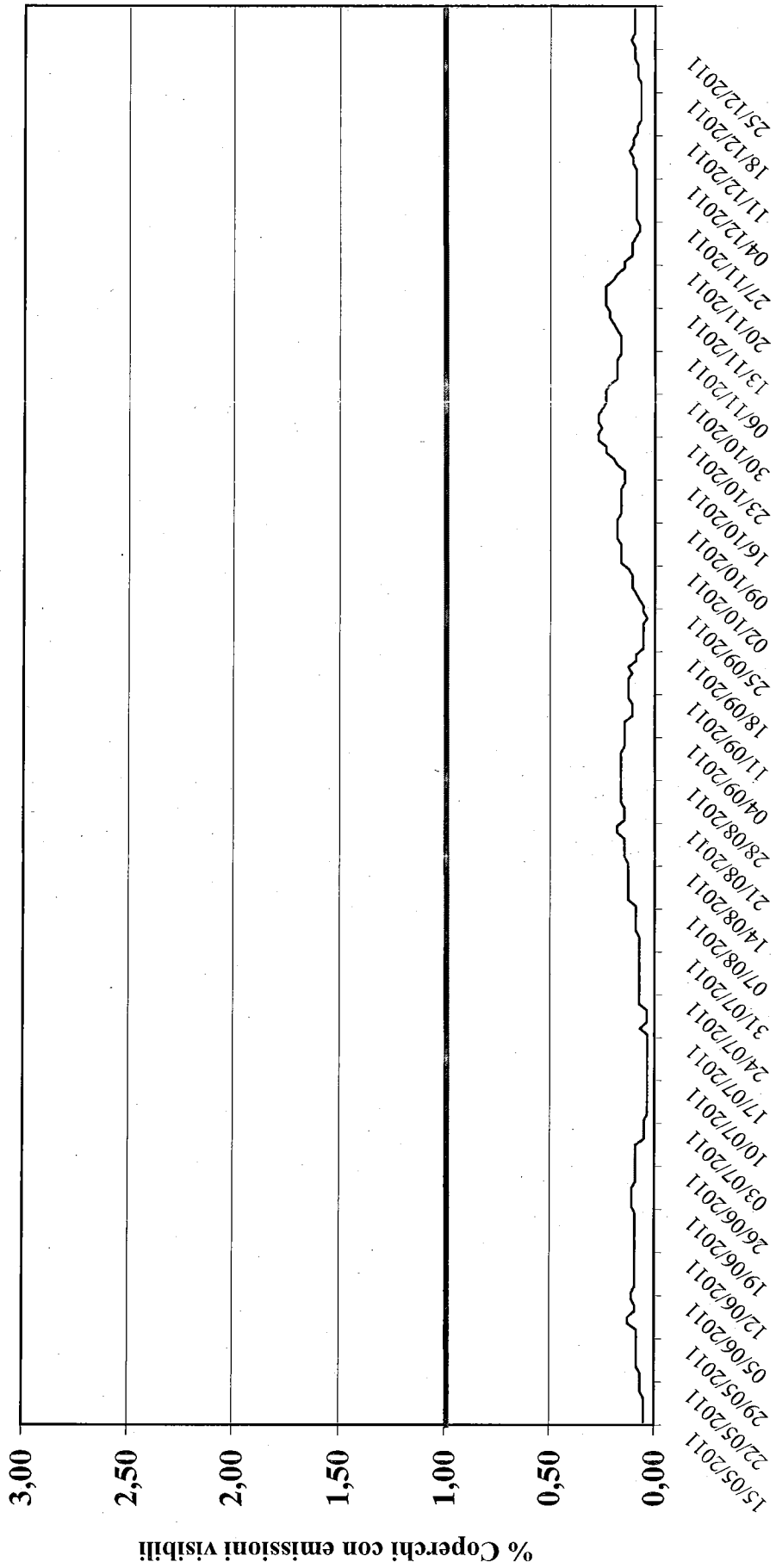
BATTERIA VI

Rilevazione emissioni visibili da coperchi
2009 - 2011



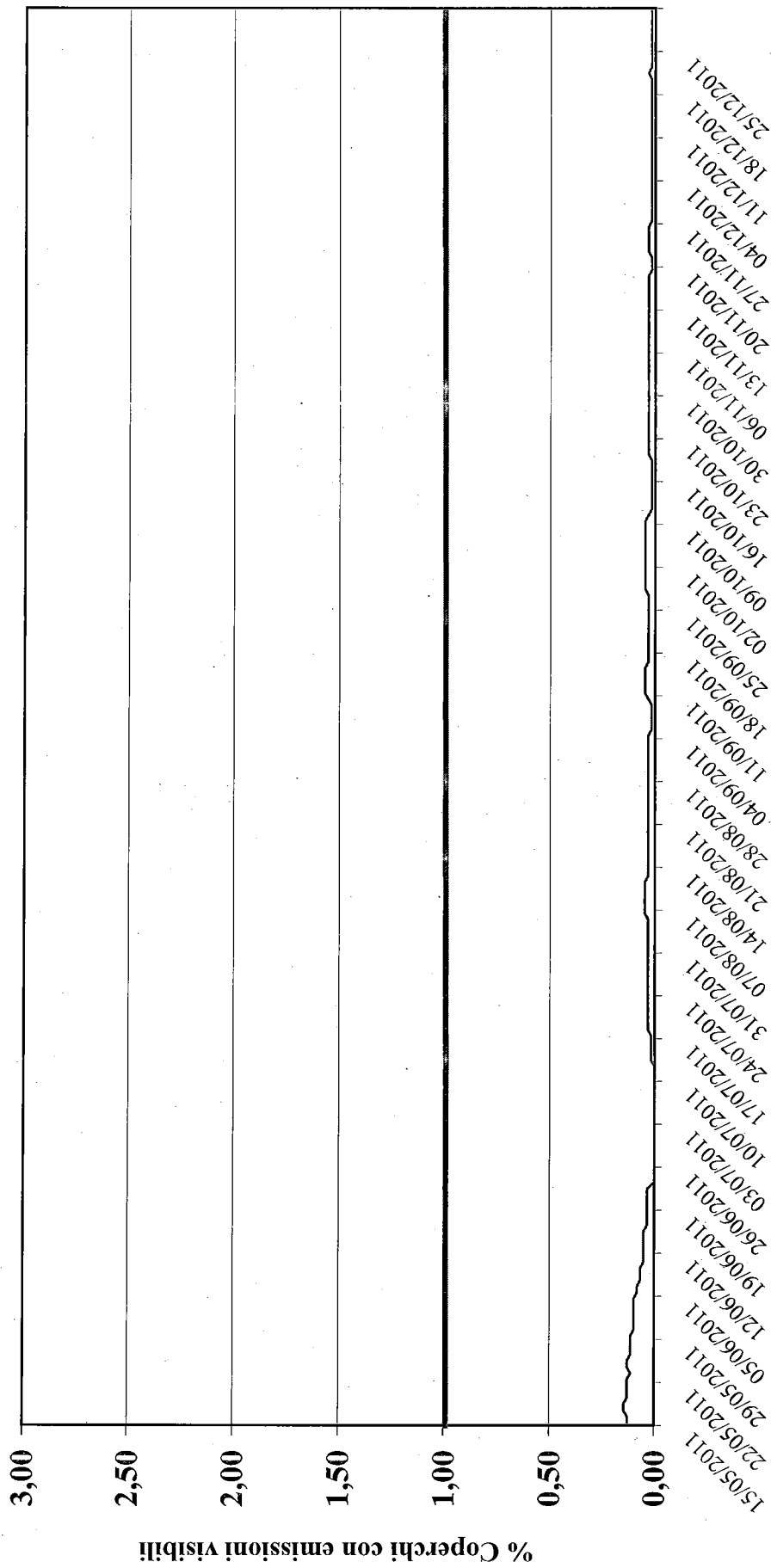
BATTERIA VII

Rilevazione emissioni visibili da coperchi
