



**VDP Fonderia S.p.A.
Via Lago di Alleghe, 39
36015 Schio (VI)**

PIANO MONITORAGGIO E CONTROLLO FUSIONE MATERIALI FERROSI

*Autorizzazione Integrata Ambientale n.04/09 n. prot.65632
del 04 settembre 2009 con proroga del 09 ottobre 2015
e riscontro via PEC n. 2022/0006790 del 17/02/22*

IN RINNOVO

Revisione del 15/12/2025

Quadro sinottico

	FASI	GESTORE	GESTORE	ARPA	ARPA
		Frequenza autocontrollo	Reporting	Ispezioni programmate	Campionamenti/analisi
1	COMPONENTI AMBIENTALI				
1.1	Materie prime e prodotti in ingresso e in uscita				
1.1.1	Materie prime	Mensile	SI	X	
1.1.2	Additivi	Mensile	SI	X	
1.1.3	Sottoprodotti e MPS	Mensile	SI	X	
1.1.4	Controllo radiometrico	Vedi tabella	No		
1.1.5	Prodotti finiti	Mensile	SI	X	
1.1.6	Sottoprodotti e MPS	n.a.			
1.1.7	Controllo radiometrico	n.a.			
1.2	Risorse idriche				
1.2.1	Risorse idriche	Mensile	SI	X	
1.3	Risorse energetiche				
1.3.1	Energia	Mensile	SI	X	
1.4	Consumo Combustibili				
1.4.1	Combustibili	Mensile	SI	X	
1.5	Emissioni in Aria				
1.5.1	Punti di emissioni (emissioni convogliate)		SI		
1.5.2	Inquinanti monitorati	Annuale	SI	X	X
1.6	Emissioni in acqua				
1.6.1	Punti di emissione		SI		
1.6.2	Inquinanti monitorati	Semestrale	SI	X	X
1.7	Rumore				
1.7.1	Rumore	Triennale	SI	X	Su segnalazione
1.8	Rifiuti				
1.8.1	Rifiuti in ingresso	n.a.			
1.8.2	Rifiuti prodotti	Mensile	Vedi tabella	X	
1.9	Suolo e sottosuolo				
1.9.1	Acque di falda	n.a.			
2	GESTIONE IMPIANTO				
2.1	Controllo fasi critiche/manutenzione/stoccaggi				
2.1.1	Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo	Vedi tabella	SI	X	
2.1.2	Interventi di manutenzione ordinaria sugli impianti di abbattimento degli inquinanti	Vedi tabella	NO	X	
2.1.3	Sistemi di trattamento fumi: controllo del processo	Settimanale	SI	X	
2.1.4	Sistemi di depurazione. Controllo del processo	n.a.			
2.1.5	Aree di stoccaggio	Vedi tabella	NO	X	
2.1.6	Emissioni diffuse	Vedi tabella	NO	X	
3	INDICATORI PRESTAZIONE				
3.1	Monitoraggio degli indicatori di performance	Annuale	SI	X	

1 – COMPONENTI AMBIENTALI

1.1 – Materie prime e prodotti in ingresso e in uscita

In Ingresso

Tabella 1.1.1 – Materie prime

Denominazione	Modalità stoccaggio	Fase di utilizzo	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
Ritorni interni	Fosse Forni – area S3	Fusione	t/a	Software Gestionale	Mensile	SI
Ghisa	Fosse Forni – area S3 Piazzale esterno – area S1	Fusione				
Lamierino	Fosse Forni – area S3	Fusione				
Sabbia silicea	Silos – area S6	Formatura imp. mano, mano-automatico, anime				
Sabbia cromite	Silos – area S7	Anime				
Bentonite	Silos – area S9	Formatura imp. automatico (terra a verde)				
Premiscelato	Silos – area S9	Formatura imp. automatico (terra a verde)				
Resina furanica	Serbatoi –area S4 / S8	Formatura imp. mano, mano-automatico, anime				
Resina fenolica	Serbatoi –area S4	Formatura imp. mano				
Catalizzatori acidi	Serbatoi –area S4 / S8	Formatura imp. mano, mano-automatico, anime				
Anime esterne	Bancale	Formature tutti gli impianti				
Vernice all'acqua	Bancale – area S13	Verniciatura automatica				
Vernice al solvente	Bancale – area S13	Verniciatura getti grandi				

