

**SANAC S.p.a.**  
**Stabilimento di Vado Ligure (SV)**

**“Sezione emissioni”**



## Indice

.....	1
1 EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	3
1.1 EMISSIONI CONVOGLIATE IN ATMOSFERA .....	3
1.2 EMISSIONI DIFFUSE IN ATMOSFERA .....	18
1.3 EMISSIONI SCARSAMENTE RILEVANTI .....	18
1.3.1 NON CONVOGLIATE.....	18
1.3.2 CONVOGLIATE.....	19
2 EMISSIONI IN ACQUA.....	20
2.1 ACQUE REFLUE INDUSTRIALI .....	20
2.2 ACQUE REFLUE DOMESTICHE.....	21
2.3 ACQUE METEORICHE POTENZIALMENTE NON CONTAMINATE.....	21
3 INQUINAMENTO ACUSTICO.....	22
3.1 EMISSIONI SONORE .....	22
4 RIFIUTI.....	27
4.1 TIPOLOGIA/DESTINAZIONE DEL RIFIUTO PRODOTTO.....	27
4.2 DEPOSITO DEI RIFIUTI.....	28
5 ENERGIA.....	29
5.1 UNITÀ' DI PRODUZIONE.....	29
5.2 UNITA' DI CONSUMO.....	29
5.3 BILANCIO ENERGETICO DI SINTESI .....	30
5.4 CARATTERISTICHE DELLE UNITÀ TERMICHE DI PRODUZIONE DELL'ENERGIA.....	30

# 1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

## 1.1 EMISSIONI CONVOGLIATE IN ATMOSFERA

**Tab. E1.A - 1**

Sigla del condotto di scarico: **E1**

Origine dell'emissione: Linea Colo - Rettifica e Finitura

Coordinate Gauss Boaga del punto di emissione : 4901733N ; 1454417 E

<b>Caratteristiche geometriche dell'emissione : E1</b>		
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico (m)		11
Area della sezione di uscita del condotto di scarico (m <sup>2</sup> )		0,48
<b>Caratteristiche fluidinamiche dell'emissione :</b>		
Portata volumetrica aeriforme MAX attesa <sup>(1)</sup>	(Nm <sup>3</sup> /h)	12000
Portata volumetrica aeriforme media <sup>(2)</sup>	(Nm <sup>3</sup> /h)	9600
Temperatura aeriforme	(°C)	20
Velocità dell'effluente alla sezione di scarico	(m/s)	5,6
Contenuto in umidità atteso	(%)	ambiente
Contenuto in ossigeno libero atteso	(%)	21
<b>Caratteristiche emissione :</b>		
Continua o discontinua		D
Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno)		16 h/d      220 d/a
Classe emissione secondo M.U. 158/88		I
Tempo necessario per interrompere le lavorazioni che originano l'emissione (h)		0,1

L'emissione è dotata di sistema di abbattimento: Pre-ciclone + filtro a maniche (n°24 maniche in agugliato poliestere) – le caratteristiche sono riportate in Allegato B.

L'emissione non è dotata di sistema di monitoraggio in continuo

<b>Inquinanti presenti nell'emissione e loro caratteristiche</b>						
Elenco inquinanti	Concentrazione MAX attesa mg/Nm <sup>3</sup>	Concentrazione media (*) mg/Nm <sup>3</sup>	Flusso di massa MAX atteso kg/h	Flusso di massa medio kg/h	Efficienza di abbattimento minima garantita (%)	Efficienza di abbattimento misurata (%)
Materiale particolare	10	3	0,24	0,03	<b>95</b>	<b>nd</b>
Silice libera cristallina	5	0,05	0,06	0,0005	<b>94</b>	<b>nd</b>

**Tab. E1.A - 2**

Sigla del condotto di scarico: **E3**

Origine dell'emissione: Linea Non Formati - carico sili

Coordinate Gauss Boaga del punto di emissione : 4901750 N ; 1454420 E

<b>Caratteristiche geometriche dell'emissione : E3</b>	
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico (m)	24
Area della sezione di uscita del condotto di scarico (m <sup>2</sup> )	0,51
<b>Caratteristiche fluidinamiche dell'emissione :</b>	
Portata volumetrica aeriforme MAX attesa <sup>(1)</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)	24000
Portata volumetrica aeriforme media <sup>(2)</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)	18500
Temperatura aeriforme (°C)	20
Velocità dell'effluente alla sezione di scarico (m/s)	10,1
Contenuto in umidità atteso (%)	ambiente
Contenuto in ossigeno libero atteso (%)	21
<b>Caratteristiche emissione :</b>	
Continua o discontinua	D
Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno)	10 h/d   220 d/a
Classe emissione secondo M.U. 158/88	I
Tempo necessario per interrompere le lavorazioni che originano l'emissione (h)	0,1

L'emissione è dotata di sistema di abbattimento: filtro a maniche (n°33 maniche in agugliato poliestere) – le caratteristiche sono riportate in Allegato B.

L'emissione non è dotata di sistema di monitoraggio in continuo

<b>Inquinanti presenti nell'emissione e loro caratteristiche</b>						
Elenco inquinanti	Concentrazione MAX attesa mg/Nm <sup>3</sup>	Concentrazione media (*) mg/Nm <sup>3</sup>	Flusso di massa MAX atteso kg/h	Flusso di massa medio kg/h	Efficienza di abbattimento minima garantita (%)	Efficienza di abbattimento misurata (%)
Materiale particellare	10	3	0,48	0,06	<b>95</b>	<b>nd</b>
Silice libera cristallina	5	0,05	0,12	0,001	<b>94</b>	<b>nd</b>

**Tab. E1.A - 3**

Sigla del condotto di scarico: **E4**

Origine dell'emissione: Linea Non Formati - carico sili

Coordinate Gauss Boaga del punto di emissione : 4901755 N ; 1454418E

<b>Caratteristiche geometriche dell'emissione : E4</b>	
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico (m)	24
Area della sezione di uscita del condotto di scarico (m <sup>2</sup> )	0,71
<b>Caratteristiche fluidinamiche dell'emissione :</b>	
Portata volumetrica aeriforme MAX attesa <sup>(1)</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)	24000
Portata volumetrica aeriforme media <sup>(2)</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)	21300
Temperatura aeriforme (°C)	20
Velocità dell'effluente alla sezione di scarico (m/s)	8,3
Contenuto in umidità atteso (%)	ambiente
Contenuto in ossigeno libero atteso (%)	21
<b>Caratteristiche emissione :</b>	
Continua o discontinua	D
Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno)	16 h/d      220 d/a
Classe emissione secondo M.U. 158/88	I
Tempo necessario per interrompere le lavorazioni che originano l'emissione (h)	0,1

L'emissione è dotata di sistema di abbattimento: filtro a maniche (n°33 maniche in agugliato poliestere) – le caratteristiche sono riportate in Allegato B.

L'emissione non è dotata di sistema di monitoraggio in continuo.