2011



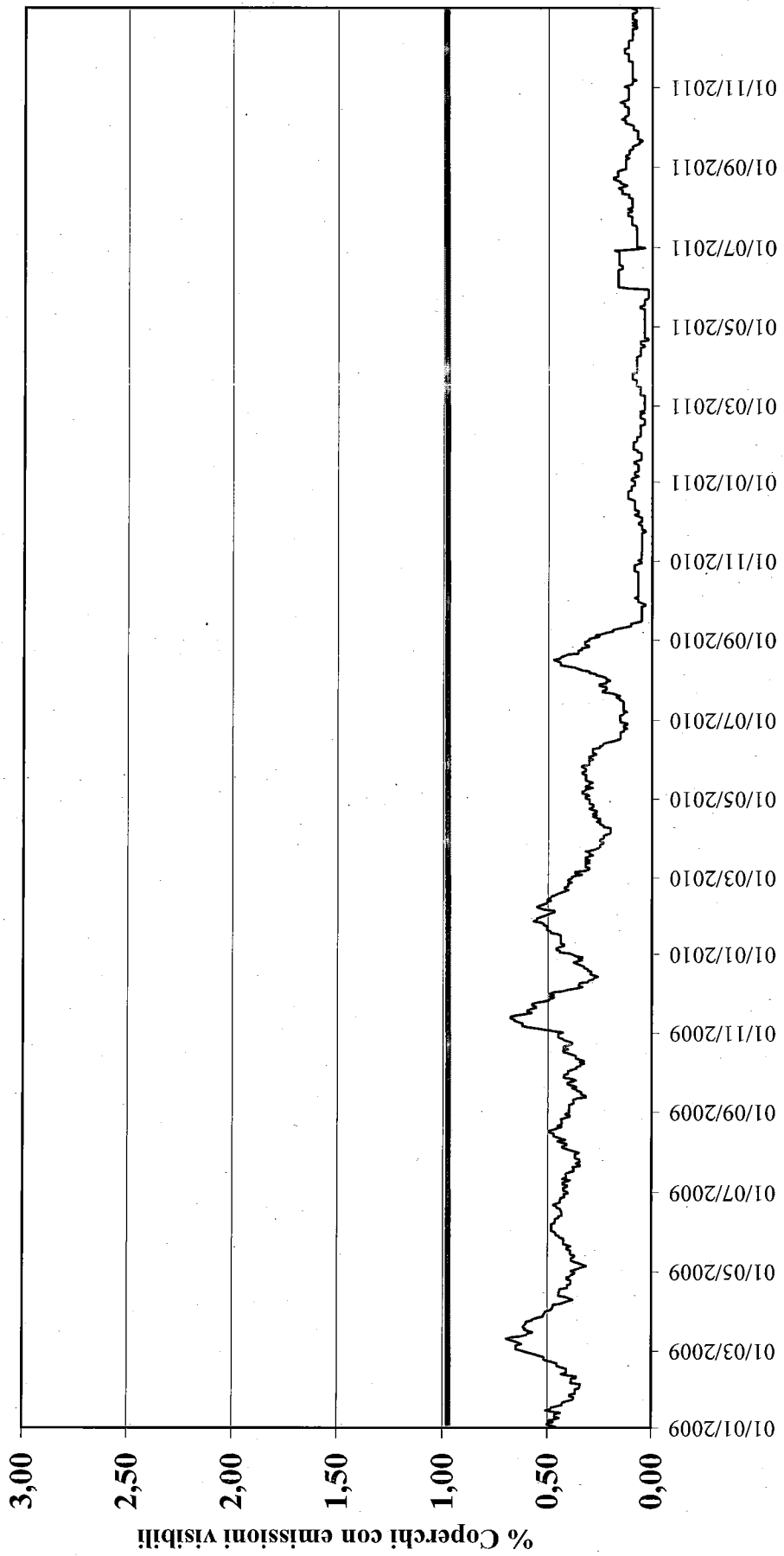
BATTERIA VIII

Rilevazione emissioni visibili da coperchi
2011



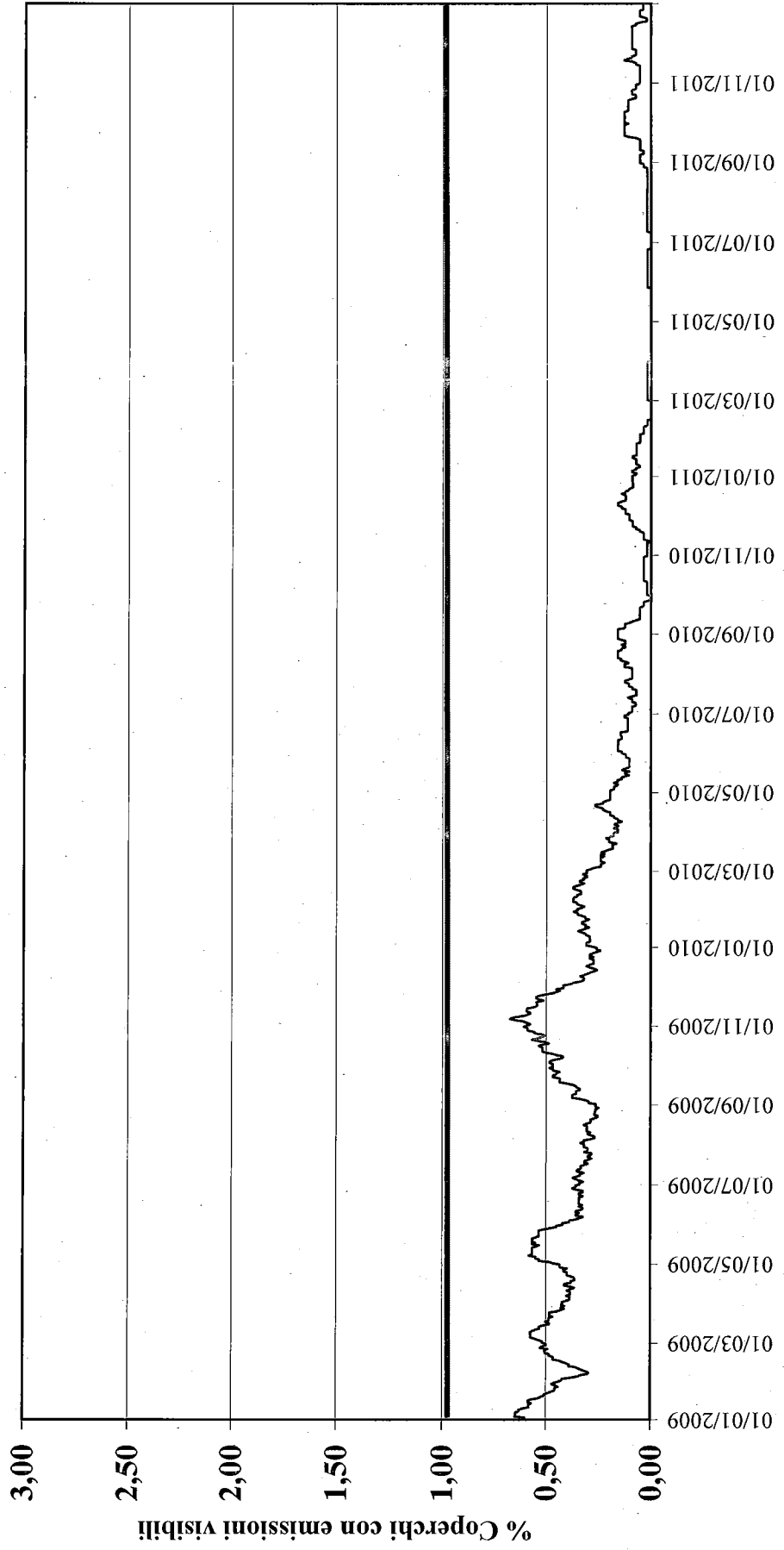
BATTERIA IX

Rilevazione emissioni visibili da coperchi