Tabella 1.1.2 – Additivi

Denominazione	Modalità stoccaggio	Fase di utilizzo	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
Grafite da carburazione	In bancali- Area S2	Fusione	t/a	Software Gestionale	Mensile	SI
Scorificante	Big-Bag- Area S10	Fusione				
Ferroleghie (es. FeSi, FeSiMg, FeMn, FeMo, ecc)	In bancali- Area S10	Fusione				
Inoculanti	In bancali- Area S10	Fusione				
Altri metalli (Cu, Sn, Ni)	In bancali- Area S10	Fusione				
Intonaci	In bancali- Area S5	Formatura imp. mano,				

		mano- automatico, anime				
Distaccanti (distinti tra pericolosi e non pericolosi)	In bancali- Area S5	Formatura imp. mano, mano- automatico, automatico, anime				
Refrattari	In bancali / Big-Bag- Area S10	Fusione				

Tabella 1.1.3 - Sottoprodotti e Materie Prime secondarie

Denominazione	Modalità di stoccaggio	Fase di utilizzo	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
Lamierino in acciaio	Fosse Forni – area S3	Fusione	t/a	Software Gestionale	Mensile	SI

Nel caso specifico di VDP il lamierino d'acciaio rispetta tutti i criteri di cui all'articolo 3 del Regolamento (UE) N. 333/2011 ed il produttore ha rispettato le prescrizioni degli articoli 5 e 6 del medesimo. Inoltre, il lamierino in acciaio è di provenienza italiana.

Tabella 1.1.4 – Controllo radiometrico

Denominazione	Fase di controllo	UM	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting
Lamierino in acciaio	Camion in ingresso	Cps	Radiometro portatile: Tema T-98	In ingresso alla ricezione	Registro interno	NO Solo in caso di anomalie

In Uscita

Tabella 1.1.5 - Prodotti finiti

Denominazione	Modalità di stoccaggio	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
Getti in ghisa	A vista	t/a	Software Gestionale	Mensile	SI

Tabella 1.1.7 – Controllo radiometrico

Da Gennaio 2023 secondo quanto previsto dal D.L. 17/2022 del 01/03/2022 convertito in legge n°34 del 27/04/2022, viene eseguito secondo procedura redatta dall'Esperto Qualificato il controllo radiometrico su campioni di scorie, polveri dei filtri di abbattimento dei forni e provini di colata.

Denominazione	Fase di controllo	UM	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting
Scorie, provini di colata e polveri del filtro dei forni fusori	Per scorie e polveri, sui camion in uscita + controllo settimanale da box Per provini di colata, su ogni provino forno pre- colata	Bq/g	Sistema di spettrometria gamma	Vedere riquadro “fase di controllo”	Database sistema di spettrometria	NO Solo in caso di anomalie

1.2 - Risorse idriche

Tabella 1.2.1 - Risorse idriche

Tipologia approvvigionamento	Punto misura	Fase utilizzo	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
Acquedotto consortile	Ingresso	Industriale processo / raffreddamento e antincendio	m ³ /a	Contatore	Mensile	SI
	Ingresso	Igienico / sanitario				

1.3 - Risorse energetiche

Tabella 1.3.1 – Energia

Descrizione	Tipologia	Fase di utilizzo	Punto misura	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
Energia elettrica da rete	Energia elettrica	Intero ciclo produttivo	Ingresso stabilimento	kWh	Contatore	Mensile	SI
Energia elettrica da fotovoltaico interno	Energia elettrica	Intero ciclo produttivo	Uscita inverter di conversione	kWh	Contatore		
Totale	Energia elettrica	Intero ciclo produttivo	#	TEP	Calcolo		

