

Perrone Raffaele



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

E.prot DVA - 2013 - 0007681 del 28/03/2013

Da: portovesmesrl@pec.it
Inviato: mercoledì 27 marzo 2013 12.18
A: aia@pec.minambiente.it
Oggetto: Integrazioni alla domanda di AIA DEC-Min:2012-0000234 del 21/12/2012 per l'esercizio dell'impianto chimico Portovesme srl
Allegati: Prot n 129 del 27_03_13 a Min Ambiente.pdf, 00-100-514 Mappa punti di emissione 30-09-2011.dwg

Cordiali saluti



Portovesme s.r.l.

Unità Operativa
S.P. n. 2 Carbonia / Portoscuso km 16,5
09010 Portoscuso (CI)
Tel. 0781 / 511301
Fax 0781 / 509575

ISO 9001, ISO 14001,
OHSAS 18001

BUREAU VERITAS
Certification



CONFINDUSTRIA
PER LA SOSTENIBILITÀ

Prot. n. 129/13

Portoscuso, 27. 03. 2013

Spett.le **Ministero dell'Ambiente e della
Difesa del Territorio e del mare
Direzione Generale valutazioni
Ambientali**
via C. Colombo, 44
00147 Roma

Oggetto: **Integrazioni alla domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale DEC-
MIN-2012-0000234 del 21/12/2012 per l'esercizio dell'impianto chimico
della Società Portovesme s.r.l. ubicato nel comune di Portoscuso (CI).**

Il sottoscritto Lolliri rag. Carlo, in qualità di gestore dell'impianto IPPC Portovesme s.r.l. di cui al decreto **DEC-MIN-2012-0000234 del 21/12/2012 numero di pratica DVA-4RI-00 [20110091]**, con la presente

RICHIEDE

l'integrazione della sopracitata autorizzazione AIA, con l'inclusione dell'autorizzazione all'esercizio per i camini n° 8 (ex81), 21 (ex46/1) e 39 (ex61/1), attualmente inattivi, ma già identificati nella precedente richiesta di autorizzazione. A tal fine allega una relazione tecnico-descrittiva dei camini e la scheda B nella parte relativa alla descrizione degli stessi, unitamente al riscontro del versamento degli oneri istruttori previsti.

Distinti saluti

Portovesme s.r.l.
AMMINISTRATORE DELEGATO
Rag. Carlo LOLLIRI

Portovesme s.r.l.

Unità Operativa

S.P. n. 2 Carbonia / Portoscuso km 16,5
09010 Portoscuso (CI)
Tel. 0781 / 511301
Fax 0781 / 509575

ISO 9001, ISO 14001,
OHSAS 18001

BUREAU VERITAS
Certification



CONFINDUSTRIA
PER LA SOSTENIBILITÀ

Relazione tecnica camini n. 8 (ex 81), n. 21 (ex 46/1) e n. 39 (ex 61/1)

SERVIZIO IGIENE AMBIENTALE ED ECOLOGIA

Marzo 2013



Indice

Indice	2
Premessa	3
Camino n° 21 (ex46/1).....	3
Camino n° 39 (ex61/1).....	4
Camino n° 8 (ex 81)	5

Premessa

La presente relazione tecnica descrittiva è stata elaborata per illustrare le caratteristiche dei camini n° 8 (ex81), 21 (ex46/1) e 39 (ex61/1), dei quali si richiede l'autorizzazione all'esercizio secondo quanto richiesto a pag. 75 del PIC.

Camino n° 21 (ex46/1)

Descrizione

Il camino in oggetto, ubicato nell'impianto Arrostimento, è individuato dalle seguenti coordinate: 39°12'28.46"N - 8°24'22.8"E (vedi planimetria allegata); convoglia in atmosfera la depolverazione dell'impianto di macinazione calcinato dell'impianto Arrostimento. Le polveri contenute in tale corrente vengono abbattute tramite un filtro a maniche di superficie filtrante totale pari a 192 m². La corrente in uscita dal filtro viene emessa in atmosfera attraverso il camino n°46/1 (alto 25 metri con diametro di 0,5 metri) ad una temperatura di circa 60 °C e con una portata di circa 4000 Nm³/h.

Qualificazione, quantificazione e caratteristiche delle emissioni in atmosfera

Il camino in esame è caratterizzato da una emissione costante e continua nel corso delle 24 ore.

Caratteristiche camino

Altezza	25	m
Diametro	0.5	m
Portata nominale	40000	Nm ³ /h

Valori di emissione

Portata	3000	Nm ³ /h
Temperatura	60	°C

Elemento	Parametri	Valore misurato	Unità di misura
Polveri	Concentrazione	1.57	mg/Nm ³
	Flusso/Massa	0.0047	kg/h
Piombo	Concentrazione	0.052	mg/Nm ³
	Flusso/Massa	0.00016	kg/h
Zinco	Concentrazione	0.768	mg/Nm ³
	Flusso/Massa	0.00230	kg/h
Cadmio	Concentrazione	0.0033	mg/Nm ³
	Flusso/Massa	0.00001	kg/h

Le misure sono state effettuate seguendo le indicazioni contenute nelle metodiche: UNI EN 13284, UNI EN 10169, UNI EN 14385.

Camino n° 39 (ex61/1)

Descrizione

Il camino in oggetto ubicato nell'impianto Fusione Zn individuato dalle seguenti coordinate: 39°12'24.11"N - 8°24'41.28"E (vedi planimetria allegata); convoglia in atmosfera la depolverazione del Forno a induzione calamari 1 e 2 e produzione polveri di Zn. Le polveri contenute in tale corrente vengono abbattute tramite un filtro a maniche con una superficie filtrante totale di 170 m². La corrente in uscita dal filtro viene emessa in atmosfera attraverso il camino n°61/1 (alto 13 metri con diametro di 1.1 metri) ad una temperatura di circa 30 °C e con una portata di circa 10000 Nm³/h.

Qualificazione, quantificazione e caratteristiche delle emissioni in atmosfera

Il camino in esame è caratterizzato da una emissione costante e continua nel corso delle 24 ore.

Caratteristiche camino

Altezza	13	m
Diametro	1.1	m
Portata nominale	10000	Nm ³ /h

Valori di emissione

Portata	9363	Nm ³ /h
Temperatura	30	°C

Elemento	Parametri	Valore misurato	Unità di misura
Polveri	Concentrazione	0.3	mg/Nm ³
	Flusso/Massa	0.0075	kg/h
Piombo	Concentrazione	0.17	mg/Nm ³
	Flusso/Massa	0.0043	kg/h
Zinco	Concentrazione	0.28	mg/Nm ³
	Flusso/Massa	0.007	kg/h
Cadmio	Concentrazione	0.001	mg/Nm ³
	Flusso/Massa	0.00001	kg/h

Le misure sono state effettuate seguendo le indicazioni contenute nelle metodiche: UNI EN 13284, UNI EN 10169, UNI EN 14385.