2009 - 2011



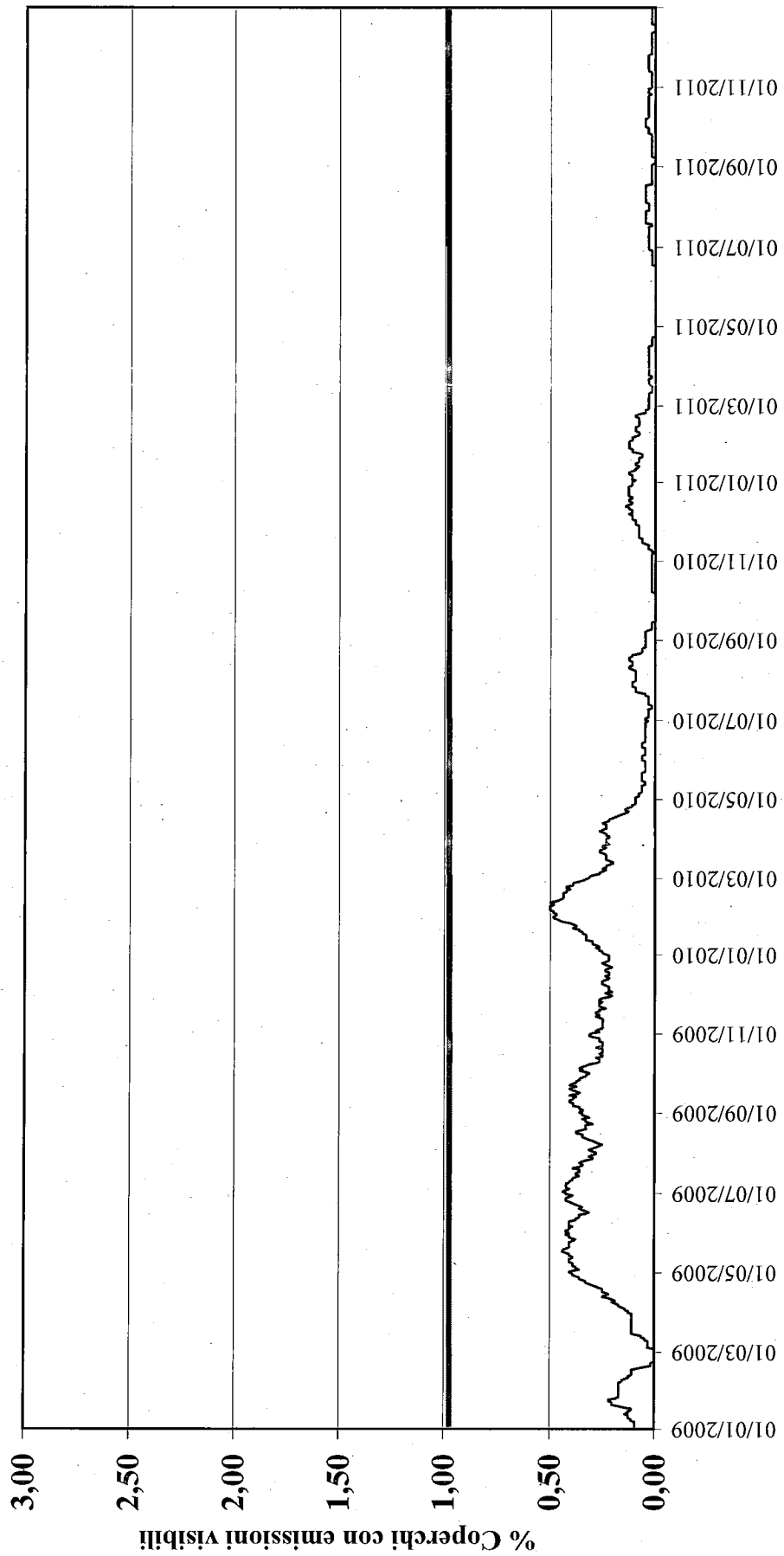
BATTERIA X

Rilevazione emissioni visibili da coperchi
2009 - 2011



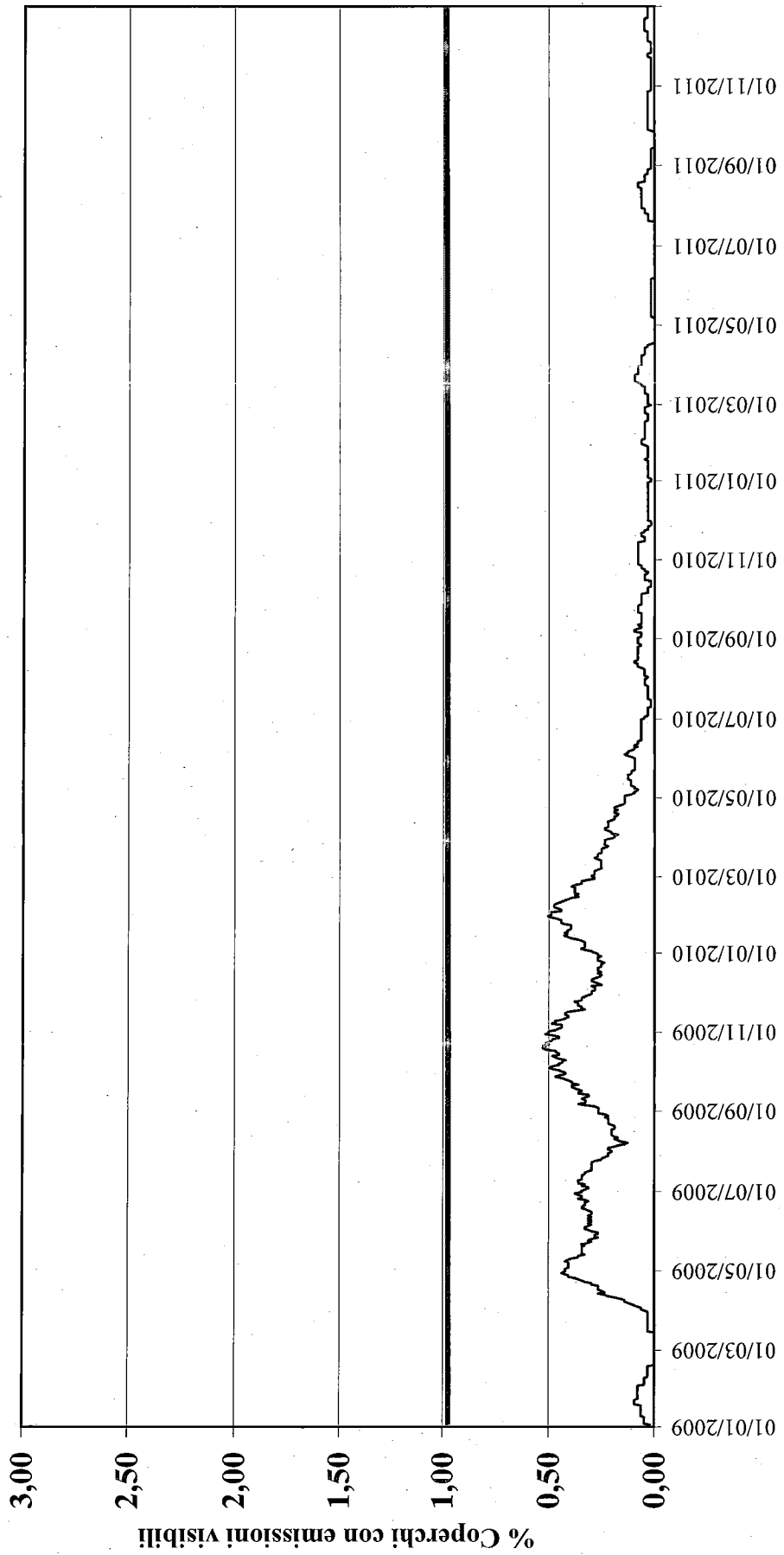
BATTERIA XI

Rilevazione emissioni visibili da coperchi