<b>Inquinanti presenti nell'emissione e loro caratteristiche</b>						
Elenco inquinanti	Concentrazione MAX attesa mg/Nm <sup>3</sup>	Concentrazione media (*) mg/Nm <sup>3</sup>	Flusso di massa MAX atteso kg/h	Flusso di massa medio kg/h	Efficienza di abbattimento minima garantita (%)	Efficienza di abbattimento misurata (%)
Materiale particellare	10	3	0,48	0,06	<b>95</b>	<b>nd</b>
Silice libera cristallina	5	0,05	0,12	0,001	<b>94</b>	<b>nd</b>

**Tab. E1.A - 4**

Sigla del condotto di scarico: **E5**

Origine dell'emissione: Linea Non Formati - dosatura

Coordinate Gauss Boaga del punto di emissione : 4901744 N ; 1454431 E

<b>Caratteristiche geometriche dell'emissione : E5</b>	
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico (m)	20
Area della sezione di uscita del condotto di scarico (m <sup>2</sup> )	0,6
<b>Caratteristiche fluidinamiche dell'emissione :</b>	
Portata volumetrica aeriforme MAX attesa <sup>(1)</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)	30000
Portata volumetrica aeriforme media <sup>(2)</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)	22100
Temperatura aeriforme (°C)	20
Velocità dell'effluente alla sezione di scarico (m/s)	10,2
Contenuto in umidità atteso (%)	ambiente
Contenuto in ossigeno libero atteso (%)	21
<b>Caratteristiche emissione :</b>	
Continua o discontinua	D
Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno)	16 h/d      220 d/a
Classe emissione secondo M.U. 158/88	I
Tempo necessario per interrompere le lavorazioni che originano l'emissione (h)	0,1

L'emissione è dotata di sistema di abbattimento: filtro a maniche (n°55 maniche in agugliato poliestere) – le caratteristiche sono riportate in Allegato B.

L'emissione non è dotata di sistema di monitoraggio in continuo.

<b>Inquinanti presenti nell'emissione e loro caratteristiche</b>						
Elenco inquinanti	Concentrazione MAX attesa mg/Nm <sup>3</sup>	Concentrazione media (*) mg/Nm <sup>3</sup>	Flusso di massa MAX atteso kg/h	Flusso di massa medio kg/h	Efficienza di abbattimento minima garantita (%)	Efficienza di abbattimento misurata (%)
Materiale particellare	10	4,5	0,6	0,1	<b>95</b>	<b>nd</b>
Silice libera cristallina	5	0,05	0,15	0,15	<b>94</b>	<b>nd</b>

**Tab. E1.A - 5**

Sigla del condotto di scarico: **E7**

Origine dell'emissione: Linea Non Formati - dosatura e confezionamento

Coordinate Gauss Boaga del punto di emissione : 1454421 E; 4901768 N

<b>Caratteristiche geometriche dell'emissione : E7</b>	
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico (m)	23,5
Area della sezione di uscita del condotto di scarico (m <sup>2</sup> )	0,71
<b>Caratteristiche fluidinamiche dell'emissione :</b>	
Portata volumetrica aeriforme MAX attesa <sup>(1)</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)	32000
Portata volumetrica aeriforme media <sup>(2)</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)	27900
Temperatura aeriforme (°C)	20
Velocità dell'effluente alla sezione di scarico (m/s)	10,9
Contenuto in umidità atteso (%)	ambiente
Contenuto in ossigeno libero atteso (%)	21
<b>Caratteristiche emissione :</b>	
Continua o discontinua	D
Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno)	16 h/d   220 d/a
Classe emissione secondo M.U. 158/88	I
Tempo necessario per interrompere le lavorazioni che originano l'emissione (h)	0,1

L'emissione è dotata di sistema di abbattimento: filtro a maniche (n°124 maniche in agugliato poliestere) – le caratteristiche sono riportate in Allegato B.

L'emissione non è dotata di sistema di monitoraggio in continuo.

<b>Inquinanti presenti nell'emissione e loro caratteristiche</b>						
Elenco inquinanti	Concentrazione MAX attesa mg/Nm <sup>3</sup>	Concentrazione media (*) mg/Nm <sup>3</sup>	Flusso di massa MAX atteso kg/h	Flusso di massa medio kg/h	Efficienza di abbattimento minima garantita (%)	Efficienza di abbattimento misurata (%)
Materiale particellare	10	3	0,64	0,08	<b>95</b>	<b>nd</b>
Silice libera cristallina	5	0,05	0,16	0,001	<b>94</b>	<b>nd</b>

**Tab. E1.A - 6**

Sigla del condotto di scarico: **E8**

Origine dell'emissione: Linea non formati – dosatura e confezionamento

Coordinate Gauss Boaga del punto di emissione: 1454433 E; 4901747 N

<b>Caratteristiche geometriche dell'emissione : E8</b>	
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico (m)	24
Area della sezione di uscita del condotto di scarico (m <sup>2</sup> )	0,32
<b>Caratteristiche fluidinamiche dell'emissione :</b>	
Portata volumetrica aeriforme MAX attesa <sup>(1)</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)	10000
Portata volumetrica aeriforme media <sup>(2)</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)	7500
Temperatura aeriforme (°C)	20
Velocità dell'effluente alla sezione di scarico (m/s)	6,5
Contenuto in umidità atteso (%)	ambiente
Contenuto in ossigeno libero atteso (%)	21
<b>Caratteristiche emissione :</b>	
Continua o discontinua	D
Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno)	16 h/d   220 d/a
Classe emissione secondo M.U. 158/88	I
Tempo necessario per interrompere le lavorazioni che originano l'emissione (h)	0,1

L'emissione è dotata di sistema di abbattimento: filtro a maniche (n°72 maniche in agugliato poliestere) – le caratteristiche sono riportate in Allegato B.

L'emissione non è dotata di sistema di monitoraggio in continuo.

<b>Inquinanti presenti nell'emissione e loro caratteristiche</b>						
Elenco inquinanti	Concentrazione MAX attesa mg/Nm <sup>3</sup>	Concentrazione media (*) mg/Nm <sup>3</sup>	Flusso di massa MAX atteso kg/h	Flusso di massa medio kg/h	Efficienza di abbattimento minima garantita (%)	Efficienza di abbattimento misurata (%)
Materiale particellare	10	3	0,2	0,02	<b>95</b>	<b>nd</b>
Silice libera cristallina	5	0,05	0,05	0,0004	<b>94</b>	<b>nd</b>



**Tab. E1.A - 7**

Sigla del condotto di scarico: **E9**

Origine dell'emissione: Linee colo e PRF – preparazione impasto

Coordinate Gauss Boaga del punto di emissione: 1454476 E; 4901809 N

<b>Caratteristiche geometriche dell'emissione : E9</b>	
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico (m)	10
Area della sezione di uscita del condotto di scarico (m <sup>2</sup> )	0,67
<b>Caratteristiche fluidinamiche dell'emissione :</b>	
Portata volumetrica aeriforme MAX attesa <sup>(1)</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)	34000
Portata volumetrica aeriforme media <sup>(2)</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)	27800
Temperatura aeriforme (°C)	20
Velocità dell'effluente alla sezione di scarico (m/s)	11,5
Contenuto in umidità atteso (%)	ambiente
Contenuto in ossigeno libero atteso (%)	21
<b>Caratteristiche emissione :</b>	
Continua o discontinua	D
Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno)	16 h/d   220 d/a
Classe emissione secondo M.U. 158/88	I
Tempo necessario per interrompere le lavorazioni che originano l'emissione (h)	0,1

L'emissione è dotata di sistema di abbattimento: filtro a maniche (n°66 maniche in agugliato poliestere) – le caratteristiche sono riportate in Allegato B.

L'emissione non è dotata di sistema di monitoraggio in continuo.

