

16. RIEPILOGO

Il presente paragrafo riporta un breve riepilogo, in forma schematica, del presente piano di monitoraggio e controllo.

QUADRO GENERALE

Settore	Monitoraggio e controllo
Emissioni in atmosfera	- misure periodiche dei camini - controlli in continuo dei fumi delle caldaie - manutenzione e controllo impianti - manutenzione e controllo sistemi di abbattimento - monitoraggio delle emissioni diffuse in ambiente di lavoro
Emissioni in acqua	- misure periodiche dell'impianto di trattamento reflui - misure in continuo dell'impianto di trattamento reflui - manutenzione e controllo dell'impianto di trattamento reflui - misure periodiche al pozzetto fiscale - misure periodiche al pozzetto acque meteoriche
Emissioni sonore	- misure periodiche delle emissioni e delle immissioni sonore
Rifiuti/suolo	- analisi periodiche di caratterizzazione e classificazione dei rifiuti - controlli periodici sulla qualità e sulla quantità dei rifiuti smaltiti - controlli periodici delle aree di stoccaggio

Infine, per ogni impianto, è stata elaborata una scheda riepilogativa degli interventi, come riportato nelle allegate **Schede S13**.

SCHEDA S1

Sigla cammino	Reparto/fase/ blocco/linea di provenienza (diagramma § 3)	Impianto macchinario che genera l'emissione	Sistema utilizzato per la misura	Parametro	Metodo analitico di rilevamento	Dati relativi all'ultima campagna di monitoraggio (luglio 2010)				Dati emissivi*			Incertezza associata alla misura	Limite di quantifica- zione (mg/mc)	Valore limite normativo (mg/Nm³)	Rif. Normativo (D. Lgs. 152/06- D.P.R. 203/89)	Frequenza controlli
						Portata (Nm³/h)	Concentr. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)	Portata (Nm³/h)	Concentr. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)						
E1	14	Verniciatura - Cabina di verniciatura Avio System	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	90016	0,3	27	102000	2	204	25%	0,1	3	All. I parte III D. 48.2	semestrale	
			diretta discontinua	Cromo VI	UNI EN14385		0,5	51		25%	0,01	1	All. I parte II Tab.A1				
			diretta discontinua	C.O.T.	UNI EN 13526		60	6120		10%	1	75	All.III parte III p.8				
E2	14	Verniciatura - Cabina di verniciatura Avio System	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	88722	0,2	17,7	102000	2	204	25%	0,1	3	All. I parte III D. 48.2	semestrale	
			diretta discontinua	Cromo VI	UNI EN14385		0,5	51		25%	0,01	1	All. I parte II Tab.A1				
			diretta discontinua	C.O.T.	UNI EN 13526		60	6120		10%	1	75	All.III parte III p.8				
E3	4	Fresatura clinica Vasche nn. 19-21	diretta discontinua	tetranolammina	NIOSH 3509	44124	< 0,1	< 4	75000	10	750	20%	0,1	20	All. I parte II Tab.D	semestrale	
			diretta discontinua	Cromo VI	UNI EN14385		0,5	37,5		25%	0,01	1	All. I parte II Tab.A1				
			diretta discontinua	Ossidi di azoto	UNI 9970		100	7500		20%	1	1500	All. I parte III p.20				
E4	12	Forno per mascheratura n. 26	diretta discontinua	tetracloroetilene	UNI EN 13649	1208	5	6	2600	10	20	10%	0,1	20	All. I parte II Tab.D	semestrale	
E5	12	Mascheratura - Cabina 24 Bis - Forno n.25	diretta discontinua	tetracloroetilene	UNI EN 13649	67708	12,1	819,3	25000	18	450	10%	0,1	20	All. I parte II Tab.D	semestrale	
E6	12	Trattamenti superficiali - Vasche 1 - 17 - 24	diretta discontinua	tetracloroetilene	UNI EN 13649	19768	18,5	356,7	20000	18	360	10%	0,1	20	All. I parte II Tab.D	semestrale	
E7	12	Trattamenti superficiali - Vasche 2 - 4 - 5 - 8	diretta discontinua	Acido fluoridrico	UNI 10787	23126	< 0,5	< 11,6	55000	3	165	20%	0,5	5	All. I parte II Tab.C	semestrale	
			diretta discontinua	Cromo VI	UNI EN14385		< 0,01	< 0,73		0,5	27,5	25%	0,01	1	All. I parte II Tab.A1		
			diretta discontinua	Ossidi di azoto	UNI 9970		2,1	48,6		100	5500	20%	1	1500	All. I parte III p.20		
E8	12	Sigillatura - Vasche 11 - 13	diretta discontinua	Acido fluoridrico	UNI 10787	43210	< 0,5	< 21,6	55000	2	165	20%	0,5	5	All. I parte II Tab.C	semestrale	
			diretta discontinua	Cromo VI	UNI EN14385		< 0,01	< 0,4		0,5	27,5	25%	0,01	1	All. I parte II Tab.A1		
			diretta discontinua	Ossidi di azoto	UNI 9970		3	129,6		100	5500	20%	1	1500	All. I parte III p.20		
E9	14	Verniciatura - Cabina di Verniciatura 118	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	128510	0,6	77,1	150000	2	300	25%	0,1	3	All. I parte III D. 48.2	semestrale	
			diretta discontinua	Cromo VI	UNI EN14385		0,04	5,1		0,5	75	25%	0,01	1	All. I parte II Tab.A1		
			diretta discontinua	C.O.T.	UNI EN 13526		7,2	925,3		60	9000	10%	1	75	All.III parte III p.8		
E10	14	Verniciatura - Cabina di Verniciatura 119	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	133100	1,5	199,7	150000	2	300	25%	0,1	3	All. I parte III D. 48.2	semestrale	
			diretta discontinua	Cromo VI	UNI EN14385		0,09	12		0,5	75	25%	0,01	1	All. I parte II Tab.A1		
			diretta discontinua	C.O.T.	UNI EN 13526		14,5	1930		60	9000	10%	1	75	All.III parte III p.8		