2009 - 2011



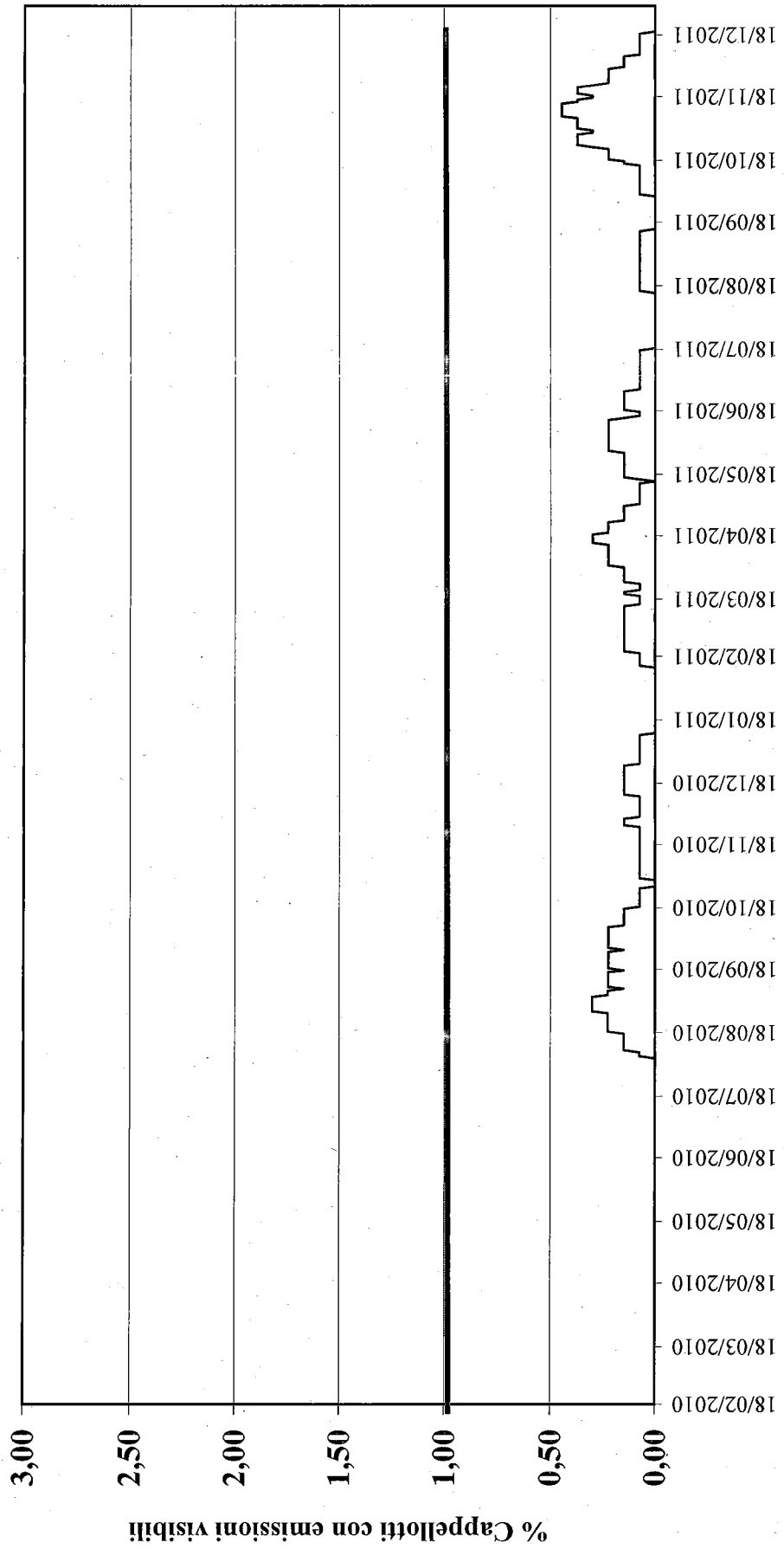
BATTERIA XII

Rilevazione emissioni visibili da coperchi
2009 - 2011



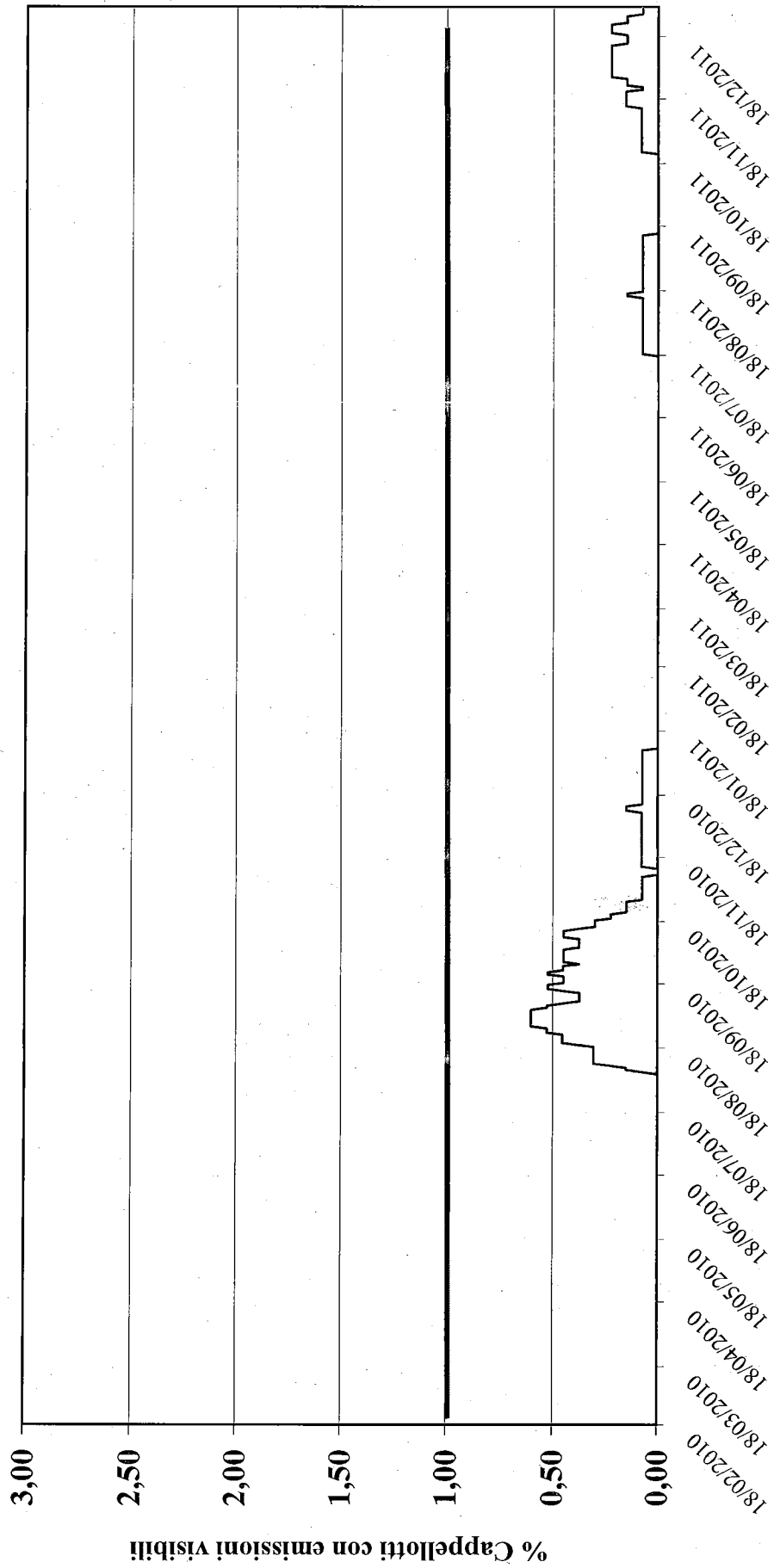
BATTERIA III