1.4 - Consumo combustibili

Tabella 1.4.1 – Combustibili

Tipologia	Fase di utilizzo	UM	Metodo misura	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
Gas metano	Uffici e servizi, Formatura imp. mano, mano-automatico, Finitura e Impianti Verniciatura	sm ³ /a	Lettura contatore	Registro interno	Mensile	SI
Gasolio	Fusione Finitura	l/a	DDT di acquisto	Software gestionale		
Totale	#	TEP	#	Calcolo		

1.5 – Emissioni in aria

Tabella 1.5.1 - Punti di emissione monitorati secondo quanto richiesto dall'AIA

Punto di emissione	Provenienza/fase di produzione	Impianto di abbattimento (specificare tipologia)	Durata emissione giorni/anno	Durata emissione ore/giorno	Reporting
CAMINO 10	Impianto attualmente in demolizione	Filtro a maniche FM11	EMISSIONE SOSPESA		
CAMINO 11	Formatura mano (mixer) e anime (mixer)	Filtro a maniche FM12	160	15	SI

Punto di emissione	Provenienza/fase di produzione	Impianto di abbattimento (specificare tipologia)	Durata emissione giorni/anno	Durata emissione ore/giorno	Reporting
CAMINO 13	Caricamento, fusione, scorifica e spillata reparto forni	Filtro a maniche FM2	200	24	SI
CAMINO 15	Rigenero terre e distaffatura impianto a verde	Filtro a maniche FM3	160	16	SI
CAMINO 16	Distaffatura mano e mano-automatico	Filtro a maniche FM4	160	24	SI
CAMINO 17	Rigenero sabbie formatura a mano e mano-automatico	Filtro a maniche FM5	160	24	SI
CAMINO 30	Rigenero terre e distaffatura impianto a verde	Filtro a maniche FM6	160	16	SI
CAMINO 34	Impianto aspirazione centralizzato per pulizia locali	Filtro a cartucce FM13	160	7	SI
ESTRATTORE 35a	Estrattori (ricambi d'aria) tunnel di raffreddamento impianto a verde	Non presente	160	16	SI
ESTRATTORE 35b	Estrattori (ricambi d'aria) tunnel di raffreddamento impianto a verde	Non presente	160	16	SI
CAMINO 36	Granigliatrice a tamburo – impianto a verde	Filtro a maniche FM10	160	16	SI
CAMINO 37	Granigliatrice a tunnel – impianto mano-automatico	Filtro a maniche FM14	160	16	SI
CAMINO 39	Sbavatura manuale e robot getti piccoli e medi+ formatura impianto mano-automatico (mixer)	Filtro a maniche FM16	160	16	SI
ESTRATTORE 42	Forno di asciugatura impianto di verniciatura automatico	Non presente	160	8	SI
CAMINO 43	Granigliatrice a tunnel – impianto mano	Filtro a maniche FM17	160	16	SI
CAMINO 44	Sbavatura manuale e robot getti grandi	Filtro a maniche FM18	160	8	SI
CAMINO 45	Verniciatura manuale in cabina – applicazione ed essiccazione	Filtro a secco a doppio stadio FM19A-B	160	8	SI

NOTA BENE: Le durate riportate di emissione in giorni/anno e ore/giorno sono indicative.

PORTATE DEI PUNTI DI EMISSIONE

Per quanto concerne le portate di emissione, si riporta di seguito una tabella riassuntiva con le portate autorizzate nel provvedimento precedente e le portate riscontrate negli ultimi controlli periodici. In alcuni casi, la portata originariamente autorizzata risulta particolarmente sovrastimata rispetto alla portata reale rilevata sull'impianto in quanto originariamente erano state comunicate le portate "di progetto" e non quelle effettive (che tengono conto delle perdite di carico e del normale sporcamento delle maniche).