Camino n° 8 (ex 81)

Descrizione

Il camino in oggetto ubicato nel reparto Parco Materie Prime individuato dalle seguenti coordinate: 39°12'38.27"N - 8°24'14.9"E (vedi planimetria allegata); convoglia in atmosfera la depolverazione dell'impianto scarico container. Le polveri contenute in tale corrente vengono abbattute tramite un filtro a maniche con una superficie filtrante totale di 240 m². La corrente in uscita dal filtro viene emessa in atmosfera attraverso il camino n°81 (alto 9.7 metri con diametro di 0.6 metri) ad una temperatura di circa 25°C e con una portata di circa 20000 Nm³/h.

Qualificazione, quantificazione e caratteristiche delle emissioni in atmosfera

Il camino in esame è caratterizzato da una emissione discontinua nel corso delle 24 ore, in quanto tale impianto è attivo per circa 8h al giorno.

Caratteristiche camino

Altezza	9.7	m
Diametro	0.6	m
Portata nominale	20000	Nm ³ /h

Valori di emissione

Portata	20000	Nm ³ /h
Temperatura	25	°C

Elemento	Parametri	Valore misurato	Unità di misura
Polveri	Concentrazione	0.59	mg/Nm ³
	Flusso/Massa	0.0118	kg/h
Piombo	Concentrazione	0.03	mg/Nm ³
	Flusso/Massa	0.0006	kg/h
Zinco	Concentrazione	0.36	mg/Nm ³
	Flusso/Massa	0.0072	kg/h
Cadmio	Concentrazione	0.001	mg/Nm ³
	Flusso/Massa	0.00002	kg/h

Le misure sono state effettuate seguendo le indicazioni contenute nelle metodiche: UNI EN 13284, UNI EN 10169, UNI EN 14385.

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Waelz

N° totale camini 9

n° camino 34

Posizione amministrativa A

*Caratteristiche del camino**Coordinate : 39°12'21.76''N 8°24'21.76''E*

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
17,1 m	0,95 m ²	Depolverazione Tamburi scorie Waelz	Abbattimento polveri (F.T.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si no

n° camino 36

Posizione amministrativa A

*Caratteristiche del camino**Coordinate : 39°12'52.03''N 8°24'21.91''E*

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
16 m	0,515 m ²	1.4.1 – Tamburo raffreddamento scorie forno Waelz 1	Emissione vapore per tiraggio naturale (T.N.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si no

n° camino 37

Posizione amministrativa A

*Caratteristiche del camino**Coordinate : 39°12'52.23''N 8°24'21.21''E*

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
16 m	0,515 m ²	1.4.1 – Tamburo raffreddamento scorie forno Waelz 2	Emissione vapore per tiraggio naturale (T.N.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si no

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Waelz

N° totale camini 9

n° camino 38

Posizione amministrativa A

*Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'51.38''N 8°24'20.56''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
26 m	1,431 m ²	1.10 – Essiccamento ossidi in forno ex-Bricchette	Abbattimento polveri (F.T.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si no

n° camino 39

Posizione amministrativa A

*Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'50.04''N 8°24'19.06''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
31 m	0,502 m ²	1.10 – Essiccamento ossidi in forno ex-Bricchette	Abbattimento polveri (A.D.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si no

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Waelz

N° totale camini **9**n° camino **39/1**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'50.04''N 8°24'19.06''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
31 m	0,502 m ²	1.10 – Essiccamento ossidi in forno ex-Bricchette (camino d'emergenza)	

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si non° camino **40**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'47.12''N 8°24'19.86''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
100 m	17,341 m ²	1.4, 1.5 – Essiccamento, calcinazione, riduzione e ossidazione Forni Waelz 1 e 2– Raffreddamento ossidi	Abbattimento e captazione polveri (F.T.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si no

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Waelz

N° totale camini **9**n° camino **81**

Posizione amministrativa

*Caratteristiche del camino**Coordinate : 39°12'38.27''N 8°24'14.9''E*

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
9,7 m	0,28 m ²	Depolverazione Impianto scarico container. INATTIVO	Abbattimento polveri (F.T.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si non° camino **82**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate : 39°12'52.03''N 8°24'21.91''E*

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
20 m	0,5 m ²	Depolverazione Impianto dosaggio CaO (attivo solo durante attività di manutenzione)	Abbattimento polveri (F.T.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si no

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Kivcet

N° totale camini **9**n° camino **45**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'29.00''N 8°24'16.16''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
24 m	0,283 m ²	2.1 – Movimentazione materie in alimentazione	Abbattimento polveri (F.T.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si non° camino **53A**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'21.61''N 8°24'27.34''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
140 m	4,335 m ²	2.6 – Fusione-reazione e riduzione elettrotermica Forno Kivcet	Abbattimento polveri (F.T.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si no

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Kivcet

N° totale camini 9

n° camino 53P

Posizione amministrativa A

Caratteristiche del camino

Coordinate : 39°12'21.61''N 8°24'27.34''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
140 m	2,010 m ²	2.3 – Essiccamento carica con bruciatori a GPL	Abbattimento polveri (F.T.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si no

n° camino 54

Posizione amministrativa A

Caratteristiche del camino

Coordinate : 39°12'23.19''N 8°24'27.17''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
55 m	0,385 m ²	2.6.1 – Granulazione scoria	Abbattimento polveri (E.U.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si no

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Kivcet

N° totale camini **9**n° camino **55**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'24.54''N 8°24'26.78''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
55 m	0,502 m ²	2.7 – Decuprazione e dettagliazione Piombo in coppelle	Abbattimento polveri (T.N.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si non° camino **56**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'24.53''N 8°24'25.72''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
55 m	0,502 m ²	Inattivo. Non fa più capo a nessuna utenza	

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si no

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Kivcet

N° totale camini 9

n° camino 57

Posizione amministrativa A

*Caratteristiche del camino**Coordinate : 39°12'24.09''N 8°24'23.80''E*

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
55 m	0,188 m ²	2.6 – Surriscaldatore Avviamento impianto	

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si no

n° camino 58

Posizione amministrativa A

*Caratteristiche del camino**Coordinate : 39°12'22.98''N 8°24'28.16''E*

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
45 m	0,396 m ²	2.6 – Forno elettrico Avviamento impianto	