Rilevazione emissioni visibili da cappellotti dei tubi di sviluppo
2010 - 2011



BATTERIA IV

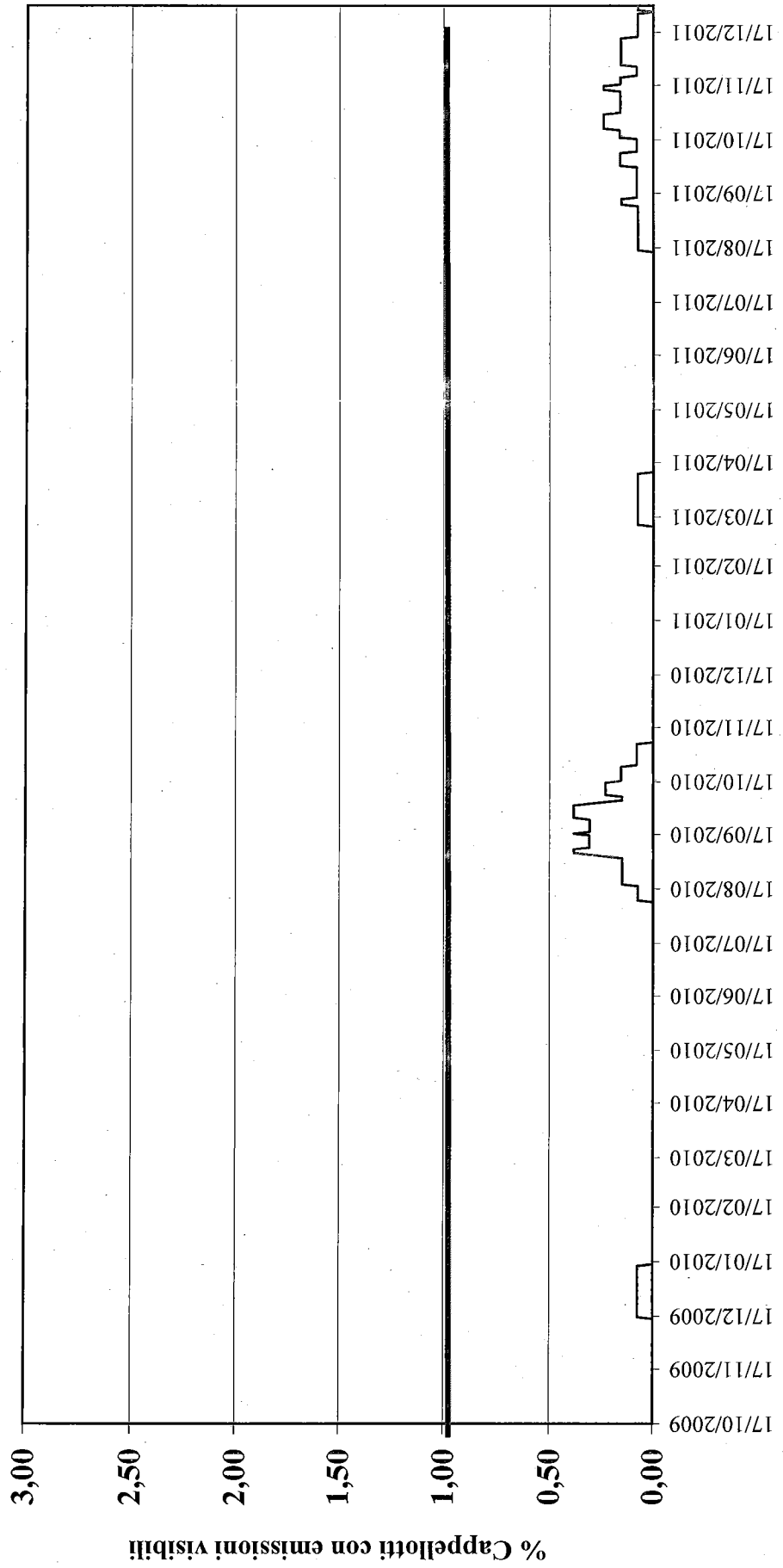
Rilevazione emissioni visibili da cappelotti dei tubi di sviluppo
2010 - 2011