<b>Inquinanti presenti nell'emissione e loro caratteristiche</b>						
Elenco inquinanti	Concentrazione MAX attesa mg/Nm <sup>3</sup>	Concentrazione media (*) mg/Nm <sup>3</sup>	Flusso di massa MAX atteso kg/h	Flusso di massa medio kg/h	Efficienza di abbattimento minima garantita (%)	Efficienza di abbattimento misurata (%)
Materiale particellare	10	2	0,68	0,06	<b>95</b>	<b>nd</b>
Silice libera cristallina	5	0,05	0,17	0,001	<b>94</b>	<b>nd</b>

**Tab. E1.A - 8**

Sigla del condotto di scarico: **E10**

Origine dell'emissione:

Coordinate Gauss Boaga del punto di emissione: 1454413 E; 4901759 N

<b>Caratteristiche geometriche dell'emissione : E10</b>	
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico (m)	10,740
Area della sezione di uscita del condotto di scarico (m <sup>2</sup> )	0,20
<b>Caratteristiche fluidinamiche dell'emissione :</b>	
Portata volumetrica aeriforme MAX attesa <sup>(1)</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)	10.000
Portata volumetrica aeriforme media <sup>(2)</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)	5.000
Temperatura aeriforme (°C)	20
Velocità dell'effluente alla sezione di scarico (m/s)	14,2 max
Contenuto in umidità atteso (%)	ambiente
Contenuto in ossigeno libero atteso (%)	21
<b>Caratteristiche emissione :</b>	
Continua o discontinua	D
Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno)	16 h/d      220 d/a
Classe emissione secondo M.U. 158/88	I
Tempo necessario per interrompere le lavorazioni che originano l'emissione (h)	0,1

L'emissione è dotata di sistema di abbattimento: filtro a maniche (n°100 maniche in agugliato poliestere) – le caratteristiche sono riportate in Allegato B.

L'emissione non è dotata di sistema di monitoraggio in continuo.

L'emissione è dotata a camino di sonda di rilevamento e misura polveri che garantisce il controllo e la segnalazione di eventuali guasti e anomalie del sistema di abbattimento

<b>Inquinanti presenti nell'emissione e loro caratteristiche</b>						
Elenco inquinanti	Concentrazione MAX attesa mg/Nm <sup>3</sup>	Concentrazione media (*) mg/Nm <sup>3</sup>	Flusso di massa MAX atteso kg/h	Flusso di massa medio kg/h	Efficienza di abbattimento minima garantita (%)	Efficienza di abbattimento misurata (%)
Materiale particellare	10	5	0,10	0,05	95	nd
Silice libera cristallina	In fase di collaudo concentrazione media < 0,05 mg/Nm <sup>3</sup>				94	nd

**Tab. E1.A - 9**

Sigla del condotto di scarico: **E30**

Origine dell'emissione: Linea PRF – aspirazione mescolatrice

Coordinate Gauss Boaga del punto di emissione: 1454486 E; 4901809 N

<b>Caratteristiche geometriche dell'emissione : E30</b>	
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico (m)	8
Area della sezione di uscita del condotto di scarico (m <sup>2</sup> )	0,03
<b>Caratteristiche fluidinamiche dell'emissione :</b>	
Portata volumetrica aeriforme MAX attesa <sup>(1)</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)	2000
Portata volumetrica aeriforme media <sup>(2)</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)	1200
Temperatura aeriforme (°C)	20
Velocità dell'effluente alla sezione di scarico (m/s)	11,1
Contenuto in umidità atteso (%)	ambiente
Contenuto in ossigeno libero atteso (%)	21
<b>Caratteristiche emissione :</b>	
Continua o discontinua	D
Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno)	16 h/d   220 d/a
Classe emissione secondo M.U. 158/88	I
Tempo necessario per interrompere le lavorazioni che originano l'emissione (h)	0,1

L'emissione è dotata di sistema di abbattimento: filtro a maniche (n°40 maniche in agugliato poliestere) – le caratteristiche sono riportate in Allegato B.

L'emissione non è dotata di sistema di monitoraggio in continuo.

<b>Inquinanti presenti nell'emissione e loro caratteristiche</b>						
Elenco inquinanti	Concentrazione MAX attesa mg/Nm <sup>3</sup>	Concentrazione media (*) mg/Nm <sup>3</sup>	Flusso di massa MAX atteso kg/h	Flusso di massa medio kg/h	Efficienza di abbattimento minima garantita (%)	Efficienza di abbattimento misurata (%)
Materiale particellare	10	2	0,04	0,04	<b>95</b>	<b>nd</b>
Silice libera cristallina	5	0,05	0,05	0,01	<b>94</b>	<b>nd</b>

**Tab. E1.A - 10**

Sigla del condotto di scarico: **E33**

Origine dell'emissione: Linee colo e PRF – camera d'essiccazione n. 3 Forno SAFF

Coordinate Gauss Boaga del punto di emissione: 1454501 E; 4901791 N

<b>Caratteristiche geometriche dell'emissione : E33</b>	
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico (m)	18
Area della sezione di uscita del condotto di scarico (m <sup>2</sup> )	1,13
<b>Caratteristiche fluidinamiche dell'emissione :</b>	
Portata volumetrica aeriforme MAX attesa <sup>(1)</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)	8.000
Portata volumetrica aeriforme media <sup>(2)</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)	5.600
Temperatura aeriforme (°C)	120
Velocità dell'effluente alla sezione di scarico (m/s)	1,4
Contenuto in umidità atteso (%)	1,4
Contenuto in ossigeno libero atteso (%)	15,5
<b>Caratteristiche emissione :</b>	
Continua o discontinua	D
Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno)	24 h/d   168 d/a
Classe emissione secondo M.U. 158/88	I
Tempo necessario per interrompere le lavorazioni che originano l'emissione (h)	12

L'emissione non è dotata di sistema di abbattimento.

L'emissione non è dotata di sistema di monitoraggio in continuo.

<b>Inquinanti presenti nell'emissione e loro caratteristiche</b>				
Elenco inquinanti	Concentrazione MAX attesa mg/Nm <sup>3</sup>	Concentrazione media (*) mg/Nm <sup>3</sup>	Flusso di massa MAX atteso kg/h	Flusso di massa medio kg/h
Materiale particellare	5	3	0,01	0,003
Biossido di azoto	350	35	0,7	0,04
Biossido di zolfo	35	4	0,07	0,004

**Tab. E1.A - 11**

Sigla del condotto di scarico: **E34**

Origine dell'emissione: Linee colo e PRF – camera d'essiccazione n. 2 (Italforni)

Coordinate Gauss Boaga del punto di emissione: 1454511 E; 4901806 N

<b>Caratteristiche geometriche dell'emissione : E34</b>			
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico	(m)	18	
Area della sezione di uscita del condotto di scarico	(m <sup>2</sup> )	0,283	
<b>Caratteristiche fluidinamiche dell'emissione :</b>			
Portata volumetrica aeriforme MAX attesa <sup>(1)</sup>	(Nm <sup>3</sup> /h)	8000	
Portata volumetrica aeriforme media <sup>(2)</sup>	(Nm <sup>3</sup> /h)	1100	
Temperatura aeriforme	(°C)	120	
Velocità dell'effluente alla sezione di scarico	(m/s)	10,2	
Contenuto in umidità atteso	(%)	1,2	
Contenuto in ossigeno libero atteso	(%)	16	
<b>Caratteristiche emissione :</b>			
Continua o discontinua		D	
Durata emissione giorni/anno)	(ore/giorno e	24 h/d	168 d/a
Classe emissione secondo M.U. 158/88		I	
Tempo necessario per interrompere le lavorazioni che originano l'emissione	(h)	12	

L'emissione non è dotata di sistema di abbattimento.

L'emissione non è dotata di sistema di monitoraggio in continuo.