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si no

n° camino 59

Posizione amministrativa A

*Caratteristiche del camino**Coordinate : 39°12'25.23''N 8°24'22.37''E*

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
55 m	0,502 m ²	2.6 – Gas solforosi Avviamento impianto	

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si no

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Zinco Elettrolitico

N° totale camini **25**n° camino **44**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'28.58''N 8°24'17.67''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
24 m	0,283 m ²	3a.1 – Movimentazione materie in alimentazione	Abbattimento polveri (F.T.)
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no			

n° camino **46**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'28.43''N 8°24'22.81''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
24 m	0,119 m ²	3a.4, 3a.6 – Arrostimento minerali in Forno Fluosolid, Raffreddamento e frantumazione calcinato	Abbattimento polveri (F.T.)
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no			

n° camino **46/1**

Posizione amministrativa

*Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'28.46''N 8°24'22.8''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
25 m	0,785 m ²	Depolverazione impianto macinazione. INATTIVO	Abbattimento polveri (F.T.)
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no			

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Zinco Elettrolitico

N° totale camini **25**n° camino **47**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'29.21''N 8°24'23.10''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
24 m	0,636 m ²	3a.4.2 – Scambiatori recupero termico (camino d'emergenza)	

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si non° camino **48**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'30.61''N 8°24'23.51''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
110 m	3,203 m ²	6.5.a1 – Torre assorbimento finale	D.C.

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si no

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Zinco Elettrolitico

N° totale camini **25**n° camino **48/1**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'30.80''N 8°24'22.54''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
25,2 m	1,766 m ²	6.4 – Fornetto di avviamento con bruciatore a gasolio	

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si non° camino **48/2**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'30.80''N 8°24'22.54''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
25,3 m	1,766 m ²	6.4 – Fornetto di avviamento con bruciatore a gasolio	

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si no

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Zinco Elettrolitico

N° totale camini **25**n° camino **49**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate : 39°12'31.54''N 8°24'24.52''E*

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
11 m	0,196 m ²	3a.4.6 – Caldaia produzione vapore ausiliario (funzionamento max 30gg/anno)	

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si non° camino **50**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate : 39°12'29.65''N 8°24'27.00''E*

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
22 m	0,126 m ²	3b.7a – Reattori trattamento cementi 1° stadio purificazione	Emissione vapore per tiraggio naturale (T.N.)
		3b.9a – Reattori trattamento cementi 2° stadio purificazione	Emissione vapore per tiraggio naturale (T.N.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si no

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Zinco Elettrolitico

N° totale camini **25**n° camino **51**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'28.09''N 8°24'27.60''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
22 m	0,196 m ²	3b.2, 3b.4, 3b.5.a1, 3b.5.b1, 3b.6, 3b.8 – Reattori solubilizzazione calcinato e materiali di riciclo con elettrolita esausto, reattori purificazione 1° e 2° stadio	Emissione vapore per tiraggio naturale (T.N.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si non° camino **52A**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'31.32''N 8°24'28.94''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
22 m	0,071 m ²	3b.1.a – Stoccaggio calcinato nei silos	Abbattimento polveri (F.T.)
		3b.1.b – Stoccaggio calcinato nelle tramogge Lisciviazione Neutra e Jarosite	Abbattimento polveri (F.T.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si no

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Zinco Elettrolitico

N° totale camini **25**n° camino **52B**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'30.85''N 8°24'28.74''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
22 m	0,071 m ²	3b.1.a – Stoccaggio calcinato nei silos	Abbattimento polveri (F.T.)
		3b.1.b – Stoccaggio calcinato nelle tramogge Lisciviazione Neutra e Jarosite	Abbattimento polveri (F.T.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si non° camino **52C**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'30.33''N 8°24'28.52''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
22 m	0,071 m ²	3b.1.a – Stoccaggio calcinato nei silos	Abbattimento polveri (F.T.)
		3b.1.b – Stoccaggio calcinato nelle tramogge Lisciviazione Neutra e Jarosite	Abbattimento polveri (F.T.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si no

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Zinco Elettrolitico

N° totale camini **25**n° camino **52D**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate : 39°12'29.85''N 8°24'28.31''E*

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
22 m	0,071 m ²	3b.1.a – Stoccaggio calcinato nei silos	Abbattimento polveri (F.T.)
		3b.1.b – Stoccaggio calcinato nelle tramogge Lisciviazione Neutra e Jarosite	Abbattimento polveri (F.T.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si non° camino **52E**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate : 39°12'29.76''N 8°24'25.78''E*

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
22 m	0,071 m ²	3b.1.a – Stoccaggio calcinato nei silos	Abbattimento polveri (F.T.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si no

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Zinco Elettrolitico

N° totale camini **25**n° camino **52F**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'30.15''N 8°24'26.49''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
22 m	0,071 m ²	3b.1.a – Stoccaggio calcinato nei silos	Abbattimento polveri (F.T.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì non° camino **52G**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'29.56''N 8°24'26.64''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
22 m	0,071 m ²	3b.1.a – Stoccaggio calcinato nei silos	Abbattimento polveri (F.T.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì non° camino **52H**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'29.35''N 8°24'27.42''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
22 m	0,071 m ²	3b.1.a – Stoccaggio calcinato nei silos	Abbattimento polveri (F.T.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Zinco Elettrolitico

N° totale camini **25**n° camino **60**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'28.49''N 8°24'25.67''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
8 m	0,159 m ²	Inattivo	

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si non° camino **61**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'24.11''N 8°24'41.35''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
15 m	0,332 m ²	3e.1 – Forno a induzione Calamari 1 produzione polvere di Zn	Abbattimento polveri (F.T.)
		3e.a1 – Forno a induzione Calamari 2 produzione lega Zn-Al	Abbattimento polveri (F.T.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si non° camino **61/1**

Posizione amministrativa

*Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'24.11''N 8°24'41.28''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
13 m	0,95 m ²	Forno a induzione Calamari 1 e 2 produzione polvere di Zn. INATTIVO	Abbattimento polveri (F.T.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si no

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Zinco Elettrolitico

N° totale camini **25**n° camino **62A**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'23.09''N 8°24'40.25''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
18 m	1,020 m ²	3e.a1 – Forno a induzione Calamari 2 produzione lega Zn-Al	Estrattori d'aria

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si non° camino **62B**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'22.86''N 8°24'40.14''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
18 m	1,020 m ²	3e.a1 – Forno a induzione Calamari 2 produzione lega Zn-Al	Estrattori d'aria

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si no

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

Zinco Elettrolitico

N° totale camini **25**n° camino **63**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'22.41''N 8°24'39.73''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
20 m	1,327 m ²	3d.2 – Fusione catodi nel Forno ABB	Abbattimento polveri (F.T.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si non° camino **64**Posizione amministrativa **A***Caratteristiche del camino**Coordinate* : 39°12'21.44''N 8°24'41.10''E

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
18	0,754 m ²	3d.2.2 – Sgranellatura	Abbattimento polveri (F.T.)