M

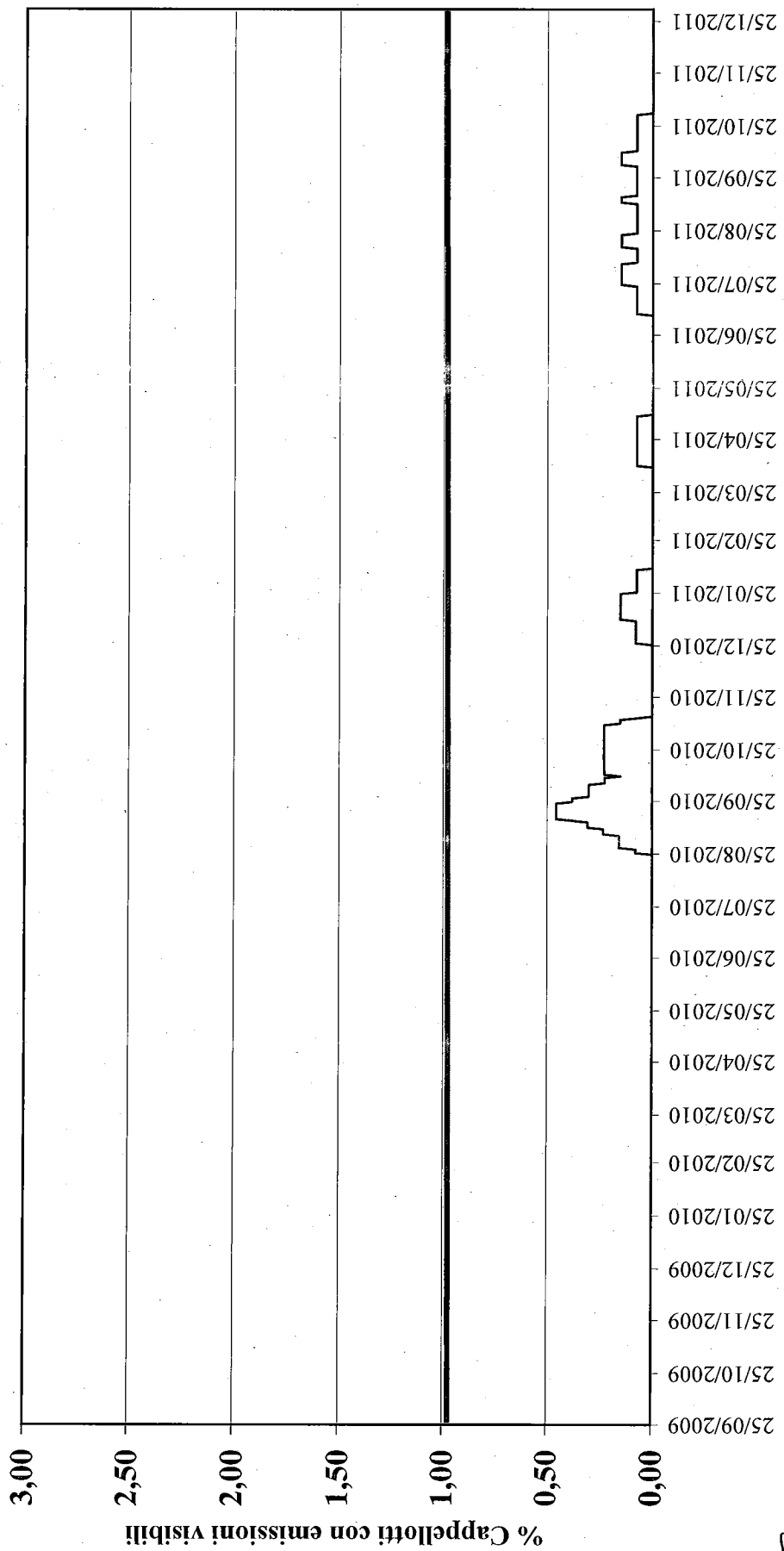
BATTERIA V

Rilevazione emissioni visibili da cappelotti dei tubi di sviluppo
2009 - 2011



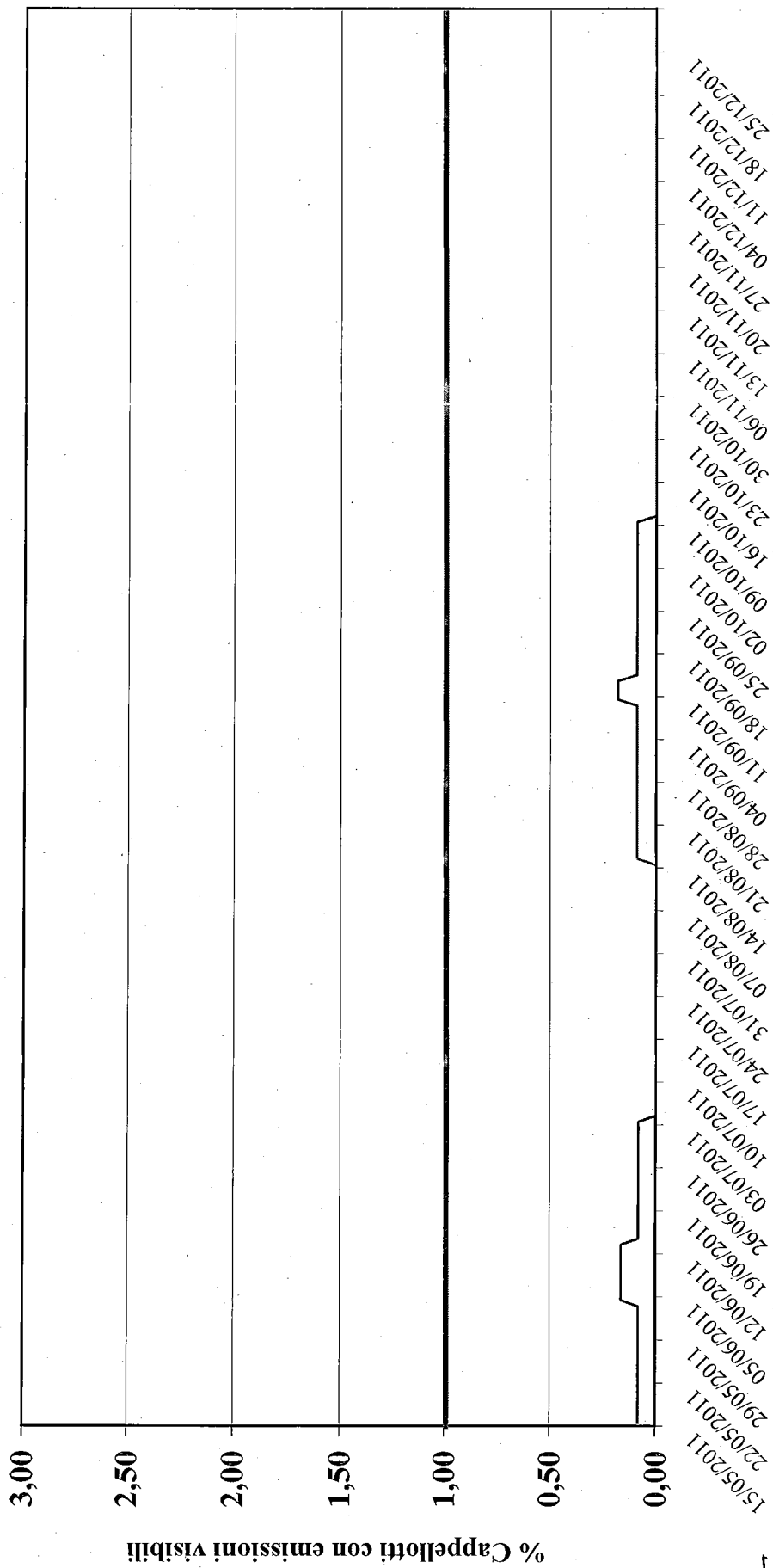
BATTERIA VI

Rilevazione emissioni visibili da cappelotti dei tubi di sviluppo
2009 - 2011



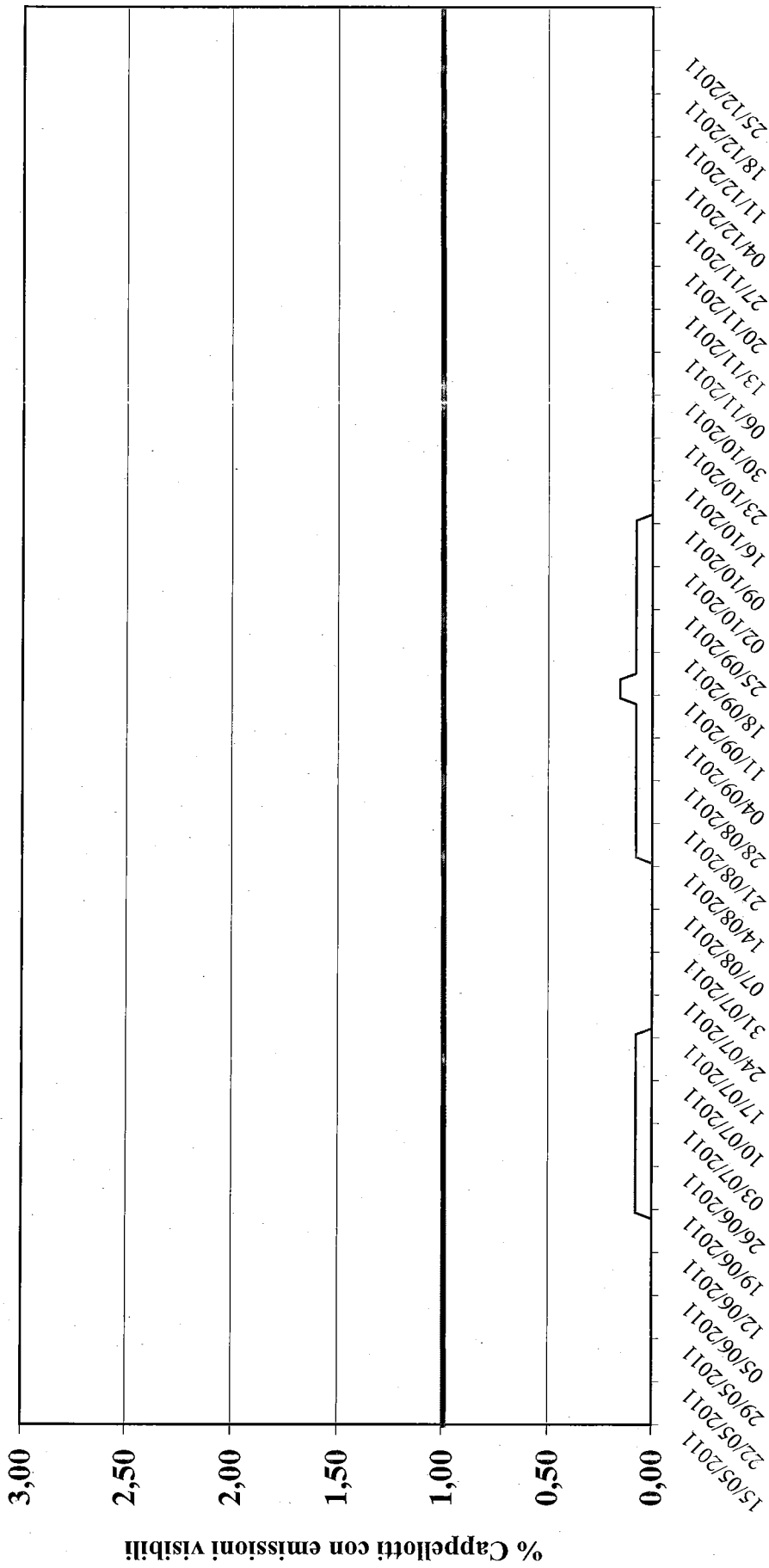
BATTERIA VII

Rilevazione emissioni visibili da cappelotti dei tubi di sviluppo
2011



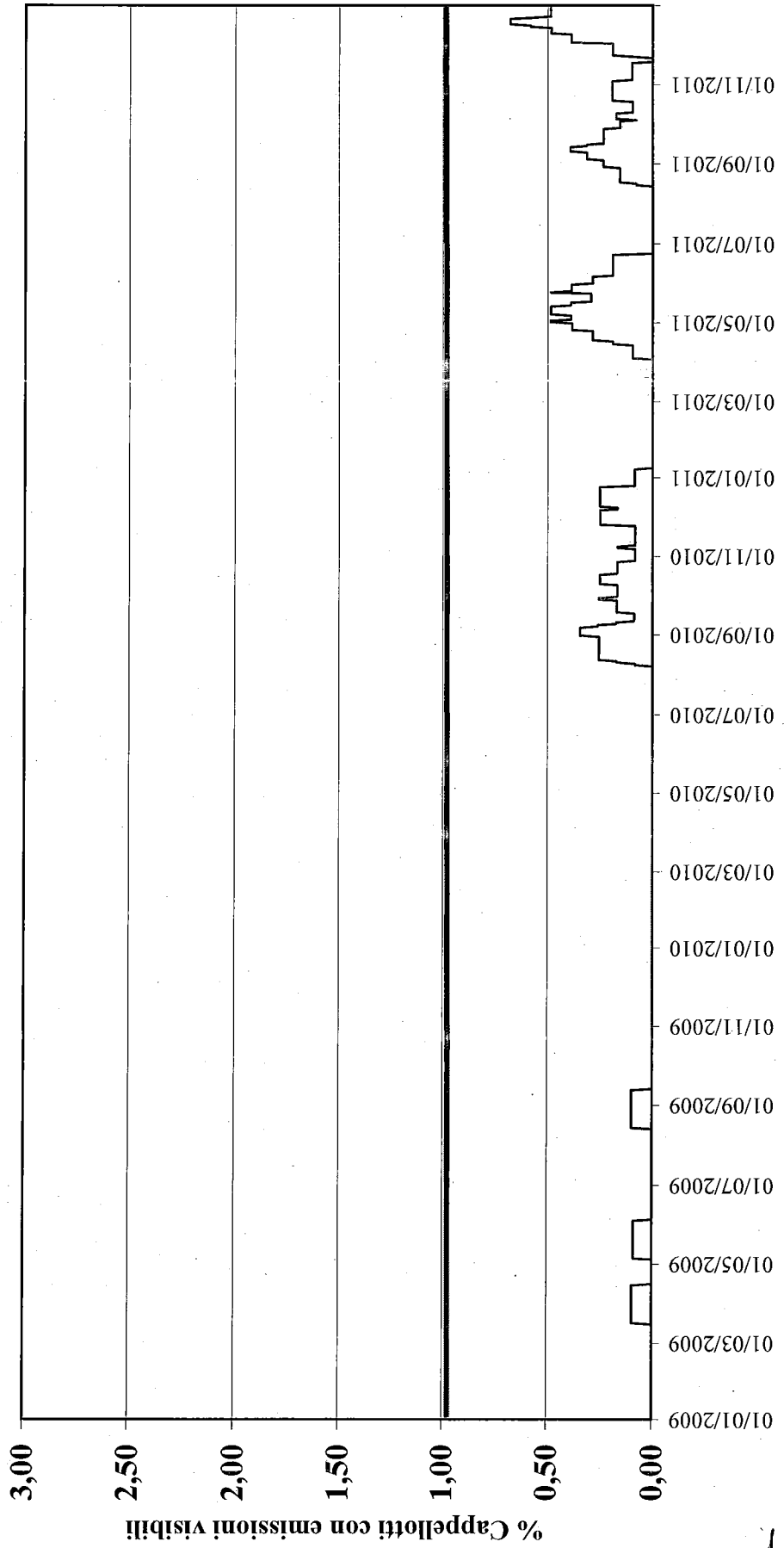
BATTERIA VIII

Rilevazione emissioni visibili da cappelotti dei tubi di sviluppo
2011



BATTERIA IX

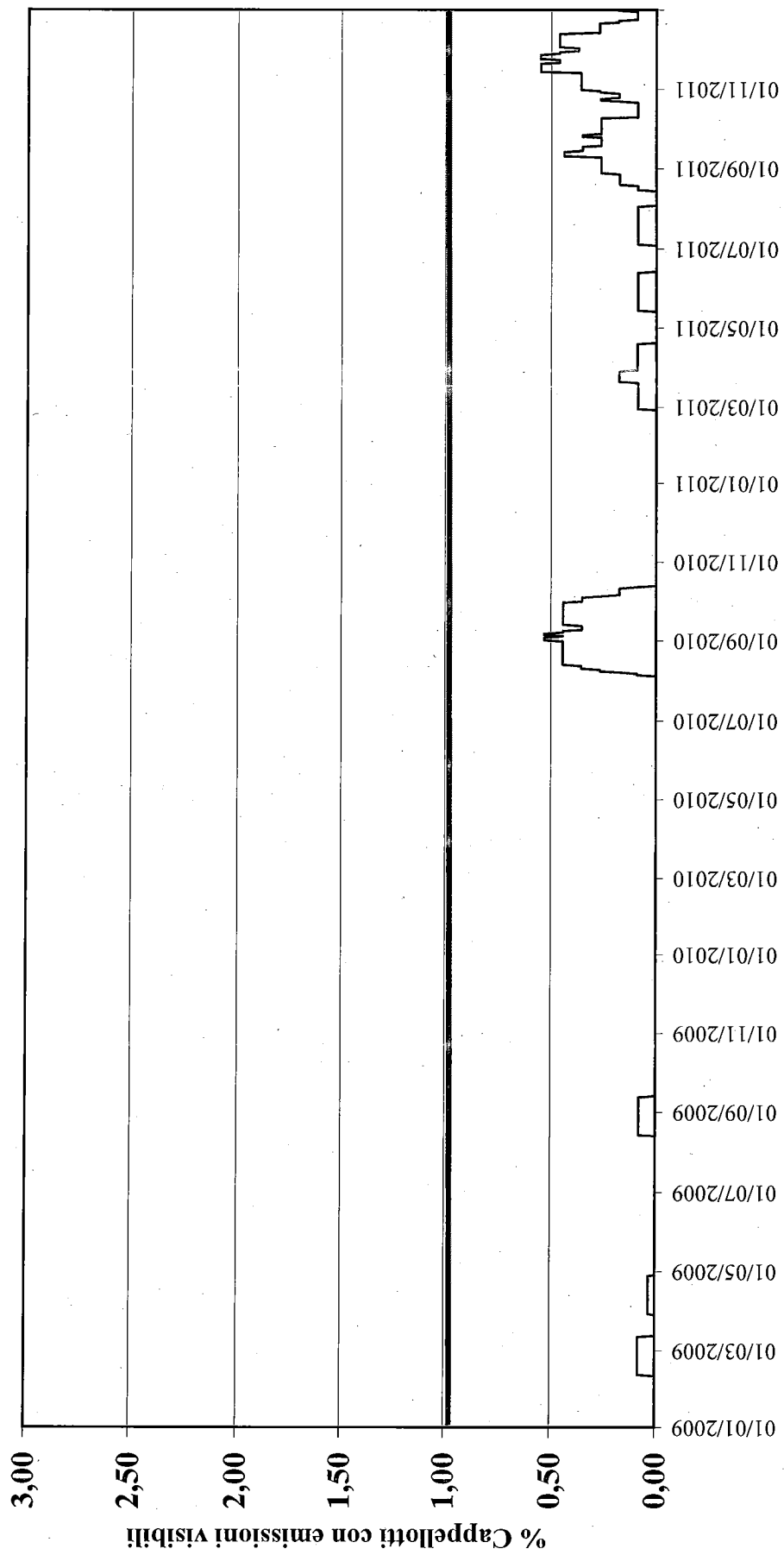
Rilevazione emissioni visibili da cappelotti dei tubi di sviluppo
2009 - 2011



M

BATTERIA X

Rilevazione emissioni visibili da cappelotti dei tubi di sviluppo
2009 - 2011



Handwritten signature

BATTERIA XI

Rilevazione emissioni visibili da cappelotti dei tubi di sviluppo
2009 - 2011



BATTERIA XII

Rilevazione emissioni visibili da cappellotti dei tubi di sviluppo
2009 - 2011



Allegato 3

h

Batterie 3÷12 - Elenco Pratiche Operative per la gestione degli aspetti ambientali (agg. 09/05/2012)

Aspetto ambientale	Area/Reparto	Codice	Data ultimo aggiornamento	Titolo documento