Inoltre, la miglior tecnica disponibile tecnologicamente riguardo gli impianti di aspirazione indica ormai come ordinaria la dotazione di inverter elettronici su tali impianti. Tale tipologia di alimentazione consente un minor consumo energetico e la modulazione dell'impianto automatica a seconda del numero di utenze attive; pertanto se al momento del controllo alle emissioni sono attive le utenze normalmente presenti in linea, non è detto che la portata in uscita sia equivalente alla portata di progetto (o comunque nel range consentito del -20%).

Si indicano di seguito i range normali di funzionamento degli impianti sopra citati:

Punto di emissione	Portata attualmente autorizzata (rif. AIA 4/2009 e ss.mm.ii.) [Nmc/h]	Range di portata riscontrato da ordinario funzionamento [Nmc/h]
CAMINO 10	4.235	(IMPIANTO DEMOLITO)
CAMINO 11	4.235	2.000 ÷ 3.900
CAMINO 13	100.000	60.000 ÷ 90.000
CAMINO 15	75.000	66.000 ÷ 75.000
CAMINO 16	90.000	80.000 ÷ 100.000
CAMINO 17	25.000	24.000 ÷ 29.000
CAMINO 30	70.000	49.000 ÷ 80.000
CAMINO 34	1.500	900 ÷ 1.200
ESTRATTORE 35a	24.000	8.000 ÷ 12.000
ESTRATTORE 35b	24.000	8.000 ÷ 12.000
CAMINO 36	30.000	18.000 ÷ 26.000
CAMINO 37	17.000	14.000 ÷ 17.000
CAMINO 39	35.000	32.000 ÷ 37.000
ESTRATTORE 42	45.000	15.000 ÷ 25.000
CAMINO 43	70.914	60.000 ÷ 72.000
CAMINO 44	105.000	65.000 ÷ 120.000
CAMINO 45	80.000	55.000 ÷ 75.000

Si conferma che qualora la portata rilevata fosse superiore al +20% rispetto l'autorizzata, i limiti di autorizzazione verranno ricalcolati secondo l'Art. 271 comma 13 del D.Lgs. 152/2006.

Relativamente al range inferiore del -20% rispetto l'autorizzata, considerato quanto indicato in apertura del paragrafo, si richiede che tale indicazione venga rimossa o che venga specificato che si tratta di indicazione non prescrittiva.

1.5.2 – Inquinanti monitorati

Punto di emissione	Parametro monitorato	UDM	Frequenza controllo periodico	Note	Reporting
CAMINO 10	EMISSIONE SOSPESA				
CAMINO 11	Portata	Nmc/h	Annuale	(*)	SI
	Polveri SOV	mg/Nmc			
CAMINO 13	Portata	Nmc/h	Annuale	(**) (***)	
	Polveri	mg/Nmc			
	Carbonio organico totale				
	Cadmio				
	Nichel				
As+CrVI+Co					
CrIII+Pb+Cu+Sn+Va+Mn					
IPA		Quinquennale			
PCDD+PCDF	mg/Nmc				
PCB					
CAMINO 15	Portata	Nmc/h	Annuale		
	Polveri	mg/Nmc			
CAMINO 16	Portata	Nmc/h	Annuale		
	Polveri	mg/Nmc			

Punto di emissione	Parametro monitorato	UDM	Frequenza controllo periodico	Note	Reporting
CAMINO 17	Portata	Nmc/h	Annuale		
	Polveri	mg/Nmc			
CAMINO 30	Portata	Nmc/h	Annuale		
	Polveri	mg/Nmc			
CAMINO 34	Portata	Nmc/h	Annuale		
	Polveri	mg/Nmc			
ESTRATTORE 35a	Portata	Nmc/h	Annuale	(*)	
	Polveri SOV	mg/Nmc			
ESTRATTORE 35b	Portata	Nmc/h	Annuale	(*)	
	Polveri SOV	mg/Nmc			
CAMINO 36	Portata	Nmc/h	Annuale	(***)	
	Polveri	mg/Nmc			
CAMINO 37	Portata	Nmc/h	Annuale	(***)	
	Polveri	mg/Nmc			
CAMINO 39	Portata	Nmc/h	Annuale	(*) (***)	
	Polveri SOV	mg/Nmc			
ESTRATTORE 42	Portata	Nmc/h	Annuale		
	Carbonio organico totale	mg/Nmc			
CAMINO 43	Portata	Nmc/h	Annuale		
	Polveri	mg/Nmc			
CAMINO 44	Portata	Nmc/h	Annuale		
	Polveri	mg/Nmc			
CAMINO 45	Portata	Nmc/h	Annuale		
	<u>FASE DI APPLICAZIONE:</u> Polveri Sostanze tabella A1 classe III Sostanze tabella D classe I Sostanze tabella D classe II Sostanze tabella D classe III Sostanze tabella D classe IV Sostanze tabella D classe V <u>FASE DI ESSICCAZIONE:</u> Polveri Carbonio organico totale	mg/Nmc			