Monitoraggio in continuo delle emissioni: si no

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)
**Anno di riferimento:
2004**

Camino	Portata Nm ³ /h (M)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (M)	Flusso di massa, kg/anno (M)	Concentrazione, mg/Nm ³ (M)	% O ₂
36		Vapore acqueo				
37		Vapore acqueo				
38		Impianti fermi				
39		Impianti fermi				
39/1		Emergenza - Essiccamento ossidi in forno ex-Bricchette				
40	180000	Polveri	0.915	6941.696	5.690	
		Pb	0.06	458.68	0.33	
		Zn	0.458	3473.408	3.1	
		Cd	0.0012	9.336	0.01	
		NO _x	5.122	38856,19	30	
		SO ₂	6.20	46812,847	35	
45	9019	Polveri	0.040	135.014	4.39	
		Pb	0.013	42.749	1.39	
		Zn	0.006	22.14	0.72	
		Cd	0.0004	0.431	0.014	
53A	164000	Polveri	0.215	1385.93	1.310	
		Pb	0.023	151.289	0.143	
		Zn	0.015	97.33	0.092	
		Cd	0.001	5.29	0.005	
53P	59975	Polveri	0.375	2416.96	5.0	
		Pb	0.123	793.14	2.050	
		Zn	0.04	255.35	0.660	
		Cd	0.0010	8.125	0.021	
		NO _x	0.030	1934.494	5.0	
54	11334	Polveri	0.146	940.267	10	
		Pb	0.081	521.31	5.0	
		Zn	0.021	136.726	1.87	
		Cd	0.0010	8.04	0.110	

**B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato
(parte storica)**
**Anno di riferimento:
2004**

Camino	Portata Nm ³ /h (M)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (M)	Flusso di massa, kg/anno (M)	Concentrazione, mg/Nm ³ (M)	% O ₂
55	3485	NO _x	0.108	696.93	31	
		SO ₂	0.80	7174.22	235	
56		Solo avviamento impianto				
57		Solo avviamento impianto				
58		Solo avviamento impianto				
59		Solo avviamento impianto				
44	5262	Polveri	0.011	36.551	2.037	
		Pb	0.0002	0.807	0.045	
		Zn	0.007	25.121	1.40	
		Cd	0.00001	0.036	0.002	
46	3446	Polveri	0.061	381.34	17.720	
		Pb	0.0004	2.348	0.109	
		Zn	0.008	48.205	2.240	
		Cd	0.00003	0.215	0.010	
47		Emergenza Forno Fluosolid				
48	63423	SO ₂	24.7	148424.027	389	
48/1		Fornetto preriscaldamento (3-8 ore funzionamento in avviamento impianto)				
48/2		Fornetto preriscaldamento (3-8 ore funzionamento in avviamento impianto)				
49		Caldaia ausiliaria (funzionamento: max30 gg/anno)				
50		Vapore acqueo				
51		Vapore acqueo				
52 A/H	3677	Polveri	0.014	95.218	3.840	

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)**Anno di riferimento:
2004**

Camino	Portata Nm ³ /h (M)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (M)	Flusso di massa, kg/anno (M)	Concentrazione, mg/Nm ³ (M)	% O ₂
61	13767	Polveri	0.021	91.815	1.49	
		Pb	0.0010	4.683	0.076	
		Zn	0.013	58.87	0.923	
		Cd	0.00004	0.185	0.003	
62 A/B		Vapore acqueo				
63	45000	Polveri	0.0590	263.86	1.310	
		Pb	0.0090	42.298	0.21	
		Zn	0.041	183.29	0.910	
		Cd	0.0007	3.021	0.0150	
64	32198	Polveri	0.069	308.41	2.14	
		Pb	0.0010	6.341	0.044	
		Zn	0.0390	174.38	1.210	
		Cd	0.0001	0.288	0.002	

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)
**Anno di riferimento:
2005**

Camino	Portata Nm ³ /h (M)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (M)	Flusso di massa, kg/anno (M)	Concentrazione, mg/Nm ³ (M)	% O ₂
36		Vapore acqueo				
37		Vapore acqueo				
38		Impianti fermi				
39		Impianti fermi				
39/1		Emergenza - Essiccamento ossidi in forno ex-Bricchette				
40	210000	Polveri	0,2220	3889,44	1,2	
		Pb	0,0463	810,30	0,25	
		Zn	0,1850	3241,20	1,0	
		Cd	0,0050	87,51	0,027	
		SO ₂	3,7000	64824,0	20	
45	16000	Polveri	0,0531	465,33	3,32	
		Pb	0,0138	120,54	0,86	
		Zn	0,0061	53,26	0,38	
		Cd	0,0001	1,26	0,009	
53A	290000	Polveri	0,2639	2311,76	0,91	
		Pb	0,0464	406,46	0,160	
		Zn	0,0186	162,59	0,064	
		Cd	0,0029	25,40	0,010	
53P	90500	Polveri	0,2063	1807,54	2,280	
		Pb	0,1177	1030,61	1,300	
		Zn	0,0543	475,67	0,600	
		Cd	0,0034	30,13	0,038	
		SO ₂	0,9050	7927,80	10	
54	30000	Polveri	0,2373	2078,75	7,91	
		Pb	0,0600	525,60	2,00	
		Zn	0,0219	191,84	0,730	
		Cd	0,0030	26,28	0,1	

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)
**Anno di riferimento:
2005**

Camino	Portata Nm ³ /h (M)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (M)	Flusso di massa, kg/anno (M)	Concentrazione, mg/Nm ³ (M)	% O ₂
55	13000	NO _x	0,8710	7629,96	67	
		SO ₂	4,5500	39858,0	350	
56		Solo avviamento impianto				
57		Solo avviamento impianto				
58		Solo avviamento impianto				
59		Solo avviamento impianto				
44	16000	Polveri	0,0104	91,10	0.650	
		Pb	0,0016	14,016	0.10	
		Zn	0,032	280,32	2.0	
		Cd	0,00045	3,92	0.028	
46	7000	Polveri	0,0109	95,66	1.560	
		Pb	0,0009	7,91	0.129	
		Zn	0,0105	91,98	1.50	
		Cd	0,000056	0,49	0.008	
47		Emergenza Forno Fluosolid				
48	70000	SO ₂	56,0	490560,0	800	
48/1		Fornetto preriscaldamento (3-8 ore funzionamento in avviamento impianto)				
48/2		Fornetto preriscaldamento (3-8 ore funzionamento in avviamento impianto)				
49		Caldaia ausiliaria (funzionamento: max30 gg/anno)				
50		Vapore acqueo				
51		Vapore acqueo				
52 A/H	6000	Polveri	0,0201	176,08	3.350	
		Pb	0,0007	5,78	0.110	
		Zn	0,0127	111,4	2.12	
		Cd	0,00001	0,11	0.002	