SCHEDA S1

Sigla cammino	Reparto/fase/ blocco/linea di provenienza (diagramma § 3)	Impianto macchinario che genera l'emissione	Sistema utilizzato per la misura	Parametro	Metodo analitico di rilevamento	Dati relativi all'ultima campagna di monitoraggio (luglio 2010)			Dati emissivi*			Incertezza associata alla misura	Limite di quantifica- zione (mg/mc)	Valore limite normativo (mg/Nm³)	Rif. Normativo (D. Lgs. 152/06- D.P.R. 203/88)	Frequenza controlli
						Portata (Nm³/h)	Concentr. [mg/Nm³]	Flusso di massa [g/h]	Portata (Nm³/h)	Concentr. [mg/Nm³]	Flusso di massa [g/h]					
E11	B	Caldala servizi generali - Caldala Therma N 157	diretta discontinua	Ossidi di azoto	UNI 10878	10821	95	1039,3	16000	200	3200	5%	1	250	D.G.R.C.4102/ /92 Parte 3 p.12	annuale
E12	B	Caldala servizi generali - Caldala Therma N 156	diretta discontinua	Ossidi di azoto	UNI 10878	11595	58	611,8	16000	200	3200	5%	1	250	D.G.R.C.4102/ /92 Parte 3 p.12	annuale
E13	B	Caldala servizi generali - Caldala Therma N 155	diretta discontinua	Ossidi di azoto	UNI 10878	10783	65	770,2	16000	200	3200	5%	1	250	D.G.R.C.4102/ /92 Parte 3 p.12	annuale
E14	12	Trattamenti superficiali - Vasche 1-2-4-9-11- 13-16-19-30-32- 34	diretta discontinua	Acido fluoridrico	UNI 10787	23140	< 0,5	< 11,6	55000	3	165	20%	0,5	5	All. I parte II Tab. C	semestrale
			diretta discontinua	Cromo VI	UNI EN14385		< 0,01	< 0,2		0,5	27,5	25%	0,01	1		
			diretta discontinua	Ossidi di azoto	UNI 9970		2,4	55,5		100	5500	20%	1	1500		
E15a	14	Verniciatura manuale - Cabina di verniciatura Technoplants	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	48748	1,1	53,6	60000	2	120	25%	0,1	3	All. I parte III D. 48.2	semestrale
			diretta discontinua	Cromo VI	UNI EN14385		0,03	1,5		0,5	30	25%	0,01	1		
			diretta discontinua	C.O.T.	UNI EN 13526		13,8	672,7		60	3600	10%	1	75		
E15b	14	Verniciatura manuale - Cabina di verniciatura Technoplants (forno)	diretta discontinua	C.O.T.	UNI EN 13526	11618	2,8	32,5	12000	40	720	10%	1	50	All. III parte III, p. 8	semestrale
E16	9	Trattamenti termici - Forno Novac	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	10322	0,1	1	10000	10	100	25%	0,1	50	All. I parte II par.5	annuale
E17	2	Contornatori - Contornatici Jobs	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	3490	0,4	1,4	4000	10	40	25%	0,1	50	All. I parte II par.5	annuale
E18	7	Rettifica- Rettificatrice	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	702,5	< 0,1	< 0,1	1000	10	10	25%	0,1	50	All. I parte II par.5	annuale
E19	B	Cabina distribuzione metano - Distribuzione metano caldaie STAR GAS Mod: CAR-1320	diretta discontinua	Ossidi di azoto	UNI 10878	521	5,5	2,9	600	50	30	5%	1	250	D.G.R.C.4102/ /92 Parte 3 p.12	annuale