(*) speciazione per SOV se la concentrazione totale nell'effluente supera il valore di 20 mg/Nmc

(**) speciazione metalli se la concentrazione di polveri nell'effluente supera il valore di 10 mg/Nmc

(***) silice libera cristallina se la concentrazione di polveri nell'effluente supera il valore di 20 mg/Nmc

1.6 Emissioni in acqua

Tabella 1.6.1- Punti di emissione

Punto di emissione	Provenienza	Impianto di abbattimento	Recapito	Portata (m³/giorno)	Durata emissione h/giorno	Durata emissione gg/anno	Reporting
SF3 Acque di scarico industriali	Raffreddamento	Nessuno	Pubblica fognatura	Lo scarico SF3 rappresenta l'eventuale eccesso rispetto al riutilizzo interno delle acque di spurgo del processo di raffreddamento forni. Pertanto il volume annuo scaricato è prossimo allo zero.			
Acque di prima pioggia pozzetto interno il quale scarica in SF3	Prima Pioggia	Vasca di decantazione e sedimentazione, disoleatore	Pubblica fognatura	Non quantificabile	Scarico discontinuo	Scarico discontinuo	SI
SF2 Acque di scarico di seconda pioggia	Acque Meteoriche	Nessuno	Corpo idrico superficiale				

Tabella 1.6.2 - Inquinanti monitorati

Provenienza/ fase di produzione	Punto di emissione	Parametro	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato	Reporting
Acque di scarico industriali	SF3	Come da comunicazione della Provincia di Vicenza (prot. n.GE 2025/0031936 del 14/07/2025), considerata l'assenza di scarico in normali condizioni di funzionamento dell'impianto, l'attivazione dello scarico verrà comunicata agli enti il primo giorno lavorativo utile dopo l'attivazione. I quantitativi scaricati annuali verranno comunque indicati nel report annuale. Non verranno eseguiti campionamenti sulle acque scaricate.				
Acque di prima pioggia pozzetto interno il quale scarica in SF3	SF3	pH Conducibilità COD sed. pH7 Solidi sospesi a 105°C pH7 Alluminio Cadmio Cromo tot. Ferro Manganese Nichel Piombo Rame Zinco Azoto nitrico / Nitrati Azoto nitroso / Nitriti Azoto ammoniacale / Ammoniaca Cloruri Solfati Idrocarburi totali Tensioattivi totali	unità del PH µs/cm a 20°C [mgO2/l] [mg/l] [mg/l] [mg/l] [mg/l] [mg/l] [mg/l] [mg/l] [mg/l] [mg/l] [mg/l] [mg/l] [mg/l] [mg/l] [mgNH4/l] [mg/l] [mg/l] [mg/l] [mg/l]	Annuale	Rapporto di prova	SI
Acque di scarico di seconda pioggia	SF2	pH Conducibilità COD sed. pH7 Solidi sospesi a 105°C pH7 Alluminio Cadmio	unità del PH µs/cm a 20°C [mgO2/l] [mg/l] [mg/l] [mg/l]	Annuale	Rapporto di prova	SI