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)**Anno di riferimento:
2005**

Camino	Portata Nm ³ /h (M)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (M)	Flusso di massa, kg/anno (M)	Concentrazione, mg/Nm ³ (M)	% O ₂
61	25000	Polveri	0,0075	65,70	0,3	
		Pb	0,0043	37,23	0,17	
		Zn	0,0070	61,32	0,28	
		Cd	0,00001	0,22	0,001	
62 A/B		Vapore acqueo				
63	50000	Polveri	0,0850	744,60	1,7	
		Pb	0,0026	22,78	0,052	
		Zn	0,0629	551,00	1,258	
		Cd	0,0002	1,31	0,003	
64	45000	Polveri	0,0500	437,56	1,11	
		Pb	0,0015	13,01	0,033	
		Zn	0,0746	653,58	1,658	
		Cd	0,0002	1,58	0,004	

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)
**Anno di riferimento:
2006**

Camino	Portata Nm ³ /h (M)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (M)	Flusso di massa, kg/anno (M)	Concentrazione, mg/Nm ³ (M)	% O ₂
36		Vapore acqueo				
37		Vapore acqueo				
38		Impianti fermi				
39		Impianti fermi				
39/1		Emergenza - Essiccamento ossidi in forno ex-Bricchette				
40	185000	Polveri	0,222	3889,44	1,2	
		Pb	0,046	810,30	0,25	
		Zn	0,185	3241,2	1,0	
		Cd	0,005	87,51	0,027	
		SO ₂	3,70	64824	20	
		NO _x	1,73	15152,6	9,35	
45	16000	Polveri	0,053	465,3	3,32	
		Pb	0,0138	120,54	0,86	
		Zn	0,006	53,26	0,38	
		Cd	0,0001	1,26	0,009	
53A	290000	Polveri	0,2639	2311,7	0,91	
		Pb	0,046	406,46	0,160	
		Zn	0,0186	162,59	0,064	
		Cd	0,0029	25,40	0,010	
53P	90500	Polveri	0,206	1807,5	2,280	
		Pb	0,1177	1030,6	1,300	
		Zn	0,054	475,67	0,600	
		Cd	0,0034	30,13	0,038	
		SO ₂	0,905	7927,8	10	
		NO _x	0,180	1585,56	2,0	
54	30000	Polveri	0,237	2078,75	7,910	
		Pb	0,060	525,6	2,000	
		Zn	0,0219	191,84	0,730	
		Cd	0,003	26,28	0,1	

**B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato
(parte storica)**
**Anno di riferimento:
2006**

Camino	Portata Nm ³ /h (M)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (M)	Flusso di massa, kg/anno (M)	Concentrazione, mg/Nm ³ (M)	% O ₂
55	13000	NO _x	0,871	7629,9	67	
		SO ₂	4,55	39858	350	
56		Solo avviamento impianto				
57		Solo avviamento impianto				
58		Solo avviamento impianto				
59		Solo avviamento impianto				
44	16000	Polveri	0,0104	91,104	0,65	
		Pb	0,0016	14,016	0,1	
		Zn	0,032	280,32	2	
		Cd	0,00045	3,924	0,028	
46	7000	Polveri	0,0109	95,659	1,56	
		Pb	0,0009	7,910	0,129	
		Zn	0,0105	91,98	1,5	
		Cd	0,000056	0,4906	0,008	
47		Emergenza Forno Fluosolid				
48	70000	SO ₂	56,0	490560	800	
		NO _x	0,280	2452,80	4,0	
48/1		Fornetto preriscaldamento (3-8 ore funzionamento in avviamento impianto)				
48/2		Fornetto preriscaldamento (3-8 ore funzionamento in avviamento impianto)				
49		Caldaia ausiliaria (funzionamento: max30 gg/anno)				
50		Vapore acqueo				
51		Vapore acqueo				
52 A/H	6000	Polveri	0,0201	176,08	3.35	
		Pb	0,0007	5,78	0.11	
		Zn	0,0127	111,43	2.12	
		Cd	0,00001	0,11	0.002	

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)**Anno di riferimento:
2006**

Camino	Portata Nm ³ /h (M)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (M)	Flusso di massa, kg/anno (M)	Concentrazione, mg/Nm ³ (M)	% O ₂
61	25000	Polveri	0,0075	65,70	0,3	
		Pb	0,0043	37,23	0,17	
		Zn	0,007	61,32	0,28	
		Cd	0,00001	0,22	0,001	
62 A/B		Vapore acqueo				
63	50000	Polveri	0,085	744,6	1,7	
		Pb	0,0026	22,78	0,052	
		Zn	0,0629	551,0	1,258	
		Cd	0,0002	1,31	0,003	
		NO _x	0,035	306,60	0,70	
64	45000	Polveri	0,050	437,56	1,11	
		Pb	0,0015	13,01	0,033	
		Zn	0,0746	653,58	1,658	
		Cd	0,0002	1,58	0,004	

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)
**Anno di riferimento:
2007**

Camino	Portata Nm ³ /h (M)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (M)	Flusso di massa, kg/anno (M)	Concentrazione, mg/Nm ³ (M)	% O ₂
36		Vapore acqueo				
37		Vapore acqueo				
38	32297	Polveri	0.105	788.1	3.26	
		Pb	0.0207	154.7	0.640	
		Zn	0.029	215.1	0.890	
		Cd	0.00045	3.4	0.014	
39	11559	Polveri	0.043	325	3.76	
		Pb	0.004	28	0.320	
		Zn	0.026	198	2.290	
		Cd	0.00003	3	0.003	
39/1		Emergenza - Essiccamento ossidi in forno ex-Bricchette				
40	172098	Polveri	0.096	1419	0.56	
		Pb	0.0077	114.0	0.045	
		Zn	0.047	694.3	0.274	
		Cd	0.00034	5.1	0.002	
		NO _x	0.688	10100	4	
		SO ₂	2.8	41800	17	

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)
**Anno di riferimento:
2007**