SCHEDA S1

Sigla cammino	Reparto/fase/ blocco/linea di provenienza (diagramma § 3)	Impianto macchinario che genera l'emissione	Sistema utilizzato per la misura	Parametro	Metodo analitico di rilevamento	Dati relativi all'ultima campagna di monitoraggio (luglio 2010)			Dati emissivi*			Incertezza associata alla misura	Limite di quantificazione (mg/mc)	Valore limite normativo [mg/Nm³]	Rif. (D. Lgs. 152/06- D.P.R. 203/88)	Frequenza controlli
						Portata (Nm³/h)	Concentr. [mg/Nm³]	Flusso di massa [g/h]	Portata (Nm³/h)	Concentr. [mg/Nm³]	Flusso di massa [g/h]					
E20	7	Affilatura utensili - n°5 Affilatrici - Codici macchina AFUT05-AFUT06- AFUT07-AFUT08- AFUT09	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	3730	0,3	1,1	4200	20	84	25%	0,1	50	All. I parte II par.5	annuale
E21	10	Pallinatura - Pallinatrice VACU- BLAST VB 13433 INTERNATIONAL	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	13367	1,2	16	15000	20	300	25%	0,1	50	All. I parte II par.5	annuale
E22	10	Pallinatura - Pallinatrice PANGBORN ES 80295/10019	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	15241	1,5	22,9	12000	20	240	25%	0,1	50	All. I parte II par.5	annuale
E23	10	Pallinatura - Pallinatrice PANGBORN ES 80480/10004	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	13897	1,1	15,3	12000	20	240	25%	0,1	50	All. I parte II par.5	annuale
E24	9	Trattamenti termici - forno Ferris	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	5580	0,1	0,6	8000	10	80	25%	0,1	50	All. I parte II par.5	annuale
E25	7	F.M.S. - Fresatrici FMS	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	9841	0,3	3	8000	10	80	25%	0,1	50	All. I parte II par.5	annuale
			diretta discontinua	S.O.V. (C equivalente)	UNI EN 13649		< 0,1	< 1		10**	80	10%	0,1	75	All. I parte II Tab.D	
E26	7	F.M.S. - Fresatrici FMS	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	9213	0,2	1,8	12500	10	125	25%	0,1	50	All. I parte II par.5	annuale
			diretta discontinua	S.O.V. (C equivalente)	UNI EN 13649		< 0,1	< 0,9		10**	125	10%	0,1	75	All. I parte II Tab.D	
E27	7	F.M.S. - Fresatrici FMS	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	3512	0,3	1,1	6000	10	60	25%	0,1	50	All. I parte II par.5	annuale
			diretta discontinua	S.O.V. (C equivalente)	UNI EN 13649		< 0,1	< 0,4		10**	60	10%	0,1	75	All. I parte II Tab.D	
E28	7	F.M.S. - Fresatrici FMS	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	3811	0,4	1,5	6000	10	60	25%	0,1	50	All. I parte II par.5	annuale
			diretta discontinua	S.O.V. (C equivalente)	UNI EN 13649		< 0,1	< 0,4		10**	60	10%	0,1	75	All. I parte II Tab.D	
E29	7	F.M.S. - Fresatrici FMS	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	3419	0,3	1	6000	10	60	25%	0,1	50	All. I parte II par.5	annuale
			diretta discontinua	S.O.V. (C equivalente)	UNI EN 13649		< 0,1	< 0,3		10**	60	10%	0,1	75	All. I parte II Tab.D	