<b>Inquinanti presenti nell'emissione e loro caratteristiche</b>				
Elenco inquinanti	Concentrazione MAX attesa mg/Nm <sup>3</sup>	Concentrazione media (* ) mg/Nm <sup>3</sup>	Flusso di massa MAX atteso kg/h	Flusso di massa medio kg/h
Materiale particellare	5	3	0,01	0,003
Biossido di azoto	350	40	0,7	0,04
Biossido di zolfo	35	4	0,07	0,004

**Tab. E1.A - 12**

Sigla del condotto di scarico: **E36A**

Origine dell'emissione: Linee colo e PRF – forni di cottura

Coordinate Gauss Boaga del punto di emissione: 14545551 E; 4901820 N

<b>Caratteristiche geometriche dell'emissione : E36A</b>			
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico	(m)	18	
Area della sezione di uscita del condotto di scarico	(m <sup>2</sup> )	1,13	
<b>Caratteristiche fluidinamiche dell'emissione :</b>			
Portata volumetrica aeriforme MAX attesa <sup>(1)</sup>	(Nm <sup>3</sup> /h)	16000	
Portata volumetrica aeriforme media <sup>(2)</sup>	(Nm <sup>3</sup> /h)	6400	
Temperatura aeriforme	(°C)	120	
Velocità dell'effluente alla sezione di scarico	(m/s)	1,9	
Contenuto in umidità atteso	(%)	1,1	
Contenuto in ossigeno libero atteso	(%)	16	
<b>Caratteristiche emissione :</b>			
Continua o discontinua		D	
<b>Durata emissione giorni/anno)</b>	<b>(ore/giorno e</b>	<b>24 h/d</b>	<b>60 d/a</b>
Classe emissione secondo M.U. 158/88		I	
Tempo necessario per interrompere le lavorazioni che originano l'emissione	(h)	12	

L'emissione non è dotata di sistema di abbattimento.

L'emissione non è dotata di sistema di monitoraggio in continuo.

<b>Inquinanti presenti nell'emissione e loro caratteristiche</b>				
Elenco inquinanti	Concentrazione MAX attesa mg/Nm <sup>3</sup>	Concentrazione media (*) mg/Nm <sup>3</sup>	Flusso di massa MAX atteso kg/h	Flusso di massa medio kg/h
Materiale particellare	5	2	0,08	0,032
Biossido di azoto	350	40	5,6	0,6
Biossido di zolfo	35	4	0,56	0,06

**Tab. E1.A - 13**

Sigla del condotto di scarico: **E36B**

Origine dell'emissione:

Coordinate Gauss Boaga del punto di emissione: 14545551 E; 4901820 N

<b>Caratteristiche geometriche dell'emissione : E36B</b>	
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico (m)	18
Area della sezione di uscita del condotto di scarico (m <sup>2</sup> )	1,13
<b>Caratteristiche fluidinamiche dell'emissione :</b>	
Portata volumetrica aeriforme MAX attesa <sup>(1)</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)	18000
Portata volumetrica aeriforme media <sup>(2)</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)	14000
Temperatura aeriforme (°C)	30
Velocità dell'effluente alla sezione di scarico (m/s)	4,0
Contenuto in umidità atteso (%)	ambiente
Contenuto in ossigeno libero atteso (%)	21
<b>Caratteristiche emissione :</b>	
Continua o discontinua	D
Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno)	16 h/d   220 d/a
Classe emissione secondo M.U. 158/88	I
Tempo necessario per interrompere le lavorazioni che originano l'emissione (h)	0,1

L'emissione è dotata di sistema di abbattimento: filtro a maniche (n°120 maniche in agugliato poliestere) – le caratteristiche sono riportate in Allegato B.

L'emissione non è dotata di sistema di monitoraggio in continuo.

<b>Inquinanti presenti nell'emissione e loro caratteristiche</b>						
Elenco inquinanti	Concentrazione MAX attesa mg/Nm <sup>3</sup>	Concentrazione media (*) mg/Nm <sup>3</sup>	Flusso di massa MAX atteso kg/h	Flusso di massa medio kg/h	Efficienza di abbattimento minima garantita (%)	Efficienza di abbattimento misurata (%)
Materiale particolare	10		0,18			<b>nd</b>
Quarzo	5		0,09			<b>nd</b>

**Tab. E1.A - 14**

Sigla del condotto di scarico: **E41**

Origine dell'emissione: forno di essiccazione N°1 CISMAC

Coordinate Gauss Boaga del punto di emissione: sfogo 1 (1454486 E 4901789 N)

sfogo 2 (1454495 E 4901700 N)

<b>Caratteristiche geometriche dell'emissione : E41</b>		
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico (m)		18
Area della sezione di uscita del condotto di scarico (m <sup>2</sup> )		0,28
<b>Caratteristiche fluidinamiche dell'emissione :</b>		
Portata volumetrica aeriforme MAX attesa <sup>(1)</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)		8000
Portata volumetrica aeriforme media <sup>(2)</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)		5000
Temperatura aeriforme (°C)		ambiente
Velocità dell'effluente alla sezione di scarico (m/s)		9,0
Contenuto in umidità atteso (%)		5
Contenuto in ossigeno libero atteso (%)		21
<b>Caratteristiche emissione :</b>		
Continua o discontinua		D
<b>Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno)</b>	<b>16 h/d</b>	<b>168 d/a</b>
Classe emissione secondo M.U. 158/88		I
Tempo necessario per interrompere le lavorazioni che originano l'emissione (h)		0,1

L'emissione non è dotata di sistema di abbattimento.

L'emissione non è dotata di sistema di monitoraggio in continuo.

<b>Inquinanti presenti nell'emissione e loro caratteristiche</b>				
Elenco inquinanti	Concentrazione MAX attesa mg/Nm <sup>3</sup>	Concentrazione media (*) mg/Nm <sup>3</sup>	Flusso di massa MAX atteso kg/h	Flusso di massa medio kg/h
Materiale particellare	5	3	0,04	0,024
Biossido di azoto	350	40	2,8	0,32
Biossido di zolfo	35	4	0,28	0,032



**Tab. E1.A - 15**

Sigla del condotto di scarico: **E42**

Origine dell'emissione: Carico sili sezione cementi

Coordinate Gauss Boaga del punto di emissione: 1454426 E 4901739 N

<b>Caratteristiche geometriche dell'emissione : E42</b>	
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico (m)	10
Area della sezione di uscita del condotto di scarico (m <sup>2</sup> )	0,05
<b>Caratteristiche fluidinamiche dell'emissione :</b>	
Portata volumetrica aeriforme MAX attesa <sup>(1)</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)	2600
Portata volumetrica aeriforme media <sup>(2)</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)	1000
Temperatura aeriforme (°C)	ambiente
Velocità dell'effluente alla sezione di scarico (m/s)	5,7
Contenuto in umidità atteso (%)	ambiente
Contenuto in ossigeno libero atteso (%)	21
<b>Caratteristiche emissione :</b>	
Continua o discontinua	D
Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno)	16 h/d   220 d/a
Classe emissione secondo M.U. 158/88	I
Tempo necessario per interrompere le lavorazioni che originano l'emissione (h)	0,1

L'emissione è dotata di sistema di abbattimento: filtro a maniche (n°40 maniche in agugliato poliestere) – le caratteristiche sono riportate in Allegato B.

L'emissione non è dotata di sistema di monitoraggio in continuo.