Camino	Portata Nm ³ /h (M)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (M)	Flusso di massa, kg/anno (M)	Concentrazione, mg/Nm ³ (M)	% O ₂
53A	178453	Polveri	0.530	4262.3	2.97	
		Pb	0.0824	663.0	0.462	
		Zn	0.042	341.6	0.238	
		Cd	0.00036	2.9	0.002	
53P	63247	Polveri	0.113	905.4	1.78	
		Pb	0.0198	159.2	0.313	
		Zn	0.016	126.6	0.249	
		Cd	0.016	1.01	0.0081	
		NO _x	0.19	1005	3	
54	11778	Polveri	0.097	777.6	8.21	
		Pb	0.0463	372.2	3.93	
		Zn	0.009	75.8	0.8	
		Cd	0.00016	1.3	0.014	
45	10882	Polveri	0.019	79.3	1.78	
		Pb	0.0045	18.6	0.418	
		Zn	0.002	8.5	0.191	
		Cd	0.00002	0.1	0.002	

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)
**Anno di riferimento:
2007**

Camino	Portata Nm ³ /h (M)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (M)	Flusso di massa, kg/anno (M)	Concentrazione, mg/Nm ³ (M)	% O ₂
55	3649	NO _x	0.193	1600	53	
		SO ₂	0.8	6500	221	
56		Solo avviamento impianto				
57		Solo avviamento impianto				
58		Solo avviamento impianto				
59		Solo avviamento impianto				
44	6950	Polveri	0.017	67.7	2.38	
		Pb	0.0008	0.0033	0.116	
		Zn	0.006	23.9	0.840	
		Cd	0.00001	0.041	0.001	
46	3910	Polveri	0.007	60.4	1.88	
		Pb	0.0003	2.3	0.07	
		Zn	0.003	24.5	0.762	
		Cd	0.00001	0.0822	0.003	
47		Emergenza Forno Fluosolid				
48	65767	SO ₂	37.8	320800	575	
		NO _x	0.921	7800	14	
48/1		Fornetto preriscaldamento (3-8 ore funzionamento in avviamento impianto)				
48/2		Fornetto preriscaldamento (3-8 ore funzionamento in avviamento impianto)				
49		Caldaia ausiliaria (funzionamento: max30 gg/anno)				
50		Vapore acqueo				
51		Vapore acqueo				
52 A/H	3243	Polveri	0.013	109.6	3.91	
		Pb	0.012	10.1	0.362	
		Zn	0.008	72.6	2.588	
		Cd	0.00001	0.0864	0.002	

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)
**Anno di riferimento:
2007**

Camino	Portata Nm ³ /h (M)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (M)	Flusso di massa, kg/anno (M)	Concentrazione, mg/Nm ³ (M)	% O ₂
61	15542	Polveri	0.018	89.7	1.17	
		Pb	0.0019	9.6	0.125	
		Zn	0.005	24.4	0.318	
		Cd	0.00002	0.0987	0.001	
62 A/B		Vapore acqueo				
63	46994	Polveri	0.106	524.1	2.26	
		Pb	0.0045	22.0	0.095	
		Zn	0.034	166.7	0.719	
		Cd	0.00014	0.7	0.003	
		NO _x	0.141	700	3	
64	37679	Polveri	0.081	401.6	2.16	
		Pb	0.0014	6.9	0.037	
		Zn	0.041	200.3	1.077	
		Cd	0.00011	0.6	0.003	

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)
**Anno di riferimento:
2008**

Camino	Portata Nm ³ /h (M)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (M)	Flusso di massa, kg/anno (M)	Concentrazione, mg/Nm ³ (M)	% O ₂
36		Vapore acqueo				
37		Vapore acqueo				
38	33136	Polveri	0.076	581.68	2.28	
		Pb	0.0166	127.06	0.501	
		Zn	0.025	190.2	0.75	
		Cd	0.00033	2.53	0.01	
39	10080	Polveri	0.042	321.45	4.18	
		Pb	0.004	28.00	0.363	
		Zn	0.021	162.16	2.102	
		Cd	0.00004	0.308	0.004	
39/1		Emergenza - Essiccamento ossidi in forno ex-Bricchette				
40	145840	Polveri	0.108	796.7	0.74	
		Pb	0.006	44.11	0.041	
		Zn	0.004	26.9	0.025	
		Cd	0.00015	1.076	0.001	
		NO _x	2.479	18289.65	17	
		SO ₂	2.0	15062.06	14	

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)**Anno di riferimento:
2008**

Camino	Portata Nm ³ /h (M)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (M)	Flusso di massa, kg/anno (M)	Concentrazione, mg/Nm ³ (M)	% O ₂
45	11448	Polveri	0.020	81.84	1.79	
		Pb	0.0046	18.64	0.398	
		Zn	0.002	10.12	0.216	
		Cd	0.00003	0.141	0.003	
53A	180365	Polveri	0.386	2672.28	2.14	
		Pb	0.0667	462.01	0.370	
		Zn	0.042	292.2	0.234	
		Cd	0.00036	2.5	0.002	
53P	60448	Polveri	0.121	858.45	2.00	
		Pb	0.0278	192.50	0.46	
		Zn	0.012	83.7	0.20	
		Cd	0.00012	0.837	0.002	
		NO _x	1.028	7114.19	17	
54	10162	Polveri	0.08	553.84	7.86	
		Pb	0.0335	232.16	3.3	
		Zn	0.008	58.11	0.826	
		Cd	0.00002	0.141	0.002	

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)
**Anno di riferimento:
2008**

Camino	Portata Nm ³ /h (M)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (M)	Flusso di massa, kg/anno (M)	Concentrazione, mg/Nm ³ (M)	% O ₂
55	3750	NO _x	0.150	1038.5	40	
		SO ₂	0.7	4828.8	186	
56		Solo avviamento impianto				
57		Solo avviamento impianto				
58		Solo avviamento impianto				
59		Solo avviamento impianto				
44	6395	Polveri	0.010	40.92	1.54	
		Pb	0.0005	2.12	0.081	
		Zn	0.005	22.24	0.85	
		Cd	0.00001	0.0262	0.001	
46	4074	Polveri	0.006	44.25	1.55	
		Pb	0.0003	1.86	0.062	
		Zn	0.002	17.19	0.572	
		Cd	0.000001	0.009	0.0003	
47		Emergenza Forno Fluosolid				
48	65980	SO ₂	41.6	315539.39	631	
		NO _x	0.891	6750.84	13.5	
48/1		Fornetto preriscaldamento (3-8 ore funzionamento in avviamento impianto)				
48/2		Fornetto preriscaldamento (3-8 ore funzionamento in avviamento impianto)				
49		Caldaia ausiliaria (funzionamento: max30 gg/anno)				
50		Vapore acqueo				
51		Vapore acqueo				
52 A/H	3432	Polveri	0.012	1027.9	3.48	
		Pb	0.0014	12.35	0.42	
		Zn	0.008	71.15	2.42	
		Cd	0.009	0.000003	0.0003	