Provenienza/ fase di produzione	Punto di emissione	Parametro	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato	Reporting
		Cromo tot.	[mg/l]			
		Ferro	[mg/l]			
		Manganese	[mg/l]			
		Nichel	[mg/l]			
		Piombo	[mg/l]			
		Rame	[mg/l]			
		Zinco	[mg/l]			
		Azoto nitrico / Nitrati	[mg/l]			
		Azoto nitroso / Nitriti	[mg/l]			
		Azoto ammoniacale / Ammoniac	[mgNH ₄ /l]			
		Cloruri	[mg/l]			
		Solfati	[mg/l]			
		Idrocarburi totali	[mg/l]			
		Tensioattivi totali	[mg/l]			

1.7 – Rumore

Tabella 1.7.1 – Rumore

Posizione punto di misura	Frequenza monitoraggio	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting	Note
Lato nord-ovest	Triennale	Rapporto di misura	Triennale	-
Lato nord-est				
Lato sud-ovest				
Lato sud-est				
Punto prossimo al recettore R2 (misura valore di immissione assoluto)				

1.8 – Rifiuti

Tabella 1.8.1 - Rifiuti in ingresso

Nessun rifiuto in ingresso.

Tabella 1.8.2 - Rifiuti prodotti

Vengono inseriti esplicitamente nel reporting tutti i rifiuti strettamente collegati all'attività produttiva; i rifiuti generati dalle attività di manutenzione e dalle normali attività logistiche sono consultabili nel MUD.

Descrizione Rifiuti	Codice CER	Modalità stoccaggio	(INDICATIVO / PREFERENZIALE)		Modalità di controllo e di analisi	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
			Smaltim ento (codice)	Recup ero (codic e)				
Pitture e vernici di scarto	08.01.11 *	Contenitore		R13	Peso (t/anno)	MUD	Quando necessario*	SI
					Caratterizzazi one/analisi	Certificato analisi	Annuale	NO
Scorie di fusione	10.09.03	Box in cemento armato		R5 / R13	Peso (t/anno)	MUD	Settimanale	SI
					Caratterizzazi one/analisi	Certificato analisi	Annuale	NO
	10.09.08			R13	Peso (t/anno)	MUD	Settimanale	SI

Forme ed anime da fonderia utilizzate		Box in cemento armato			Caratterizzazioni/analisi	Certificato analisi	Annuale	NO
Polveri dei gas di combustione	10.09.09*	Big-Bag	D15		Peso (t/anno)	MUD	Settimanale	SI
					Caratterizzazioni/analisi	Certificato analisi	Annuale	NO
Altri particolati diversi da quelli di combustione	10.09.12	Big-Bag/Silos		R5 / R13	Peso (t/anno)	MUD	Settimanale	SI
					Caratterizzazioni/analisi	Certificato analisi	Annuale	NO
Fanghi di fosfatazione	11.01.08*	Vasca	D15		Peso (t/anno)	MUD	Quando necessario*	SI
					Caratterizzazioni/analisi	Certificato analisi	Annuale	NO
Corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti	12.01.21	Big-Bag		R13	Peso (t/anno)	MUD	Settimanale	SI
					Caratterizzazioni/analisi	Certificato analisi	Annuale	NO
Altri rivestimenti e materiali refrattari prov. dalle lavorazioni metallurgiche	16.11.04	Cassone	D1		Peso (t/anno)	MUD	Quando necessario*	SI
					Caratterizzazioni/analisi	Certificato analisi	Annuale	NO

*Frequenza variabile in quanto rifiuti non direttamente connessi al processo produttivo

2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO

2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, stoccaggi

Tabella 2.1.1 - Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

Attività	Attività controllo	Parametri esercizio	UM	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting
Fusione	Dosaggio cariche	Quantità	kg	Giornaliero	Software Gestionale	NO
	Controllo temperatura	Temperatura	°C			
Mantenimento fusione	Controllo temperatura	Temperatura	°C			
Impianto recupero terre (terra a verde)	Controllo qualità	Temperatura, umidità	°C			
Ramolaggio	Controllo visivo	Nessuno	#			
Distaffatura	Controllo visivo	Nessuno	#			
Finitura	Controllo qualità, visivo, dimensionale	A seconda del controllo effettuato	#			