EMISSIONI CONVOGLIATE	COK/BATT.3 - 12	G1 PA2 01 2	07/03/2012	GESTIONE E MONITORAGGIO EMISSIONI DA SFORNAMENTO COKE IN BATTERIE 3 - 12
EMISSIONI CONVOGLIATE	COK/BATT.3 - 12	G1 PA2 02 1	28/09/2011	GESTIONE E MONITORAGGIO EMISSIONI BATTERIE 3 - 12
EMISSIONI DIFFUSE	COK/BATT.3 - 12	G1 PA2 03 0	15/03/2012	MONITORAGGIO EMISSIONI DIFFUSE POLVERI TORRI SPEGNIMENTO COKE
EMISSIONI CONVOGLIATE	COK/MAN/ELE	S5 075 000	08/01/2007	MANUTENZIONE E CONTROLLO DI TARATURA SISTEMI DI ANALISI EMISSIONE FUMI E CONCENTRAZIONE POLVERI CAMINI BATTERIE COKE
EMISSIONI DIFFUSE	COK/MAN/REF	MRC 159 01	19/05/2010	RIPRISTINO PORTE DEI FORNI A COKE IN BATTERIA 3/12
EMISSIONI DIFFUSE	COK/MAN/REF	MRC 148 01	19/05/2010	REGISTRAZIONE TELAINO DI TENUTA PORTE IN BATTERIA 3/12
EMISSIONI DIFFUSE	COK/BATT.3 - 12	G1 020 001	09/05/2012	PRELIEVO TEMPERATURA AI PIEDRITTI DEI FORNI A COKE
EMISSIONI CONVOGLIATE	COK/BATT.3 - 12	G1 039 001	19/09/2011	MONITORAGGIO FUMI AI CAMINI BATTERIE 3÷12 E CONTROMISURE PER PARAMETRI FUORI STANDARD
EMISSIONI DIFFUSE	COK/BATT.3 - 12	G1 001 001	07/11/2011	CARICAMENTO FORNO
EMISSIONI DIFFUSE	COK/BATT.3 - 12	G1 004 000	03/11/2008	SIGILLATURA COPERCHI