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)
**Anno di riferimento:
2008**

Camino	Portata Nm ³ /h (M)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (M)	Flusso di massa, kg/anno (M)	Concentrazione, mg/Nm ³ (M)	% O ₂
61	13791	Polveri	0.023	177.01	1.68	
		Pb	0.0026	20.06	0.189	
		Zn	0.005	42.14	0.397	
		Cd	0.00003	0.22	0.002	
62 A/B		Vapore acqueo				
63	42480	Polveri	0.071	546.42	1.67	
		Pb	0.003	22.9	0.07	
		Zn	0.027	207.71	0.634	
		Cd	0.00004	0.327	0.001	
		NO _x	0.17	1307.7	4	
64	37548	Polveri	0.061	469.45	1.63	
		Pb	0.0022	16.76	0.058	
		Zn	0.032	245.63	0.85	
		Cd	0.00001	0.0578	0.0002	

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)
**Anno di riferimento:
2009**

Camino	Portata Nm ³ /h (M)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (M)	Flusso di massa, kg/anno (M)	Concentrazione, mg/Nm ³ (M)	% O ₂
36		Vapore acqueo				
37		Vapore acqueo				
38		Impianti fermi				
39		Impianti fermi				
39/1		Emergenza - Essiccamento ossidi in forno ex-Bricchette				
40		Impianti fermi				
45	4989	Polveri	0.004	4.723	0.81	
		Pb	0.001	1.203	0.205	
		Zn	0.0006	0.748	0.128	
		Cd	0.000006	0.0067	0.0012	
53A	95022	Polveri	0.009	23.091	0.09	
		Pb	0.000005	0.013	0.00005	
		Zn	0.00001	0.037	0.00015	
		Cd	0.0000005	0.0012	0.000005	
53P	29303	Polveri	0.016	41.35	0.54	
		Pb	0.0061	15.93	0.208	
		Zn	0.003	7.66	0.1	
		Cd	0.00003	0.077	0.001	
		NO _x	0.07	183.77	2	
54	6961	Polveri	0.024	63.11	3.47	
		Pb	0.011	27.83	1.53	
		Zn	0.002	6.46	0.355	
		Cd	0.000003	0.0091	0.001	

**B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato
(parte storica)**
**Anno di riferimento:
2009**

Camino	Portata Nm ³ /h (M)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (M)	Flusso di massa, kg/anno (M)	Concentrazione, mg/Nm ³ (M)	% O ₂
55	1652	NO _x	0.073	189.93	44	
		SO ₂	0.1	224.47	52	
56		Solo avviamento impianto				
57		Solo avviamento impianto				
58		Solo avviamento impianto				
59		Solo avviamento impianto				
44	6833	Polveri	0.004	16.076	0.58	
		Pb	0.00001	0.0433	0.0016	
		Zn	0.000011	0.0461	0.0017	
		Cd	0.0000008	0.0034	0.00012	
46	3967	Polveri	0.005	43.548	1.39	
		Pb	0.0006	4.983	0.1585	
		Zn	0.002	16.350	0.520	
		Cd	0.000014	0.11	0.0035	
47		Emergenza Forno Fluosolid				
48	53534	SO ₂	32.2	261151.7	601	
		NO _x	1.079	8760.1	20	
48/1		Fornetto preriscaldamento (3-8 ore funzionamento in avviamento impianto)				
48/2		Fornetto preriscaldamento (3-8 ore funzionamento in avviamento impianto)				
49		Caldaia ausiliaria (funzionamento: max30 gg/anno)				
50		Vapore acqueo				
51		Vapore acqueo				
52 A/H	3318	Polveri	0.008	66.26	2.31	
		Pb	0.0012	10.7	0.372	
		Zn	0.0035	30.54	1.063	
		Cd	0.000003	0.0029	0.001	

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)
**Anno di riferimento:
2009**

Camino	Portata Nm ³ /h (M)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (M)	Flusso di massa, kg/anno (M)	Concentrazione, mg/Nm ³ (M)	% O ₂
61	5930	Polveri	0.005	38.14	0.77	
		Pb	0.0007	5.50	0.111	
		Zn	0.002	19.6	0.395	
		Cd	0.00002	0.173	0.0035	
62 A/B		Vapore acqueo				
63	38276	Polveri	0.037	308.49	0.97	
		Pb	0.0015	12.31	0.385	
		Zn	0.015	127.9	0.40	
		Cd	0.00006	0.48	0.0015	
		NO _x	0.078	655.34	2	
64	37934	Polveri	0.031	255.04	0.81	
		Pb	0.0011	9.35	0.03	
		Zn	0.016	129.9	0.41	
		Cd	0.00072	6.02	0.019	

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)
**Anno di riferimento:
2010**

Camino	Portata Nm ³ /h (M)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (M)	Flusso di massa, kg/anno (M)	Concentrazione, mg/Nm ³ (M)	% O ₂
36		Vapore acqueo				
37		Vapore acqueo				
38	35696	Polveri	0.071	475.08	1.99	
		Pb	0.0164	109.57	0.459	
		Zn	0.04	265.47	1.112	
		Cd	0.00093	6.207	0.026	
39	6135	Polveri	0.031	208.43	5.08	
		Pb	0.001	9.847	0.24	
		Zn	0.011	73.48	1.791	
		Cd	0.00007	0.45	0.011	
39/1		Emergenza - Essiccamento ossidi in forno ex-Bricchette				
40	185056	Polveri	0.120	840.56	0.65	
		Pb	0.0074	51.73	0.040	
		Zn	0.108	753.92	0.583	
		Cd	0.00111	7.76	0.006	
		NO _x	3.886	27156.6	21.0	
		SO ₂	0.2	1293.17	1.0	
45		Impianti fermi				
53A		Impianti fermi				
53P		Impianti fermi				
54		Impianti fermi				
55		Impianti fermi				