SCHEDA S1

Sigla cammino	Reparto/fase/ blocco/linea di provenienza (diagramma 5.3)	Impianto macchinario che genera l'emissione	Sistema utilizzato per la misura	Parametro	Metodo analitico di rilevamento	Dati relativi all'ultima campagna di monitoraggio (luglio 2010)			Dati emissivi*			Incertezza associata alla misura	Limite di quantificazi one (mg/mc)	Valore limite normativo [mg/Nm³] 152/06- D.P.R. 203/89)	Rif. Normativo (D. Lgs. 152/06- D.P.R. 203/89)	Frequenza controlli
						Portata (Nm³/h)	Concentr. [mg/Nm³]	Flusso di massa [g/h]	Portata (Nm³/h)	Concentr. [mg/Nm³]	Flusso di massa [g/h]					
E30	6/7/8	Pompe da vuoto	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	1793	0,1	0,2	2000	10	20	25%	0,1	50	All. I parte II par.5	annuale
			diretta discontinua	S.O.V. (C equivalente)	UNI EN 13649		< 0,1	< 0,2		10**	20	10%	0,1	75	All. I parte II Tab.D	
E31	6/7/8	Pompe da vuoto	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	4942	0,1	0,5	5040	10	50	25%	0,1	50	All. I parte II par.5	annuale
			diretta discontinua	S.O.V. (C equivalente)	UNI EN 13649		< 0,1	< 0,5		10**	50	10%	0,1	75	All. I parte II Tab.D	
E45	4	Fresatura chimica Vasche 19.1-21.1	diretta discontinua	trietanolammina	NIOSH 3509	48671	< 0,1	< 4,9		10	750	20%	0,1	20	All. I parte II Tab.D	
			diretta discontinua	Cromo VI	UNI EN 14385		< 0,01	< 0,5	75000	0,5	37,5	25%	0,01	1	All. I parte II Tab.A1	semestrale
			diretta discontinua	Ossidi di azoto	UNI 9970		3	146		100	7500	20%	1	1500	All. I parte III D.20	
E46	3	Caldala Bono	diretta discontinua	Ossidi di azoto	UNI 10878	4715	35	135	5500	200	1100	5%	1	250	D.G.R.C.4102 /92 Parte 3 D.12	annuale
E47	B	Caldala Bono	diretta discontinua	Ossidi di azoto	UNI 10878	4321	28	121	5500	200	1100	5%	1	250	D.G.R.C.4102 /92 Parte 3 D.12	annuale
			diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1		3	2,9		20	36	25%	0,1	50	All. I parte II par.5	
E48	-	Saldatura	diretta discontinua	S.O.V. (C equivalente)	UNI EN 13649	954	-	-	1800	60	108	10%	0,1	75	All. I parte II Tab.D	semestrale
			diretta discontinua	Ossidi di azoto	UNI 9970		0,1	0,4		50	90	20%	1	500	All. I parte II Tab.C	
			diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1		1,2	75,7		2	126	25%	0,1	3	All. I parte III D.48.2	
E49	14	Verniciatura - Cabina di verniciatura Techimplants	diretta discontinua	Cromo VI	UNI EN 14385	63111	< 0,01	< 0,6	63000	0,5	31,5	25%	0,01	1	All. I parte II Tab.A1	semestrale
			diretta discontinua	C.O.T.	UNI EN 13536		13,1	806,8		60	3780	100%	1	74	All. III parte III D.8	
E50	10	Pallinatura - Pallinatrice WHEELABRATOR VR 14251	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	12941	1	12,9	15000	20	300	25%	0,1	50	All. I parte II par.5	annuale
E51	10	Sabbatrice - Sabbatrice PROMECO ENGINEERING TRBO CS 150	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	3337	3,5	11,7	3500	25	87,5	25%	0,1	50	All. I parte II par.5	annuale
E52	12	Trattamenti superficiali - Ispezione penetrante a polvere "ATA SYSTEM"	diretta discontinua	Polveri	UNI EN 13284-1	9004	2	18	10000	15	150	25%	0,1	50	All. I parte II par.5	annuale