EMISSIONI DIFFUSE	COK/BATT.3 - 12	G1 012 001	10/06/2009	GESTIONE DELLO STATO DI DISTILLAZIONE DEI FORNI A COKE
EMISSIONI DIFFUSE	COK/BATT.3 - 12	G1 072 001	06/03/2012	GESTIONE TRANSITORIO CARICAMENTO FORNO CON CARICATRICE A GRAVITA'
EMISSIONI DIFFUSE	COK/BATT.3 - 12	G1 073 000	06/02/2012	GESTIONE TRANSITORIO INTASAMENTO BOCCHETTE DI CARICA E CANALE GAS DEI FORNI A COKE
EMISSIONI DIFFUSE	COK/BATT.3 - 12	G1 013 003	13/03/2012	SFORNAMENTO COKE
EMISSIONI DIFFUSE	MAN/MEC/BAT	A1 260 164	19/05/2011	CONTROLLO FUNZIONALITA' PULISCI PORTE E TELAI BATTERIE 3 -12
EMISSIONI DIFFUSE	COK/MAN/REF	MRC 141 001	10/03/2009	ISPEZIONE PARETI DEI FORNI A COKE IN BATTERIA 3/12
EMISSIONI DIFFUSE	COK/BATT.3 - 12	G1 003 001	03/02/2012	STASAMENTO E DEGRAFITAGGIO BOCCHETTE DI CARICA
EMISSIONI DIFFUSE	COK/BATT.3 - 12	G1 002 001	21/07/2011	PULIZIA GOMITO FORNO AI BARILETTI BATTERIE 3÷12
EMISSIONI DIFFUSE	COK/BATT.3 - 12	G1 009 000	03/11/2008	PULIZIA CAPPELLOTTI E LORO SEDI E LUBRIFICAZIONE GIUNTI
EMISSIONI DIFFUSE	COK/BATT.3 - 12	G1 011 001	26/04/2012	DISTRIBUZIONE ACQUA AI CAPPELLOTTI IDRAULICI BATTERIE 3-12
EMISSIONI CONVOGLIATE	COK/MAN/REF	MRC 191 00	19/05/2010	RIPARAZIONE FORNI A COKE CON SALDATURA CERAMICA BATTERIA 3-12