<b>Inquinanti presenti nell'emissione e loro caratteristiche</b>						
Elenco inquinanti	Concentrazione MAX attesa mg/Nm <sup>3</sup>	Concentrazione media (*) mg/Nm <sup>3</sup>	Flusso di massa MAX atteso kg/h	Flusso di massa medio kg/h	Efficienza di abbattimento minima garantita (%)	Efficienza di abbattimento misurata (%)
Materiale particellare	10		0,026		<b>95</b>	<b>96</b>
Silice libera cristallina	5		0,013		<b>94</b>	<b>95</b>

## 1.2 EMISSIONI DIFFUSE IN ATMOSFERA

Coordinate Gauss Boaga del centroide di emissione : 1454410E, 4901765N

<b>Sigla</b>	<b>Origine emissioni</b>	<b>Inquinanti potenziali emessi</b>	<b>Stima dei flussi di massa emessi in t/a</b>	<b>Sistemi di contenimento/mitigazione adottati</b>
<b>ED1</b>	Silo stoccaggio cemento	Materiale particellare	0,01	Filtro a tessuto
<b>ED2</b>	Silo stoccaggio cemento	Materiale particellare	0,01	Filtro a tessuto
<b>ED3</b>	Silo stoccaggio cemento	Materiale particellare	0,01	Filtro a tessuto
<b>ED4</b>	Silo stoccaggio cemento	Materiale particellare	0,01	Filtro a tessuto
<b>ED5</b>	Stoccaggio materie prime nei box	Materiale particellare	0,001	Bagnatura con acqua nebulizzata
<b>ED6</b>	Silo stoccaggio cemento	Materiale particellare	0,01	Filtro a tessuto
<b>ED7</b>	Silo stoccaggio cemento	Materiale particellare	0,01	Filtro a tessuto

## 1.3 EMISSIONI SCARSAMENTE RILEVANTI

### 1.3.1 NON CONVOGLIATE

<b>Sigla</b>	<b>Origine emissioni</b>	<b>Inquinanti potenziali emessi</b>	<b>Stima dei flussi di massa emessi in t/a</b>	<b>Sistemi di contenimento/mitigazione adottati</b>
<b>EPS3</b>	Saldatrice e molatura per tappi porosi	Materiale particellare	0,01	1 prefiltro metallico 1 modulo elettrostatico 1 piastra a carboni attivi
<b>EPS4</b>	Postazioni mobili di saldatura	Materiale particellare	0,01	2 prefiltri in fibre di poliestere 2 filtri ad alta efficienza in microfibre di vetro filtri a carboni attivi
<b>EPS13</b>	Postazioni mobili di saldatura	Materiale particellare	0,01	1 prefiltro in fibre di poliestere 1 filtro a tasche ad alta efficienza in microfibre di vetro
<b>EPS1</b>	Produzione PRF – Asp. Carico impastatrice	Materiale particellare	0,01	Filtro a tasche

ALLEGATO C

<b>EPS2</b>	Produzione tappi porosi – Asp. Preparazione impast	Materiale particellare	0,01	Filtro a tasche
<b>EPS5</b>	Produzione PRF – Asp. Carico impastatrice	Materiale particellare	0,01	Filtro a maniche
<b>EPS6</b>	Produzione PRF – Asp. Carico impastatrice	Materiale particellare	0,01	Filtro a maniche
<b>EPS7</b>	Produzione PRF – Asp. Carico impastatrice	Materiale particellare	0,01	Filtro a tasche
<b>EPS8</b>	Miscelazione e prod. non formati - miscelatrice	Materiale particellare	0,01	Filtro a maniche
<b>EPS9</b>	Miscelazione e prod. non formati - miscelatrice	Materiale particellare	0,01	Filtro a maniche
<b>EPS10</b>	Miscelazione e prod. non formati - miscelatrice	Materiale particellare	0,01	Filtro a maniche
<b>EPS11</b>	Miscelazione e prod. non formati - miscelatrice	Materiale particellare	0,01	Filtro a maniche
<b>EPS12</b>	Miscelazione e prod. non formati - miscelatrice	Materiale particellare	0,01	Filtro a tasche
<b>EPS13</b>	Aspirazione carico impastatrice Piccini	Materiale particellare	0,01	Filtro a tasche

### 1.3.2 CONVOGLIATE

<b>Sigla emissione</b>	<b>Descrizione</b>
Da E11 a E24	Ricambi d'aria ambiente
E37, E38	Ricambi d'aria ambiente
-----	Emissioni del laboratorio ricerca e sviluppo
E25, E26, E27, E32, E39	Impianti termici per il riscaldamento locali produzione
E40	Centrale termica uso civile

## 2 EMISSIONI IN ACQUA

### 2.1 ACQUE REFLUE INDUSTRIALI

**Tab. E2.A**

Identificazione della/delle unità produttiva/e: Linea colo - PRF - parte piazzale evidenziata in planimetria

Sigla di identificazione dello scarico: **A**

<b>Modalità di scarico</b>	Continua (8 h/g - 5 gg/sett - 220 g/a)		
<b>Frequenza</b>	Giorni/anno: 220	Giorni/settimana: 5	Ore giorno: 8
<b>Tipologia</b>	Acque di processo e dilavamento piazzali		
<b>Tipologia recettore</b>	Fognatura comunale	<b>Nome recettore</b>	
<b>Coordinate Gauss Boaga</b>	<b>Lat. N</b> 4901653	<b>Long E</b> 1454462	
<b>Portata media giornaliera</b>	21,36 m3/g	<b>Portata media annua</b>	4700 m3/a
<b>Impianto di trattamento</b>	I reflui effluenti dalle linee produttive (lavaggio stampi) e le acque meteoriche provenienti dalla parte evidenziata in planimetria, prima dello scarico nella pubblica fognatura vengono trattati in impianto di depurazione chimico-fisico, per la cui descrizione si rimanda all'allegato B.		
<b>Portata max di progetto</b>	3 m3/h	<b>Trattamento fanghi</b>	<b>NO</b> <input type="checkbox"/> <b>SI</b> <input checked="" type="checkbox"/>

#### Inquinanti presenti nell'emissione e loro caratteristiche

Parametro	Concentrazione Max attesa (mg/l)	Concentrazione media (mg/l)	Flusso di massa Max atteso (g/h)	Flusso di massa medio (g/h)
pH	-	-	-	
Materiale in sospensione totale	100	50	300	150
COD (come O2)	100	40	300	120
Alluminio	1	0,5	3	1,5
Cromo III (come Cr)	0,1	0,01	0,3	0,03
Fosforo totale (come P)	1	0,5	3	1,5

- Non sono presenti sostanze pericolose di cui alla Tabella 3/A della parte 2 al D. Lgs. 152/06
- Presenza di sostanze pericolose di cui alla Tabella 5 parte 2 al D. Lgs. 152/06: Cromo III (come Cr) – riportato nella tabella
- Non sono presenti sostanze pericolose di cui alla Tabella A al D. M. n. 367 del 6/11/03

Sistemi di controllo:

Lo scarico è dotato di misuratori di portata e contatori volumetrici (registro informatico)

Lo scarico non è dotato di campionatore automatico

Lo scarico non è dotato di sistemi di controllo in automatico/continuo

## 2.2 ACQUE REFLUE DOMESTICHE

**Tab. E2.B**

Sigla di identificazione dello scarico: **C**

<b>Abitanti equivalenti</b>		0	
<b>Tipologia recettore</b>		Fognatura	<b>Nome recettore</b>
<b>Coordinate Gauss Boaga</b>	<b>Lat. N</b>	4901778	<b>Long E</b> 1454538
<b>Impianto di trattamento</b>			

## 2.3 ACQUE METEORICHE POTENZIALMENTE NON CONTAMINATE

**Tab. E2.C**

Sigla di identificazione dello scarico: **B**

<b>Superficie dilavata (m<sup>2</sup>)</b>	6350 (superfici) 12400 (tetti)	<b>Tipologia superficie</b>	Impermeabile
<b>Tipologia recettore</b>	Acqua superficiale	<b>Tana Cosciari</b>	-
<b>Coordinate Gauss Boaga</b>	<b>Lat. N</b> 4901833	<b>Long E</b>	1454525