Tabella 2.1.2 - Interventi di manutenzione ordinaria sugli impianti di abbattimento degli inquinanti (ed eventuali fasi critiche del processo)

Macchinario	Tipo di intervento	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
Sistemi abbattimento fumi (filtri a maniche/ cartucce)	Controllo visivo stato maniche / cartucce	Piano manutenzione	Semestrale	NO
	Sostituzione maniche / cartucce	Report ditta esterna	Quando necessario	
	Controllo impianto di lavaggio maniche/ cartucce	Piano manutenzione	Semestrale	
	Controllo motori/cinghie/ventole aspiratori	Piano manutenzione	Semestrale	
Aspiratori/ Elettroesastori	Controllo motore	Piano manutenzione	Annuale	
	Controllo ventola	Piano manutenzione		
Filtri silos	Controllo visivo stato maniche	Piano manutenzione	Annuale	
	Controllo impianto di lavaggio maniche	Piano manutenzione		
Sistemi abbattimento polveri FM19A -B(Filtri a secco - Cabina verniciatura e di essiccazione)	Controllo visivo stato prima filtrazione SOTTOGRIGLIA	Piano manutenzione	Mensile	
	Sostituzione prima filtrazione SOTTOGRIGLIA	Piano manutenzione	Quando necessario	
	Controllo visivo stato seconda filtrazione SU CASSONCINI DI FILTRAZIONE	Piano manutenzione	Trimestrale	
	Sostituzione seconda filtrazione SU CASSONCINI DI FILTRAZIONE	Piano manutenzione	Quando necessario	
	Controllo motori, cinghie, pulegge e ventole aspiratori	Piano manutenzione	Semestrale	
Impianto spruzzatura acqua nebulizzata (deposito scorie e terre esauste)	Controllo pompa	Piano manutenzione	Annuale	
	Controllo ugelli	Piano manutenzione	Annuale	
Impianto bagnatura polveri	Controllo propulsore e tubazioni	Piano manutenzione	Annuale	
	Controllo coclea bagnatrice	Piano manutenzione	Annuale	
Vasca di decantazione e sedimentazione prima pioggia, disoleatore	Verifica altezza sedimento	Piano manutenzione	Settimanale	
	Controllo funzionamento pompa, livelli, contatore e troppo pieno - by pass	Piano manutenzione	Mensile	
	Svuotamento completo e pulizia	Piano manutenzione	Semestrale	
	Svuotamento, pulizia e controllo integrità disoleatore	Piano manutenzione	Semestrale	
Area oli	Svuotamento, pulizia e controllo integrità disoleatore	Piano manutenzione	Semestrale	
Pozzetti e caditoie dei piazzali	Svuotamento, Pulizia	Piano manutenzione	Semestrale	

Tabella 2.1.3 - Sistemi di trattamento fumi: controllo del processo

Punto emissione	Fase	Sistema di abbattimento	Parametri di controllo del processo di abbattimento	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Report ing
CAMINO 10	NESSUNA	Filtro a maniche FM11	Impianto produttivo demolito – EMISSIONE SOSPESA				
CAMINO 11	Formatura mano (mixer) e anime (mixer)	Filtro a maniche FM12	Pressione differenziale	kPa	Manometro differenziale	Settimanale	NO
CAMINO 13	Caricamento, fusione, scorifica e spillata reparto forni	Filtro a maniche FM2					
CAMINO 13	Caricamento, fusione, scorifica e spillata reparto forni	Filtro a maniche FM2	Conc. polveri	mg/Nm ³	Sonda controllo polveri	Continuo	NO
CAMINO 15	Rigenero terre e distaffatura impianto a verde	Filtro a maniche FM3	Pressione differenziale	kPa	Manometro differenziale	Settimanale	NO
CAMINO 16	Distaffatura mano e mano-automatico	Filtro a maniche FM4					
CAMINO 17	Rigenero sabbie formatura a mano e mano-automatico	Filtro a maniche FM5					
CAMINO 30	Rigenero terre e distaffatura impianto a verde	Filtro a maniche FM6					
CAMINO 36	Granigliatrice a tamburo – impianto a verde	Filtro a maniche FM10					
CAMINO 37	Granigliatrice a tunnel – impianto mano-automatico	Filtro a maniche FM14					
CAMINO 39	Sbavatura manuale e robot getti piccoli e medi+ formatura impianto mano-automatico (mixer)	Filtro a maniche FM16					
CAMINO 43	Granigliatrice a tunnel – impianto mano	Filtro a maniche FM17					
CAMINO 44	Sbavatura manuale e robot getti grandi	Filtro a maniche FM18					
CAMINO 45	Verniciatura manuale in cabina – applicazione ed essiccazione	Filtro a secco a doppio stadio FM19A-B					