**B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato
(parte storica)**
**Anno di riferimento:
2010**

Camino	Portata Nm ³ /h (M)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (M)	Flusso di massa, kg/anno (M)	Concentrazione, mg/Nm ³ (M)	% O ₂
56		Solo avviamento impianto				
57		Solo avviamento impianto				
58		Solo avviamento impianto				
59		Solo avviamento impianto				
44	6140	Polveri	0.014	46.811	2.36	
		Pb	0.00071	2.3	0.116	
		Zn	0.007	22.51	1.135	
		Cd	0.000021	0.07	0.0035	
46	3633	Polveri	0.006	44.06	1.57	
		Pb	0.0002	1.46	0.052	
		Zn	0.003	21.55	0.768	
		Cd	0.000012	0.092	0.0033	
47		Emergenza Forno Fluosolid				
48	64391	SO ₂	27.5	212701	427	
		NO _x	1.726	13349.9	26.8	
48/1		Fornetto preriscaldamento (3-8 ore funzionamento in avviamento impianto)				
48/2		Fornetto preriscaldamento (3-8 ore funzionamento in avviamento impianto)				
49		Caldaia ausiliaria (funzionamento: max30 gg/anno)				
50		Vapore acqueo				
51		Vapore acqueo				
52 A/H	3347	Polveri	0.019	159.545	5.57	
		Pb	0.0008	7.16	0.250	
		Zn	0.016	139.78	4.880	
		Cd	0.000062	0.527	0.0184	

B.7.1 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (parte storica)**Anno di riferimento:
2010**

Camino	Portata Nm ³ /h (M)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (M)	Flusso di massa, kg/anno (M)	Concentrazione, mg/Nm ³ (M)	% O ₂
61	11041	Polveri	0.010	82.522	0.87	
		Pb	0.0001	0.474	0.005	
		Zn	0.001	4.553	0.048	
		Cd	0.00001	0.095	0.001	
62 A/B		Vapore acqueo				
63	45993	Polveri	0.148	1272.31	3.22	
		Pb	0.0021	17.78	0.045	
		Zn	0.081	696.61	1.76	
		Cd	0.00018	1.581	0.004	
		NO _x	0.189	1620.016	4.1	
64	30643	Polveri	0.018	157.952	0.60	
		Pb	0.0002	1.58	0.006	
		Zn	0.015	130.048	0.494	
		Cd	0.00004	0.342	0.0013	

B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva)

Camino	Portata Nm ³ /h (M)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (M)	Flusso di massa, kg/anno (M)	Concentrazione, mg/Nm ³ (M)	% O ₂
36		Vapore acqueo				
37		Vapore acqueo				
38		Impianti fermi				
39		Impianti fermi				
39/1		Emergenza - Essiccamento ossidi in forno ex-Bricchette				
40	185000	Polveri	0,222	3889,44	1,2	
		Pb	0,046	810,30	0,25	
		Zn	0,185	3241,2	1,0	
		Cd	0,005	87,51	0,027	
		SO ₂	3,70	64824	20	
		NO _x	1,73	15152,6	9,35	
45	16000	Polveri	0,053	465,3	3,32	
		Pb	0,0138	120,54	0,86	
		Zn	0,006	53,26	0,38	
		Cd	0,0001	1,26	0,009	
53A	290000	Polveri	0,2639	2311,7	0,91	
		Pb	0,046	406,46	0,160	
		Zn	0,0186	162,59	0,064	
		Cd	0,0029	25,40	0,010	
53P	90500	Polveri	0,206	1807,5	2,280	
		Pb	0,1177	1030,6	1,300	
		Zn	0,054	475,67	0,600	
		Cd	0,0034	30,13	0,038	
		SO ₂	0,905	7927,8	10	
		NO _x	0,180	1585,56	2,0	
54	30000	Polveri	0,237	2078,75	7,910	
		Pb	0,060	525,6	2,000	
		Zn	0,0219	191,84	0,730	
		Cd	0,003	26,28	0,1	

B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva)

Camino	Portata Nm ³ /h (M)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (M)	Flusso di massa, kg/anno (M)	Concentrazione, mg/Nm ³ (M)	% O ₂
55	13000	NO _x	0,871	7629,9	67	
		SO ₂	4,55	39858	350	
56		Inattivo				
57		Solo avviamento impianto				
58		Solo avviamento impianto				
59		Solo avviamento impianto				
44	16000	Polveri	0,0104	91,104	0,65	
		Pb	0,0016	14,016	0,1	
		Zn	0,032	280,32	2	
		Cd	0,00045	3,924	0,028	
46	7000	Polveri	0,0109	95,659	1,56	
		Pb	0,0009	7,910	0,129	
		Zn	0,0105	91,98	1,5	
		Cd	0,000056	0,4906	0,008	
47		Emergenza Forno Fluosolid				
48	70000	SO ₂	56,0	490560	800	
		NO _x	0,280	2452,80	4,0	
48/1		Fornetto preriscaldamento (3-8 ore funzionamento in avviamento impianto)				
48/2		Fornetto preriscaldamento (3-8 ore funzionamento in avviamento impianto)				
49		Caldaia ausiliaria (funzionamento: max30 gg/anno)				
50		Vapore acqueo				
51		Vapore acqueo				
52 A/H	6000	Polveri	0,0201	176,08	3.35	
		Pb	0,0007	5,78	0.11	
		Zn	0,0127	111,43	2.12	
		Cd	0,00001	0,11	0.002	

B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva)

Camino	Portata Nm ³ /h (M)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h (M)	Flusso di massa, kg/anno (M)	Concentrazione, mg/Nm ³ (M)	% O ₂
61	25000	Polveri	0,0075	65,70	0,3	
		Pb	0,0043	37,23	0,17	
		Zn	0,007	61,32	0,28	
		Cd	0,00001	0,22	0,001	
62 A/B		Vapore acqueo				
63	50000	Polveri	0,085	744,6	1,7	
		Pb	0,0026	22,78	0,052	
		Zn	0,0629	551,0	1,258	
		Cd	0,0002	1,31	0,003	
		NO _x	0,035	306,60	0,70	
64	45000	Polveri	0,050	437,56	1,11	
		Pb	0,0015	13,01	0,033	
		Zn	0,0746	653,58	1,658	
		Cd	0,0002	1,58	0,004	
34	15000	Polveri	0,0471	412,6	3,14	
		Pb	0,010	87,6	0,671	
		Zn	0,0228	199,13	1,52	
		Cd	0,00003	0,263	0,002	
46/1	3000	Polveri	0,0047	41,26	1,57	
		Pb	0,00016	1,37	0,052	
		Zn	0,00230	20,18	0,768	
		Cd	0,00001	0,086	0,0033	
60		Inattivo				
61/1	9636	Polveri	0,0085	74,46	0,89	
		Pb	0,00005	0,438	0,005	
		Zn	0,00046	4,03	0,048	
		Cd	0,00001	0,088	0,001	
81	20000	Polveri	0,0118	34,46	0,59	
		Pb	0,0006	1,752	0,03	
		Zn	0,0072	21,024	0,36	
		Cd	0,00002	0,0584	0,001	
82	20000	Attivo solo durante alcune operazioni di manutenzione				