### 3 INQUINAMENTO ACUSTICO

#### 3.1 EMISSIONI SONORE

Classe acustica di appartenenza del complesso	VI
---	----

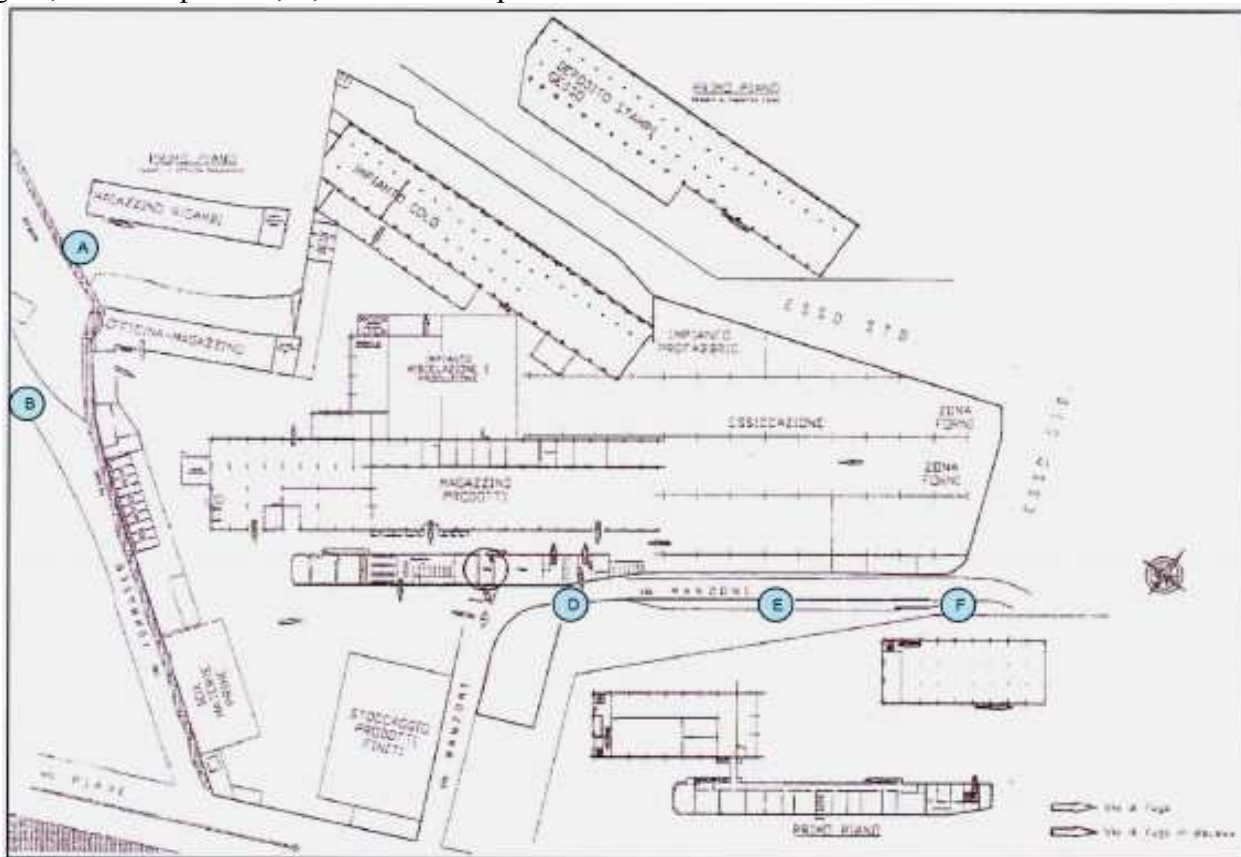
Classificazione acustica dell'area circostante	
Descrizione con riferimento alle planimetrie allegate	VI (A,B) ; V (D, E, F)
Intero complesso	VI
Recettore sensibile più prossimo	V (E, F)

#### Area interessata dall'insediamento e zone limitrofe circostanti

Per l'esecuzione degli autocontrolli periodici sono stati individuati n. 5 punti di misura di seguito descritti:

- A: Via Tommaseo, lato ovest
- B: Via Tommaseo, lato est
- D: Via Manzoni, Civ. 27
- E: Via Manzoni, Civ. 29
- F: Via Manzoni, Civ. 41

I punti A, B sono collocati in area definita di classe VI dalla zonizzazione acustica del comune di Vado Ligure, mentre i punti D, E, F sono ricompresi in zona acustica V.



**TABELLA E3.A EMISSIONI SONORE**

<b>modalità di valutazione dei livelli sonori:</b>		<input checked="" type="checkbox"/> misurazioni in campo
		<input type="checkbox"/> uso di modelli di calcolo previsionale
<b>Ulteriori informazioni:</b>		
<b>Altre sorgenti sonore presenti nella zona:</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Strada: Via Manzoni, Via Piave, Via Tommaseo		
<input checked="" type="checkbox"/> Ferrovia:		
<input checked="" type="checkbox"/> Altri insediamenti produttivi: Insediamenti produttivi limitrofi in direzione dei punti A e B		
Altro:		
<b>Recettori presenti nella zona:</b>		
<input checked="" type="checkbox"/>	Area urbanizzata solo su Via Manzoni	
<b>Luoghi interessati dal rumore emesso dall'impianto</b>		

**TABELLA E3.A EMISSIONI SONORE**

<b>Valutazione della rumorosità: note sulle tecniche adottate</b>				
<b>Livelli sonori rilevati – metodologia utilizzata e tipologia dei dati presentati</b>				
luogo di misura	recettori più esposti: nessuno			
parametri rilevati	<input type="checkbox"/> <i>Leq amb. (La)</i> <input type="checkbox"/> <i>Leq res. (Lr)</i> <input type="checkbox"/> <i>Liv. emiss. (Le)</i>			
	confine dello stabilimento: 5 punti di prelievo (A, B, D, E, F)			
parametri rilevati	<input type="checkbox"/> <i>Liv. emiss. (Le)</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Leq amb. (La)</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Leq res. (Lr)</i>			
	caratterizzazione della potenza emessa: <input type="checkbox"/>			
	<i>metodo utilizzato</i>	<input type="checkbox"/> <i>ISO 8297</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <i>ISO serie 3746</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <i>altro: DM 16/03/98</i>
Osservazioni:				

<b>Livelli sonori calcolati – metodologia utilizzata e tipologia dei dati presentati</b>	
metodo di calcolo utilizzato: abbattimento con la distanza	
tipo di risultato del calcolo:	
<input type="checkbox"/> mappe di isolivello acustico <input checked="" type="checkbox"/> livelli puntuali sui recettori <input type="checkbox"/> altro:	
Osservazioni:	