* dati emissivi in condizioni di più gravoso esercizio in base alle potenzialità dell'impianto
** inteso come SOV totali

SCHEDA S2

N° cammino	Reparto/fase/ blocco/linea di provenienza	Impianto macchinari o che genera l'emissione	Parametro	principi di misura per il monitoraggio	campo di misura	limite di rilevabilità	deriva di zero	deriva di span	disponibilità	metodo di taratura	frequenza di taratura	Periodicità Verifica della taratura (controlli intermedi)
E11	Servizi generali	Caldaia	ossigeno	cella elettrochimica	0-25%	0,20%	< 5% anno	< 5% anno	>98%	verifica della retta di calibrazione con strumentazione certificata	trimestrale	trimestrale
			CO	cella elettrochimica	0-2000 ppm	1 ppm	< 2% mese	< 2% mese	>98%	verifica della retta di calibrazione con strumentazione certificata	trimestrale	trimestrale
E12	Servizi generali	Caldaia	ossigeno	cella elettrochimica	0-25%	0,20%	< 5% anno	< 5% anno	>98%	verifica della retta di calibrazione con strumentazione certificata	trimestrale	trimestrale
			CO	cella elettrochimica	0-2000 ppm	1 ppm	< 2% mese	< 2% mese	>98%	verifica della retta di calibrazione con strumentazione certificata	trimestrale	trimestrale

SCHEDA S2

N° cammino	Reparto/fase/ blocco/linea di provenienza	Impianto macchinari o che genera l'emissione	Parametro	principi di misura per il monitoraggio	campo di misura	limite di rilevabilità	deriva di zero	deriva di span	disponibilità	metodo di taratura	frequenza di taratura	Periodicità Verifica della taratura (controlli intermedi)
E13	Servizi generali	Caldaia	ossigeno	cella elettrochimica	0-25%	0,20%	< 5% anno	< 5% anno	> 98%	verifica della retta di calibrazione con strumentazione certificata	trimestrale	trimestrale
			CO	cella elettrochimica	0-2000 ppm	1 ppm	< 2% mese	< 2% mese	> 98%	verifica della retta di calibrazione con strumentazione certificata	trimestrale	trimestrale
E46	Trattamenti superficiali	Caldaia Bono	ossigeno	cella elettrochimica	0-25%	0,20%	< 5% anno	< 5% anno	> 98%	verifica della retta di calibrazione con strumentazione certificata	trimestrale	trimestrale
			CO	cella elettrochimica	0-2000 ppm	1 ppm	< 2% mese	< 2% mese	> 98%	verifica della retta di calibrazione con strumentazione certificata	trimestrale	trimestrale