Tabella 2.1.4- Sistemi di depurazione: controllo del processo
Non applicabile.

Tabella 2.1.5 - Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.)

Descrizione	Parametri di controllo	Modalità controllo	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
Vasche di contenimento serbatoi	Controllo funzionamento pompe, livelli di azionamento	Ispezione visiva	Documento interno	Mensile	NO
Deposito oli	Controllo eventuali perdite da fusti, integrità pareti				
Vasche di raccolta acque meteoriche e disoleatori	Controllo funzionamento pompe, livelli, presenza di sedimenti o corpi galleggianti	Ispezione visiva	Documento interno	Mensile	NO
Superficie piazzali	Verifica stato	Ispezione visiva	Documento interno	Quindicinale	NO
Aree deposito rifiuti	Verifica quantità	Ispezione visiva	Documento interno	Settimanale	NO

Tabella 2.1.6 – Emissioni diffuse

Descrizione	Origine	Prevenzione	Modalità controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione e dei controlli	Reporting
Polveri	Scarico in piazzale MP e MPS	Pulizia settimanale con motoscopa	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	NO
	Carica forno	Riduzione dei tempi di carica/diminuzione numero cariche				
Polveri	Colata	Elettroesastori / ventilatori naturali				
Polveri	Formatura	Pulizia settimanale con motoscopa				
Polveri	Deposito scorie e terre	Spruzzatura acqua nebulizzata deposito scorie e terre				
	Deposito rifiuti	Stoccaggio in big-bags Pulizia settimanale con motoscopa aree deposito				

3 – INDICATORI DI PRESTAZIONE

Tabella 3.1 - Monitoraggio degli indicatori di performance

Indicatore e sua descrizione	Modalità di calcolo	U.M.	Frequenza di monitoraggio	Reporting
Percentuale materia prima recuperata (ritorni interni)	Riferiti alla quantità di prodotto finito (Produzione netta)	%	Annuale	SI
Consumo specifico di ghisa		%		
Consumo specifico di lamierino		%		
Consumo specifico di grafite da carburazione	Riferiti alla quantità di prodotto finito (Produzione netta)	%	Annuale	SI
Consumo specifico di scorificante		%		
Consumo specifico di ferroleghe		%		
Consumo specifico di gas metano		[sm ³]/[t]		
Consumo specifico di gasolio		[l]/[t]		
Consumo specifico di energia elettrica		[kWh]/[t]		
Consumo specifico acqua industriale processo/raffreddamento		m ³ /t		
Scarico specifico acque di raffreddamento		m ³ /t		
Consumo specifico acqua sanitaria	Riferita al n° addetti	m ³ /a	Annuale	SI
Produzione specifica totale di rifiuti prodotti	Riferiti alla quantità di prodotto finito (Produzione netta)	%	Annuale	SI
Produzione specifica di scorie (CER 10.09.03)		%		
Produzione specifica di forme/anime(CER 10.09.08)		%		
Produzione specifica di polveri (CER 10.09.09)		%		
Produzione specifica di polveri abbattimento(CER 10.09.12)		%		
Emissione dichiarate sulle polveri		[ton]/[a]		

Schio, 15/12/2025

VDP FONDERIA SpA