**TABELLA E3.A EMISSIONI SONORE**

<b>Valutazione della rumorosità: Livelli sonori rilevati al confine dello stabilimento</b>						
Sito	Tr (D/N)	Tm	La (dBA)	Lr (dBA)	Le (dBA)	Note
A	D	15	64,5			
<i>Informazioni complementari</i>	<input type="checkbox"/> componenti tonali		<input type="checkbox"/> comp. tonali a bassa frequenza		<input checked="" type="checkbox"/> comp. impulsive	<input type="checkbox"/> presenza di rumore a tempo parziale
Sito	Tr (D/N)	Tm	La (dBA)	Lr (dBA)	Le (dBA)	Note
B	D	15	60,0			
<i>Informazioni complementari</i>	<input type="checkbox"/> componenti tonali		<input type="checkbox"/> comp. tonali a bassa frequenza		<input type="checkbox"/> comp. impulsive	<input type="checkbox"/> presenza di rumore a tempo parziale
Sito	Tr (D/N)	Tm	La (dBA)	Lr (dBA)	Le (dBA)	Note
D	D	15	52,0	51,5		
<i>Informazioni complementari</i>	<input type="checkbox"/> componenti tonali		<input type="checkbox"/> comp. tonali a bassa frequenza		<input type="checkbox"/> comp. impulsive	<input type="checkbox"/> presenza di rumore a tempo parziale
Sito	Tr (D/N)	Tm	La (dBA)	Lr (dBA)	Le (dBA)	Note
D	N	15	50,0	50,0		
<i>Informazioni complementari</i>	<input type="checkbox"/> componenti tonali		<input type="checkbox"/> comp. tonali a bassa frequenza		<input type="checkbox"/> comp. impulsive	<input type="checkbox"/> presenza di rumore a tempo parziale



ALLEGATO C

Sito	Tr (D/N)	Tm	La (dBA)	Lr (dBA)	Le (dBA)	Note
E	D	15	55,5	49,0		
<i>Informazioni complementari</i>	<input type="checkbox"/> componenti tonali		<input type="checkbox"/> comp. tonali a bassa frequenza		<input type="checkbox"/> comp. impulsive	<input type="checkbox"/> presenza di rumore a tempo parziale
Sito	Tr (D/N)	Tm	La (dBA)	Lr (dBA)	Le (dBA)	Note
E	N	15	52,5	45,5		
<i>Informazioni complementari</i>	<input type="checkbox"/> componenti tonali		<input type="checkbox"/> comp. tonali a bassa frequenza		<input type="checkbox"/> comp. impulsive	<input type="checkbox"/> presenza di rumore a tempo parziale
Sito	Tr (D/N)	Tm	La (dBA)	Lr (dBA)	Le (dBA)	Note
F	D	15	53,5	49,0		
<i>Informazioni complementari</i>	<input type="checkbox"/> componenti tonali		<input type="checkbox"/> comp. tonali a bassa frequenza		<input type="checkbox"/> comp. impulsive	<input type="checkbox"/> presenza di rumore a tempo parziale
Sito	Tr (D/N)	Tm	La (dBA)	Lr (dBA)	Le (dBA)	Note
F	N	15	52,5	45,0		
<i>Informazioni complementari</i>	<input type="checkbox"/> componenti tonali		<input type="checkbox"/> comp. tonali a bassa frequenza		<input type="checkbox"/> comp. impulsive	<input type="checkbox"/> presenza di rumore a tempo parziale

Valutazione rumore differenziale

Periodo Diurno (misure effettuate in data 29/07/2011)

Posizione	Classe	La [dB(A)]	Lr [dB(A)]	Diff. [dB(A)]
A	VI	64,5	-	-
B via Tommaseo	VI	60	-	-
D via Manzoni	V	52	51,5	0,5
E via Manzoni	V	55,5	49	<b>6,5</b>
F via Manzoni	V	53,5	49	4,5

Periodo notturno (misure effettuate in data 29/07/2011)

Posizione	Classe	La [dB(A)]	Lr [dB(A)]	Diff. [dB(A)]
D via Manzoni	V	50	50	0
E via Manzoni	V	52,5	45,5	<b>7</b>
F via Manzoni	V	52,5	45	<b>7,5</b>

**TABELLA E3.B SISTEMI DI CONTENIMENTO ED ABBATTIMENTO DELLE EMISSIONI SONORE**

INFORMAZIONI SULL'EVENTUALE PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO DELL'AZIENDA O EVENTUALI SISTEMI DI CONTENIMENTO/ABBATTIMENTO DEL RUMORE GIÀ PREDISPOSTI	
Piano di risanamento aziendale ex L.R. 12/98	<input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no
Interventi di bonifica ad altro titolo (Piano di risanamento per la riduzione dei livelli di rumore al fine del rispetto del valore limite differenziale presso i recettori sensibili nei punti E e F)	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no

L'azienda ha in itinere, allo stato attuale, alcuni interventi meglio descritti nell'Allegato B al presente provvedimento (punto 6) e dovrà presentare un ulteriore piano di risanamento a seguito di apposita verifica strumentale entro fine Marzo 2014.

## 4 RIFIUTI

### 4.1 TIPOLOGIA/DESTINAZIONE DEL RIFIUTO PRODOTTO

**TABELLA E4.A**

Codice C.E.R.	Descrizione rifiuto	Quantità t/anno	Pericoloso	Attività di provenienza	Stato fisico	Destinazione
06.05.02*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	22	SI	Fanghi di risulta impianto bondloc	S	D15
08.03.18	toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08.03.17*	0,08	NO	Toner	S	R13
10.12.06	stampi di scarto	45	NO	Impianto colo e molazze	S	R13
10.12.10	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10.12.09*	94	NO	Filtri a maniche emissioni in atmosfera	S	D5
10.12.13	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	29	NO	Impianto colo e molazze	S	D9
13.02.05*	scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	0,3	SI	Manutenzione	L	R13
13.02.06*	scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione	0,3	SI	Manutenzione	L	R13
15.01.03	imballaggi in legno	249	NO	Pallet	S	R13-R3
15.01.06	imballaggi in materiali misti	157	NO	Imballaggi materiali misti	S	D5
16.02.13*	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16.02.09 e 16.02.12	0,3	SI	Monitor per PC	S	D15
16.02.14	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16.02.09* a 16.02.13*	0,4	NO	PC e tastiere	S	R13
16.06.01*	batterie al piombo	5,5	SI	Manutenzione	S	R13
16.10.01*	soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose	16,5	SI	Acque di risulta impianto bondloc	L	D15
16.11.04	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16.11.03*	5,5	NO	Scarti di Produzione	S	R13
16.11.06	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16.11.05*	732	NO	Scarti di Produzione	S	R5
17.04.05	ferro e acciaio	34	NO	Demolizione macchinari	S	R13
20.03.04	fanghi delle fosse settiche	7	NO	Fossa settica	S	D8
03.01.05	Imballaggi in legno (non direttamente riutilizzabili)	0,1	NO	pallets	S	R13 - D15

## 4.2 DEPOSITO DEI RIFIUTI

**TABELLA E4.B**

Sigla <sup>1</sup>	Codice C.E.R.	Quantità				Tipo di deposito	Ubicazione del deposito	capacità del deposito (mc)	Destinazione successiva
		rifiuti pericolosi		rifiuti non pericolosi					
		t/anno	mc/anno	t/anno	mc/anno				
R1	06.05.02*	22	nd			Cubitainer da 1mc	Area esterna apposita	20	D15
R2	08.03.18			0,08	nd	Cartoni	Area interna apposita	15	R13
R3	10.12.06			45	nd	Box coperto	Area esterna coperta	270	R13
R4	10.12.10			94	nd	Big Bag	Area esterna coperta	10	D5
R5	10.12.13			29	nd	Vasche	Area esterna coperta	25	D9
R6	13.02.05*	0,3	nd			Fusti	Deposito oli in box coperto	70	R13
R7	13.02.06*	0,3	nd			Fusti	Deposito oli in box coperto	70	R13
R8	15.01.03			249	nd	Sfusi	Deposito coperto	80	R13-R3
R9	15.01.06			157	nd	Box coperto	Deposito coperto		D5
R10	16.02.13*	0,3	nd			Sfusi su pallet	Deposito coperto	70	D15
R11	16.02.14			0,4	nd	Sfusi su pallet	Deposito coperto	70	R13
R12	16.06.01*	5,5	nd			Sfusi su pallet	Deposito coperto	70	R13
R13	16.10.01*	16,5	nd			Cubitainer da 1mc	Area esterna apposita	20	D15
R14	16.11.04			5,5	nd	Alla rinfusa in Box coperto	Area esterna apposita	270	R13
R15	16.11.06			732	nd	Alla rinfusa in Box coperto	Area esterna apposita	270	R5
R16	17.04.05			34	nd	Alla rinfusa da in area dedicata	Area esterna apposita	150	R13
R17	20.03.04			7	nd	Fossa settica		nd	D8
R18	03.01.05			n.d.	n.d.	Su pavimentazione impermeabilizzata	Area esterna apposita	2	R13 - D15
Quantità totale di rifiuti (2011)		54,9		1350					

<sup>1</sup> Indicare le sigle identificative utilizzate nella planimetria di cui al punto 3 del Paragrafo 2.7 dell'allegato D

## 5 ENERGIA

### 5.1 UNITÀ' DI PRODUZIONE

TABELLA F1

Impianto/ fase di provenienza	Sigla dell'unità e descrizione	Combustibile utilizzato	Anno di riferimento	ENERGIA TERMICA			ENERGIA ELETTRICA		
				Potenza termica di combustione (kW)	Energia Prodotta (MWh)	Quota dell'energia prodotta ceduta a terzi (MWh)	Potenza elettrica nominale (kW)	Energia prodotta (MWh)	Quota dell'energia prodotta ceduta a terzi (MWh)
Produzione refrattari formati	Essiccatoi e Forni	CH <sub>4</sub>	2011	7638	3857	0	0	0	0
TOTALE				7638	3857	0	0	0	0

Energia acquisita dall'esterno	Quantità (MWh)	Altre informazioni
Energia elettrica	2834	15 KV e 750 KW
Energia termica	0	

### 5.2 UNITA' DI CONSUMO

TABELLA F2

Fase /attività significative o gruppi di esse	Descrizione	Anno di riferimento	Energia termica consumata		Energia elettrica consumata (MWh)		Prodotto principale della fase	Consumo termico specifico (kWh/unità)	Consumo elettrico specifico (kWh/unità)
			Oraria kWh	Annuale MWh	Oraria kWh	Annuale MWh			
Produzione	Produzione “formati” e “non formati”	2011	0,13	3.857	0,17	2.834	refrattari “formati” e “non formati”	90 kWh/t	66 kWh/t
TOTALE			0,13	3857	0,17	2834		90	66

## 5.3 BILANCIO ENERGETICO DI SINTESI

TABELLA F3

Anno di riferimento: 2011			Energia elettrica (MWh)	Energia termica (MWh)
Componente del bilancio				
INGRESSO AL SISTEMA	Energia prodotta	+	0	3857
	Energia acquisita dall'esterno		0	0
USCITA DAL SISTEMA	Energia utilizzata	-	2834	3857
	Energia ceduta all'esterno		0	0
BILANCIO			=	-2834
ALTRE INFORMAZIONI				
Energia elettrica (MWh)			Fornitore: – Tensione in ingresso: 15 KV – Cabina di trasformazione: 750 KW	
Energia termica (MWh)			L'energia termica è prodotta e direttamente utilizzata nei forni di cottura ed essiccazione, aventi potenzialità termica complessiva pari a 7638 KW	

## 5.4 CARATTERISTICHE DELLE UNITÀ TERMICHE DI PRODUZIONE DELL'ENERGIA

TABELLA F4.1

Sigla dell'unità (fare riferimento alla planimetria 2c)	Forno CM4
Identificazione della fase/attività significative o gruppi di esse a cui è asservita	Cottura
Potenzialità	1,16 MW
Costruttore	Chassi Metal
Modello	-
Anno di costruzione	1950
Tipo di Macchina	Forno di cottura
Tipo di generatore	Bruciatore gas metano
Tipo di impiego	Cottura manufatti a calore diretto
Fluido termovettore	Aria calda
Temperatura camera di combustione (°C)	max 1420 °C
Rendimento	dato non disponibile
Sigla dell'emissione (fare riferimento alla planimetria 2c)	E36A

**TABELLA F4.2**

Sigla dell'unità (fare riferimento alla planimetria 2c)	Forno CM6
Identificazione della fase/attività significative o gruppi di esse a cui è asservita	Cottura
Potenzialità	0,87 MW
Costruttore	Chassi Metal
Modello	-
Anno di costruzione	1950
Tipo di Macchina	Forno di cottura
Tipo di generatore	Bruciatore gas metano
Tipo di impiego	Cottura manufatti a calore diretto
Fluido termovettore	Aria calda
Temperatura camera di combustione (°C)	max 1500 °C
Rendimento	dato non disponibile
Sigla dell'emissione (fare riferimento alla planimetria 2c)	E36A

**TABELLA F4.3**

Sigla dell'unità (fare riferimento alla planimetria 2c)	Essiccatore CISMAC
Identificazione della fase/attività significative o gruppi di esse a cui è asservita	Essiccazione
Potenzialità	1,2 MW
Costruttore	CISMAC
Modello	-
Anno di costruzione	2000
Tipo di Macchina	Forno di essiccazione
Tipo di generatore	Bruciatore gas metano
Tipo di impiego	Essiccazione a calore diretto
Fluido termovettore	Aria calda
Temperatura camera di combustione (°C)	max 500 °C
Rendimento	dato non disponibile
Sigla dell'emissione (fare riferimento alla planimetria 2c)	E41

**TABELLA F4.4**

Sigla dell'unità (fare riferimento alla planimetria 2c)	Essiccatore ITALFORNI
Identificazione della fase/attività significative o gruppi di esse a cui è asservita	Essiccazione
Potenzialità	1,85 MW
Costruttore	ITALFORNI
Modello	-
Anno di costruzione	2007
Tipo di Macchina	Forno di essiccazione
Tipo di generatore	Bruciatore gas metano
Tipo di impiego	Essiccazione a calore diretto
Fluido termovettore	Aria calda
Temperatura camera di combustione (°C)	max 500 °C
Rendimento	dato non disponibile
Sigla dell'emissione (fare riferimento alla planimetria 2c)	E34

**TABELLA F4.5**

Sigla dell'unità (fare riferimento alla planimetria 2c)	Essiccatore SAFF
Identificazione della fase/attività significative o gruppi di esse a cui è asservita	Essiccazione
Potenzialità	2,0 MW
Costruttore	SAFF
Modello	-
Anno di costruzione	2012
Tipo di Macchina	Forno di essiccazione
Tipo di generatore	Bruciatore gas metano
Tipo di impiego	Essiccazione a calore diretto
Fluido termovettore	Aria calda
Temperatura camera di combustione (°C)	max 800 °C
Rendimento	dato non disponibile
Sigla dell'emissione (fare riferimento alla planimetria 2c)	E33



**TABELLA F4.6**

Sigla dell'unità (fare riferimento alla planimetria 2c)	Centrale termica
Identificazione della fase/attività significative o gruppi di esse a cui è asservita	Riscaldamento locali
Potenzialità	0,348 MW
Costruttore	UNICAL
Modello	TZ AR 300 matr. 6094
Anno di costruzione	1989
Tipo di Macchina	Caldaia
Tipo di generatore	Bruciatore gas metano
Tipo di impiego	Riscaldamento locali e acqua calda sanitaria
Fluido termovettore	Acqua calda
Temperatura camera di combustione (°C)	166 °C (temperatura fumi)
Rendimento	90,00%
Sigla dell'emissione (fare riferimento alla planimetria 2c)	E40